

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «РОСИНЖИНИРИНГ»



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РОСИНЖИНИРИНГ ПРОЕКТ»

РЕКОНСТРУКЦИЯ ОБЪЕКТА «СОВМЕЩЕННЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ЛЫЖНЫМ ГОНКАМ И БИАТЛОНУ, ГОРНАЯ ОЛИМПИЙСКАЯ ДЕРЕВНЯ (1100 МЕСТ), ПОДЪЕЗДНАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА, ХРЕБЕТ ПСЕХАКО (ПРОЕКТНЫЕ И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ, СТРОИТЕЛЬСТВО). ШЕСТОЙ ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА. ПОДЪЕЗДНЫЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»

комплексное обследование

ДОРОЖНЫЕ ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ ВОДООТВОДНЫЕ СООРУЖЕНИЯ. КЮВЕТЫ

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

TOM 5.2





ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РОСИНЖИНИРИНГ ПРОЕКТ»

РЕКОНСТРУКЦИЯ ОБЪЕКТА «СОВМЕЩЕННЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ЛЫЖНЫМ ГОНКАМ И БИАТЛОНУ, ГОРНАЯ ОЛИМПИЙСКАЯ ДЕРЕВНЯ (1100 МЕСТ), ПОДЪЕЗДНАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА, ХРЕБЕТ ПСЕХАКО (ПРОЕКТНЫЕ И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ, СТРОИТЕЛЬСТВО). ШЕСТОЙ ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА. ПОДЪЕЗДНЫЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»

комплексное обследование

ДОРОЖНЫЕ ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ ВОДООТВОДНЫЕ СООРУЖЕНИЯ. КЮВЕТЫ

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

TOM 5.2

От АО «РОСИНЖИНИРИНГ»:

Генеральный директор

Д.Б. Швайко

От ООО «Росинжиниринг Проектия»

Генеральный директор

И.В. Жолобов

Главный инженер проекта

Р.А. Белов

Санкт-Петербург 2017

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



«РостПроект»

проектно – изыскательная организация

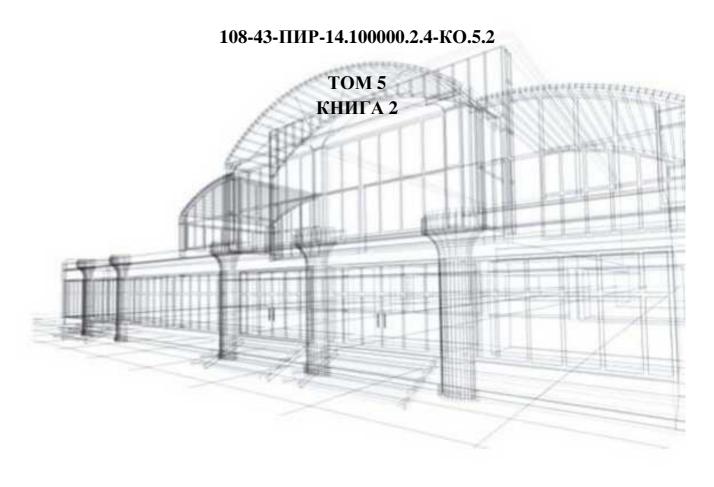
г. Краснодар



РЕКОНСТРУКЦИЯ ОБЪЕКТА «СОВМЕЩЕННЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ЛЫЖНЫМ ГОНКАМ И БИАТЛОНУ, ГОРНАЯ ОЛИМПИЙСКАЯ ДЕРЕВНЯ (1100 МЕСТ), ПОДЪЕЗДНАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА, ХРЕБЕТ ПСЕХАКО (ПРОЕКТНЫЕ И ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЕ РАБОТЫ, СТРОИТЕЛЬСТВО)» ШЕСТОЙ ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА ПОДЪЕЗДНЫЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ»

КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

ВОДООТВОДНЫЕ СООРУЖЕНИЯ: КЮВЕТЫ, СБРОС С КЮВЕТОВ, ЛОТКИ ЗЛ, ВОДОСБРОСЫ С ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ



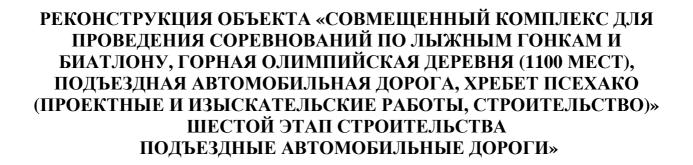
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



«РостПроект»

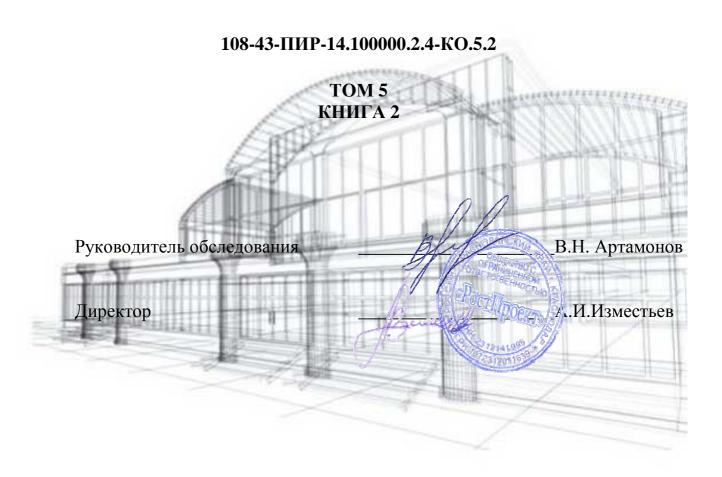
проектно – изыскательная организация

г. Краснодар



КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

ВОДООТВОДНЫЕ СООРУЖЕНИЯ: КЮВЕТЫ, СБРОС С КЮВЕТА, ЛОТКИ ЗЛ, ВОДОСБРОСЫ С ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ



СОСТАВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОТЧЕТА

№ тома	Обозначение	Наименование		Прим	мечани
	108-43-ПИР-				
Том 0	14.100000.2.4-	«Общая пояснительная записка»			
	КО				
		«Дорожная одежда автодороги, проездо	ВИ		
	108-43-ПИР-	примыканий аварийных съездов,			
Том 1	14.100000.2.4-	технологической подъездной дороги (вк	лючая		
	КО.1	барьерные ограждения, тротуары, кювет			
		обочины)»	,		
	108-43-ПИР-				
Том 2	14.100000.2.4-	«Мост через р. Ачипсе»			
	КО.2	The state of the s			
	108-43-ПИР-				
Том 3	14.100000.2.4-	«Путепровод 1». Книга 1			
TOMES	KO.3.1	Arry remposod 1 remin u			
	108-43-ПИР-				
Том 3	14.100000.2.4-	«Путепровод 2». Книга 2			
1 0111 3	KO.3.2	мил тепровод вил тепни в			
	108-43-ПИР-				
Том 3	14.100000.2.4-	«Путепровод 3». Книга 3			
I OWI J	KO.3.3	Miyionpoboд 3//. Kiimi a 3			
	108-43-ПИР-				
Том 3	14.100000.2.4-	«Путепровод 4». Книга 4			
TOM 5	KO.3.4	«путспровод 4». Книга 4			
	108-43-ПИР-				
Том 3	14.100000.2.4-	«Путепровод 5». Книга 5			
TOM 3	KO.3.5	«путепровод 3». Книга 3			
	108-43-ПИР-				
Том 3	14.100000.2.4-	«Путепровод 6». Книга 6			
TOM 3	KO.3.6	«путепровод о». Книга о			
	108-43-ПИР-				
Том 3	14.100000.2.4-	«Путепровод 7». Книга 7			
10M 3	KO.3.7	«путепровод /». Книга /			
	108-43-ПИР-				
Tov 2	108-43-1141P- 14.100000.2.4-	«Путопровод 9. Учуго 9			
Том 3		«Путепровод 8». Книга 8			
	KO.3.8				
Т 4	108-43-ПИР-	«Подпорные стены».			
Том 4	14.100000.2.4-	«Подпорные стены СТ-2- СТ-9». Книга	1		
	KO.4.1	-			
Т 4	108-43-ПИР-	«Подпорные стены».			
Том 4	14.100000.2.4-	«Подпорные стены СТ-10 – СТ-19». Кни	га 2		
	КО.4.2				
		108-43-ПИР-14.100000).2.4-КО.5	5.2.	
Изм. Кол.уч	1/1/	Дата			
Исполнитель Д	Артамонов Ду	03.15	Стадия	Лист	Листов
	11	Do woompo yyyy oo	ТО	2	151
		Водоотводные сооружения. Кюветы		_	_
Н.контр	Васильева расше		000 «	РостП	роект»
	/	03.15			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Продолжение состава технического отчета

«Подпорные стены».

«Подпорные стены».

«Подпорные стены СТ-20 – СТ-29». Книга 3

108-43-ПИР-

14.100000.2.4-

KO.4.3 108-43-ПИР-

Том 4

Том 4	14.100000.2.4- KO.4.4	«Подпорные стены». «Подпорные стены СТ-30 – СТ-39». Книга 4	
Том 4	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.4.5	«Подпорные стены». «Подпорные стены СТ-40 – СТ-49». Книга 5	
Том 4	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.4.6	«Подпорные стены». «Подпорные стены СТ-50 – СТ-59». Книга 6	
Том 4	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.4.7	«Подпорные стены». «Подпорные стены СТ-60 – СТ-69». Книга 7	
Том 4	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.4.8	«Подпорные стены». «Подпорные стены СТ-70 – СТ-79». Книга 8	
Том 4	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.4.9	«Подпорные стены». «Подпорные стены СТ-80 – СТ-89». Книга 9	
Том 4	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.4.10	«Подпорные стены». «Подпорные стены СТ-90 – СТ-92. СТ-АС1. СТ-AC2/1. СТ-1(VIP1). СТ-1(VIP2). СТ-2(VIP2)». Книга 10	
Том 5	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.5.1	«Дорожные искусственные сооружения». «Ливневая канализация» Книга 1	
Том 5	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.5.2	«Дорожные искусственные сооружения». «Водоотводные сооружения. Кюветы» Книга 2	
Том 5	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.5.3	«Дорожные искусственные сооружения». «Водопропускные сооружения с водоприемными колодцами» Книга 3	
Том 5	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.5.4	«Дорожные искусственные сооружения». «Водоотводные сооружения. Быстротоки» Книга 4	
Том 6	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.6	«Шумозащитные экраны»	
Том 7	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.7	«Здание КПП»	
Том 8	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.8	«Противоэрозионная защита»	
Том 9	108-43-ПИР- 14.100000.2.4- KO.9	«Берегоукрепление»	

Изм. Кол.уч. Лист №док.

Подл.

Дата

Взам. инв. №

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

Лист

3

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ Директор ООО А.И.Изместьев «РостПроект» (проверка отчета, организация работ) В.Н.Артамонов Инженер-проектировщик (визуальное и инструментальное обследование, составление отчета) подпись, дата Д.И. Андреев Инженер конструктор (визуальное и инструментальное обследование) С.Г. Галкин Инженер конструктор (визуальное и инструментальное обследование) подпись, дата Инженер-проектировщик И.С. Викленко (испытание конструкций составление приложения А) подпись, дата Т.В. Васильева Архитектор (выполнение чертежей, нормоконтроль) подпись, дата А.Н. Жуков Инженер-конструктор

Подп. и дата Взам. инв. №								
Инв. № подл.							100 42 HUD 14 100000 2 4 100 5 2	Лист
Инв.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	4

подпись, дата

(выполнение чертежей)

Объект обследования: Водоотводные сооружения (кюветы укрепленные монолитным бетоном и сборными лотками, сбросы с кюветов, лотки по типу 3л, сбросы с проезжей части), входящая в состав дорожных искусственных сооружений объекта: «Реконструкция объекта «Совмещенный комплексдля проведения соревнований по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорога, хребет Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство). Подъездные автомобильные дороги».

Целями обследования является установление соответствия выполненных работ проектным решениям и требованиям нормативных документов по объекту: «Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для проведения соревнований по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорога, хребет Псехако изыскательские строительство). Шестой (проектные работы, строительства. Подъездные автомобильные дороги». Оценка качества и состояния автомобильной дороги и дорожных сооружений. Установление выполненных работ проектным решениям и требованиям соответствия нормативных документов по диагностике и оценке эксплуатационного состоянии автомобильных дорог.

Методика обследования и этапы проведения работ, а также список используемых приборов и инструментов, представлены в «Общей пояснительной записке» (см. Том 0):

Техническое обследование здания проводилось в соответствии с ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» [4] и Техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений. Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009 г [1]

ООО «РостПроект» осуществляет техническое обследование зданий и сооружений на основании свидетельства о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, Notorightarrow1036.02-2012-2312141995-II-133 от 06.12.2012 г. (см. Том 0)

Инв. № подл. п Дата Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

Лист

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1 BE	ведені	Æ				7
	, ,				следования	
					й документации	
					ЮГО И ДЕТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ	
					бетона с гасителями	
					бетона усиленные сборными бетонными лотками	
	-			-	пьсф	
3. PI	Е З УЛЬТ	[AT]	Ы ПОС	ГРОЕ	 ЧНЫХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ	27
					очности бетона	27
4 AF	НАЛИЗ	COO	OTBETO	СТВИ	Я ФАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛНЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ	•
					ГЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	
	АКЛЮ ^ц				бследования и оценка полноты поставленных задач	
		-			м состоянии кюветов из монолитного бетона с гасителям	
					м состоянии кюветов из монолитного бетона уличенные	
					и	
					м состоянии сбросов из кюветов на рельеф	
					м состоянии лотков по типу ЗЛ	
					м состоянии сброса с проезжей части	
					атам обследованияИЫХ ИСТОЧНИКОВ	
A	жения Гео		гричес	кие р	азмеры сечений и ведомость дефектов	49
Б1	_			испы	тания прочности бетона методом отрыва со	0.5
Γ2			вания			85
Б2	_			_	ение градуировочной зависимости	94
Б3	-				тания прочности бетона методом упругого	1.0.1
D			-	стано	вленной градуировочной зависимости Т-1	101
В			рафии			111
Γ	-	ртех				134
Д	Ha	СПО	рт соој	руже	Р ИН	141
					109 42 TIMD 14 100000 2 4 1/O 5 2	Лис
зм. Кол.уч.	Augt No	2404	Подл.	Дата	108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	6
JIVI. J. 10/1. y 4.	TIME IN	AUN.	110Д/\.	дата		ı

Взам. инв. №

Подп. и дата

1 ВВЕДЕНИЕ

Настоящий технический отчет подготовлен специалистами «РостПроект» по результатам технического обследования водоотводных сооружений: кюветов укрепленных монолитным бетоном сборными бетонными лотками, сбросов с кюветов, лотков по типу 3л, сбросов с проезжей части на объекте: «Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для проведения соревнований по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорога, хребет Псехако изыскательские работы, строительство). (проектные И Шестой этап строительства. Подъездные автомобильные дороги».

Работы по обследованию выполнялись в период октябрь 2014 - март 2015 г.по техническому заданию к договору № 2Е/1504 от 17.11.2014 между ООО «РостПроект» и ООО «Росинжиниринг Проект». Копия технического задания представлена в Томе 0 прил. Б.

1.1 Сведения об объектах обследования

Обследуемые водоотводные сооружения (кюветы, лотки, водосбросы) входят в состав инженерной защиты территории шестого этапа строительства подъездной автомобильной дороги, расположенной на территории Горнотуристического центра ОАО «Газпром»., с. Эсто-Садок, Адлерский район, г. Сочи, Краснодарский край, Российская Федерация.

Рельеф участка работ сложный, расположен в областях с низкогорным и среднегорным рельефом на абсолютных отметок от 535 м до 1435 м.

Водоотводные сооружения расположены вдоль обочины дороги (слева и справа) и предназначены для отвода воды. Кюветы и сбросы на рельеф выполнены в виде выемки трапецеидальной формы и укреплены монолитным бетоном, вдоль подпорных стен усилены встроенными бетонными лотками, по длине с шагом 4-6 м установлены бетонные гасители,поконцамводосбросов выполнены водобойные колодцы (колодцы-гасители).

Сооружения кюветов возведены в 2010-2013 годах по проекту № 01/Е108-РД. АД,разработанного Северо-Кавказским филиалом ООО «ИНСТРОЙПРОЕКТ». При разработке графической части настоящего технического отчета были использованы материалы проекта с сохранением наименований и подписей объектов.

¹B. №

Ž	VISIVI.		,	, ,-40,,,				- 1
	14004	Кол. уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата		
Инв. Л							108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	
							Λιι	ст
№ подл.								
Подп. и дата								
Взам.	H	аиме	нова	ний і	и подп	исей	объектов.	

1.2 Данные о предоставленной документации

Заказчиком представлены следующие листы рабочей и исполнительной документации

Таблица 1 – Сводная ведомость имеющейся рабочей и исполнительной документации.

№ п/п	Стадия / № папки ИД	Дата состав ления	Наименование документа	№ Листа
	Переч	ень отдел	ьных листов рабочей документации 01/Е108-РД.АД [19]	
1	РД	2013 г.	Конструкция водоотводного лотка по типу 3л	6.1
2			Конструкция сброса воды с проезжей части основной дороги	7к
3			Конструкция сброса воды из кюветов на основной дороге	8к
4			Конструкция укрепления кювета монолитным бетоном. Тип 1	9к
		I	Перечень исполнительной документации	
1	6/4-6		Устройство кюветов, обочин ПК22+41,68 – ПК85+69,93 по правой стороне, том 1. ООО «ДСК». Акт № 16 от 10.12.2014г.	
2	6/4-6		Устройство кюветов, обочин ПК87+24,00 — ПК153+04,11 по правой стороне, том 2. ООО «ДСК». Акт № 16 от 10.12.2014г.	
3	6/4-6		Устройство кюветов, обочин ПК00+42,50 — ПК112+09,19 по левой стороне, том 3. ООО «ДСК». Акт № 16 от 10.12.2014г.	
4	6/4-6		Устройство кюветов, обочин ПК113+28 — ПК166+10 по левой стороне, включая съезды С-11 и С-14, том 4. ООО «ДСК». Акт № 16 от 10.12.2014г.	
5	6/4-6		Устройство кюветов, с лотками ПК20+31,50 - ПК104+92,58, (правая сторона), том 5. ООО «ДСК». Акт № 17 от 22.12.2014г.	
6	6/4-6		Устройство кюветов, с лотками ПК105+79,00 - ПК166+70,00, (правая сторона), том 6. ООО «ДСК». Акт № 17 от 22.12.2014г.	
7	6/4-6		Устройство кюветов, с лотками ПК0+00,00 - ПК161+94,00, (левая сторона), том 7. ООО «ДСК». Акт № 17 от 22.12.2014г.	
8	6/4-6		Устройство кюветов, обочин, придорожных лотков на съездах и примыканиях, том 8. ООО «ДСК». Акт № 17 от 22.12.2014г.	
9	6/4-6		Устройство кюветов, обочин, придорожных лотков ПКО - ПК166+97,87, том 9. ООО «ДСК».	
10	6/4-6		Устройство кюветов, обочин, придорожных лотков ПКО - ПК166+97,87, том 10. ООО «ДСК».	
11	6/4-6		Устройство кюветов, обочин, придорожных лотков ПКО - ПК166+97,87, том 11. ООО «ДСК».	
12	6/4-6		Устройство кюветов, обочин, придорожных лотков ПКО - ПК166+97,87, том 12. ООО «ДСК».	
13	6/4-6		Устройство кюветов, обочин, придорожных лотков ПКО - ПК166+97,87, том 13. ООО «ДСК».	
14	6/4-6		Устройство кюветов, обочин, придорожных лотков ПКО - ПК166+97,87, том 14. ООО «ДСК».	
15	6/4-14		Устройство сброса воды из кювета на рельеф. ООО «ДСК». Акт № 17 от 22.12.2014г.	
16	Журналы 463.	бетонных	х работ. №001-66, №001-53, №001-174-1, № 001-97, №001-	

Изм. Кол.уч. Лист №док.

Подл.

Дата

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

Лист

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ВИЗУАЛЬНОГО И ДЕТАЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

2.1 Кюветы из монолитного бетона с гасителями

Кюветы расположены слева и справа от трассы, выполнены в виде выемки трапецеидальной формы, укреплены монолитным бетоном толщиной 0,12 м, уложенным по слою щебня 0,1 м, по длине с шагом 6 м установлены гасители. Температурно-усадочные швытолщиной 20 мм расположены с шагом 6 м, разделяя конструкцию кювета на секции, выполнены из пенополистирола. Гасители бетонные размерами 1,0 (1)×0,5 (h)×0,2 (b) м с шагом 6 м.

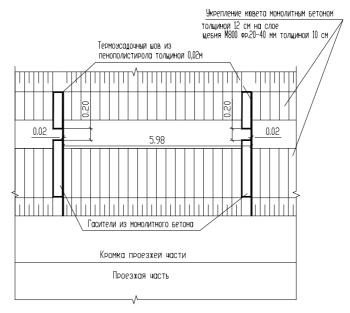
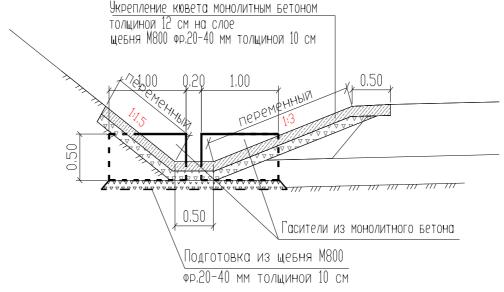


Рисунок 1 – Фрагмент плана кювета укрепленного монолитным бетоном.



Взам. инв.

Подп. и дата

Рисунок 2 – Общий вид сечения кювета укрепленного бетоном в выемке.

						108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата		9
						Формат А4	

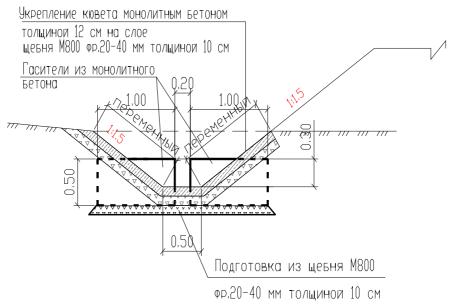


Рисунок 3 – Общий вид сечения кювета укрепленного бетоном в насыпи.

Измеренные геометрические размерысечений кюветов и ведомость дефектов по участкам расположения вдоль дороги представлены в приложение A.

Фотографии представлены в приложение В.

Общие виды представлены на рисунках 1-3 и приложение Γ (см. л. 2).

Результаты оценки технического состояния конструкций представлены в таблицах 2, 3.

Выявленные дефекты и повреждения (см. прил. А):

- тип 1 отдельные трещины, сетка трещин, шириной раскрытия 0.5 5 мм;
- тип 2 участки с разрушениями поверхности (продавливание, сколы, физическое выветривание).

Классификация дефектов и повреждений:

M. NHB. №

– значительные – участки разрушения поверхности (сколы, продавливание, физическое выветривание до 50 мм, трещины шириной раскрытия 0.5-5 мм) между температурно-усадочными швами площадью S=30-50%;

Инв.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	<u> </u>	.08-43-11	ИР-14.10	10000.2	.4-KO.:	0.2		10
⋛							1	00 42 П	TAD 14 10	00000 2	4 KO 4	5.2		Лист
подл.														
Подп. и дата			П	родан шрин	юй ра	ие, с аскрь	участки физическое ітия 0,5-5 іи площады	вывет]	ривание и боле	боле	ee 50	MM,	-	ины
Вза			П	івами	и площ	адью	S = 30-50 %	;						

Таблица 2 – Сводная ведомость монолитных бетонных кюветов с гасителями расположенных слева дороги

	N		тораспо.		ie		L уч.	No a a	Объ		Оценка технического
№ п/п	ОТ	ПК	конструі (+	до ПК+			M	ф.ф. Прил. В	повреж ΣL1, м	ΣS2, M ²	состояния (по ГОСТ 31937-2011[4])
1		2			3		4	5	6	7	8
1	0	+	60	2	+	02	142	2	-	i	Работоспособное
	41	+	43,43	42	+	15	60,9				
2	42	+	24,9	42	+	92,0	40,1	6, 7	24,3	5,9	Работоспособное
	42	+	98,47	43	+	50,5 4	50,16				
	55	+	66,04	56	+	63,7 7	90,68				Работоспособное , кроме секций2,
3	56	+	74,9	57	+	80	90,17	10	106	27,8	6, 18+23, 32 – Ограниченно работоспособное
	69	+	06,05	70	+	00,1	76,04				Работоспособное
4	70	+	09,90	71	+	20	89,24		42,6	32,0	кроме секций 1, 23-29 – Ограниченно работоспособное
	75	+	23,36	75	+	40,3 4	17,59	10.21	20	0.75	Работоспособное кроме секций 12,
5	75	+	49,9	77	+	90	221,1	19-21	39	0,75	17, 22, 40 – Ограниченно работоспособное
	86	+	30,35	86	+	35,3 5	5,21		1= 0		Работоспособное кроме секций 19,
6	86	+	44,78	87	+	50,0	106,35	26	17,9 -		20 – Ограниченно работоспособное
	88	+	97,00	89	+	25,5 0	24,45				Работоспособное
7	89	+	34,50	90	+	01,7 4	47,67	29, 30	34,2	1,0	кроме секций 3, 21, 22, 44 –
	90	+	16,53	91	+	15,8 9	82,41				Ограниченно работоспособное
	91	+	24,9	92	+	80	163				
8	95	+	45	95	+	62,0	17,17	-	2,0	-	Работоспособное
9	99	+	32,42	100	+	08	68,18	32	4,6	-	Работоспособное
4.0	100	+	86	102	+	00,7	114,24	24.65	14-	4 4	Работоспособное кроме секций 5,
10	102	+	06,5	103	+	09,7 7	80,74	34, 35	14,6	1,1	6, 29 – Ограниченно работоспособное

ИНВ. № ПОДЛ.

Изм. Кол.уч. Лист №док.

Подл.

Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

Лист 11

Продолжение таблицы 2

1					3		4	3	O	1	o																		
	113	+	28	113	+	69,1	38,05				Работоспособное																		
	113	+	78,9	114	+	30,0	52,19				кроме секций 33,																		
11	113	'	70,7	117	<u> </u>	5	32,17	38	35,4	15,0	34, 37, 41, 45 –																		
	114	+	39,9	116	+	60	186,77				Ограниченно																		
	117	-	37,7	110	Ľ	00	100,77				работоспособное																		
											Работоспособное																		
											кроме секций 4,																		
12	118	+	00	119	+	25	125		2,9	68,3	6, 7, 11-13, 15-17,																		
12	110		00	11)	_	23	125		2,7	00,5	19 –																		
											Ограниченно																		
											работоспособное																		
	127	+	42,87	127	+	69	28,65				Работоспособное																		
	127	+	78	128	+	80	92,76	42	69,7	35,2	кроме секций 9,																		
13	128	+	80	130	+	20	130,13				39-43, 46 –																		
	120		40	121	١.	10			0.4	2.1	Ограниченно																		
	130	+	49	131	+	18	66,56		9,4	2,1	работоспособное																		
	132	+	03	132	+	35	32,03				Работоспособное																		
											кроме секций 6,																		
14	122		40	125		25	170	45	-	3,6	12, 13, 22-27, 31 –																		
	133	+	40	135	+	35	178				Ограниченно																		
																				работоспособное									
1.5	100		40	105		40,0	200		27.4	40.0																			
15	133	+	40	135	+	6	200		37,4	49,9	Работоспособное																		
						-					Работоспособное																		
						78,1					кроме секций 2, 8																		
	137	7 +	40	40	40	40	40	40	137	+	6	45,37		3,0	-	- Ограниченно													
																											работоспособное		
16						02,1		49, 50			Работоспособное																		
	138	+	83,26	139	+	0	14,37	.,, 50			кроме секций 2,																		
																										-	15,1	25,2	12, 13 –
	139	110 130 5/,4 44.3							130 110 130 5/,4 44.3 0								Ограниченно												
		'	11,7	137	'	3	11,5				работоспособное																		
											Работоспособное																		
											кроме секций 23																		
17	143	+	98	145	+	30	147,7		6,1	-	- Ограниченно																		
											работоспособное																		
18	148	+	98	149	+	45	2,5		9,0	8,1	Работоспособное																		
10		Г			Г	86,3			7,0	0,1	Работоспособное																		
	150	+	23,7	150	+	5	62,66				кроме секций 31,																		
						3			3,0	60,3	32 –																		
	150	+	94,9	152	+	13	114,79		3,0	00,5	Ограниченно																		
	150	+	34,3	132	+	13	114,79				работоспособное																		
19								54			Работоспособное																		
	0 (152)		23	150	١.	70	20.55		5.2	7.2	кроме секций 2,																		
	(C-11)	+	(49)	152	+	70	20,55		5,2	7,2	3, 6, 7 –																		
											Ограниченно																		
		ĺ									работоспособное																		

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док.

Подл.

Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

108-43-ПИР-14.100000.2.4-KO.5.2

Лист12

Продолжение таблицы 2

Месторасположение конструкции

до ПК+

от ПК+

 $N_{\underline{0}}$

 Π/Π

1		2			3		4	5	6	7	8
	152	+	99,59	154	+	33,1 0	137,48				Работоспособное кроме секций 2,
20	154	+	42,90	157	+	04	239,42	55	69,0	1,4	6, 20, 21, 35, 36, 44, 45, 54-56, 63, 64 – Ограниченно работоспособное
	00 (C-17)	+	71,15	158	+	45,1	26,67			1,2	Работоспособное кроме секций 38,
21	158	+	54,9	160	+	98	242,77	57	21,5		40, 48-53 — Ограниченно работоспособное
	162	+	0	162	+	20,1	17,59				Работоспособное
22	162	+	29,9	166	+	09,4	366,72		73,5	68,1	кроме секций 3-8, 14, 62 – Ограниченно работоспособное
2	Σ повре	жд	ений п	о тип	645,4	414,2					

Таблица 3 – Сводная ведомость монолитных бетонных кюветов с гасителями расположенных справа дороги

L уч.

M

 $N_{\underline{0}}$

ф.ф.

Прил.

Объем

повреждений

 Σ S2,

 Σ L1,

		0	TIIN	X +	д) 11N	. +	M	В	M	м ²	2011[4])
	1		2			3		4	5	6	7	8
		22	+	41,68	22	+	95,10	53,29		3,3	-	Работоспособное, кроме секции 4— Ограничено работоспособное
_		23	+	04,9	24	+	16,29	111,52		3,8	-	Работоспособное, кроме секций 15, 19, 22, 23 — Ограниченно работоспособное
	1	24	+	23,61	25	+	42,17	182,37	62-65	14,1	4,3	Работоспособное, кроме секций 7, 8, 15-17, 22 — Ограниченно работоспособное
		25	+	47,83	26	+	08,23	59,17				Работоспособное,
		26	+	15,77	26	+	72,25	144,52		0,8	0,6	кроме секций 16, 3, 20 – Ограниченно работоспособное

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док.

Подл.

Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

Лист 13

Оценка

технического

состояния(по

ГОСТ 31937-

1		2	<u>. </u>			3		4	5	6	7	8
	26	+	- 7	7,75	27	+	89,70	334,33		6,5	8,1	Работоспособно кроме секций 16 3, 4, 16, 18, 19 - Ограниченно работоспособно
1	27	+	- 9	7,02	28	+	95,19	98,78	62-65			Работоспособно
	29	+		4,80	29	+	57,22	53,61	0 2	19,3	11,0	кроме секций 4, 7, 10, 12-17, 19 23, 27-30 – Ограниченно работоспособно
	33	+	- 8	8,87	33	+	95,94	7,74				parorisensessine
F	34	+		6,09	34	+	34,64	27,65		-	-	
Ī	36	+		6,92	36	+	51,20	5,49				Работоспособно
Ī	36	+		1,22	36	+	81,08	18,3		-	-	
2	37	+		7,68	38	+	10,00	64,83	67	9,8	0,6	Работоспособно кроме секций 4, 2, 5, 6, 10 – Ограниченно работоспособно
	50	+	- 0	7,68	51	+	50	120,48				Работоспособно
3	51	+	-	50	52	+	50	97,92	69	60,9	12,4	кроме секций 3, 12, 13, 17, 21-27 29 – Ограничени работоспособно
	62	+	-	02	65	+	54,49	87,74				Работоспособно
Ī	65	+		5,85	66	+	20	42,9				кроме секций 4-
4	66	+		20	67	+	20	91,3	72	31,2	17,3	11, 12, 17, 18, 22 25, 27, 30, 32, 35 36 – Ограничени работоспособно
	72	+	- 3	5,07	73	+	13,49	76,55				Работоспособно
5	73	+	- 2	7,11	75	+	29,76	180,93	74	7,9	10,8	кроме секций 10 6, 8, 10-12, 23, 2 35 – ограничени работоспособно
6	77	+	- 0	3,89	77	+	18,80	27,59	-	-	-	Работоспособно
7	78	+	- 3	6,81	0 (C-5)	+	70	195,03	-	5,0	0,6	Работоспособно кроме секций 2-7, 14, 15 – Ограниченно работоспособно
8	0 (C-5)	+		30	80	+	60	78,48	-	1,8	3,4	Работоспособно кроме секций 2, 11, 13, 16 – Ограниченно работоспособно
	одолж			блиць	ı 3							
1		2	2			3		4	5	6	7	8

Взам. инв. №

Подп. и дата

L	82	+	40	82	+	55,24	19,33				Работоспособно
9	82	+	64,76	84	+	09,19	141,78	77	_	4,0	кроме секций 22
	84	+	20,91	85	+	69,93	137,09			1,0	39 - Ограничени работоспособно
											Работоспособно
	87	+	24	88	+	10	86				кроме секций 6-
10								78	12,1	15,0	10-14, 24 –
	88	+	10	88	+	90	80,9		,	- ,-	Ограниченно
											работоспособно
											Работоспособно
											кроме секций 3,
11	90	+	70	91	+	16	49	-	3,6	6,5	4, 6-8, 10 –
											Ограниченно
											работоспособно
											Работоспособно
10	0.1		24.27	0.2		00	255.72		2.0	4.0	кроме секций 2
12	91	+	24,27	93	+	80	255,73	-	2,8	4,2	13, 14, 37–
											Ограниченно
											работоспособно
											Работоспособно кроме секций 18
13	96	+	10	98	+	30	221,87	_	1,2	0,5	24, 25–
13	70		10	70	_	30	221,07	_	1,2	0,5	Ограниченно
											работоспособно
											Работоспособно
											кроме секций 1,
14	99	+	71	101	+	28,51	160,38	79	2,4	2,4	16, 27 –
											Ограниченно
											работоспособно
											Работоспособно
	103	+	20	103	+	48	31,26		1,0	_	кроме секций 1
	105	'	20	105	'	10	31,20		1,0		Ограниченно
15								82			работоспособно
											Работоспособно
	104	+	92,58	105	+	32,15	38,68		1,8	9,5	кроме секций 1-
											– Ограниченн
16	105	+	55	105	+	79	24		_	_	работоспособно Работоспособно
17	103	+	17	103	+	39,38	14,38	84	_	_	Работоспособно
- /		<u>'</u>			+ '			U7'	 		Работоспособно
	109	+	69,90	111	+	51,55	161,75				кроме секций 6,
10										4.0	10, 11, 16, 24, 25
18	4 4 4						0.5.5.	-	6,2	4,0	33, 39 –
	111	+	68,35	112	+	72	86,51				Ограниченно
					1						работоспособно

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист №док.

Подл.

Дата

15

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

					_		_	_			_
1		2			3		4	5	6	7	8
19	117	+	40,5	119	+	40	189,13	86, 87	14,7	52,7	Работоспособное, кроме секций 3, 11, 18, 19, 28-42 — Ограниченно
											работоспособное
											Работоспособное,
											кроме секций 4,
)	120	+	00,93	121	+	20	119,1	88-90	2,4	13,4	11, 12, 15-17 –
ŀ			,				,		,	,	Ограниченно
											работоспособное
											Работоспособное,
											кроме секций 7-9,
1	121	+	60	123	+	0,87	141	_	8,0	3,3	21-23 –
						,			,	,	Ограниченно
											работоспособное
\neg											Работоспособное,
											кроме секций 7,
											15, 19-21, 23, 25,
22	124	+	78,58	127	+	50	271,42	93, 94	29,5	9,0	26, 29, 30, 33 –
											Ограниченно
											работоспособное
											Работоспособное,
											кроме секций 5, 8,
											9, 11, 13, 16-18,
	127	+	74	129	+	20,47	80,53	-	24,2	6,2	20, 24-26, 32 –
ļ											
ļ											Ограниченно
4	132	<u> </u>	03	132		00 04	05 77				работоспособное
	132	+	03	132	+	88,84	85,77				Работоспособное,
											кроме секций 3, 6-
	133	١.	01,88	135	١.	17,89	202,31	-	13,8	25,9	8, 15, 23, 28, 37, 39, 41, 43, 45, 50,
	133	+	01,00	133	+	17,09	202,31				51 -Ограниченно
											работоспособное
											Работоспособное,
											кроме секций 2, 3,
5	136	+	85,38	137	+	78,16	67,97	_	4,3	17,9	6-13 –
J	130	'-	05,50	131	'-	70,10	01,71	_	₹,5	11,5	Ограниченно
											работоспособное
26	138	+	66,66	138	+	87,17	24,24	99	_	_	Работоспособное
,0	130	+ '-	00,00	130	<u> </u>	07,17	<i>∠</i> ⊤, <i>∠</i> ⊤	77			Работоспособное,
											кроме секций 3, 5-
7	139	+	12,29	139	+	38,21	32,67	-	12,8	37,4	7 - Ограниченно
′ i											работоспособное
											paddidchocodhoe
3	143	+	55,74	144	+	80	124,26	101	_	_	Работоспособное

Продолжение таблицы 3

Взам. инв. №

Подп. и дата

l	Пр	одолже	гние 1	таблиць	ı 3							
	1		2			3		4	5	6	7	8
	29	29 148 +		28	148	+	70	45,43	-	2,5	-	Работоспособное, кроме секций 5, 7 — Ограниченно работоспособное
	30	152	+	40	153	+	20	80,67	-	18,4	7,5	Работоспособное, кроме секций 4, 5, 8, 10-12 — Ограниченно работоспособное
l		Σ пов	new	спений	по тип	w 1	(м) п	о типу [′]	$2.({\rm M}^2)$.	326.1	288.5	

Категория технического состояния кюветов, усиленных монолитным бетоном с гасителями, по визуальному обследованию, в целом, оценивается как **Работоспособная**, участков со значительными и критическимиповреждениями как **Ограниченно-работоспособная**(ГОСТ 31937-2011 (п. п. 3.11 [4]).

2.2 Кюветы из монолитного бетона усиленные сборными бетонными лотками

Кюветы с бетонными лотками расположены слева и справа трассы вдоль подпорных стенок. Обочина и откосы кюветов укреплены монолитным бетоном толщиной 0,1-0,12 м, укладка бетонных лотков выполнена в монолитные бетонные обоймы по подготовке из щебня. Геометрические размеры лотка $1,0(1)\times0,5(h)\times0,5(b)$ м, толщина стенки 80 мм. Температурно-усадочные швы толщиной 20 мм расположены с шагом 4-6 м, разделяя конструкцию кювета на секции, заполнены пенополистирольными листами.



Общие виды сечений представлены на рисунке 4 и приложение Γ (см. л. 3).

Результаты оценки технического состояния конструкций представлены в таблицах 4, 5.

Выявленные дефекты и повреждения (см. прил. А):

- тип 1 отдельные трещины, сетка трещин, шириной раскрытия 0,5 5 мм;
- тип 2 участки с разрушениями поверхности (продавливание, сколы, физическое выветривание);
- незначительные локальные разрушения поверхности сборных лотков.

Классификация дефектов и повреждений:

- значительные участки разрушения поверхности (сколы, продавливание, физическое выветривание до 50 мм, трещины шириной раскрытия 0,5-5 мм) между температурно-усадочными швами площадью S = 30-50 %;
- критические участки разрушения поверхности (сколы, продавливание, физическое выветривание более 50 мм, трещины шириной раскрытия 0,5-5 мм и более) между температурно-усадочными швами площадью S= 50-100%.

Таблица4 – Сводная таблица кюветов с бетонными лотками

Объем

расположенных слева дороги

Взам. инв.

Подп. и дата

№ п/п		M	-	сположен грукции	ие		L уч.	№ ф.ф.	Обл поврез й	ждени	Оценка технического
11/11	o	тΠ	К+	до	ПК-	+	M	Прил. В	ΣL1,	Σ S2,	состояния (по ГОСТ 31937-2011[4])
1		2			3		4	5	6	7	8
1	37	+	05	41	+	43,4	444	5	50,7	12,0	Работоспособное
2	51	+	63,4 6	55	+	66,0 4	346,40 +72	9	26,2	31,0	Работоспособное, кроме секций 46-51 – Ограниченно работоспособное
3	66	+	10	69	+	06,0 5	295	12	36,0	1,0	Работоспособное, кроме секций 39, 40 – Ограниченно работоспособное
4	4 74 + 00 75				+	23,3	126	17	3,3	18,9	Работоспособное, кроме секций 17-21 – Ограниченно работоспособное

_	•	•		•									
							108-4	3-ПИР-1	4.10000	0.2.4-K	O.5	.2	Лист 18
Изі	л. Кол.у	ı. Лист	№док.	Подл.	Дата								10
											фор	мат А4	

Продолжение таблиц	іы 4	
--------------------	------	--

Изм. Кол.уч. Лист №док. Подл.

Дата

1		2	е таоли	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3		4	5	6	7	8
5	84	+	34	86	+	30,3 5	196	24, 25	47,5	8,4	Работоспособное
6	87	+	50	88	+	97	147	27, 28	-	6,4	Работоспособное
7	95	+	62	99	+	32,4	372	31	7,1	-	Работоспособное
8	100	+	08	100	+	86	78	33	1	-	Работоспособное
9	112	+	09,1 9	113	+	28	120	37	-	-	Работоспособное
10	126	+	40	127	+	42,8 7	114	41	0,8	15,6	Работоспособное
11	135	+	40,0 6	136	+	72,3 8	89,63	46	2,3	-	Работоспособное
12	137	+	78,1 6	138	+	83,2 6	105	-	-	-	Работоспособное
13	139	+	57,4 3	141	+	00	142,57	51	2,1	29,0	Работоспособное, кроме секций 7, 8, 12, 13, 15, 16, 21, 22 — Ограниченно работоспособное
14	148	+	25	148	+	97,6 9	72,69	-	-	38,4	Работоспособное
15	149	+	45	150	+	23,7 4	78,74	53	8,0	9,5	Работоспособное
16	152	+	70	152	+	99,5 9	29,59	-	-	10,0	Работоспособное
17	157 + 04 00 (C-13)		00 (C-13)	+	71,1 5	138	56	1	12,5	Работоспособное	
18	160	+	98	162	+	00	102	-	-	-	Работоспособное
Σ	2 повј	кэс	сдений	і по тип	y 1	l (м), ī	10 типу	$2 (m^2)$:	184	193	

Таблица 5 – Сводная таблица кюветов с бетонными лотками расположенных справа дороги

	№	Местор	oacı	положен	ие кон	стр	укции	L уч.	№ ф.ф.		ьем кдений	Оценка технического
инв. №	п/п	ОТ	ПК	. +	Д	оΠ	[K+	М	Прил. В	ΣL1,	Σ S2,	состояния (по ГОСТ 31937-2011[4])
Взам.	1		2			3		4	5	6	7	8
и дата	1	20	+	40	22	+	41,68	201,68	61	0,5	9,0	Работоспособное, кроме секций 14, 28-34, 37-41, 44-48, 51-Ограниченно работоспособное
подл. Подп. и	2	29	+	80,50	33	+	88,86	408,36	66	8,2	8,8	Работоспособное, кроме секций 8, 9, 53, 72, 73, 105— Ограниченно работоспособное
№												Лист

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

19

		2			3		4	5	6	7	8
3	34	+	34,70	36	+	46,92	213,22	66	-	5,3	Работоспособно кроме секции 28 Ограниченно работоспособно
4	36	+	81,07	37	+	37,68	51	-	-	2,5	Работоспособно кроме секции 5 Ограниченно работоспособн
5	42	+	97,14	46	+	38,75	348	-	0,8	7,4	Работоспособно кроме секций 3, 13— Ограничен работоспособн
6	47	+	57	50	+	07,68	249,68	68	-	12,0	Работоспособно кроме секций 1 27-29 — Ограниченно
											работоспособн
7	57	+	10	62	+	02	497	71	8,0	30,9	Работоспособно кроме секций 1-8, 13, 19, 22, 38, 51, 52, 68, 70, 7 79, 81 –
8	0	+	18,65	72	+	35	209	73	3,4	17,5	Ограниченно работоспособн Работоспособн кроме секций 8 15, 16, 18, 19, 22
	(AC-1)	1	10,03	72	'		209		3,4	17,5	– Ограниченн работоспособн
9	77	+	18,80	78	+	36,80	129	75	2,0	21,2	Работоспособн кроме секций 1 20, 24, 28 – Ограниченно работоспособн
10	80	+	60	82	+	40	180	76	-	11,0	Работоспособн кроме секций 1 6-11 – Ограниченно работоспособн
11	103	+	48	104	+	92,58	144,58	81	1,2	21,1	Работоспособн кроме секций 1 12 – Ограничен работоспособн
12	105	+	79	108	+	17	238	83	-	-	Работоспособн
13	108	+	39,37	108	+	80,37	41	-	-	-	Работоспособн
13	108	+	80,37	109	+	69,90	89,5	-	-	-	Работоспособн
14	100	1	,								

Взам. инв. №

Подп. и дата

Π	Продолжение таблицы 5 1 2 3 4 5 6 7 8													
1	-	2			3		4	5	6	7	8			
16	121	+	20	121	+	60	40	-	-	8,4	Работоспособное, кроме секций 2, 4, 5 —Ограниченно работоспособное			
17	123	+	0,87	124	+	78,58	177,7	92	1,0	12,0	Работоспособное, кроме секций 1-7, 10-12, 15, 16, 20, 21, 27, 28 – Ограниченно работоспособное			
18	129	+	20,41	131	+	17	196,6	95	-	6,2	работоспособное			
19	135	+	18	136	+	04,63	111,63	98	-	3,6	Работоспособное, кроме секций 3, 9- 14, 19-21 – Ограниченно работоспособное			
20	136	+	60	136	+	82,3	22,3	1	-	-	Работоспособное, кроме секций 2 — Ограниченно работоспособное			
21	139	+	38,21	141	+	0	161,8	100	3,0	11,8	Работоспособное, кроме секций 1, 2, 25, 26 — Ограниченно работоспособное			
	Σ повр	еж	дений	по ти	пу	1 (м), і	по типу	$2 (m^2)$:	28,1	188,7				

Категория технического состояния кюветов с бетонными лотками по визуальному обследованию в целом оценивается как **Работоспособная**, участковс значительными и критическими повреждениями как **Ограниченно работоспособная** (ГОСТ 31937-2011 (п. п. 3.11 [4]).

2.3 Сбросы из кюветов на рельеф

Конструкция сбросов из кюветов типовая по альбому 503-09-7.84 «Водоотводные сооружения на автомобильных дорогах» [18]. Рабочая документация представлено одним листом 01/Е108-РД.АД-8к. «Конструкция сброса воды на основной дороге» [19].

Сбросы выполнены трапецеидального сечения из монолитного бетона, состоят избыстротока с гасителями с шагом 4 м, упоров, опорных зубов и колодцев-гасителей. Температурно-усадочные швы шириной 20 мм расположены с шагом 4 м и заполнены пенополистирольными листами. Швы разделяют конструкцию на секции по 4 м.

Измеренные геометрические характеристики и сводная ведомость дефектов представлены в приложение А.

Фотографии представлены в приложение В.

Взам. инв. №

Подп. и дата

							Лист
						108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата		21
						Формат А4	

Оценка технического состояния по визуальному обследованию представлена в таблицах 6, 7.

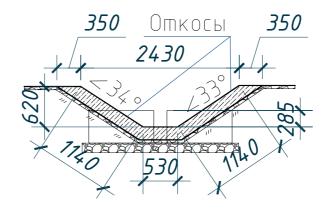


Рисунок 5 – Поперечное сечение быстротока сбросовиз кюветов

Выявленные дефекты и повреждения (см. прил. А):

- Малозначительные:
 - 1. по типу 1 трещины шириной раскрытия до 0,5 мм;
- Значительные:
 - 1. по типу 1 деформационные трещины по поверхности откосов быстротока шириной в пределах 0,5-5 мм, просадка секции сброса слева дороги от ПК 111+98 до ПК 112+06 видна трещина вдоль температурно-усадочного шва шириной раскрытия до 10 мм;
 - 2. высота гасителей от дна быстротока 110-180 мм, меньше проектной 250 мм по сбросу справа дороги от ПК 103+17,7 до ПК 103+48.

• Критические:

ам. инв. №

1. эрозия (вымывание) склона за и под колодцем-гасителем по сбросу слева дороги от ПК 36+95 до ПК 37+05.

Взэ				`	copocy	CILCID	и дороги от тис 30+73 до тис 37+03.	
Подп. и дата			Оце	нка т	ехниче	ского	о состояния представленовтаблицах 6, 7.	
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	Лист 22
							Формат А4	

Таблица 6 – Сводная ведомость сбросов из кюветов слева дороги.

		M	Гестораст	толоже	ниє	•	№	$N_{\overline{0}}$	Объ	ьем	Оценка
$N_{\underline{0}}$			констр	укции			ф.ф.	л.л.	повреждений		технического
п/п		ъ П	П/.	_	, п	I/ .	Прил.	Прил.	ΣL1,	ΣS2,	состояния (по ГОСТ
	(от П	IK+	Д Д	до ПК+			Γ	M	\mathbf{M}^2	31937-2011[4])
											Ограниченно
1	36	+	95	37	+	05	3				работоспособное(4 -
1	30	+	93	37	+	03	3		-	_	эрозия грунта склона
											за и под колодцем)
2	51	+	50	51	+	63,5	-		-	-	Работоспособное
3	65	+	92,4	66	+	00	11		6,7		Ограниченно
3	03	+	92,4	00	+	00	11		0,7	_	работоспособное
4	73	+	79,7	73	+	90	16		-	-	Работоспособное
								4, 5			Ограниченно
											работоспособное(2-
5	111	+	98	112	+	06	36		0,9	_	просадка секции
	111		70	112		00	30		0,7	_	между
											температурно-
											усадочными швами)
6	126	+	31,8	126	+	40	40		-	-	Работоспособное
7	133	+	28	133	+	40	44		-	_	Работоспособное
8	137	+	27,1	137	+	40	48		-	-	Работоспособное
Σ 1	Σ повреждений по типу 1 (м), по типу 2 (м 2):									-	

Таблица 7 – Сводная ведомость сбросов из кюветов справа дороги

								1				
		M	Іестораст	положе	ниє	;	$N_{\underline{0}}$	№	Объем		Оценка	
No			констр	укции			ф.ф.	л.л.	повреж	кдений	технического	
п/п		ът П	ΙΚ+	по ПУ			Прил.	Прил.	ΣL1,	ΣS2,	состояния (по ГОСТ	
	()T 1.	IN+	до ПК+			В	Γ	M	M^2	31937-2011[4])	
1	56	+	70	56	+	90	70		1	-	работоспособное	
2	90	+	62	90	+	70	-		2,2	13,42	ограниченно работоспособное	
3	96	+	07,7	96	+	20	-	1.5	-	-	работоспособное	
4	99	+	68,3	99	+	80	_	4,5	1	-	работоспособное	
5	103	+	17,7	103	+	48	80		6	-	ограниченно работоспособное	
6	153	+	40	153	+	50	_		-	-	работоспособное	
Σι	Σ повреждений по типу 1 (м), по типу 2 (м ²):									13,42		

Категория технического состояния сброса с кюветов по визуальному обследованию в целом оценивается как **Работоспособная**; - сбросы слева дороги от ПК 36+95 до ПК 37+050, от ПК 65+92,4 до ПК 66+00 и от ПК 111+98 до ПК 112+06, справа от ПК 90+62 до ПК 90+70 и от ПК 103+17,7 до ПК 103+48 оценивается как **Ограниченно-работоспособная** (ГОСТ 31937-2011 (п. п. 3.11 [4]).

Взам. инв. №

Подп. и дата

							Лист
						108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата		23

2.4 Водоотводные лотки 3л

Конструкция лотков по типу 3л:

- защитная решетка, закрепленная к лоткуболтами;
- сборный бетонный канальныйлотокразмерами $1,0(1)\times0,4(h)\times0,65(b)$ м, толщина стенки t=0,08м;
- бетонное основание толщиной 0,1 м;
- подготовка из щебня толщиной 0,1 м.



Рисунок 6 - Конструкция лотка по типу 3л

Сводная ведомость дефектов представлена в приложение А.

Фотографии представлены в приложение В.

Изм. Кол.уч. Лист №док.

Подл.

Дата

Измеренные геометрические размеры элементов представлены в графической части приложение Γ (см. л. 3).

Оценка технического состояния водоотводных лотков по типу 3л представлено в таблицах 8, 9.

Объем

Таблица 8 – Сводная ведомость лотков по типу 3 л слева дороги

	N		Me	сто	распо	ложені	ие в	конст	рукции	L № уч. ф.ф.	повреждени й		Оценка технического состояния (по ГОСТ	
4B. №	Π/	111	ОТ	ПК	ζ+	до	ПК	:+	сторон а	M	Прил . В	ΣL1,	Σ S2,	31937-2011[4])
Взам. инв.	1	1	0	+	00	0	+	60	слева	60	1	_	-	Работоспособное
Вза	2	2	131	+	17	132	+	03	слева	85	43	-	-	Работоспособное
	3	3	136	+	04	136	+	73	слева	69	47	-	-	Работоспособное
<u>1</u> 9		1	137	+	83	138	+	70	слева	87	-	-	-	Работоспособное
и да	5	5	141	+	00	143	+	80	слева	250	-	-	-	Работоспособное
Подп. и дата	6	5	145	+	30	148	+	25	слева	295	-	-	-	Работоспособное
2		Σ	ПОВ	кэс	кден	ий по	ти	пу 1	(м), по т	гипу 2	$2(\mathbf{m}^2)$:	-	-	
№ подл.														
Ne														Лист
69										108-43	3-ШИР-1	4.10000	0.2.4-К	O.5.2

Формат А4

Таблица 9 — Сводная ведомость лотков	по типу 3 л справа дороги
--------------------------------------	---------------------------

№	Med	сто	распо	ложен	ие і	конст	рукции L № уч. ф.ф			Обу повреж	ьем кдений	Оценка технического	
п/п	ОТ	ПК	ζ+	до	ПК	<u>;</u> +	сторон	M	Прил . В	ΣL1,	Σ S2,	состояния (по ГОСТ 31937- 2011[4])	
1	131	+	17	132	+	02	справа	85	96	-	-	Работоспособное	
2	136	+	04	136	+	73	справа	69	-	-	0,42	Работоспособное	
3	137	+	78	138	+	66	справа	88	-	-	ı	Работоспособное	
4	141	+	00	143	+	43, 5	справа	243, 5	ı	1	1	Работоспособное	
5	146	+	78	148	+	28	справа	150	ı	1	1	Работоспособное	
6	158	+	53, 1	158	+	66	справа	16	-	-	-	Работоспособное	
7	158	+	66	161	+	90	справа	324	102	-	-	Работоспособное	
Σ	повр	кэс	кден	ий по	ТИ	пу 1	(м), по т	гипу 2	$2(m^2)$:	-	0,42		

Выявленные дефекты и повреждения:

- Малозначительные
 - сплошная поверхностная коррозия металлических решеток;
 - отдельные малозначительные участки разрушения целостности лотков (сколы);

Категория технического состояния водоотводящих лотков по типу 3л по визуальному обследованию оценивается как **Работоспособная** (ГОСТ 31937-2011 (п. п. 3.11 [4]).

2.5 Сбросы с проезжей части

Конструкции сброса воды с проезжей части представленная в рабочем проекте 01/Е108-РД.АД на листе 7 к [19]. Водоотвод принят по типовому проекту 509-03-7.84 [18].

По результатам обследования выполнен водосброс на ПК 142+93,35 (см. табл. 13).

Конструктивные элементы водосброса на ПК 142+93,35 по типу 4 (см. прил. В, ф. 52, прил. Г, л. 6-9): - дождеприемник на дороге; труба Ø315 мм, уложенная под тротуаром; лотки типа Б-6, уложенные по откосу насыпи; гаситель - быстроток от выходного оголовка трубы на ПК 142+76 со сбросом на рельеф.

Участки расположения сбросов воды с проезжей части, характеристика конструкций по рабочей документации [19] представлены в сводной ведомости в таблице 10.

ИНВ. № ПОДЛ.	Подп. и дата	Взам. ин

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Δата

108-43-ПИР-14.100000.2.4-KO.5.2

Лист 25

Таблица 10 – Сводная ведомость сбросов воды с проезжей части

No	Месторасполо конструкт		L уч.	Тип	Тип	Прил. В,	Оценка технического
п/п	от ПК+	сторона	М	сброса	гасителя	№ ф. ф.	состояния (по ГОСТ 31937- 2011[4])
1	142 + 93,35	слева	8,69	4	II	52	Работоспособное

Выявленные дефекты и повреждения:

Значительных дефектов и повреждений не наблюдается.

Категория технического состояния водоотвода с дороги на ПК 142+93,35 по визуальному обследованию оценивается как **Работоспособная** (ГОСТ 31937-2011 (п. п. 3.11 [4]).

100	1	Кол.уч.	\vdash	Подл.	Дата		26
Инв. №						108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	Лист
подл.							
Подп. и дата							
Взам. инв.							

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПОСТРОЕЧНЫХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

3.1 Результаты испытаний прочности бетона

Контроль прочности бетона проводился в соответствии с ГОСТ Р 18105-2010 [7] «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности». Контроль фактической прочности бетона проводили по одной из следующих схем:

Схема В – определение характеристик однородности бетона прочности, когда используют результаты неразрушающего контроля прочности бетона одной текущей контролируемой партии конструкций;

Схема Г – без определения характеристик однородности бетона по прочности, когда при изготовлении отдельных конструкций или в начальный период производства невозможно получить число результатов определения прочности бетона, предусмотренное схемами А и Б, или при проведении неразрушающего контроля прочности бетона без построения градуировочных зависимостей, но с использованием универсальных зависимостей путем их привязки к прочности бетона контролируемой партии конструкций.

При контроле и оценке прочности бетона выполняли следующее:

- Определили неразрушающими методами фактическую прочность бетона в контролируемой партии.
- Рассчитали текущий коэффициент вариации прочности бетона в 2) контролируемой партии с учетом погрешности применяемых неразрушающих методов при определении прочности.
 - Определили фактический класс бетона по прочности $B\phi$. 3)
 - Провели оценку фактического класса бетона по прочности. 4)

1. Определение фактической прочности бетона неразрушающими методами

бетона монолитных конструкций Прочность оценивалась параллельных испытаний одних и тех же участков по ГОСТ 22690-88 [6] методом упругого отскока (прибор DIGISchmidt) и методом отрыва со $\Pi OC-50M\Gamma 4$). Сертификаты скалыванием (прибор оборудования свидетельства о поверки см. Том 0, прил. Г.

Испытания прочности бетона методом отрыва со скалыванием (ОС) проводились прибором ПОС 50-МГ4 с использованием анкера тип А2 размерами Ø16×35 мм.

Градуировочная зависимость прочности бетона R (МПа) от величины усилия вырыва анкера Р (кН) принята согласно паспорта на оборудование и приложению 5

$$R = m_1 \cdot m_2 \cdot P \tag{1}$$

							Лист
						108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	27
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата		21
						Формат Д4	

Взам. инв. №

Подп. и дата

где: m_1 =1,0 –коэффициент, учитывающий максимальный размер крупного заполнителя в зоне вырыва. При максимальном размере крупного заполнителя в зоне вырыва менее 50 мм m_1 =1,0;

 m_2 = 1,7 — коэффициент пропорциональности для переходов от усилия вырыва к прочности бетона (анкер Ø16×35 мм).

При зависимости усилия отрыва от величины показания прибора (Р, кН)

$$R = 1.0 \times 1.7 \times P = 1.7 \times P$$

Для определения прочности бетона установлена тарировочная зависимость «прочность бетона –косвенная характеристика».

Тарировочная зависимость строились на основании параллельных испытаний одних и тех же участков методом ударного импульса(прибор DIGISchmidt) и методом отрыва со скалыванием. Тарировочная зависимость представлены в виде линейного уравнения:

$$R_H = a_0 + a_1 Q$$

Где: Q- косвенная характеристика ударного импульса; a_0 и a_1 - коэффициенты.

Таблица 11 – Характеристика построечной градуировочной зависимости

№ тарировочной зависимости	Формула	Среднеквадратическая ошибка, $S_{\text{т.н.м.}}$	Коэффициент корреляции, r	Среднее значение прочности, Rcp
T-1	y=0,732x+7,730	3,85	0,71	30,4

Фактическую прочность бетона R_m , МПа, рассчитывают по формуле (1)[7]:

$$R_m = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{n}$$

где: R_i — единичное значение прочности бетона, МПа; n — общее число единичных значений прочности бетона в партии.

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

2. Определение среднеквадратического отклонения и коэффициента вариации

Среднее квадратичное отклонение прочности определяется по формуле (2) [7]:

$$S_m = \sqrt{\frac{\sum (R_i - R_m)^2}{n - 1}}$$

						108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Δата	

Лист

28

При числе единичных значений прочности бетона в партии от двух до шести значение среднеквадратического отклонения Sm допускается рассчитывать по формуле (3) [7]:

Фактический класс бетона по прочности B_{ϕ} определяют по значению фактической средней прочности R_m и коэффициенту вариации V_m .

Коэффициент вариации прочности бетона по элементам конструкций вычисляется по формуле (6)[7]:

$$V_m = \left(\frac{S_m}{R_m}\right) \times 100\%$$

Для тяжелого бетона однотипных сборных конструкций предельная величина коэффициента вариации должна быть (ограничивается для заводов ЖБИ) 16% .

3. Определение фактического класса бетона по прочности

Фактический (проектный) класс бетона B_{ϕ} при контроле конструкций по схеме В рассчитывают по формуле (11)[7]:

$$B_{\phi} = \frac{R_{m}}{K_{T}}$$

где R_m — средняя фактическая прочность бетона конструкций по данным испытаний, МПа;

 K_m — коэффициент требуемой прочности бетона, принимаемый в соответствии с табл. 2 [7] в зависимости от среднего коэффициента вариации прочности бетона;

Фактический класс бетона по прочности монолитных конструкций B_{ϕ} при контроле по схеме Γ принимают равным 80% средней прочности бетона конструкций, но не более минимального частного значения прочности бетона отдельной конструкции или участка конструкции, входящих в контролируемую партию: (13)[7]:

$$B_{\phi} = 0.8 \times R_{m}$$

Результаты обработки данных испытаний приведены в прил. Б, а также в таблице 12.

Взам. инв	Т	абли	це 12	2.				
Подп. и дата								
Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	Лист 29
_						1	Формат А4	

Таблица 12 – Сводная таблица по определению прочности бетона конструкций

Конструкция	Метод испытаний	Кол-во участков	Средняя прочность бетона, МПа	Коэффициент вариации прочности бетона, %	Фактиче ский класс бетона	Нормирова нный класс бетона	
Vionatii	OC	81	30,73	18,0	21,49	B 20	
Кюветы, сбросыслева	УО (Т-1)	357	31,56	13,0	24,66	В 22,5	
дороги	средн	iee	31,15	среднее	23,08	B 22,5	
Кюветы,	OC	60	29,96	18,0	20,95	B20	
сбросы справа	УО (Т-1)	394	30,82	15,0	21,94	B20	
дороги	средн	iee	30,39	среднее	21,45	B 20	

Примечание:

OC – определение прочности бетона методом отрыва со скалыванием с помощью прибора ΠOC -50M $\Gamma 4$;

УО (T-1) — определение прочности бетона методом упругого отскока прибором DIGISchmidt 2000 по построенной тарировочной зависимости «прочность бетона-косвенная характеристика»

Вывод по разделу

По результатам испытания прочности бетона неразрушающими методами контроля определили, что фактическая прочность водоотводных кюветов укрепленных монолитным бетоном, сбросов с кюветов,не менее прочности бетона, предусмотренную рабочей документацией: $B_{\varphi} = B20-B22,5 \ge B_{\text{норм}} = B15-B20$ — условие приемки бетона по прочности выполняется (п.п. 8.3 [7]). Проектный класс бетона: - кюветы — B15, сбросы с кюветов — B20.

4 АНАЛИЗ СООТВЕТСТВИЯ ФАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛНЕНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ПРОЕКТНОЙ И ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Анализ соответствия фактического исполнения конструкций к проектной и исполнительной документации представлен в таблице 13.

Взам. инв.									
Подп. и дата									
Инв. № подл.	-							108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	Лист
Z		Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	Формат А4	

Инв. №	подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм. Кол.уч.		Габлица 13 – окументации	Сводная ведо	мость анализа (рактического исполнения	я конструкций	проектноі	й и исполнител	іьной
Лист					Наименование	документации			
№док.		Наименование конструкции	Критери	ий оценки	Рабочий проект [19]	фактическое состояние по обследованию	Исполн ите- льная	оценка соответствия / отклонения	при меч ание
Подл. Дата	1 K	Сюветыукрепл	1. Геометрическ	ше размеры	см. прил. Г, л.		-	соответствует	
<u> </u>	м б г	нные понолитным бетоном с асителями	_	бетона (класс / я), МПа	B15 / 19,3	B 20-B22,5 / 30,73-31,15	27,8 (19,9- 39,6)	соответствует (B15 <b20- B22,5)</b20- 	
108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5	2 K e:		1. Геометрическ	ие размеры	см. прил. Г, л.	. 2	-	Соответствует	
1P-14.100	б га	етоном с асителями права дороги		бетона (класс / я), МПа	B15 / 19,3	B20 / 30,39	27,8 (19,9-39,6)	соответствует (B15 <b20)< td=""><td></td></b20)<>	
000.2		. Кюветы из	1. Геометрич	еские размеры	см. прил. Г, л	. 3	-	соответствует	
4-KO.5.2	б у с б л	онолитного етона, силенные борными етонными отками слева ороги	2. Прочность бе средняя), МПа	тона (класс /	B15 /19,3	B 20-B22,5 / 30,73-31,56	27,8 (19,9- 39,6)	соответствует (B15 <b20- B22,5)</b20- 	

Лист

31

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
Изм.	Продолжение	г таблицы 13					
Кол.уч. Лист	Наименование		Наим	енование докумен	тации	оценка - соответствия / отклонения	примеча
№док. Подл.	конструкции	Критерий оценки	Рабочий проект [19]	фактическое состояние по обследованию	Исполните -льная		ние
1. Дата	4. Кюветы из монолитного бетона,	1. Геометрические размеры	см. прил. Г, л. 3			Соответствует	
10	усиленные сборными бетонными лотками справа дороги	2. Прочность бетона (класс / средняя), МПа	B15 / 19,3	B20 / 30,39	27,8 (19,9-39,6)	соответствует (B15 <b20)< td=""><td></td></b20)<>	
8-43-ПИ	5. Сбросы из кюветов слева	1. Геометрические размеры	см. прил. Г, л. 4, 5			Соответствует	
108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО	дороги	2. Прочность бетона (класс / средняя)	B20 / 25,7	B 20-B22,5 / 30,73-31,56	27,8 (19,9-39,6)	Соответствует	
)000	6. Сбросы из	1. Геометрические размеры	См. при	ил. Г, л. 4, 5	-		
).2.4-KO.5.2	кюветов справа дороги	Месторасположение конструкций	от ПК	103+17,7 до ПК 1	103+48	в целом соответствует	
		Геометрическит параметры: - высота гасителей h, мм	250	110-180	27,8 (19,9-39,6)	не соответствует	
		2. Прочность бетона	B20 / 25,7	B20 / 30,39		соответствует	
Лист 32							

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	-							
	Продолжен	ие таблицы 13	3							ı
K A	Наименован	Критерий оценки - 1. Геометрические размеры				Наименован	ие документации		оценка соответствия / отклонения	пр
	конструкции					Рабочий проект [19]	фактическое состояние по обследованию	Исполнит е-льная		еч: ни е
	7. Сбросы из кюветов					См. прил. Г, л	п. 4, 5	-	в целом соответствует	
	справа	Месторасполож	кение конс	трукци	й	от ПК 103+17,7 до	ПК 103+48		не	
	Геометрическит параметры: - высота гасителей h, мм					250	110-180	-	соответствует	
108-		2. Прочность бетона				B20 / 25,7	B20 / 30,39	27,8 (19,9- 39,6)	соответствует	
108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО	8. Водоотводн	1. Геометричес	сие размеры			см. прил. Г,	-	соответствует		
-14.10	ые лотки по типу 3л	2. Прочность бетона (класс / средняя)				B15 / 19,3	B15	-	соответствует	
0000.	9. Сбросы с проезжей	1. Геометрические размеры								
2.4-K(части	Месторасп	оложение :	участка	ı	_				
0.5.2		От ПК +	сторона	Тип со		см. прил. Г, л	л. 5-9		соответствует	
		142+93,35	слева	4	II					
		2. Прочность бетона (класс / средняя)				B15 / 19,3	B15 (23,2)		соответствует	

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

5.1 Выводы по результатам обследования и оценка полноты поставленных задач

результате проведенного обследования технического состояния водоотводных сооружений на автомобильной дороге (кюветы, сбросы, лотки) входящих В состав дорожных искусственных сооружений объекта: «Совмещенный «Реконструкция объекта комплексдля проведения соревнований по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорога, хребет Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство). Подъездные автомобильные дороги», выполнены следующие работы:

- 1. Анализ рабочей и исполнительной документации;
- 2. Инструментальное определение геометрических параметров видимых дефектов и повреждений и их фото фиксация;
- 3. Замеры основных геометрических параметров (видимой надземной части) обследуемых сооружений в объеме необходимом для целей обследования;
 - 4. Определение прочности бетона неразрушающими методами;
- 5. Анализ соответствия фактического исполнения конструкций к проектным решениям;
- 6. Составление схем, ведомостей дефектов и повреждений с указанием мест, характера и геометрических параметров, необходимых для разработки рекомендаций по их устранению;
- 7. Выполнение на основе материалов измерений чертежей (схем, планов, разрезов), дающих полное представление об объектах обследования;
 - 8. Анализ причин появления дефектов и повреждений;
- 9. Оценка контролируемых параметров (диаметра, шага и защитных слоёв арматуры, прочности бетона и т.д.) сооружений с проектными характеристиками;
- 10. Выполнена оценка технического состояния сооружений с определением категории по ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»[4];
 - 11. Составление заключения с выводами по результатам обследования;

По результатам обследования сооружений выявлено следующее:

- 1) Обследуемые водоотводныесооружения (кюветы, сбросы, лотки) расположены вдоль подъездной автомобильной дороги (слева и справа) к «Совмещенному комплексу для проведения соревнований по лыжным гонкам и биатлону» по адресу: Краснодарский край, г. Сочи, район Адлерский, с. Эсто-Садок;
- 2) Обследование выполнено визуальными и инструментальными методами для следующих конструкций:
 - кюветы из монолитного бетона;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата

윙

Взам. инв.

Подп. и дата

ИНВ. № подл.

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

- кюветы с бетонными лотками;
- сбросы из кюветов на рельеф;
- водоотводные лотки по типу 3л;
- сбросы с проезжей части.
- 3) Кюветы из монолитного бетона—выполнены в виде выемки трапецеидальной формы, укреплены монолитным бетоном толщиной 0,12 м, гасители воды расположены с шагом 6 м, температурно-усадочные швы выполнены толщиной 20 мм, заполнение прокладкой из пенополистирола, шаг между швами 4-6 м (см. рис. 1-3, прил. Г, л. 2).
- 4) Кюветы с бетонными лотками расположены вдоль подпорных стенок выполнены в виде сборного бетонного лотка $(1,0(1)\times0,5(h)\times0,5(b)\text{м})$ уложенного в подготовленную бетонную обойму с укреплением обочин монолитным бетоном (см. рис. 4 прил. Γ , л. 3).
- 5) Сбросы с кюветов нарельеф-конструкция сбросов типоваяпо альбому 503-09-7.84 «Водоотводные сооружения на автомобильных дорогах». Выполнены из монолитного бетона в виде быстротоков с гасителями и водобойных колодцев (см. рис. 5, прил. Г, л. л. 4, 5).
- 6) Водоотводные лотки по типу 3л-выполнены из сборных бетонных канальных лотков с защитной металлической крышкой, укладка выполнена в бетонное основание t=0,1 м, по подготовке из щебня фракции 20-40 мм t=0,1 м (см. рис. 6, прил. Γ , л. 3).
- 7) Сбросы воды с проезжей части—водоотводыприняты по типовому проекту 509-03-7.84 [18]. В соответствие с рабочим проектом 01/Е108-РД.АД-7к[19] выделено 4 типа сброса и 4 типа гасителя. Фактически выполнен только водосброс на ПК 142+93,35 (см. прил. В, ф. 52, прил. Г, л. 6-9).
- 8) Выявленные повреждения по визуальному осмотру конструкций:
 - а) Кюветы усиленные монолитным бетоном с гасителями и бетонными лотками:
 - Значительные участки разрушения поверхности (тип 1 трещины шириной раскрытия 0,5-5 мм, тип 2 сколы, продавливание, физическое выветривание до 50 мм) между температурно-усадочными швами площадью S = 30-50 % секции;
 - Критические участки разрушения поверхности (тип 1 трещины шириной раскрытия 0,5-5 мм и более, тип 2 сколы, продавливание, физическое выветривание более 50 мм) между температурно-усадочными швами площадью S= 50-100% секции.
 - б) Сбросы с кювета на рельеф:
 - Малозначительные повреждений трещины по поверхности быстротоков, шириной раскрытия до 0,5 мм;
 - Значительные повреждения деформационные трещины по поверхности быстротока шириной раскрытия в пределах 0,5-5 мм,просадка крайней секции сброса слева дороги от ПК 111+98 до ПК 112+06, видна трещина вдоль температурно-усадочного шва шириной раскрытия до 10 мм (см. прил. В, ф. 36); высота гасителей от дна

		•	. •		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата

Подп. и дата

Инв. № подл.

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

- быстротока 110-180 мм, меньше проектной 250 мм по сбросу справа дороги от ПК 103+17,7 до ПК 103+48;
- критические эрозия склона за и под колодцем -гасителем по сбросу слева дороги от ПК 36+95 до ПК 37+05 (см. прил. В, ф. 4).
- в) Водоотводные лотки по типу 3л:
 - сплошная поверхностная коррозия металлических решеток;
 - отдельные малозначительные участки разрушения целостности лотков (сколы).
- г) Сброс с проезжейчасти на ПК 142+93,35:
 - значительных дефектов и повреждений не выявлено.
- 9) Выявленные дефекты (кроме критических) не влияют на способность конструкций, но в последствии могут привести к снижению эксплуатационной пригодности;
- 10) Результаты определения прочности бетона:
 - монолитных а) прочность бетона кюветов определялась косвенным неразрушающим методом упругого отскока (УО) прибором DIGISchmidt 2000 и прямым неразрушающим методом отрыва со скалывания (ОСК) прибором ПОС50МГ4;
 - б) контроль прочности выполнен по схеме В с определения характеристик однородности бетона по прочности;
 - в) контроль прочности выполнялся по градуировочной зависимости, полученной по результатам параллельных испытаний характеристика (УО) – прочность (ОСК), T-1: -Ri = 0,732xHi × 7,320.
 - г) проектный класс прочностимонолитногобетона, предусмотренный для конструкций:
 - укрепление кюветов и обочин B = B15;
 - сбросы с кюветов B = B20.
 - д) прочность кюветов укрепленных монолитным бетоном, сбросов с кюветов, не менее прочности бетона, предусмотренной по рабочей документации: $B_{\phi} = B20\text{-}B22,5 \ge B_{\text{норм}} = B15\text{-}B20$ — условие приемки бетона по прочности выполняется (п.п. 8.3 [7]).
- 10). Выявленные не соответствия (дефекты) по результатам анализа рабочей и исполнительной документации с фактическими данными:
 - а) Сбросы из кюветов(см. л. 01/Е108-РД.АД-8к, прил. Г, л. л. 4, 5):
 - по сбросу от ПК 103+17,7 до ПК 103+20 высота гасителей 180 мм <

Roam i						м — по 1			qo 1111 102	. 20			,11,1
8	3	1	1).				-	•	проведенн	ЮГО	обследования	определ	тены
Пола и лата	Table 1										ужения (см. та		
No gov		Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата		108-43-ПИ	P-14.1	100000.2.4-KO.5.	2	Лист 36
L		 101111	[,	70707	т-дога	110дл.	дата				Форм	ат А4	

Таблица 14 — Сводная таблица оценки категорий технического состоян

№ п/п	Наименование конструкций / объем повреждений	Дефекты, повреждения, несоответствия норм	Оценка технического состояния (по ГОСТ 31937-2011[4])
1	2	3	4
1	Кюветы из монолитного бетона с гасителями Суммарный объем	- тип 1 – отдельные трещины, сетка трещин, шириной раскрытия 0,5 – 5 мм; - тип 2 – участки с разрушениями	
	повреждений: - ΣL (по типу 1) = 645,4 (лв) + 326,1 (пр) = 971,5 м; - ΣS (по типу 2) = 414,1 (лв) + 288,5 (пр) = 702,6 м ² ; где: - (лв) – левая сторона; (пр) – правая сторона	поверхности (продавливание, сколы, физическое выветривание). • Значительные повреждения — участки разрушения поверхности между температурно-усадочными швами площадью S = 30-50 % (сколы, продавливание, физическое выветривание до 50 мм, трещины шириной	В целом Работоспособная Участки конструкций со значительными и критическими повреждениями—
2	Кюветы из монолитного бетона, усиленныесборными бетонными лотками Суммарный объем повреждений: - ΣL (по типу 1) = 184 (лв) + 28,1 (пр) = 212,1 м; - ΣS (по типу 2) = 193 (лв) + 188,7 (пр) = 381,7 м².	раскрытия 0,5-5 мм); • Критические повреждения — участки разрушения поверхности между температурно-усадочными швами площадью S= 50-100% (сколы, продавливание, физическое выветривание более 50 мм, трещины шириной раскрытия 0,5-5 мм и более).	Ограниченно работоспособная (см. табл. 2-5)

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.	Mans	Колуш	Augr	№док.	Подл.	Дата	108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	Лист 37
	∣ VI3IVI.	rto/t.y4.	лист	ич∠док.	ттодл.	дата		

1	2	3	4
3	Сброс из кюветов на рельеф Суммарный объем повреждений: - ΣL (по типу 1) = 7,6 (лв) + 8,8 (пр) = 16,4м; - ΣS (по типу 2) = 13,42 (пр)13,42 м²;	• малозначительные: - по типу 1 - трещины шириной раскрытия до 0,5 мм; • значительные: - по типу 1 - деформационные трещины по поверхности откосов быстротока шириной в пределах 0,5-5 мм, просадка секции сброса слева дороги от ПК 111+98 до ПК 112+06 видна трещина вдоль температурно-усадочного шва шириной раскрытия до 10 мм; - высота гасителей от дна быстротока 110-180 мм, меньше проектной 250 мм - по сбросу справа дороги от ПК 103+17,7 до ПК 103+48. • критические: -эрозия (вымывание грунта) склона за и под колодцем-гасителем по сбросу слева дороги от ПК 36+95 до ПК 37+05.	В целом Работоспособная сбросы слева от ПК 36+95 до ПК 37+05 и от ПК 111+98 до ПК 112+06, справа от ПК 103+17,7 до ПК 103+48 оценивается как Ограниченно работоспособная
4	Лотки по типу Зл	 малозначительные: сплошная поверхностная коррозия металлических решеток; отдельные малозначительные участки разрушения целостности лотков (сколы). 	Работоспособная
5	Сброс с проезжей части на ПК 142+93,35	значительных дефектов и повреждений не наблюдается	Работоспособная

Примечание к табл. 14:

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продолжение таблицы 14

Дефект – отдельное несоответствие конструкций какому-либо параметру, установленному проектом или нормативным документом (п. 3 [4]).

Повреждение— неисправность, полученная конструкцией при изготовлении, транспортировании, монтаже или эксплуатации.

Категория технического состояния —степень эксплуатационной пригодности несущей строительной конструкции или здания и сооружения в целом, а также грунтов их основания, установленная в зависимости от доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик (п. 3.6) [4].

Оценка технического состояния –установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом, включая состояние грунтов основания, на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков

							Лист
						108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	38
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата		30
•	•	•			•	Формат А4	

со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом (п. 3.8[4]).

Работоспособное техническое состояние – категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к работоспособности, и необходимая несущая конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается (п. 3.11[4]).

Ограниченно работоспособное техническое состояние -категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости)(п. 3.12 [4]).

Инв. № подл.				108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	39
<u>Д</u> ОП					Лист
		1 1			
Подп. и дата					
Взам.					

5.2 Заключение о техническом состоянии кюветов из монолитного бетона с гасителями

КЮВЕТЫ ИЗ МОНОЛИТНО	ОГО БЕТОНА С ГАСИТЕЛЯМИ
1. Адрес объекта	Краснодарский край, г. Сочи, район
	Адлерский, с. Эсто-Садок
2. Время проведения обследования	Октябрь 2014 - март 2015 г.
3. Организация, проводившая	ООО «РостПроект»
обследование	OOO «I oempoeki»
4.Статус объекта (памятник	
архитектуры, исторический памятник и	Нормальный
т.д.)	
5. Тип проекта объекта	Индивидуальный проект01/Е-108-
	РД.АД
6. Проектная организация,	ЗАО «РОСИНЖИНИРИНГ»
проектировавшая объект	5/10 WI OCHIDIGHIHI HIII //
7. Строительная организация,	ЗАО «РОСИНЖИНИРИНГ»
возводившая объект	
8. Год ввода в эксплуатацию	2013 г.
9. Год и характер выполнения	
последнего капитального ремонта или	-
реконструкции	
10. Собственник объекта	ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест»
11. Форма собственности объекта	Частная
12. Конструктивный тип объекта	линейное сооружение
13. Число этажей	1 уровень
14. Наличие подвала	<u>-</u>
15. Период основного тона	
собственных колебаний (вдоль	не определялся
продольной и поперечной осей)	
16. Крен объекта	не определялся
17. Установленная категория	в целом Работоспособная,
технического состояния водоотводного	участки конструкций со
сооружения	значительными и критическими
	поврежилимых (см. табл. 2, 3)
	Ограда чен го-то этоспособная

Директор ООО «РостПроект»

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

И.И. Изместьев

						8731291193	
						108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	108-43-1141 - 14.100000.2.4-RO.3.2	40
	1 1		<u> </u>			Формат А4	ı

5.33аключение о техническом состоянии кюветов из монолитного бетона уличенные сборными бетонными лотками

КЮВЕТЫ ИЗ МОНОЛИТІ СБОРНЫМИ БЕТОІ	НОГО БЕТОНА УСИЛЕННЫЕ ННЫМИ ЛОТКАМИ
1. Адрес объекта	Краснодарский край, г. Сочи, район Адлерский, с. Эсто-Садок
2. Время проведения обследования	Октябрь 2014 - март 2015 г.
3. Организация, проводившая обследование	ООО «РостПроект»
4. Статус объекта (памятник архитектуры, исторический памятник и т.д.)	Нормальный
5. Тип проекта объекта	Индивидуальный проект 01/E-108- РД.АД
6. Проектная организация, проектировавшая объект	ЗАО «РОСИНЖИНИРИНГ»
7. Строительная организация, возводившая объект	ЗАО «РОСИНЖИНИРИНГ»
8. Год ввода в эксплуатацию	2013 г.
9. Год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции	-
10. Собственник объекта	ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест»
11. Форма собственности объекта	Частная
12. Конструктивный тип объекта	линейное сооружение
13. Число этажей	1 уровень
14. Наличие подвала	-
15. Период основного тона собственных колебаний (вдоль продольной и поперечной осей)	не определялся
16. Крен объекта	не определялся
17. Установленная категория	в целом Работоспособная,
технического состояния водоотводного	участки конструкций со
сооружения	значительними и критическими поврежениями (м. табл. 4, 5) Ограническим гобот оспособная
	() (SCP) TIPLE (SCP) (S

Директор ООО «РостПроект»

Взам. инв. №

Инв. № подл.

И. Изместьев

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата

108-43-ПИР-14.100000.2.4-KO.5.2

5.43аключение о техническом состоянии сбросов из кюветов на рельеф

СБРОСЫ ИЗ КЮ	ОВЕТОВ НА РЕЛЬЕФ
1. Адрес объекта	Краснодарский край, г. Сочи, район Адлерский, с. Эсто-Садок
2. Время проведения обследования	Октябрь 2014 - март 2015 г.
3. Организация, проводившая обследование	ООО «РостПроект»
4.Статус объекта (памятник архитектуры, исторический памятник и т.д.)	Нормальный
5. Тип проекта объекта	Индивидуальный проект 01/E-108- РД.АД
6. Проектная организация, проектировавшая объект	ЗАО «РОСИНЖИНИРИНГ»
7. Строительная организация, возводившая объект	ЗАО «РОСИНЖИНИРИНГ»
8. Год ввода в эксплуатацию	2013 г.
9. Год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции	-
10. Собственник объекта	ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест»
11. Форма собственности объекта	Частная
12. Конструктивный тип объекта	линейное сооружение
13. Число этажей	1 уровень
14. Наличие подвала	-
15. Период основного тона собственных колебаний (вдоль продольной и поперечной осей)	не определялся
16. Крен объекта	не определялся
17. Установленная категория	в целом Работоспособная. Сбросы
технического состояния водоотводного	слева дороги от ПК 36+95 до ПК
сооружения	37+05, от ПК 65+92,4 до ПК 66+00 и от
	ПК 111+98 до ПК 112+06, справа - от
	ПК 90+62 до ПК 90+70 и от ПК
	103+17,7 до ПК 103+48 -
	Ограничения рабо оспособная (см.

Инв. № подл. п Дата Взам. инв. №

Директор ООО «РостПроект»

И. Изместьев

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

5.53аключение о техническом состоянии лотков по типу 3Л

лотки і	по типу зл
1. Адрес объекта	Краснодарский край, г. Сочи, район
	Адлерский, с. Эсто-Садок
2. Время проведения обследования	Октябрь 2014 - март 2015 г.
3. Организация, проводившая	
обследование	ООО «РостПроект»
4.Статус объекта (памятник	
архитектуры, исторический памятник и	Нормальный
т.д.)	
5. Тип проекта объекта	Индивидуальный проект 01/E-108- РД.АД
6. Проектная организация,	ЗАО «РОСИНЖИНИРИНГ»
проектировавшая объект	SAO «I OCHIDAHIIII IIII »
7. Строительная организация,	ЗАО «РОСИНЖИНИРИНГ»
возводившая объект	
8. Год ввода в эксплуатацию	2013 г.
9. Год и характер выполнения	
последнего капитального ремонта или	-
реконструкции	
10. Собственник объекта	ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест»
11. Форма собственности объекта	Частная
12. Конструктивный тип объекта	линейное сооружение
13. Число этажей	1 уровень
14. Наличие подвала	-
15. Период основного тона	
собственных колебаний (вдоль	не определялся
продольной и поперечной осей)	
16. Крен объекта	не определялся
17. Установленная категория	ALBO
технического состояния водоотводного	Голоспо обное
сооружения	OTPANIOUTRO CANAL STATE OF THE
	September 100 to

Директор ООО «РостПроект»

у.И. Изместьев

Взам. инв. І	
Подп. и дата	
1нв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

5.6 Заключение о техническом состоянии сброса с проезжей части

СБРОС С ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ	СЛЕВА ДОРОГИ ОТ ПК 142+93,35
1. Адрес объекта	Краснодарский край, г. Сочи, район
	Адлерский, с. Эсто-Садок
2. Время проведения обследования	Октябрь 2014 - март 2015 г.
3. Организация, проводившая	ООО «РостПроект»
обследование	OOO «Focilipoeki»
4.Статус объекта (памятник	
архитектуры, исторический памятник и	Нормальный
т.д.)	
5. Тип проекта объекта	Индивидуальный проект 01/Е-108-
	РД.АД
6. Проектная организация,	ЗАО «РОСИНЖИНИРИНГ»
проектировавшая объект	
7. Строительная организация,	ЗАО «РОСИНЖИНИРИНГ»
возводившая объект	
8. Год ввода в эксплуатацию	2013 г.
9. Год и характер выполнения	
последнего капитального ремонта или	-
реконструкции	
10. Собственник объекта	ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест»
11. Форма собственности объекта	Частная
12. Конструктивный тип объекта	линейное сооружение
13. Число этажей	1 уровень
14. Наличие подвала	-
15. Период основного тона	
собственных колебаний (вдоль	не определялся
продольной и поперечной осей)	
16. Крен объекта	не определялся
17. Установленная категория	
технического состояния водоотводного	Работоспособная
сооружения	CHORACCE CONTROL OF CO
	You Orpanic Tho NAM

Директор ООО «РостПроект»

И. Изместьев

а Взам. и	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	
нв. №	L
7	ľ

Изм	Кол. үч.	Лист	Νολοκ.	Подд	Лата

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

5.7Рекомендации по результатам обследования

Для дальнейшей, нормальной эксплуатацииводоотводных сооруженийне обходимо выполнить рекомендации, данные в таблице 15.

Таблица 15 – Рекомендации по устранению дефектов и повреждений

Мероприятия

Примечание

3

Дефекты, повреждения,

несоответствия

-	_	_
повреждения по типу1-	Выполнить очистку поверхности	
отдельные трещины,	участка сооружения от грязи и	
сетка трещин, по	пыли, произвести затирку или	
поверхности, шириной	зачеканку трещин расширяющимся	
раскрытия от 0,5 до 5 мм.	ремонтным составом MacFlow	
	(BASF) или другим аналогичным	
	составом.	
- повреждения по типу 2 - участки с разрушениями поверхности (продавливание, сколы, физическое выветривание), - участки разрушения целостности поверхности сборных лотков	Выполнить ремонт участков с следующей последовательности: 1) Отбить слабый бетон на участках разрушения; 2) Алмазным инструментом оконтурить кромки дефектного участка перпендикулярно поверхности на глубину как минимум 20 мм; 3) Восстановить геометрические параметры конструкций на ремонтируемых участках с помощью применения состава	
	EMACO S88 (BASF) или другого	
	ремонтного состава для	
	конструкционного ремонта	
	бетона. Выполнить закрепление грунта	
просадка крайней секции	склона методом инъекцирования	
сброса с кювета слева	раствора (силикатизация,	
дороги от ПК 111+98 до	цементация, смолизация и т.д.) в	
ПК 112+06, трещина	зоне сброса, зачеканить трещину	
вдоль температурно-	вдоль температурно-усадочного	
усадочного шва шириной	шва ремонтной смесью с	
раскрытия до 10 мм	полимерными добавками типа	
	MacFlow (BASF).	
	111W1 10 11 (DI INI)1	

Подл.

Дата

Взам. инв. №

1	2	3
эрозия (вымывание) склона за и под колодцем-гасителем по сбросу из кювета слева дороги от ПК 36+95 до ПК 37+05	Выполнить закрепление грунта склона методоминъекцирования раствора (силикатизация, цементация, смолизация и т.д.), устройство площадки из коробчатых габионов по закрепленной поверхности	
Сплошная поверхностная коррозия металлических решеток	Рекомендуется выполнить восстановление антикоррозийного покрытия в следующей последовательности: 1) Выполнить очистку всех открытых поверхностей от существующего антикоррозийного покрытия и следов коррозии; 3) Выполнить обезжиривание поверхности до степени 2 по ГОСТ 9.402-80; 4) Очистить все поверхности от окислов до степени 2 по ГОСТ 9.402-80; 5) Выполнить обеспыливание поверхности; 6) На подготовленную поверхность металлоконструкций нанести защитные лакокрасочные покрытия материалами фирмы «Тиккурила», Финляндия: 1-й слой-двухкомпонентная эпоксидная грунтовка с цинковой пылью Темацинк 77. Толщина слоя 50 мкм; 2-й и 3-й слой двухкомпонентная эпоксидная краска, содержащая железную слюду Темакоуд ГПЛ-С МИО. Толщина слоя 75+75 мкм; 4-й и 5-й слой — полиуретановая краска	
Высота гасителей от дна быстротока 110-180 мм, меньше проектной 250 мм - по сбросу с кювета справа дороги от ПК 103+17,7 до ПК 103+48	Темадур 50. Толщина слоя 50+50 мкм. Привести высоту гасителей к проектному размеры методом домоноличивания сверху гасителей бетонной смесью кл. В25 W4	

Окончательный вариант ремонта и восстановления участков сооружений принимает проектная организация на основании поверочных расчетов и современных строительных норм. Необходимость устройства отсутствующих конструкций определяет проектная организация по анализу существующего рельефа и гидрометеорологических условий.

Взам. инв. №

Подп. и дата

							Лист
						108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	46
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата		40

Проектирование производство работ И должны выполнять специализированные организации, имеющие соответствующие допуски и достаточный опыт работ.

Для получения дополнительных данных по материалам обследования следует обращаться по тел. (861) 200-91-15 или эл. почте mail@ros-pro.ru.

Настоящий технический отчет действителен в течение 3-х лет или до выполнения рекомендаций с приведением конструкций в работоспособное состояние.

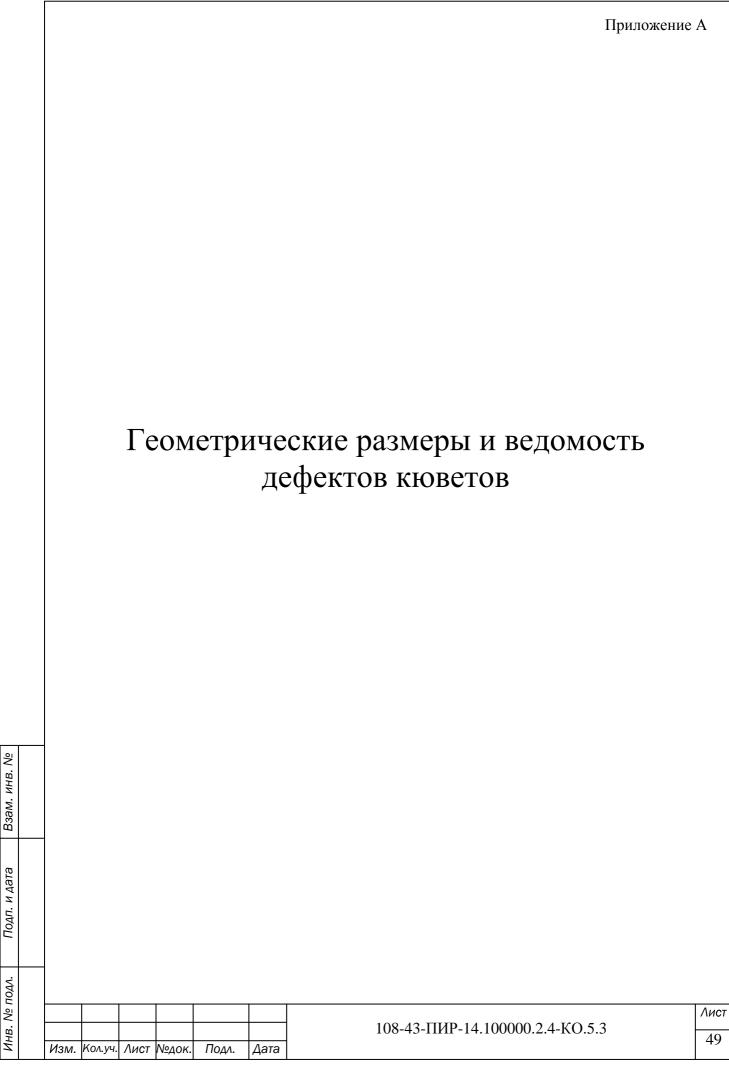
Следующее обследование необходимо провести через 5 лет после восстановления конструкций.

ата Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.							108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	Лист 47
1	Изм.	кол.уч.	ЛИСТ	№док.	Подл.	Дата	Формат А4	

6 СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Технический регламент о безопасности зданий и сооружений. Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009 г.
- 2 ГОСТ 26433.1-89. Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений.
- 3 ГОСТ 26433.2-89. Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений.
- 4 ГОСТ 31937-2011. Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
- 5 ГОСТ 27751-88(2003). Надежность строительных конструкций и оснований
- 6 ГОСТ 22690-88. Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля.
- 7 ГОСТ Р 18105-2010. Бетоны. Правила контроля и оценки прочности.
- 8 СП 63.13330.2012. Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения.
- 9 СП 20.13330.2011. Нагрузки и воздействия.
- 10 СП 131.13330.2012. Строительная климатология.
- 11 СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений.
- 12 СП 14.13330.2014. Строительство в сейсмических районах.
- 13 СП 13-102-2003. Правила обследования строительных конструкций зданий и сооружений.
- 14 СП 34.13330.2012. Автомобильные дороги.
- 15 СНКК 20-302-2002. Нагрузки и воздействия. Ветровая и снеговая нагрузки.
- 16 Пособие по обследованию строительных конструкций зданий. ОАО«ЦНИИПРОМЗДАНИЙ. М.: 1997 г.
- 17 Рекомендаций по оценке надёжности строительных конструкций зданий и сооружений по внешним признакам. ЦНИИПРОМЗДАНИЙ, М.: 2001 г.
- 18 Типовые проектные решения. 503-09-7.84. Материалы для проектирования.Водоотводные сооружения на автомобильных дорогах.
- 19 01/Е 108-РД.АД-6.1. Конструкция водоотводного лотка по типу 3л;
- 20 01/Е 108-РД.АД-7к. Конструкция сброса воды с проезжей части основной дороги;
- 21 01/Е 108-РД.АД-8к. Конструкция сброса воды из кюветов на основной дороге;

Ż	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	Формат А4	48
Инв. №							108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	Лист 48
подл.								
Подп. и дата	2	3 Ис	сполі	нител	ьная <u>д</u>	окум	ентация (см. табл. 1).	
Взам.	2		/Ε 10 ιπ 1.	08-РД	Į.АД-9	к. Ко	нструкция укрепления кювета монолитным бето	ЭНОМ.



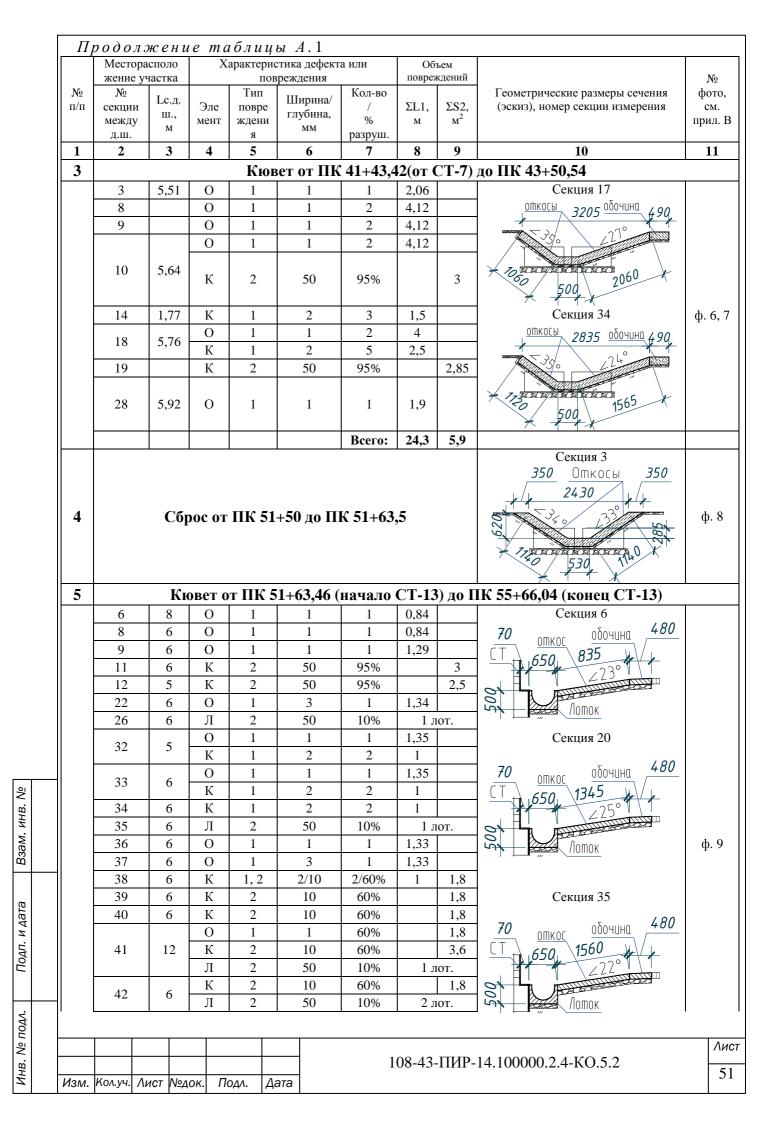
14	1/	A	A /		0
изм.	кол.уч.	ЛИСТ	№док.	Подл.	дата

Подп. и дата

ИНВ. Nº ПОДЛ.

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.3

50



	Местора		X		стика дефект	а или		ъем		
NC.	жение у	настка			реждения	1/	поврех	ждений	F	Ŋ
№ п/п	№ секции	Lс.д.	Эле	Тип повре	Ширина/	Кол-во /	ΣL1,	ΣS2,	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	фo
	между	ш.,	мент	ждени	глубина,	%	м	M^2	(**************************************	при
	д.ш.	M		Я	MM	разруш.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1
	43	6	К	2	10	60%		1,8		
	46	6	O	1, 2	1/10	2/10%	1,65	0,7		
	40	0	К	2	50	60%		1,2		
	47	6	О	1, 2	3/15	2/60%	2,7	4,3	Секция 69	
	48	6	О	1, 2	2/10	2/20%	1,4	1,4	70 οπκος οδοчинα <u>480</u>	ф.
	49	6	О	1, 2	3/10	1/20%	1,8	1,4	OT WINKUL OF T	
	50	6	О	2	15	15%		1,25	1845	
	51	6	О	2	15	10%		0,85	41 1 42	
	60	5	К	1	2	3	1,5			
	61	6,5	К	1	2	4	2		Nomok Nomok	
	62	5,5	К	1	2	3	1,5			
						Всего:	26,2	31,0	5 лотка	
6				Кю	ь Вет от ПТ				3) до ПК 57+80	
•	1	5,95	О	1	1	2	2,8			
	2	5,83	0	1	4	3	3,9			
	3	5,76	0	1	1	2	3,6			
	4	3,70	0	1	1	2	3,6			
	5		0	1	3	1	1,8			
	6		0	1	1	3	3,9		Секция 11	
	7		0	1	1	2			4	
	8		0	1	1	1	2,1		<u>οπκος</u> ы 3050 <u>οδοчинα</u> 440	
	9		0	1	3	2			122	
	10		0	1		1	2,8		5	
	10				1 20	1	1	0.4	510 1800	
	11		0	2	20	10%	-	0,4	510 1800	
			К	2	30	95%		2,8		
	12	5,88	0	1	2	1	1	2.0		
			К	2	30	95%	1.0	2,8		
	13		O	1	1	2	1,8	2.0		1
	1.4	5.76	К	2	30	95%		2,8		ф.
	14	5,76	К	2	30	95%		2,8		
	15	5,83	К	2	30	95%	1.0	2,8		
	16	7,9	0	1	3	2	1,8		Секция 31	
	18	7,6	O	1	2	2	1,8		<u>откосы</u> 3110 <u>обочина</u> 440	
			К	2	10	80%		2,4	3110 3110 440	
	19	5,75	0	1, 2	1/20	4/70%	5,7	7,1	18°	
			К	2	30	60%		1,7	7	
	20		0	1	4	4	5,6		1800	
			К	1	2	5	2,5		\$ \$10 h	
	21		0	1, 2	4/10	4/10%	5,6	1,1		
			К	1	2	7	3,5			
	22		0	1, 2	2/10	4/10%	5,6	1,1		
			К	1	2	7	3,5		-	
	23		O	1	4	4	5,6			
			К	1	2	6	3			
	24		О	1	1	2	3,6			
			К	1	2	4	2			
	25		О	1	1	2	3,6			
	23		К	1	2	4	2			
						1	08-43	-ПИР-	14.100000.2.4-KO.5.2	
	Кол.уч. Лі	ист №д		одл. Да	ата					- 1

Подп. и дата

№	Местора		X		тика дефект	а или		ъем кдений		N.C.
	жение уч №	Тастка		Тип	реждения	Кол-во	повред	кдении	Геометрические размеры сечения	№ фотс
п/п	секции	Lс.д.	Эле	повре	Ширина/	/	ΣL1,	ΣS2,	(эскиз), номер секции измерения	CM.
	между	ш.,	мент	ждени	глубина,	%	M	м ²		прил.
	д.ш.	M		Я	MM	разруш.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	26		О	1	1	2	2			
	20		К	1	2	4	2			
	27		О	1	2	4	4,8			
	27		К	1	2	4	2			
	28		К	1	2	4	2			ф. 1
-	30	5,79	К	1	2	4	2			1
			0	1	1	1	1,8			
	31	5,76	К	1	2	4	2			
-	32	3,84	0	1	3	2	2			
ŀ		3,04	0	1	3	Всего:	106	27,8		
_					0.5				TTA (
7			1	1	Сорос	OT IIK 6	5+92,	4 до П	IK 66+00	ı
									Секция 2	
									Откосы	
									360 2330 360	
	2	4,1	О	1	1	2	2			ф. 1
	_	1,1		1	1		_		289	φ. 1
									7700 500 100 100	
									500 \ 1000	
									X 7 X	
									Секция 4	
									<u>Откосы</u> 3170 Полка 610 г	
									835	
	3		О	1	1	3	4,7		8	
									7030 630 NBLO	ľ
									630	
									* + + *	
-						Всего:	6,7	-		
8		K	ювет	от ПК	66+10 (н			ло ПЪ	С 69+06,05 (конец СТ-19)	ı
	3	6	К	1	2	3	1,5	<u> </u>	ros roojoe (nomen e r 25)	
}			К	1	2	3	1,5			
	4	6,5	Л	2	50	10%		ют.		
-								101.		
	5	6	0	1	2	1	1,5			
			К	1	2	3	1,5		C 52	
	6	6	К	1	2	3	1,5		Секция 52	
-	8	6,5	К	1	2	3	1,5		85 откос обочина <u>510</u>	
		l _	К	1	2	3	1,5		CT VIIINUL AT 7E	
-	16	6		2	50	10%	1 л	IOT.	650, 15 15	
 - - -			Л							1 1 1
-	23	6	К	1	2	3	1,5			_
- - -	23 24	6	K K	1 1	2	3	1,5		8 1	_
- - - -	23 24 25	6 6 6	К К К	1	2 2	3	1,5 1,5		Nomok Nomok	_
- - - -	23 24	6	K K	1 1	2 2 2	3 3 3	1,5		8 1	_
- - - - - -	23 24 25	6 6 6	К К К	1 1 1	2 2	3	1,5 1,5		8 1	_
- - - - -	23 24 25 26 28	6 6 6 5 6	К К К	1 1 1 1	2 2 2	3 3 3	1,5 1,5 1,5	0,5	8 1	_
- - - - - -	23 24 25 26	6 6 6 5	К К К К	1 1 1 1	2 2 2 2	3 3 3 3	1,5 1,5 1,5 1,5	0,5 0,45	8 1	_
- - - - - - -	23 24 25 26 28 39	6 6 6 5 6 3	К К К К К	1 1 1 1 1 1,2	2 2 2 2 2/15	3 3 3 3 2/10% 2/30%	1,5 1,5 1,5 1,5 2		8 1	ф. 1 13
- - - - - -	23 24 25 26 28	6 6 6 5 6	K K K K C O K	1 1 1 1 1 1,2 1,2	2 2 2 2 2/15 2/20 2	3 3 3 2/10% 2/30% 2	1,5 1,5 1,5 1,5 2 1		8 1	_
- - - - - - - -	23 24 25 26 28 39	6 6 6 5 6 3	K K K K O K	1 1 1 1 1,2 1,2 1,1	2 2 2 2/15 2/20 2 2	3 3 3 2/10% 2/30% 2 4	1,5 1,5 1,5 1,5 2 1 1 2		8 1	_
- - - - - -	23 24 25 26 28 39	6 6 6 5 6 3	K K K K C O K	1 1 1 1 1 1,2 1,2	2 2 2 2 2/15 2/20 2	3 3 3 2/10% 2/30% 2	1,5 1,5 1,5 1,5 2 1		8 1	_
-	23 24 25 26 28 39	6 6 6 5 6 3	K K K K O K	1 1 1 1 1,2 1,2 1,1	2 2 2 2/15 2/20 2 2	3 3 3 2/10% 2/30% 2 4	1,5 1,5 1,5 1,5 2 1 1 2		8 1	_
-	23 24 25 26 28 39	6 6 6 5 6 3	K K K K O K	1 1 1 1 1,2 1,2 1,1	2 2 2 2/15 2/20 2 2	3 3 3 2/10% 2/30% 2 4 3	1,5 1,5 1,5 1,5 2 1 1 2 1,5	0,45	OO TOMOK	_
-	23 24 25 26 28 39	6 6 6 5 6 3	K K K K O K	1 1 1 1 1,2 1,2 1,1	2 2 2 2/15 2/20 2 2	3 3 3 2/10% 2/30% 2 4 3	1,5 1,5 1,5 1,5 2 1 1 2 1,5	0,45	8 1	13

Подп. и дата

		Пі	родоля	жени	e ma	блии	ы А.1					
			Местора				тика дефект	а или	Οб	ьем		
			жение уч				реждения		повреж			$\mathcal{N}_{\underline{0}}$
		No	№	Lc.д.		Тип	Ширина/	Кол-во			Геометрические размеры сечения	фото,
		п/п	секции	ш.,	Эле мент	повре	глубина,	/ %	ΣL1,	$\Sigma S2$,	(эскиз), номер секции измерения	см. прил. В
			между д.ш.	M	мент	ждени я	MM	разруш.	M	М		прил. в
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			44	6	К	1	2	3	1,5			
					К	1	2	3	1,5			
			45	6	Л	2	50	10%	1 л	OT.		
			46	6	К	1	2	3	1,5			
			47	6	К	1	2	3	1,5			
			49	6	К	1	2	3	1,5			ф. 12,
			50	6	К	1	2	3	1,5			13
			51	6	К	1	2	3	1,5			
								Всего:	36,0	1,0	3 лотка	
		9		I	I	Кю	вет от ПТ				9) до ПК 71+20	
			1	5,77	О	1	3	1	1,1	U 1 - 1.	/ / AV **** / # #V	
			3	5,70	К	1	2	3	1,1			
			4	5,95	К	1	2	3	1,5		Секция 5	
			7		0	1	1	1	0,6			
			5	5,74	К	1	2	3	1,5		откосы этгеодолина	
			8		0	1, 2	2	1/4%	0,6	0,25	3145 500	
			11		0	1	1	1	1,1	0,23		
			14	5,64	0	1	2	2	2,2		950	
			15	5,57	0	1	2	2	2,2			
			19	5,83	0	1	1	1	1		7700 510	ф. 14,
			23	3,03	0	1	3	1	1,8		510	φ. τ ι, 15
					0	1, 2	1/150	2/4%	1,5	0,25	, , ,	10
			24		К	2	20	50%	7-	4,35		
			2.7		0	1	1	1	0,7			
			25		К	2	20	50%		4,35	Секция 35	
			26		К	2	20	60%		5	откосы <u>обочина</u>	
			27		К	2	30	60%		5	3145 \downarrow 1500 \downarrow	
			28		К	2	30	60%		5	180	
			29		К	2	20	60%		4,35		
			30		К	1	2	4	6		× 700 × 1160	
			31	5,87	К	1	2	4	6		510	
			32	5,77	К	1	2	4	6		, , , ,	
			33	5,77	К	1	2	4	6			
			34	5,7	О	1	3	1	1,3			
			35	5,67	К	2	20	40%		3,4		
Š								Всего:	42,6	32,0		
Подп. и дата Взам. инв.		10	Сбі	рос из	кюве	та от I	IK 73+79	,7 до ПК	: 73+9	0	Секция 1 330 2320 330 ОПКОСЫ 7050 500	ф. 16
Подп.		11	1	4,5	К	2	20	50%	T-23)	1,1	К 75+23,36 (конец СТ-23)	ф. 17,
одл.			9	4	К	2	20	50%		1,1		18
Инв. № подл.												Лист
łВ. I	ľ							1	08-43-	-ПИР-	14.100000.2.4-KO.5.2	54
Ż		Изм.	Кол.уч. Ли	1СТ №Д	ок. По	одл. Да	ата					34

П	родолз	жени	e ma	блии	ы. А.1					
	Местора	споло		арактерис	тика дефект	а или		ьем		
№ п/п	жение уч № секции	настка	Эле	Тип повре	реждения Ширина/ глубина,	Кол-во /	ΣL1,	хдений ΣS2, м ²	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	№ фото, см.
	между д.ш.	M	мент	ждени я	MM	% разруш.	M	M²		прил. Е
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	17	4	О	2	20	30%		1,9	Секция 30	
	18	4	О	2	30	50%		3,2	กลักนานก 400	
	19	4	О	2	30	50%		3,2	OWKOL OOG JOHN /	
			Л	2	50	10%	2 л	OT.	1630	
	20	4	0	2	30	50%		3,2		ф. 17
	21	4	О	1, 2	2/20	2/30%	3,25	1,9	Nomok Nomok	18
	25	4	К	2	20	50%		1,1	/IOMOK	
	26	4	К	2	20	50%		1,1		
	27	4	К	2	20	50%		1,1		
						Всего:	3,3	18,9	2 лотка	
12			_	1	ı	1		CT-2	3) до ПК 77+90	ı
	3	6,73	0	1	1	2	3,6			
	5	6,02	0	1	2	4	5	0.5-	-	
	7	5,79	К	2	50	10%	_	0,25	-	
	10		0	1	1	2	2		-	
	11		0	1	1	2	2		-	
	12		0	1	5	2	2		G	
	13		0	1	2	2	3		Секция 39	
	15		0	1	2	2	3		3180 500	
	16		0	1	5	1	1 1		откосы <u>200</u> обочина	
	17		К	2	50	20%	1,1	0,5	700, 1000 000 dunu	d 10
	18		0	1	1	1	1,2	0,3	250	ф. 19 21
	20		0	1	2	2	2,5		7.444444444.00	21
	21	5,69	0	1	2	2	2,3		500 1800	
	22	3,09	0	1	4	1	1,1		X 7 7 X	
	23		0	1	2	1	1,1		-	
	27		0	1	2	2	2			
	28		0	1	2	3	3		-	
	30		0	1	2	1	0,8			
	35		К	1	2	3	1,5			
	40	5,82	0	1	3	1	1,2			
						Всего:	39,0	0,75		
13		Кю	вет о	т ПК 8	4+40 (нач	нало СТ	-25/2)	до ПІ	К 86+30,35 (конец СТ-25/2)	
	5	7	Л	2	50	10%	2 л	OT.		
	8	3,5	Л	2	50	10%		OT.		
	9	6	К	1	2	4	2			
	10	6	O	1	2	1	2,2			
			К	1	2	4	2		Секция 40	
	11	6	К	1	2	4	2		300	
	13	6	К	1	2	4	2		<u>130</u> откос <u>обочина</u> <u>380</u>	
	14	6	К	1	2	4	2		2275	ф. 24
	15	6	К	1	2	4	2		2170	25
			Л	2	50	10%		OT.	Nomok Nomok	
	16	6	O	1	2	3	3		Nomok	
			К	1	2	4	2		-	
	17	6	O	1	2	1	0,7		-	
			К	1	2	4	2		J	
	, ,		1	,	ı					<u> </u>
						1	NQ 42	пыл	.14.100000.2.4-КО.5.2	Λ
			 	одл. Да	ата	1	uo-43	111117-	14.100000.2.4-KU.J.2	4
Изм.	1// 0 4									

Metroperion National September National Septe		Π	родола	жени	ie ma	блии	ы А.1					
No								а или	O6 [,]	ьем		
1			_									$N_{\underline{0}}$
1		$N_{\underline{0}}$						Кол-во			Геометрические размеры сечения	фото,
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 1 2 3 4 5 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7		п/п						/		ΣS2,	(эскиз), номер секции измерения	
1					мент				M	M ²		прил. В
18		-									10	
19 6		1								9	10	11
19			18	6								
10			19	6								
20 6 K			17	Ü	К		2					
Part			20	6	О	1	1	2	2			
1			20	0	К	2	30	70%		2,1		
22 6			2.1	_	О	1	1	2	2			
22 6			21	6	К	2	30	70%		2,1		
23 6 O 1 1 2 2 2 2 2 2 4 4 K 1 2 3 3 1,5 2 2 2 2 4 4 K 1 2 3 3 1,5 2 2 2 4 4 K 1 2 3 3 1,5 2 2 2 4 4 K 1 2 3 1,5 2 2 2 4 4 K 1 2 3 1,5 2 2 2 4 O 1 1 1 1 0,0 0 2 2 3 1,5 3 3 4 O 1 1 1 1 0,5 3 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 1,5 3 3 4 K 1 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3			22	6	К		30					
23 6 K 2 30 70% 21 5 2.1 24 4 K 1 2 3 1.5 25 4 K 1 2 3 1.5 26 4 0 1 1 2 1 2 1 27 4 0 1 1 1 1 0.6 28 4.5 0 1 1 1 1 0.6 29 4 0 1 1 1 2 1.1 30 4 K 1 2 3 1.5 31 4 K 1 2 3 1.5 31 4 K 1 2 3 1.5 32 4 0 1 1 1 1 0.6 32 4 0 1 1 1 1 0.6 32 4 0 1 1 1 1 0.6 32 4 0 1 1 1 1 0.6 32 4 0 1 1 1 1 0.6 32 4 0 1 1 1 1 0.6 32 4 0 1 1 1 3 1.5 32 4 0 1 1 1 3 1.5 32 4 0 1 1 1 3 2 1 1.4 30 0 1 2 1 1.4 30 0 1 2 2 1 1.4 4 5.81 0 1 1 3 3 2 5 5.84 0 1 1 3 3 2 7 7 0 1 2 2 2 2.2 17 0 0 1 2 2 2 2.2 17 0 0 1 2 2 2 2.2 17 0 0 1 2 2 2 2.2 17 0 0 1 2 2 2 2.2 17 0 0 1 2 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 1 1 30 0 0 1 2 2 1 1 30 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0									2.	,_		
24 4 K 1 2 3 1.5 4 25 4 K 1 2 2 3 1.5 4 4 6 1 1 1 1 1 0.7 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 1 0.6 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			23	6						2.1		
25			24	1					1.5	2,1		
26												1 24
The state of the												-
28												25
29									_			
See See												
1			29	4			1	2				
1			20	1	О	1	1	1	0,5			
Secondary Sec			30	4	К	1	2	3	1,5			
14 1 1 1 1 1 1 1 1 1			2.1	4	О	1	1	1	0,6			
14 1 1 1 1 1 1 1 1 1			31	4	К	1	2	3	1,5			
1												
14			32	4								
14					IX	1	2			Q 1	2 допус	
1		1.4				TC	1110					
4 5,81 O 1 1 3 2		14		T	T			86+30,3		CT-25	/2) до ПК 87+50	1
S			1									
Note						4	4	2	2		Секция 20	
17											ССКЦИИ 20	
1/											ССКЦИИ 20	
18			5		О	1	1	3	2		·	
19 6,03 O 1 2 2 1			5 7		0	1 1	1 2	3 2	2 2,2		<u>ј 3140 ^{обочина} 1450</u>	
19 6,03 K 1 2 2 1			5 7 17		0 0 0	1 1 1	1 2 2	3 2 2	2 2,2 2,2		<u>ј 3140 ^{обочина} 1450</u>	ф. 26
20 5,83 O 1 2 2 1			5 7 17 18	5,84	0 0 0	1 1 1 1	1 2 2 3	3 2 2 2	2 2,2 2,2 3		3140 обочина 450 откосы 20°	ф. 26
20 5,83 K 1 2 2 1 1,1			5 7 17 18	5,84	0 0 0 0	1 1 1 1	1 2 2 3 2	3 2 2 2 2	2 2,2 2,2 3 1		3140 O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	ф. 26
22 5,42 O 1 2 1 1,1			5 7 17 18	5,84	O O O O K	1 1 1 1 1	1 2 2 3 2 2	3 2 2 2 2 2 2	2 2,2 2,2 3 1 1		3140 O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	ф. 26
Secondary 17,9 - 15 15 15 15 16 17,9 17,9 17,9 17,9 17,9 17,9 17,9 17,9 17,9 17,9 18,5 17,9 2,5 10,0 1,			5 7 17 18 19	6,03	0 0 0 0 0 0 K	1 1 1 1 1 1	1 2 2 3 2 2 2	3 2 2 2 2 2 2 2	2 2,2 2,2 3 1 1		3140 O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	ф. 26
15			5 7 17 18 19 20	5,84 6,03 5,83	O O O O K O K	1 1 1 1 1 1 1	1 2 2 3 2 2 2 2	3 2 2 2 2 2 2 2 2	2 2,2 2,2 3 1 1 1		3140 O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	ф. 26
23			5 7 17 18 19 20	5,84 6,03 5,83	O O O O K O K	1 1 1 1 1 1 1	1 2 2 3 2 2 2 2	3 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1 1,1		3140 O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	ф. 26
23	No.		5 7 17 18 19 20	5,84 6,03 5,83 5,42	0 0 0 0 0 K 0 K	1 1 1 1 1 1 1 1	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2	3 2 2 2 2 2 2 2 2 1 Bcero:	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1 1,1 1,1,1	-	3140 0δ0 ЧИНО 450 ОПКОСЫ 20° 490 490 490	ф. 26
2.5 4 K 2 30 80% 1,6 233° 24 4 K 2 30 80% 1,6 25 4 K 2 30 80% 1,6 26 4 K 2 30 80% 1,6 2 30 1,6 2 30 1,6 2 30 30%	нв. №	15	5 7 17 18 19 20 22	5,84 6,03 5,83 5,42	О О О О К О К	1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2	3 2 2 2 2 2 2 2 2 1 Bcero:	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1 1,1 1,1,1	- У) до П	3140 обочина 450 откосы 20° 490 м 1910 м 19	ф. 26
2.5 4 K 2 30 80% 1,6 233° 24 4 K 2 30 80% 1,6 25 4 K 2 30 80% 1,6 26 4 K 2 30 80% 1,6 2 30 1,6 2 30 1,6 2 30 30%	л. инв. №	15	5 7 17 18 19 20 22	5,84 6,03 5,83 5,42	О О О О К О К	1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2	3 2 2 2 2 2 2 2 2 1 Bcero:	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1 1,1 17,9 CT-27		3740 обочина 450 опкосы 20° 490 490 490 СТ-27) Секция 37	ф. 26
24	зам. инв. Nº	15	5 7 17 18 19 20 22	5,84 6,03 5,83 5,42	О О О О К О К О К	1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 T OT II	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2 50	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Bcero:	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 1,1 17,9 CT-27	от.	3740 обочина 450 откосы 70° 480 откосы 70° 480	ф. 26
25 4 K 2 30 80% 1,6	Взам. инв. Ne	15	5 7 17 18 19 20 22 2 18	5,84 6,03 5,83 5,42	О О О О К О К О К	1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 50 50	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Всего: начало 10%	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 1,1 17,9 CT-27	ЮТ.	3740 обочина 450 откосы 20° чена 20° ч	
26 4 K 2 30 80% 1,6	B3aм. инв. №	15	5 7 17 18 19 20 22 2 18 23	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5	О О О О К О К О К О К	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 50 50 30	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Всего: 10% 10% 80%	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 1,1 17,9 CT-27	от.	3140 обочина 450 опкосы 70° 490 490 1910 490 СТ-27) Секция 37 70 опкос обочина 480 СТ 550 1370 40 1	ф. 27,
16		15	5 7 17 18 19 20 22 2 18 23 24	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5 4 4	О О О О К О К О К О К О К О К	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 50 50 30 30	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Всего: начало 10% 80% 80%	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 1,1 17,9 CT-27	от. 1,6 1,6	3140 обочина 450 опкосы 20° опкосы 20° опкосы 20° опкосы 37° обочина 480 опкос 1370 обочина 480 от 1370 от 13	ф. 27,
В ден в при		15	5 7 17 18 19 20 22 2 18 23 24 25	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5 4 4 4	О О О О К О К О К О К О К О К О К С О К С О К С О С С С С	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 50 50 30 30 30	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Bcero: Haчало 10% 80% 80%	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 1,1 17,9 CT-27	1,6 1,6 1,6	3140 обочина 450 опкосы 20° мана 1910 490 490 мана 37 Секция 37 обочина 480 от 1370 мана 1370 м	ф. 27,
В ден в при		15	5 7 17 18 19 20 22 2 18 23 24 25	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5 4 4 4	О О О О К О К О К О К О К О К О К С О К С О К С О С С С С	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 50 50 30 30 30	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Bcero: 10% 10% 80% 80% 80%	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 1,1 17,9 CT-27	1,6 1,6 1,6 1,6	3140 обочина 450 откосы 20° чена 450 откосы 20° чена 450 откосы 370 откосы 370 обочина 480 откосы 370 откосы	ф. 27,
3 0 1 2 2 1,8 4 0 1 2 1 1,2 ф. 29 5 9 108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2			5 7 17 18 19 20 22 2 18 23 24 25	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5 4 4 4	О О О О К О К О К О К О К О К О К С О К С О К С О С С С С	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 50 50 30 30 30	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Всего: Начало 10% 80% 80% 80% 80% Всего:	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 17,9 CT-27	1,6 1,6 1,6 1,6 6,4	3140 обочина 450 откосы 120° откосы 120° откосы 1370 обочина 480 обочина 480 обочина 2 лотка	ф. 27,
В в в в в в в в в в в в в в в в в в в в			5 7 17 18 19 20 22 2 18 23 24 25 26	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5 4 4 4	О О О О К О К О К О К О К О К К О К К С С К К К К	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2 50 50 30 30 30 30	3 2 2 2 2 2 2 1 Bcero: Haчало 10% 80% 80% 80% 80% Bcero:	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 17,9 CT-27	1,6 1,6 1,6 1,6 6,4	3140 обочина 450 откосы 120° откосы 120° откосы 1370 обочина 480 обочина 480 обочина 2 лотка	ф. 27,
У Н			5 7 17 18 19 20 22 2 18 23 24 25 26	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5 4 4	О О О О К О К О К О К О К О К К О К К С С К К К К	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2 50 50 30 30 30 30	3 2 2 2 2 2 2 1 Bcero: Haчало 10% 80% 80% 80% 80% Bcero:	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 17,9 CT-27	1,6 1,6 1,6 1,6 6,4	3140 обочина 450 откосы 120° откосы 120° откосы 1370 обочина 480 обочина 480 обочина 2 лотка	ф. 27, 28
В В В В В В В В В В В В В В В В В В В			5 7 17 18 19 20 22 2 18 23 24 25 26	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5 4 4	О О О О К О К О К О К К О К К К К К	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2 50 50 30 30 30 30	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Всего: Начало 10% 80% 80% 80% 80% 80%	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 17,9 CT-27 1 л 1 л	1,6 1,6 1,6 1,6 6,4	3140 обочина 450 откосы 120° откосы 120° откосы 1370 обочина 480 обочина 480 обочина 2 лотка	ф. 27,
В В В В В В В В В В В В В В В В В В В	Подп. и дата		5 7 17 18 19 20 22 2 18 23 24 25 26	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5 4 4	О О О О К О К О К О К К О К К К К К	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2 50 50 30 30 30 30	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Всего: Начало 10% 80% 80% 80% 80% 80%	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 17,9 CT-27 1 л 1 л	1,6 1,6 1,6 1,6 6,4	3140 обочина 450 откосы 120° откосы 120° откосы 1370 обочина 480 обочина 480 обочина 2 лотка	ф. 27, 28
Ё Изм. Кол.уч. Лист №док. Подл. Дата 108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	Подп. и дата		5 7 17 18 19 20 22 2 18 23 24 25 26	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5 4 4	О О О О К О К О К О К К О К К К К К К	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2 50 50 30 30 30 30	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Всего: Начало 10% 80% 80% 80% 80% 80%	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 17,9 CT-27 1 л 1 л	1,6 1,6 1,6 1,6 6,4	3140 обочина 450 откосы 120° откосы 120° откосы 1370 обочина 480 обочина 480 обочина 2 лотка	ф. 27, 28
Т Изм. Кол.уч. Лист №док. Подл. Дата 5	Подп. и дата		5 7 17 18 19 20 22 2 18 23 24 25 26	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5 4 4	О О О О К О К О К О К К О К К К К К К	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2 50 50 30 30 30 30	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Всего: Начало 10% 80% 80% 80% 80% 80%	2 2,2 2,2 3 1 1 1 1,1 17,9 CT-27 1 л 1 л	1,6 1,6 1,6 1,6 6,4	3140 обочина 450 откосы 120° откосы 120° откосы 1370 обочина 480 обочина 480 обочина 2 лотка	ф. 27, 28 ф. 29
TOTAL POST TOTAL TOTAL AGAIN	Подп. и дата		5 7 17 18 19 20 22 2 18 23 24 25 26	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5 4 4	О О О О К О К О К О К К О К К К К К К	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2 50 50 30 30 30 30	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Всего: начало 10% 80% 80% 80% 80% 80%	2 2,2 3 1 1 1 1,1 17,9 CT-27 1 л 1 л - 7 (от (1,8 1,2	OT. 1,6 1,6 1,6 1,6 1,6 1,7 1,6 1,6	3140 обочина 450 опкосы 20° опкосы 20° обочина 37 обочина 480 опкос 1370 обочина 2 лотка 2 лотка 2 до ПК 92+80	ф. 27, 28 ф. 29
	Подп. и дата	16	5 7 17 18 19 20 22 2 18 23 24 25 26	5,84 6,03 5,83 5,42 3,5 5 4 4 4	О О О О К О К К О К К К К К	1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 1 1	1 2 2 3 2 2 2 2 2 2 2 50 50 30 30 30 30 30	3 2 2 2 2 2 2 2 1 Всего: начало 10% 80% 80% 80% 80% 80%	2 2,2 3 1 1 1 1,1 17,9 CT-27 1 л 1 л - 7 (от (1,8 1,2	OT. 1,6 1,6 1,6 1,6 1,6 1,7 1,6 1,6	3140 обочина 450 опкосы 20° опкосы 20° обочина 37 обочина 480 опкос 1370 обочина 2 лотка 2 лотка 2 до ПК 92+80	ф. 27, 28

	Π1	родола	жени	ie ma	аблии:	ы A.1					
	111	Местора				от 21. 1 стика дефект	а или	Об	ъем		
		жение уч			ПОВ	реждения		поврех	кдений		№
	№	№	Lс.д.	n .	Тип	Ширина/	Кол-во	∇T 1	200	Геометрические размеры сечения	фото,
	п/п	секции между	ш.,	Эле мент	повре ждени	глубина,	%	ΣL1,	$\Sigma S2$,	(эскиз), номер секции измерения	см. прил. В
		д.ш.	M	Menn	Я	MM	разруш.	IVI	141		прил. В
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		9	5,48	О	1	1	2	2,1		Секция 2	
		10		О	1	1	2	2,1		ОПКОСЫ 3150 <u>обочина</u> 540	
		12		О	1	1	2	2,1		3/30 300 3040	
		13	6,35 5	О	1	2	1	0,8		000	
		18	1,11	О	1	2	1	0,7		7050 500 1840	
		19	5,69	О	1	2	1	0,9		* ***	
		21	2,02	0	1, 2	2/100	2/5%	1,8	0,5	Секция 9	
		22		0	2	100	5%	1,0	0,5		
		24		0	1	2	3	3,5	0,5	Откосы 2400	
		25	5,7	0	1	2	2	2,5		3	
		27	· · · ·	0	1	2	1	1		270	
		28		0	1	1	2	1,5			ф. 29
		29	5,62	0	1	2	2	1,3		970	4>
		30	6,49	O	1	2	1	0,6		500	
		35	5,34 5	О	1	3	1	0,8		***	
		36		О	1	2	1	0,7		Секция 61	
		37		О	1	1	3	1,9		22000	
		40		О	1	1	3	1,5		<u>откосы</u> 3185 <u>обочина</u> 4,90	
		44	5,88	О	1	2	2	1,9		8 18	
		46		О	1	1	2	1,5		570	
		48		О	1	2	1	1		70	
		52		О	1	1	1	0,5		7080 510 1850	
		60	5,95	О	1	1	1	0,5		* * * *	
							Всего:	34,2	1,0		
	17				Кюв	ет от ПК	95+45 д	о ПК	95+62	(начало СТ-33)	
		2	5,19	O	1	2	1	2		Секция 3 3090 обочина 520 откосы 510 510	
Взам. инв. №							Всего:	2,0	-		
ИНВ	18			Кюве	т от П	К 95+62 (начало	CT-33	В) до П	IК 99+32 (конец CT-33)	
M.		3	4	О	1	1	1	1,1			
339		11	4	Л	2	50	10%	1 л	ют.		
В		15	4	Л	1	1	1	1 л	ют.	Секция 55	
		18	4	Л	2	50	10%	1 л	ют.	220 οπικος οδοчинα <u>500</u>	
Та		31	4	Л	2	50	10%	1 л	ют.	OMKOC 000 1410	ф. 31
Да		34	4	Л	2	50	10%	1 л	ют.	CT 650 1110	
Подп. и дата		35	4	Л	2	50	10%	1 л	ют.		
/QQ/		41	4	Л	1	1	1	3 л	ют.	7omok	
<u> </u>		42	4	Л	1	1	1	1 л	ют.	" Nomon	
		43	4	Л	1	1	1	1 л	ют.		
<u> </u>					•	•		•		•	. '
Инв. № подл.											
Ñ											Лист
₽. 							1	08-43	-ПИР-	14.100000.2.4-KO.5.2	57
Ž	Изм.	Кол.уч. Лі	1СТ №Д	ок. П	одл. Да	ата					31

		споло	X		стика дефект	а или		ъем		
3.0	жение уч	настка			реждения	I TC	повреж	ждений		№
№ п/п	№ секции	Lс.д.	Эле	Тип	Ширина/	Кол-во	ΣL1,	ΣS2,	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	фото см.
11/11	между	ш.,	мент	повре ждени	глубина,	%	M	M^2	(эскиз), номер секции измерения	прил.
	д.ш.	M		Я	MM	разруш.		112		np
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	44	4	Л	1	1	1	<u> </u>	ЮТ.		
	45	4	Л	1, 2	1/50	1/10%		IOT.	Секция 93	
	60	4	Л	2	50	10%		IOT.	1	
	62	4	Л	2	50	10%		IOT.	- 125 οδομίμα <i>500</i>	
	64	1	Л	2	50		1		1 12	
		4				10%	-	IOT.	1290	1 2
	66	4	Л	2	50	10%		IOT.		ф. 3
	80	4	O	1	1	2	1,5		8 7	
	81	4	О	1	1	2	1,5		/lowok	
	82	4	O	1	1	2	1,5			
	83	4	О	1	1	2	1,5			
	88	4	Л	2	50	10%	1 л	IOT.		
	89	4	Л	1	1	1	1 л	ЮТ.		
						Всего:	7,1	-	20 лотков	
19			Кюве	т от П	К 99+32.4			10 ПК	С 100+08 (начало CT-34)	I
	4		0	1	1	1	1			
	7		0	1	1	1	1		1	
	8		0	1	1	1	1		1	ф. 32
	9		0	1	1	1	1		-	φ. 5.
	10		0	1	2	1	0,6		4	
	10		0	1	2	Всего:	4,6			
20		Τ	^		100.00			() T	H(100 · 9((CT 24)	
20	5	4	л Л	2 2	50	начало 4%	C1-34	I) до 1.	IK 100+86 (конец СТ-34) Секция 20	l
									<i>120</i> откос обочина <u>580</u>	
	18	4	Л	2	50	10%	1 л	ют.	120 откос обочина 300 ст 650, 1570 г. 26° г. Лоток	ф. 33
	18	4	Л	2	50		1 л	ют.	000 dand 050, 1570 26°	ф. 33
21	18	4	Л			Всего:	-	-	омкос обо dint 1570 /	ф. 33
21		4		Кюв	ет от ПК	Всего:	(от С'	-	омкос обо бин 1570 226° 1570 1570 1570 1570 1570 1570 1570 1570	ф. 33
21	4	4	0	Кюв е	ет от ПК	Bcero: 100+86	-	- Γ-34) <u>)</u>	1 лоток Тоток Секция 16	ф. 3:
21	4 5	4	0 0	Кюв о 1 2	ет от ПК 2 200	Всего: 100+86 1 10%	(от С'	- Γ-34) μ 0,56	1 лоток Тоток	ф. 33
21	4 5 6	4	0 0 0	Кюв 1 2 2	2 200 200	Всего: 100+86 1 10% 10%	(ot C)	- Γ-34) <u>)</u>	1 лоток Тоток Секция 16	ф. 33
21	4 5 6 7	4	O O O	Кюве 1 2 2	2 200 200 2	Bcero: 100+86 1 10% 10% 1	(or C)	- Γ-34) μ 0,56	1 лоток Тоток	ф. 33
21	4 5 6 7 17		0 0 0 0	Кюве 1 2 2 1 1	2 200 200 2 3	Всего: 100+86 1 10% 10% 1	(or C)	- Γ-34) μ 0,56	1 лоток 1 лоток Тоток Тото	
21	4 5 6 7 17 20	14,5	0 0 0 0	Кюво 1 2 2 1 1	2 200 200 2 3 6	Bcero: 100+86 1 10% 10% 1 1	- (OT C') 2	- Γ-34) μ 0,56	1 лоток 1 лоток СТ 650, 1570 226° Лоток 1 лоток Секция 16 3270 Обочина 520 Опкосы 200 1990 1990	ф. 34
21	4 5 6 7 17 20 24		0 0 0 0 0	1 2 2 1 1 1	2 200 200 2 3 6 2	Всего: 100+86 1 10% 10% 1 1 1	2 2 1 1 0,6	- Γ-34) μ 0,56	1 лоток 1 лоток Тоток Тото	
21	4 5 6 7 17 20 24 28		0 0 0 0 0 0	1 2 2 1 1 1 1	2 200 200 2 3 6 2 2	Bcero: 100+86 1 10% 10% 1 1 1 1	2 1 0,6 2	- Γ-34) μ 0,56	1 лоток до IIК 103+09,77 Секция 16 3270 ОЙОЧИНО 520 ОПКОСЫ 700 ОПКОСЫ 70	ф. 34
21	4 5 6 7 17 20 24 28 29		0 0 0 0 0 0	Кюве 1 2 2 1 1 1 1 1 1	2 200 200 2 3 6 2 2 3	Bcero: 100+86 1 10% 10% 1 1 1 1 1 2	2 2 1 1 0,6 2	- Γ-34) μ 0,56	1 лоток 1 лоток Тоток Тото	ф. 34
21	4 5 6 7 17 20 24 28 29 32	14,5	0 0 0 0 0 0 0	1 2 2 1 1 1 1 1 1	2 200 200 2 3 6 2 2 3 3 2	Bcero: 100+86 1 10% 10% 1 1 1 1 2	- (ot C') 2	- Γ-34) μ 0,56	1 лоток до IIК 103+09,77 Секция 16 3270 ОЙОЧИНО 520 ОПКОСЫ 700 ОПКОСЫ 70	ф. 34
21	4 5 6 7 17 20 24 28 29 32 33	14,5	0 0 0 0 0 0 0 0	1 2 2 1 1 1 1 1 1 1	2 200 200 2 3 6 2 2 2 3 2	Bcero: 100+86 1 10% 10% 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 1 0,6 2 2 1 2	- Γ-34) μ 0,56	1 лоток 1	ф. 34
21	4 5 6 7 17 20 24 28 29 32	14,5	0 0 0 0 0 0 0	1 2 2 1 1 1 1 1 1	2 200 200 2 3 6 2 2 3 3 2	Bcero: 100+86 1 10% 10% 1 1 1 1 2	- (ot C') 2	- Γ-34) μ 0,56	1 лоток до IIК 103+09,77 Секция 16 3270 Обочина 520 Откосы 1990 Секция 29 3075 Обочина 860 710 Откосы 29	ф. 34

Подп. и дата

	Местора жение у		Λ		стика дефект вреждения	а или		ъем ждений		No
No	No No			Тип		Кол-во	повред	Адении	Геометрические размеры сечения	фот
п/п	секции между	Lс.д. ш., м	Эле мент	повре ждени	Ширина/ глубина, мм	/ %	ΣL1, M	$\Sigma S2$, M^2	(эскиз), номер секции измерения	прил
	д.ш.			Я		разруш.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22		T	1	Сб	рос из кн	рвета от	IIK 1	11+98	до ПК 112+06	_
	1	1,87	О	1	5-10 мм	1	0,9		Секция 2 390 2255 390 ОПКОСЫ 730 910 X	ф. 3
						Всего:	0,9	-		
								•	Секция 20	
23	Кю	вет от		3+28 (к	19 (начал онец СТ-	46)			135 откос обочина 520 СТ 650, 1420 Лоток	ф. 3
24		1	1		•		8 (от (до ПК 116+60	
	13		К	2	10	50%		1,5		
	14		О	1	2	3	3			
	15		О	1	2	2	2			
	20		К	1	2	1	2			
	21		К	1	2	2	2			
	22		К	1	2	2	2			
	23		К	1	2	4	2			
	24		К	1	2	4	2			
	25		К	1	2	4	2			
	23		0	1	2	1	1		Секция 47	
	26		К	1	2	4	2		Секция 47	
	27								откосы обочина	
	27		К	1	2	4	2		2515 500	
	28		0	1	2	2	2		790 190	
			К	2	20	50%		1,5		ф. 3
	29		О	1	2	2	2			
			К	2	20	50%		1,5	× 7700 500 1180	
	30		К	2	20	50%		1,5	500	
	31		К	2	20	50%		1,5	/\ 1 1 1 1	
	32		К	2	20	50%		1,5		
,	22		О	2	20	40%	2,6			
	33		К	2	20	50%		1,5		
			О	2	20	10%	0,8			
	34		К	2	20	50%	0,0	1,5		
	35		К	2	20	50%		1,5		
	36		К	2	20	50%	-	1,5		
							1	1,3		
	37		0	1	5	1	1			
	41		0	1	3	1	1	 		
	45		О	1	3	2	2			
	46		О	1	2	2	2			1
						Всего:	35,4	15,0		
										,
1		- 1		l l	J.					1 '

Подп. и дата

	Местора жение уч		X		стика дефект вреждения	а или		ъем кдений		№
No	No	Lс.д.		Тип	Ширина/	Кол-во			Геометрические размеры сечения	фото
п/п	секции между	ш.,	Эле мент	повре ждени	глубина, мм	/ %	ΣL1, M	Σ S2,	(эскиз), номер секции измерения	см. прил
1	д.ш. 2	3	4	я 5	6	разруш. 7	8	9	10	11
1 25	2	3	4	5	l .	l		l	K 119+25	11
43	2		О	2	1	2	1,1	<i>)</i> до 111	X 119+23	
			0	1, 2	1/10	1/20%	1,1	1,2		
	3		К	2	10	90%		2,5		
			0	2	20	40%		3,84		
	4		К	2	15	90%		2,5		
	_		О	2	20	40%		3,84		
	6		К	2	15	90%		2,5		
	7		О	1, 2	20	30%		2,88		
	7		К	2	15	90%		2,5		
	8		К	2	10	90%		2,5		
	9		К	2	10	90%		2,5		
	10		К	2	10	90%		2,5		
	11		О	2	20	30%		2,88		
	11		К	2	10	90%		2,5		
	12		O	2	20	20%		1,92	Секция 22	
	12		К	2	10	90%		2,5	. 7.	
	13		О	2	20	20%		1,92	<u>откосы</u> 2995 <u>обочина</u> 500.	
			К	2	10	90%		2,5		
	14		O	2	10	20%		1,92	230 276	ф. 3
			К	2	10	90%		2,5		
	15		К	2	50	90%		2,5	7050 500 1690	
	1.6		O	2	15	30%		2,88	500	
	16		К	2	20	90%		2,5	7 1 1 24	
	17		<u>Г</u> К	2 2	200	40% 90%		2.5		
	18		K	2	50 10	90%		2,5 2,5		
	10		0	1	2	9070	1	2,3		
	19		К	2	50	90%	1	2,5		
	20	5,75	К	2	10	90%		2,5		
		0,70	0	1	1	1	0,8			
	21	5,74	К	2	10	90%	,-	2,5		
			Γ	2	150	30%				
						Всего:	2,9	68,3		
26	Сбр	ос из і	кювет	а от П	К 126+31	,8 до ПК	126+	40		ф. 4
27		Кі	овет с	т ПК 1	126+40 (н	ачало С	T-53)	до ПК	. 127+42,87 (конец СТ-53)	
	11	6	К	2	10	50%		1,5		
	12	6	К	2	10	50%		1,5		
	12	Ů	Л	1	1	1	2 л	ют.		
			О	1	1	1	0,8		Секция 19	
	14	6	К	2	10	70%		2,1	40 οπκος οδοчина <u>500</u>	
			Л	2	50	10%	1 л	ют.	0MK0(1550 H)	
	15	6	К	2	10	70%		2,1	650, 1550	ф. 4
	16	6	К	2	10	70%		2,1		
			Л	2	50	10%	1 л	IOT.	Nomok	
	17	5,5	К	2	10	70%	1	2,1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	18		Л К	2 2	50 10	10%	1 Л	ЮТ.		
	18	6	K		10	70%	<u> </u>	2,1]
	<u> </u>		I							1/
						1	00.42	пир 1	14.100000.2.4-KO.5.2	/
					l l		UX-4-3-	- ///	14 1000000 / 4-803	

Подп. и дата

	Местора жение уч			арактерис	тика дефект реждения	а или		ъем ждений		Nº
№ п/п	№ секции между	Lс.д. ш.,	Эле мент	Тип повре ждени	Ширина/ глубина, мм	Кол-во / %	ΣL1,	Σ S2, M^2	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	фол
1	д.ш. 2	3	4	я 5	6	разруш. 7	8	9	10	1
1	19	6	К	2	10	70%	0	2,1	10	1.
	17		10		10	Всего:	0,8	15,6	5 лотков	
28			<u>l</u>	Кюв	ет от ПК	1			3) до ПК 130+20	l
	1	3,91	К	1	2	5	2,5		., Де	
			0	1	1	1	0,8			
	2	5,83	К	1	2	5	2,5			
			К	1	2	5	2,5			
	_	5,82	О	1	1	1	1			
	5	5	К	1	2	5	2,5			
	-	2.90	О	1	1	2	1,9			
	6	3,89	К	1	2	5	2,5			
	7	3,81	О	1	1	2	1,9			
	8	3,51	О	1	1	3	2,5			
-	O	1 د,د	Д	1	2	1	0,5			
	9	5,72	О	1	4	4	2,5			
		3,12	Д	1	2	1	0,5			
	11		О	1	5	1	1,2			
	12		Д	2						
	13		Д	2	_	_			Секция 41	
			К	1	2	5	2,5		Откос заса обочина сас	
	14		Д	2	2	_	2.5		3180 \$00	
	1.6		К	1	3	5	2,5		200	1.
	16 17		О	2	3	1	1,3			ф.
	18		Д	2					7080 520 1880	
	16		Д	2						
	19		<u>Д</u> К	1	2	5	2,5		× FEF X	
	20		К	1	2	5	2,5			
	21		К	1	2	5	2,5			
	22		К	1	2	5	2,5			
	23		К	1	2	5	2,5			
			О	1	3	1	0,9			
	24		К	1	2	5	2,5			
			Д	2						
	25	5,83	К	1	2	5	2,5			
	26		0	1	2	1	1,1			
			К	2	20	80%		2,2		
	27		К	2	20	80%		2,2		
	28		К	2	20	80%		2,2		
	29		К	2	20	80%	1.0	2,2		
	30		O K	1	20	200/	1,2	2.2		
	31	576	K	2 2	20	80%		2,2		
	33	5,76	K		20	80% 5	2,5	2,2		
	- 33		O	1	2	1	1,2			
	34		К	1	2	5	2,5	+		
	38		0	1	2	1	2,3			
	39		0	1, 2	2/30	3/10%	2,1	1,1		
	39	<u> </u>	U	1, 4	2/30	3/1070	۷,1	1,1		l
	, ,		-							
							00.42	пир з	14 100000 2 4 50 7 2	
	i				1	1	U8-43-	-ПИР-1	14.100000.2.4-KO.5.2	H

Подп. и дата

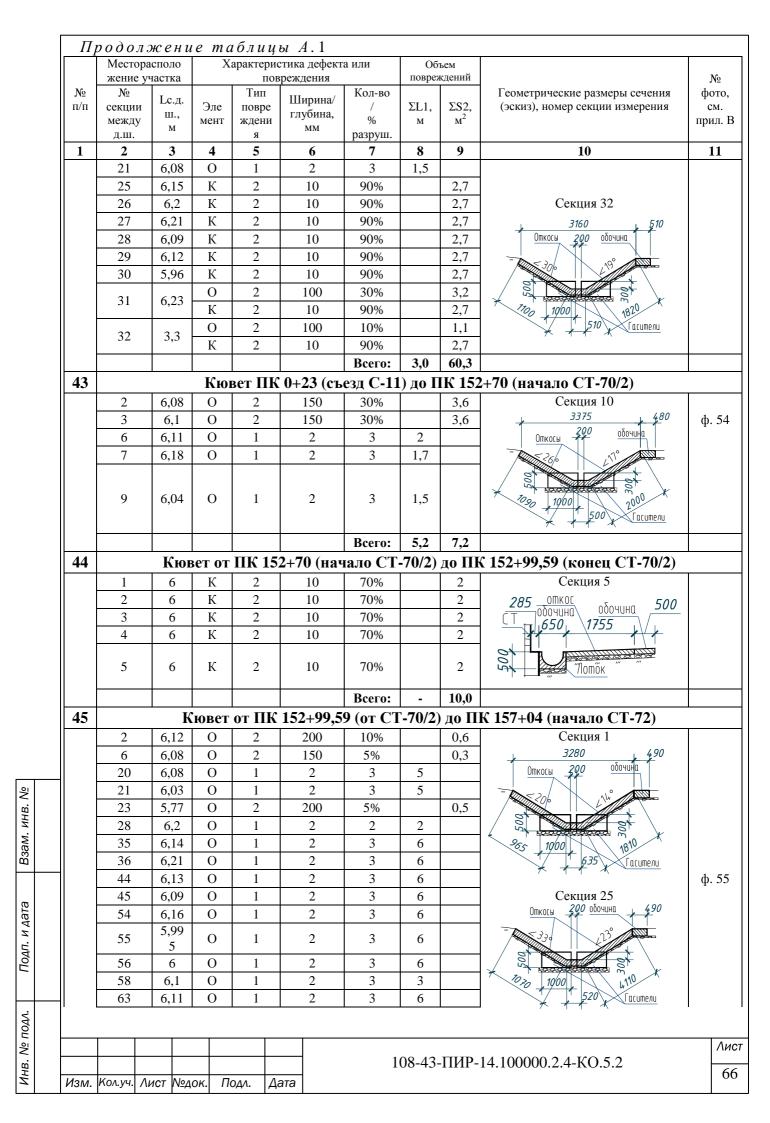
1.		W 0 U 1	10 m	аблиц	ы 4 1					
11	Местора				от 71.1 стика дефект	а или	Об	ьем		
	жение у		11		вреждения	u 11,111		кдений		№
No				Тип	Ширина/	Кол-во			Геометрические размеры сечения	фото,
п/п		Lс.д. ш.,	Эле	повре	глубина,	/	ΣL1,	ΣS_2 ,	(эскиз), номер секции измерения	см.
	между	M	мент	ждени	MM	%	M	m ²		прил. В
1	д.ш. 2	3	4	я 5	6	разруш. 7	8	9	10	11
1	4	3	К	2	20	80%	0	2,2	10	11
			0	2				3,3		
	40		К	2	30 20	30% 80%		2,2		
			0	1, 2	1/20	1/20%	1	2,2		
	41		К	2	20	80%	1	2,2		
			0	1, 2	4/20	1/20%	1	2,2		ф. 42
	42	5,82	К	2	20	80%	1	2,2		ψ. 42
		<i>5</i> 70	0	1, 2	2/30	3/20%	1,9	2,2		
	43	5,78 5	К	2	20	80%	1,9	2,2		
	44	5,81	0	1	1	1	0,7	2,2		
	45	5,93	К	1	2	4	2			
	46	1,57	0	1, 2	1	2	1,5			
	40	1,37	0	1, 2	1	Всего:	69,7	35,2		
20		TC	<u> </u>	 	10 (7				TIV 121 . 10 (CT 70)	
29								-40) до	ПК 131+18 (начало СТ-79)	ı
	1	4,07	К	1	2	2	0,9		G 10	
	2	4,59	К	1	2	2	0,9		Секция 10 Откос обочина 500	
	3	5,75	0	1	1	1	0,5		3175 00040HU 5Q0	
		, , ,	К	1	2	2	0,9			
	4		0	1	1	2	1,2		70	ф. 42
	7		0	1	1	1	0,9			
	8		0	1	1	2	1,3		7.20 1850	
	9		0	1	1	1	0,7		500	
	11	5,81	0	1, 2	2/30	2/20%	1,5	2,1	* FF X	
	12	5,89	О	1	1	1	0,6			
						Всего:	9,4	2,1	7	
						обочина решетка				
1 20	Лотки	тот П	К 131	+17 (на	чало СТ	-79) до Г	IK 132	2+03	500 650	1 42
30	Лотки	тот П	К 131		чало СТ- ц СТ-80)	-79) до Г	IK 132	2+03	200 650	ф. 43
30	Лотки	и от П	К 131-			-79) до Г	IK 132	2+03	70mok	ф. 43
30	1	и от П	К 131-	(коне	ц СТ-80)				+ 005	ф. 43
	1	4,01	К 131	(коне	ц СТ-80)				до ПК 132+35 Секция 1	ф. 43
				(коне	ц СТ-80) вет от ПІ	К 132+03		CT-80)	до ПК 132+35 Секция 1	ф. 43
	1	4,01	K	Кю 2	ц СТ-80) вет от П 1	K 132+03		CT-80)	до ПК 132+35 Секция 1 Откосы 3155 Обочина 1500	ф. 43
	1 2	4,01 5,87	K K	Кю 2 2	BET OT III 15 15	K 132+03 20% 10%		CT-80) 1,2 0,6	до ПК 132+35 Секция 1	ф. 43
	1	4,01	K	Кю 2	ц СТ-80) вет от П 1	K 132+03		CT-80)	до ПК 132+35 Секция 1 Откосы 3155 обочина 1500	ф. 43
	1 2	4,01 5,87	K K	Кю 2 2	BET OT III 15 15	K 132+03 20% 10%		CT-80) 1,2 0,6	до ПК 132+35 Секция 1 Опкосы 3155 Обочина 1500	ф. 43
	1 2	4,01 5,87	K K	Кю 2 2	BET OT III 15 15	K 132+03 20% 10%		CT-80) 1,2 0,6	до ПК 132+35 Секция 1 Откосы 3155 обочина 1500	ф. 43
	1 2 3	4,01 5,87	K K	Кю 2 2 2 2	BET OT III 15 15 15	К 132+03 20% 10% 30% Всего:	3 (от С	1,2 0,6 1,8	до ПК 132+35 Секция 1 Опкосы 3155 Обочина 1500 500, 1710	ф. 43
31	3	4,01 5,87	К К	Кю 2 2 2 2	BET OT III 15 15 15	К 132+03 20% 10% 30% Всего: а рельеф	3 (от (1,2 0,6 1,8	до ПК 132+35 Секция 1 Опкосы 3155 Обочина 1500 500 1710 3+40 до ПК 135+40,06	ф. 43
31	1 2 3	4,01 5,87	К К К	Кю 2 2 2 2 2	вет от П1 15 15 15	К 132+03 20% 10% 30% Всего:	3 (от (1,2 0,6 1,8	до ПК 132+35 Секция 1 Опкосы 3155 Обочина 1500 3+40 до ПК 135+40,06 Секция 3	ф. 43
31	3 6 7	4,01 5,87	К К Кю О	Кю 2 2 2 2 2 1 1	вет от П1 15 15 15 15 сброса н	X 132+03 20% 10% 30% Всего: а рельес 2 2	3 (от (1,2 0,6 1,8 3,6 1K 13.	до ПК 132+35 Секция 1 Опкосы 3155 Обочина 1500 3+40 до ПК 135+40,06 Секция 3	ф. 43
31	3	4,01 5,87	К К К О О К	Кю 2 2 2 2 2 1	вет от П 15 15 15 15 сброса н 1 10	X 132+03 20% 10% 30% Всего: а рельеф 2 60%	3 (от (1,2 0,6 1,8 3,6 IK 13.	до ПК 132+35 Секция 1 Опкосы 3155 Обочина 1500 3+40 до ПК 135+40,06 Секция 3	
31	3 3 6 7 8	4,01 5,87	К К К О О О К К	Кю 2 2 2 8et (от 1 1 2 2 2	вет от П1 15 15 15 15 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	X 132+03 20% 10% 30% Всего: а рельеф 2 2 60% 60%	- b) ot 1 1,8 1,8	1,2 0,6 1,8 3,6 1K 13.	до ПК 132+35 Секция 1 Опкосы 3155 Обочина 1500 3+40 до ПК 135+40,06 Секция 3	
31	1 2 3 3 6 7 8 9 10	4,01 5,87	К К К О О К К К	Кю 2 2 2 2 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	вет от П1 15 15 15 15 16 17 18 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19	X 132+03 20% 10% 30% Всего: а рельеф 2 60% 60% 3	- b) or I 1,8 1,5	1,2 0,6 1,8 3,6 IK 13.	до ПК 132+35 Секция 1 Откосы 3155 обочина 1500 3+40 до ПК 135+40,06 Секция 3 Откосы 330 2180 420	
31	3 3 6 7 8 9	4,01 5,87	К К К О О К К К	Кю 2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	тери (СТ-80) Вет от ПП 15 15 15 сброса н 1 10 10 2 1	X 132+03 20% 10% 30% Всего: а рельеф 2 2 60% 60%	- b) ot 1 1,8 1,5 1,8	1,2 0,6 1,8 3,6 IK 13.	до ПК 132+35 Секция 1 Опкосы 3155 Обочина 1500 500, 1710 3+40 до ПК 135+40,06 Секция 3 Опкосы 330 2180 420	
31	1 2 3 3 6 7 8 9 10 11	4,01 5,87	К К К О О К К К	Кю 2 2 2 Вет (от 1 1 2 2 1 1 1	тери (СТ-80) Вет от III 15 15 15 сброса н 1 10 10 2 1 2	8 132+03 20% 10% 30% Всего: а рельеф 2 2 60% 60% 3 2 4	- b) or 1 1,8 1,8 1,8 2	1,8 3,6 1,8 1,8 1,8	до ПК 132+35 Секция 1 Откосы 3155 обочина 1500 3+40 до ПК 135+40,06 Секция 3 Откосы 330 2180 420	
31	1 2 3 3 6 7 8 9 10	4,01 5,87	К К К О О К К К	Кю 2 2 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	тери (СТ-80) Вет от ПП 15 15 15 сброса н 1 10 10 2 1	8 132+03 20% 10% 30% Всего: а рельес 2 2 60% 60% 3 2	- b) ot 1 1,8 1,5 1,8	1,2 0,6 1,8 3,6 IK 13.	до ПК 132+35 Секция 1 Опкосы 3155 Обочина 1500 500, 1710 3+40 до ПК 135+40,06 Секция 3 Опкосы 330 2180 420	
31	1 2 3 3 6 7 8 9 10 11	4,01 5,87	К К К О О К К К	Кю 2 2 2 Вет (от 1 1 2 2 1 1 1	тери (СТ-80) Вет от III 15 15 15 сброса н 1 10 10 2 1 2	8 132+03 20% 10% 30% Всего: а рельеф 2 2 60% 60% 3 2 4	- b) or 1 1,8 1,8 1,8 2	1,8 3,6 1,8 1,8 1,8	до ПК 132+35 Секция 1 Опкосы 3155 Обочина 1500 500, 1710 3+40 до ПК 135+40,06 Секция 3 Опкосы 330 2180 420	ф. 45
31	1 2 3 3 6 7 8 9 10 11	4,01 5,87	К К К О О К К К	Кю 2 2 2 Вет (от 1 1 2 2 1 1 1	тери (СТ-80) Вет от III 15 15 15 сброса н 1 10 10 2 1 2	8 132+03 20% 10% 30% Всего: а рельеф 2 60% 60% 3 2 4 2/10%	- b) or I 1,8 1,8 1,5 1,8 2 1,2	1,8 3,6 1,8 1,8 1,8 1,8	до ПК 132+35 Секция 1 Опкосы 3155 500, 1710 3+40 до ПК 135+40,06 Секция 3 Опкосы 330 2180 420 590, 590, 860	ф. 45
31	1 2 3 3 6 7 8 9 10 11	5,39	К К К К О К К О С К О С К С О С С С С С	Кю 2 2 2 Вет (от 1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	тери (СТ-80) Вет от III 15 15 15 сброса н 1 10 10 2 1 2	8 132+03 20% 10% 30% Всего: а рельеф 2 60% 60% 3 2 4 2/10%	- b) or I 1,8 1,8 1,5 1,8 2 1,2	1,8 3,6 1,8 1,8 1,8 1,8	до ПК 132+35 Секция 1 Опкосы 3155 Обочина 1500 500, 1710 3+40 до ПК 135+40,06 Секция 3 Опкосы 330 2180 420	ф. 43 ф. 45

	П	родолз	жени	ie ma	блиц	ы А.1					
		Местора	споло		арактерис	тика дефект	а или		ъем		
		жение у	частка			реждения	1.0	поврех	кдений	-	No
	№ п/п	№	Lс.д.	Эле	Тип	Ширина/	Кол-во	ΣL1,	ΣS2,	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	фото, см.
	11/11	секции между	ш.,	мент	повре ждени	глубина,	%	M	232, M ²	(эскиз), номер секции измерения	прил. В
		д.ш.	M		Я	MM	разруш.				F
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				К	1	2	5	2,5			
		1.2		О	1, 2	2/50	2/10%	1,2	0,9		
		13		К	1	2	5	2,5			
				О	1	1	1	0,7			
		14		К	1	2	4	2			
				0	1	1	2	0,9			
		15		К	1	2	4	2			
		18		К	2	10	60%		1,8		
		19		К	2	20	90%		2,7		
		20		К	2	10	60%		1,8		
		20		К	1	2	3	1.5	1,0		
		21						1,5	2.7		
		22		0	2	50	30%	2.5	2,7	G 20	
				К	1	2	5	2,5	2.7	Секция 30	
		23		O	1, 2	1/50	1/30%	0.7	2,7	Откосы 2695 ^{Обочина} 520	1
				К	1	2	5	2,5		2695 520	ф. 45
		24		О	1, 2	50	30%		2,7		
				К	2	20	90%		2,7	250	
		25		О	1, 2	50	30%		2,7		
		23		К	2	20	90%		2,7		
		26		О	1, 2	50	30%		2,7		
		20		К	2	20	90%		2,7		
		27		О	1, 2	50	30%		2,7		
		27		К	2	20	90%		2,7		
		20		О	1	1	2	1,3			
		28		К	2	20	90%		2,7		
				О	1	1	4	1,8	,		
		29		К	2	20	90%	2,1	2,7		
				0	1	2	3		_,.		
		30	5,81	5,81 K	2	10	60%	2,1	1,8		
				0	1, 2	3/50	4/20%	1,8	2,5		
		31	5,77	К	2	10	50%	1,0	1,5		
		35	5.52	К		2		2	1,3		
		33	5,53	K	1		<u>4</u>		40.0		
							Всего:	37,4	49,9		
	33		1							58) до ПК 136+72,38	
		1		Л	2	50	10%		IOT.	Секция 10 45 отког обочина <u>520</u>	
§		2		Л	1	1	1		IOT.	0MK0(000 Idila	
₹B.		3		Л	2	50	10%	1 л	IOT.	650, 1700	ф. 46
Взам. инв. №		8		О	1	2	1	1,5		2180	
ам		10		О	1	2	1	0,8			
B3							Всего:	2,3	-	Aomok Aomok	
	34	-	Кюве	г (от с	броса і	на пельед	b) от ПК	: 137+	40 ло	ПК 137+78,16 (начало СТ-61)	
<u>_</u>	<u>- </u>	2	3,91	0	1	5	1	1,5		Секция 10	
ате			3,71		-		-	1,5		UMKUCH 2	
ΛΝ										3165 0004UHU 500	
<i>Υ</i> Π.		o			1	4	1	1.5		22	J. 10
Подп. и дата		8		О	1	4	1	1,5			ф. 48
-										520 1830 X	
										* * * *	
≤							Всего:	3	-		
70 <i>L</i>											
8											Лис
Инв. № подл.							1	08-43-	-ПИР-	14.100000.2.4-KO.5.2	62
$ \dot{z} $	Изм.	Кол.уч. Л	ист №д	ок. П	одл. Да	ата					63

Nº ∏/∏ 1 35	жение уч № секции между	частка	Λ		тика дефект реждения	а или		ъем ждений		№
1	между			Тип	_	Кол-во	повре		Геометрические размеры сечения	фото
		Lс.д. ш.,	Эле мент	повре ждени	Ширина/ глубина,	/ %	ΣL1,	$\Sigma S2$,	(эскиз), номер секции измерения	см прил
	д.ш.	M		Я	MM	разруш.				•
35	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Кю	вет от			l6 (начал сонец СТ) до П	IK	Секция 2 310 <u>откос</u> 1740 1200 ——————————————————————————————————	
36		Кн	овет о	т ПК 1	38+83.26	(от СТ-	61/1)	10 ПК	139+57,43 (начало СТ-63)	
	1	5,44	Д	2	30	90%		2,5		
=		-,	0	1, 2	3/200	3/20%	6	1,2	Секция 12	
	2		Д	2	30	90%		2,5	- Z	
•	3	5,80	Д	2	50	90%		2,5	<u>Откосы</u> 3145 <u>Обочина</u> 500	
•	6	5,2	Д	2	50	90%		2,5		ф. 4
	8		O	1	2	3	2,1		000	50
	9		О	1	2	4	2,5			
	10		O	1	2	4	2,5		490, 1800	
-	12	5,85	0	2	15	70%		7		
	13	5,89	О	1, 2	2/15	70%	2	7		
						Всего:	15,1	25,2		
37							(нача		Г-63) до ПК 141+00	
	1	6	К	2	30	90%		2,7		
			Л	2	50	4%		2.7		
	2	6	<u>К</u> Л	2 2	30 50	90% 10%	1 -	2,7 IOT.	-	
=	3	6	К	2	30	90%	1 J.	2,7		
-	4	6	К	2	30	90%		2,7		
•	5	6	К	2	30	90%		2,7	Секция 25	
-	6	6	К	2	30	90%		2,7	οδουμμη <i>500</i>	
•	7	6	О	2	20	20%		1,8	CT OIIIKUL	
	8	6	О	2	20	20%		1,8	650, 1500 nepem	
	9	5	О	2	20	5%		0,35		ф. 5
-	10	5	O	2	20	3%		0,25	Nomok	
-	11	5	0	2	20	10%		0,75	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
ŀ	12	5	0	2	20	30%		2,25		
•	13 14	5	0	2 2	20	20% 10%		1,5 0,75		
	15	5	0	2	20	10%		0,75		
	16	5	0	2	20	10%		0,75		
	17	5	0	2	20	3%		0,25		
		5	О	2	20	3%		0,25		
	18		О	1	2	1	0,6			
	22	6		1, 2	2/120	4/15%	1,5	1,35		
		6	O	1, 2		Всего:	2,1	29,0	1 лоток	

Подп. и дата

١,	IIi	родола	жени	ie ma	 пблии	ы А.1									
		Местора				стика дефект	а или		ьем						
		жение уч	настка			вреждения	T	поврех	кдений		No				
	№ п/п	№ секции между	Lс.д. ш., м	Эле мент	Тип повре ждени	Ширина/ глубина, мм	Кол-во / %	ΣL1,	ΣS2, _M ²	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	фото, см. прил. Н				
		д.ш.			Я		разруш.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
	38					Кювет	от ПК 1	43+98	3 до П	К 145+30					
		9	6,14	Д	1	2	1	0,5		Секция 20					
		13	5,96	Д	1	2	1	0,5		<u>, 3180 , 5</u> 00	ф. 52				
		23	6,0	О	1	2	6	5,1		Опкосы 300 обочина 370 1000 1910 500 Гасители					
							Всего:	6,1	-						
	39				Кювет	LLI OT TK		ло ПЪ	£ 148+	-98 (конец СТ-68)	I				
	3)		1			1		ДОТТ		76 (ROHEH & 1-06)					
		4	5	0	2	5	5%		0,35	G 42					
	ĺ			К	2	20	95%		7	Секция 12					
		5	5	О	2	10	20%		1,5	<u>80</u> <u>откос</u> <u>обочина</u> <u>500</u>					
				К	2	20	95%		7	1550					
		6	5	К	2	20	95%		7	nepem					
		7	5	К	2	20	95%		7						
		8	5	К	2	20	95%		7	Лоток					
		9	5	О	2	30	20%		1,5	//olliok					
		11	5	Л	2	50	10%	1 л							
		11	3	31		30	Всего:	1 ,,	38,4	1 лоток					
	40			<u> </u>		72.4.4000		-							
	40		Кювет от ПК 148+98 (от СТ-68) до ПК 149+45 (начало СТ-69/1)												
		1	6	К	2	10	90%		2,7	Секция 2					
		2	6	К	2	10	90%		2,7	3160 530					
		3	6	К	2	10	90%		2,7	<u>Откосы 300</u> обочина					
		5	6,09	О	1	2	3	1,5		790					
		6	6	К	1	2	5	2,5							
- 17							5	2,5		25					
		7	6	l K	1	2				1000 \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \					
		7	6	К	_	2		2.5		- 					
		7 8	6	K	1	2 2	5	2,5	Q 1	530 Tacumenu					
	44		6	К	1	2	5 Всего:	9,0	8,1	1 1530 Cacumenu					
	41		6	К	1 ПК 14	2 9+45 (нач	5 Всего: 1ало СТ-	9,0	до ПЬ	С 150+23,74 (конец СТ-69/1)					
	41	8	6 Лот	К КИ ОТ О	1 IIK 14	2	5 Всего:	9,0	до ПЬ 3,7	1 1530 Cacumenu					
	41		6	К Ки от	1 ПК 14	2 9+45 (нач	5 Всего: 1ало СТ-	9,0	до ПЬ	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13					
	41	8	6 Лот	К КИ ОТ О	1 IIK 14	2 9+45 (на ч	5 Всего: нало СТ- 40%	9,0	до ПЬ 3,7	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 отког обочина 500					
	41	1	6 Лот 6	К ки от О К	1 1 1 2 2 2	2 9+45 (нач 10 20	5 Всего: нало СТ- 40% 70%	9,0 -69/1)	до ПЬ 3,7	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 опкос обочина 500 1550	ф. 53				
	41	1 2	6 Лот 6 6	К КИ ОТ О К О	1 1 2 2 2 1	2 9+45 (нач 10 20 2	5 Всего: 1ало СТ- 40% 70% 3	9,0 -69/1) 5	до ПЬ 3,7	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 опкос обочина 500 1550 перем	ф. 53				
	41	1 2 3	6 Jot 6 6 6 6	Ки от О К О О О	1 1 2 2 2 1 1 1	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10	5 Всего: 1ало СТ- 40% 70% 3 2 40%	9,0 -69/1) 5 3	до ПН 3,7 2,1 3,7	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 опкос обочина 500 перем	ф. 53				
	41	1 2 3 4 11	6 Not 6 6 6 6 6	Ки от О К О О О О	1 2 2 1 1 2 2 2	2 9+45 (Hay 10 20 2 2 2 10 50	5 Всего: 40% 70% 3 2 40% 10%	9,0 -69/1) 5 3	д о ПК 3,7 2,1 3,7 сот.	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 опкос обочина 500 1550	ф. 53				
	41	1 2 3 4	6 Jot 6 6 6 6	Ки от О К О О О	1 2 2 1 1 2 2	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10	5 BCEFO: 40% 70% 3 2 40% 10%	9,0 -69/1) 5 3	д о ПК 3,7 2,1 3,7 от.	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 откос обочина 500 перем Лоток	ф. 53				
		1 2 3 4 11	6 Not 6 6 6 6 6	Ки от О К О О О О	1 2 2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50	5 Всего: 40% 70% 3 2 40% 10% 10% Всего:	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0	до ПН 3,7 2,1 3,7 от. от. 9,5	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 обочина 500 1550 Лотка	ф. 53				
	41	1 2 3 4 11	6 Not 6 6 6 6 6	Ки от О К О О О Л Л	ПК 14 2 2 1 1 2 2 2 5 1 2 2 Kюво	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50	5 Bcero: 40% 70% 3 2 40% 10% Bcero: 150+23,7	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0	3,7 2,1 3,7 3,7 oot. oot. 9,5	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 обочина 500 1550 1000 2 лотка 1) до ПК 152+13	ф. 53				
		1 2 3 4 11 13	6 JIOT 6 6 6 6 6 6 6	К ОТ О К О О О Л Л Л	1 2 2 1 1 2 2 2 2 X 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50 50 PT OT IIK	5 Всего: 40% 70% 3 2 40% 10% Всего: 150+23,7	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0	3,7 2,1 3,7 00T. 00T. 9,5 CT-69/ 9,45	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 00004 1550 1550 2 лотка 71) до ПК 152+13 Секция 8	ф. 53				
		1 2 3 4 11	6 Not 6 6 6 6 6	Ки от О К О О Л Л	ПК 14 2 2 1 1 2 2 2 1 2 2 2 Kюве	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50 50 10 10 10	5 Bcero: 40% 70% 3 2 40% 10% Bcero: 150+23,7	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0	3,7 2,1 3,7 oot. 9,5 9,45 2,7	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 00004 1550 1550 1550 2 лотка 1) до ПК 152+13 Секция 8 3030 520	ф. 53				
		1 2 3 4 11 13	6 JIOT 6 6 6 6 6 6 6 6 6 7 6 6 6	Ки от О К О О О Л Л Л О К О О К	1 2 2 1 1 2 2 2 2 X 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50 50 PT OT IIK	5 Всего: 40% 70% 3 2 40% 10% Всего: 150+23,7	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0	3,7 2,1 3,7 00T. 00T. 9,5 CT-69/ 9,45	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 00004 1550 1550 2 лотка 71) до ПК 152+13 Секция 8	ф. 53				
		1 2 3 4 11 13	6 JIOT 6 6 6 6 6 6 6	Ки от О К О О Л Л	ПК 14 2 2 1 1 2 2 2 1 2 2 2 Kюве	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50 50 10 10 10	5 Bcero: 40% 70% 3 2 40% 10% 10% Bcero: 150+23,7	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0	3,7 2,1 3,7 oot. 9,5 9,45 2,7	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 00004 1550 1550 1550 2 лотка 1) до ПК 152+13 Секция 8 3030 520	ф. 53				
		1 2 3 4 11 13	6 JIOT 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	Ки от О К О О О Л Л Л О К О О К	1 1 1 1 1 2 2 1 1 2 2 2 2 Kюве 2 2 2 2	2 9+45 (Have) 10 20 2 10 50 50 er or IIK 10 10	5 Bcero: 40% 70% 3 2 40% 10% 10% Bcero: 150+23,3 90% 90%	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0	3,7 2,1 3,7 3,7 3,7 50T. 9,5 CT-69/ 9,45 2,7	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 00004 1550 1550 1550 2 лотка 1) до ПК 152+13 Секция 8 3030 520	ф. 53				
		1 2 3 4 11 13	6 JIOT 6 6 6 6 6 6 6 6 6 7 6 6 6	К О О К О О Л Л Л О К О К О К О К О С К О С К О С К О С К О С С С С	ПК 14 2 2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50 10 10 10 10 10 10 10 10	5 Всего: 40% 70% 3 2 40% 10% 10% Всего: 150+23,7 90% 90% 90% 90% 90%	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0	3,7 2,1 3,7 00T. 00T. 9,5 CT-69/ 9,45 2,7 9,45 2,7 7,35	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 ОПКОГ ТОПОК 2 ЛОТКА 1) ДО ПК 152+13 Секция 8 3030 ОТКОГЫ 200 ОТОЧИНО ТОПОКОТЫ 200 ТОП	ф. 53				
		1 2 3 4 11 13	6 JIOT 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	К О О О Л Л Л О К О О К О К О К О К О К	1 IIK 14 2 2 1 1 2 2 2 2 XIOBO 2 2 2 2 2 2 2 2	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	5 Bcero: 40% 70% 3 2 40% 10% 10% Bcero: 150+23,5 90% 90% 90% 90% 90% 70%	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0 7 (от (3,7 2,1 3,7 00T. 00T. 9,5 CT-69/ 9,45 2,7 9,45 2,7	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 00004 1550 1550 1550 2 лотка 1) до ПК 152+13 Секция 8 3030 520	ф. 53				
		1 2 3 4 11 13	6 JIOT 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	К О О К О О Л Л Л О К О К О К О К О С К О С К О С К О С К О С С С С	ПК 14 2 2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50 10 10 10 10 10 10 10 10	5 Всего: 40% 70% 3 2 40% 10% 10% Всего: 150+23,7 90% 90% 90% 90% 90%	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0	3,7 2,1 3,7 00T. 00T. 9,5 CT-69/ 9,45 2,7 9,45 2,7 7,35	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 ОПКОГ ТОПОК 2 ЛОТКА 1) ДО ПК 152+13 Секция 8 3030 ОТКОГЫ 200 ОТОЧИНО ТОПОКОТЫ 200 ТОПОКОТЫ 200	ф. 53				
		1 2 3 4 11 13	6 JIOT 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	К О О О Л Л Л О К О О К О К О К О К О К	1 IIK 14 2 2 1 1 2 2 2 2 XIOBO 2 2 2 2 2 2 2 2	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	5 Bcero: 40% 70% 3 2 40% 10% 10% Bcero: 150+23,5 90% 90% 90% 90% 90% 70%	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0 7 (от (3,7 2,1 3,7 00T. 00T. 9,5 CT-69/ 9,45 2,7 9,45 2,7 7,35	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 650 1550 Лотка 1) до ПК 152+13 Секция 8 3030 Откосты 200	ф. 50				
		1 2 3 4 11 13	6 JIOT 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	К О О О Л Л Л О К О О К О К О К О К О К	1 IIK 14 2 2 1 1 2 2 2 2 XIOBO 2 2 2 2 2 2 2 2	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	5 Bcero: 40% 70% 3 2 40% 10% 10% Bcero: 150+23,5 90% 90% 90% 90% 90% 70%	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0 7 (от (3,7 2,1 3,7 00T. 00T. 9,5 CT-69/ 9,45 2,7 9,45 2,7 7,35	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 650 1550 Лотка 1) до ПК 152+13 Секция 8 3030 Откосты 200					
		1 2 3 4 11 13	6 JIOT 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	К О О К О О К О К О К О К О К К О К С К С	1 IIK 14 2 2 1 1 2 2 2 2 XIOBO 2 2 2 2 2 2 2 2	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	5 Всего: 40% 70% 3 2 40% 10% 10% Всего: 150+23,7 90% 90% 90% 90% 90% 3	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0 7 (от (3,7 2,1 3,7 2,1 3,7 oot. 9,5 CT-69/ 9,45 2,7 9,45 2,7 7,35 2,7	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 ОПКОС 1550 ЛОПОК 2 лотка Т) до ПК 152+13 Секция 8 3030 ОПКОСЫ 300 ОБОЧИНО ТОТОКОВНО ТОТО					
	42	1 2 3 4 11 13	6 JIoT 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	К О О К О О Л Л Л О К О К О К О О К О О К О О К О О К О О К О	1 IIK 14 2 2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 1 1	2 9+45 (Have 10 20 2 2 10 50 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	5 Всего: 40% 70% 3 2 40% 10% 10% Всего: 150+23,7 90% 90% 90% 90% 90% 3	9,0 -69/1) 5 3 1 л 8,0 7 (от (3,7 2,1 3,7 2,1 3,7 oot. 9,5 CT-69/ 9,45 2,7 9,45 2,7 7,35 2,7	С 150+23,74 (конец СТ-69/1) Секция 13 65 650 1550 Лотка 1) до ПК 152+13 Секция 8 3030 Откосты 200	ф. 53				



ļ	Местора жение уч		X		тика дефект	а или		ьем кдений		Mo
№	жение у			Тип	реждения	Кол-во	повред	кдении	Геометрические размеры сечения	№ фото
п/п	секции	Lс.д.	Эле	повре	Ширина/	/	ΣL1,	ΣS2,	(эскиз), номер секции измерения	см.
	между	ш.,	мент	ждени	глубина,	%	M	м ²	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	прил.
	д.ш.	M		Я	MM	разруш.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	64	5,84	О	1	2	3	6			
						Всего:	69,0	1,4		
46			Кюве			_ `	CT-7		ПК 00+71,15 (съезд 13)	
	14	4	О	2	5	40%		3,7	Секция 30	
	15	4	О	2	5	40%		3,7	65 откос обочина	
	17	4	О	2	5	40%		3,7	1670 500	ф. 5
	34	4	К	2	10	70%		1,4	Aomok Nomok	
						Всего:	-	12,5		
47		Kı	ювет (от ПК (00+71,15	(съезды	13, 14) до П	IK 160+98 (начало CT-73)	
	8	6	О	1	1	4	2,5		Секция 14	
	9	6	О	1	1	4	2,5		2222	
	38	6,23	О	1	2	5	2,5		<u>3320</u> <u>500</u> Откосы 760 190 790 обочина	
ļ	40	6,1	О	1	2	5	2,5			
ļ	48	6,35	О	1	5	5	3,5		000	ф. 5
	49	5,99	О	2	150	15%		1,2	+	
•	50	6,14	О	1	2	4	2	-	700 1000 2010	
•	51	5,68	О	1	2	4	2		1 530 Гасители	
	52	5,93	О	1	2	4	2			
ŀ	53	6,06	О	1	2	4	2			
						Всего:	21,5	1,2		
48		ŀ	Сювет	от ПК	160+98 (начало	CT-73	в) д о П	IK 162+00 (конец CT-73)	
	1	3	Л	2	60	10%	1 л	от.	Секция 34	
	20	3	Л	2	60	10%	3 л	OT.	<u>250 ОМКОС</u> обочина <u>500</u>	
	31	3	Л	2	60	10%	2 л	OT.	250 <u>ОМКОС</u> Обочина 500 СТ 14 10 ДО	
	32	3	Л	2	60	10%	2 л	от.		
	2.4					100/			"Tom"ov "" ""	
J	34	3	Л	2	60	10%	3 л	OT.	**************************************	
								1		
						Всего:	-	-	11 лотков	
49]	Кювет	г от ПЬ	<u>ς</u> 162+00 (Всего: (от СТ-7	- '3) до	_ - ПК 16	11 лотков 66+09,43 (конец трассы)	
49	1	5,67				(от СТ-7	- '3) до		11 лотков 66+09,43 (конец трассы)	
49	1		К	2	10	(от СТ-7 80%		- ПК 16 2,4	66+09,43 (конец трассы)	
49	1 2	5,67	K O	2	10 2	(от СТ-7 80% 2	- /3) до	2,4		
49		5,67 5	К О К	2 1 2	10 2 10	80% 2 80%	2		66+09,43 (конец трассы) Секция 1	
49		5,67 5	К О К О	2 1 2 1	10 2 10 2	80% 2 80% 3		2,4	66+09,43 (конец трассы) Секция 1	
49	2	5,67 5 5,89	К О К О К	2 1 2 1 2	10 2 10 2 10	80% 2 80% 3 80%	2	2,4	Секция 1 Откосы 650, 160 1900 500	
49	2	5,67 5 5,89	К О К О К	2 1 2 1 2 1,2	10 2 10 2 10 2/20	80% 2 80% 3 80% 1/80%	2	2,4 2,4 2,4 9	Секция 1 Опкосы 650 160 1000 500	_
49	2	5,67 5 5,89 6,47	К О К О К	2 1 2 1 2 1,2 2	10 2 10 2 10 2/20 10	80% 2 80% 3 80% 1/80% 80%	3	2,4 2,4 2,4 9 2,4	Секция 1 Опкосы 650, 160, 1900, 500	_
49	2	5,67 5 5,89 6,47	К О К О К О К	2 1 2 1 2 1,2 2 1,2	10 2 10 2 10 2/20 10 2/20	80% 2 80% 3 80% 1/80% 80% 3/80%	2	2,4 2,4 2,4 9 2,4 9	Секция 1 Опкосы 650 160 1000 500	_
49	3 4	5,67 5 5,89 6,47 6,2	К О К О К О К	2 1 2 1,2 2 1,2 2 1,2 2	10 2 10 2 10 2/20 10 2/20 10	80% 2 80% 3 80% 1/80% 80% 3/80% 80%	3	2,4 2,4 9 2,4 9 2,4	Секция 1 Опкосы 650, 160, 1900, 500	_
49	3 4	5,67 5 5,89 6,47 6,2	K O K O K O K O K	2 1 2 1,2 2,1,2 2,1,2 2,1,2	10 2 10 2 10 2/20 10 2/20 10 2/20	80% 2 80% 3 80% 1/80% 80% 3/80% 2/80%	3	2,4 2,4 9 2,4 9 2,4 9	Секция 1 Опкосы 650 160 1000 500	ф. 58 59, 6
49	2 3 4 5	5,67 5 5,89 6,47 6,2 6,18	К О К О К О К О К	2 1 2 1,2 2 1,2 2 1,2 2 1,2 2	10 2 10 2 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10	80% 2 80% 3 80% 1/80% 80% 3/80% 80% 2/80% 80%	3 3 2	2,4 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4	Секция 1 Опкосы 650 160 1000 500	_
49	2 3 4 5	5,67 5 5,89 6,47 6,2 6,18 6,32	К О К О К О К О К	2 1 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2	10 2 10 2 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 2/2	80% 2 80% 3 80% 1/80% 80% 3/80% 80% 2/80% 80% 1/80%	3	2,4 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4 9	Секция 1 Опкосы 650 160 1000 500	_
49	2 3 4 5 6	5,67 5 5,89 6,47 6,2 6,18	К О К О К О К О К	2 1 2 1,2 2 1,2 2 1,2 2 1,2 2 1,2 2	10 2 10 2 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10	80% 2 80% 3 80% 1/80% 80% 3/80% 80% 1/80% 80% 1/80% 80%	2 3 1 3 2	2,4 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4	Секция 1 Опкосы 650 160 1000 500	_
49	2 3 4 5 6 7	5,67 5 5,89 6,47 6,2 6,18 6,32 6,09	К О К О К О К О К	2 1 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2	10 2 10 2 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 2/2	80% 2 80% 3 80% 1/80% 80% 3/80% 80% 2/80% 80% 1/80% 80% 2/80%	3 3 2	2,4 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4 9	Секция 1 Опкосы 650 160 1000 500	_
49	2 3 4 5 6	5,67 5 5,89 6,47 6,2 6,18 6,32	К О К О К О К О К	2 1 2 1,2 2 1,2 2 1,2 2 1,2 2 1,2 2	10 2 10 2 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10	80% 2 80% 3 80% 1/80% 80% 3/80% 80% 1/80% 80% 1/80% 80%	2 3 1 3 2	2,4 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4	Секция 1 Опкосы 650 160 1000 500	_
49	2 3 4 5 6 7	5,67 5 5,89 6,47 6,2 6,18 6,32 6,09	К О К О К О К О К	2 1 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2	10 2 10 2 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 2/2	80% 2 80% 3 80% 1/80% 80% 3/80% 80% 2/80% 80% 1/80% 80% 2/80%	2 3 1 3 2	2,4 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4 9	Секция 1 Опкосы 650 160 1000 500	59, 6
49	2 3 4 5 6 7	5,67 5 5,89 6,47 6,2 6,18 6,32 6,09	К О К О К О К О К	2 1 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2 2 1, 2	10 2 10 2 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 10 2/20 2/2	80% 2 80% 3 80% 1/80% 80% 3/80% 80% 1/80% 80% 1/80% 80% 2/80% 80% 2/80% 80%	2 3 1 3 2 1 2	2,4 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4 9 2,4	Секция 1 Опкосы 650 160 1000 500	_

Подп. и дата

	Местора		X		стика дефект	а или		ъем		No	
№ п/п	жение уч № секции между д.ш.	Lс.д. Ш.,	Эле мент	пов Тип повре ждени я	реждения Ширина/ глубина, мм	Кол-во / % разруш.	повреж ΣL1, м	кдений ΣS2, _{м²}	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	№ фото см. прил.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	9	5,89	О	1	2	2	2				
	9	3,69	К	2	10	80%		2,4			
	11	5,94	О	1	2	2	3				
	12	6,07	О	1	2	2	3				
	13	5,98	О	1	2	2	2				
	14	5,94	О	1	2	3	5		Секция 43		
	15	5,87	О	1	2	2	2				
	16	6,2	О	1	2	3	3			ф. 58	
	17	6,18	О	1	2	1	1				
	21	6,19	О	1	2	2	2		обочина	59,	
	22	6,22	О	1	2	2	2		79 <u>0 190 1000 500</u> Дно Опкосы		
	25	6,19	О	1	2	1	1		0 7 9		
	29	6,19	О	1	2	1	1				
	34	5,99	О	1	2	2	2		270 1000 1930		
	48	7,73	О	1	2	2	2		560 Facumenu		
	49	6,19	О	1	2	4	5		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *		
	50	6,17	О	1	2	1	1,5				
	51	6,19	О	1	2	1	1				
	52	6,16	О	1	2	4	4				
	53	6,18	0	1	2	2	2				
	54	6,18	О	1	2	2	3				
	56	6,18	0	1	2	3	3				
	57	6,19	О	1	2	2	4				
	59	6,18	О	1	2	2	3				
	60	6,17	О	1	2	2	2				
	62	3,54	О	2	150	20%		1,5			
						Всего:	73,5	68,1			
					Итого	всего:	837	607	92 лотка		

В графе 4 – элемент, приняты следующие условные обозначения:

№ секции между д.ш. – фрагмент конструкции между температурно-усадочными швами;

L с.д.ш. – длина фрагмента между температурно-усадочными швами;

К-кромка, обочина;

О – откос кювета;

Д-днище кювета;

Л – сборный лоток;

 Γ – гаситель.

В графе 5 – тип дефекта, приняты следующие условные обозначения:

1 – трещины;

Взам. инв.

Подп. и дата

ИНВ. № ПОДЛ.

2 - участки разрушений (продавливание, сколы, физическое выветривание).

В графе 6 — ширина/глубина, мм: указана ширина раскрытия трещин для типа дефектов 1 (графа 5) и глубина разрушенного слоя конструкции для типа дефектов 2 (графа 5).

В графе 7 – кол-во/% разрушений: указанно количество трещин на секции для типа дефектов 1 (графа 5) и площадь разрушения поверхности на элементе секции в процентах для типа дефектов 2 (графа 5).

В графе 8 указана суммарная длина всех трещин на секции в м для типа дефектов 1 (графа 5).

В графе 9 указана общая площадь разрушений на секцию в м² для типа дефектов 2 (графа 5).

Для сборных лотков (графа 4 – Л), в объединенных графах 8 и 9 указано общее количество лотков с дефектами, в графах 6 и 7 указаны дефекты одного лотка.

				·	·	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата	

108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2

Таблица А.2 – Геометрические размеры и ведомость дефектов кюветов и лотков с правой стороны дороги Месторасполо Характеристика дефекта или Объем $N_{\underline{0}}$ жение участка повреждения повреждений фото, Ŋo Nο Тип Геометрические размеры сечения Lc.д. Эл Ширина/ Кол-во/ см. Π/Π Σ L1, ΣS2, (эскиз), номер секции измерения секции повре ем глубина, прил. В ш., \mathbf{M}^2 между ждени M разруш. M ент д.ш. 3 5 1 4 6 8 10 11 2 Кювет от ПК 20+40 до ПК 22+41,68 (конец СТ-2) 1 14 5 O 20% 1,31 4 К 2 2 15% 0.31 28 3 29 4 К 2 20% 0,41 30 4 К 2 3 20% 0,41 31 3,5 К 2 4 30% 0,53 32 5 К 2 1 20% 0,51 Секция 50 2 4,5 К 2 0,34 33 15% 190 обочина 34 3,5 К 2 2 20% 0,36 ф. 61 510 К 4 37 4 2 35% 0,71 38 4 К 2 5 25% 0,52 К 4 2 4 39 20% 0.41 1310 40 4 К 2 4 25% 0,52 41 4 К 2 5 20% 0,41 Omkoc 44 4 К 2 5 20% 0,41 45 4 К 4 2 20% 0,41 46 4 К 2 4 30% 0,61 47 4 К 2 5 20% 0.41 48 4 2 К 3 20% 0,41 51 1,48 O 1 2 0,5 0,5 Всего: 9,0 2 Кювет от ПК 22+41,68 (от СТ-2) до ПК 22+95,10 Секция 4 Откос 🖊 обочина 8,85 O 1 1 2 3,3 ф. 62 4 10/00 Γαсители Всего: 3,3 3 Кювет от ПК 23+04,9 до ПК 24+16,29 15 4,79 O Секция 25 1,5 19 4,79 O 1 3 1 1,1 ф. 62, 윙 4.79 22 O 1 1 2 0.8 63 NHB. Взам. 23 5,65 O 2 1 0,4 √racume∧u Всего: 3,8 Подп. и дата Инв. № подл. Лист 108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.3 69 Изм. Кол.уч. Лист №док. Подл. Дата

Γ									Γ	Іродолжение таблицы .	A.2
		Местора		2		истика дефект	га или		5 ъем		No
	№	жение уч №			по Тип	вреждения	Ι	повре	ждений	Геометрические размеры сечения	фото,
	п/п	секции	Lс.д. ш.,	Эл ем	повре	Ширина/ глубина,	Кол-во/ %	ΣL1,	ΣS2,	(эскиз), номер секции измерения	см. прил. В
		между д.ш.	M	ент	ждени я	MM	разруш.	M	M ²		iipiiii B
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	4		I	1	I.	Кювет	от ПК 2	4+23.6	51 до П	K 25+42,17	I.
		7	5,12	О	1	2	4	5,7		Секция 10	ф. 62,
		8	5,12	О	1	1	2	3,66		530 обочина Откосы	64
		15	5,66	О	1	5	1	1,04		180 233	
		16	5,67	0	2	5	15%		1,45		
		17	5,66	0	1	1	2	1,66	1.04	1000 1040	ф. 62,
				0	2	1	10%	2,08	1,04	530 Tacumenu	64
		22	5,66	0	2	3	25%	2,00	1,8	, , , , ,	
							Всего:	14,1	4,3		
	5		I	1	I.	Кювет				K 26+72,25	l.
				О	1	1	1	0,83			
		3	5,7	К	2	3	10%		0,31		ф. 62
		20	5,7	К	2	3	10%		0,31		
							Всего:	0,8	0,6		
	6		T					6+77,7		K 27+89,70	
		3	5,7	К	2	2	30%		0,8		
				O K	1	1	200/	0,4	0.55		
		4	5,7	0	2	2	20%	0,6	0,55		
		16	5,7	0	1	1	4	2,36			ф. 62,
		18	5,7	0	1	1	4	3,16			65
		19	5,7	О	2	2	40%		3,35		
		19	3,7	К	2	2	100%		3,42		
							Всего:	6,5	8,1		
	7		.	I 0					£ 29+57	7,22 (начало СТ-4)	
		5	5,8 5,8	0	1	3	1	1,16 0,8			
		7	5,8	0	1	2	1	1,83			
		10	5,8	К	2	5	30%	1,03	0,92		
		12	5,8	К	2	5	20%		1,2		
		13	5,8	К	2	5	35%		2,0		
		14	5,8	К	2	2	30%		0,92		
4		15	5,8	K	2	3	45%		1,38		1.63
		16 17	5,8 5,8	K K	2 2	2 2	25% 20%		0,77 0,61		ф. 62
				0	1	1	20%	2,08	0,01		
		19	5,8	0	2	3	35%	2,00	2,11		
		23	5,8	К	2	2	35%		1,08	1	
٦		27	5,8	О	1	2	3	4,32			
		28	5,8	О	1	1	2	0,8			
		29	5,8	0	1	2	5	7,15			
		30	5,8	О	1	2	2	1,2	11 0		
	Q		T.	Crops	П	 	Всего: 2 (жана г	19,3	11,0		
	8	Q		О		K 29+57,2		1	·+ <i>)</i> ДО 1.	IK 33+88,86 (конец СТ-4)	
\parallel		9	6	0	1	0,5	1	2,2 1,6			
			U		l <u>1</u>	1 0,5	1 1	1,0	<u> </u>	J	l l
-											Лист
\mid		 						108-43	8-∏ИР-	14.100000.2.4-KO.5.2	
-	Изм.	Кол.уч. Ли	1СТ №Д	ok.	Подл.	Дата		0		· -	70
		· ·			· ''						

Местора жение уч № секции		1 2	A anaktent				-		
№ секции	1ac i Ka			стика дефект вреждения	га или		бъем ждений		,
	Lс.д.	Эл	Тип	Ширина/	Кол-во/			Геометрические размеры сечения	ф
межих	ш.,	ем	повре ждени	глубина,	%	ΣL1,	$\Sigma S2$,	(эскиз), номер секции измерения	пр
между д.ш.	M	ент	Я	MM	разруш.	IVI	IVI		
2	3	4	5	6	7	8	9	10	
53	6	О	1	0,5	1	1,6			
72	6	О	1	0,5	1	1,6			
		О	2	2	35%		3,36		ф
73	6	О	2	2	30%		2,88		
105	4	0	1	0,5	2	1,2		-	
		К	2	3	40%	0.2	2,56		
Кюв			(нач	ало СТ-6)	4) до ПК)	34+3	4,64	Секция 8 500, 2480 980, 190, 580, обочина 1000, 510, гасители	
	ŀ	Сюве	т от П	34+34,7	0 (начал	o CT-	6) до Г		
28	8	О	2	2	35%		5,3	обочина 500, 650, СТ 1900 На СТ	ф
					Всего:	-	5,3		
							1 07	560, обочина 3200 1000 200 650 Откосы	
Кюв	ет от	пк з		2 (от СТ-6/2 ло СТ-6/2		36+8	1,07	70 1000 1080 1080 1080 1080 1080 1080 10	
Кюв			(нача	ло СТ-6/2	2)			IK 37+37,68 (конец СТ-6/2)	
Кюв 5			(нача	ло СТ-6/2	2)			1000 1080 Tacumenu	
· ·		<u>F</u>	Кюве	Кювет от П	(начало СТ-6) Кювет от ПК 34+34,7	(начало СТ-6) Кювет от ПК 34+34,70 (начала вами в в вами в в вами	Кювет от ПК 33+88,87 (от СТ-4) до ПК 34+3- (начало СТ-6) Кювет от ПК 34+34,70 (начало СТ-	Кювет от ПК 33+88,87 (от СТ-4) до ПК 34+34,64 (начало СТ-6) Кювет от ПК 34+34,70 (начало СТ-6) до Г	Кювет от ПК 33+88,87 (от СТ-4) до ПК 34+34,64 (начало СТ-6) Кювет от ПК 34+34,70 (начало СТ-6) до ПК 36+46,92 (конец СТ-6) 28 8 О 2 2 35% 5,3 500 1900 500 1900 0

Подп. и дата

									Іродолжение таблицы	A.2
	Местора жение у		2		стика дефект вреждения	га или		бъем ждений		№
№ п/п	№ секции между	Lс.д. ш., м	Эл ем ент	Тип повре ждени	Ширина/ глубина, мм	Кол-во/ % разруш.	ΣL1,	Σ S2,	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	фот см прил
1	д.ш. 2	3	4	я 5	6	7	8	9	10	11
13		3	7	l		l	l	l	/2) до ПК 38+10	1.1
13	1	5,57	Д	2	3	10%	,00 (0	0,6	Секция 9	
	2	5,6	0	1	1	2	0,6	0,0	54 Q 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	
	5	5,94	0	1	1	2	1,92		1000 200 660 Откосы	ф.
	6	5,7	O	1	2	2	2,5		790	4.
	10	7,2	0	1	1,5	4	4,8			
						Всего:	9,8	0,6	750 1900 520 Tacumenu	
14		К	юве	г от ПК	42+97,14	4 (от СТ	-10/0)	до ПК	46+38,75 (конец СТ-10/4)	ı
	3	6	К	2	3	45%		1,49	Секция 49	
	9	6	К	1	1	1	0,8		обочина 550, / 1650, ст	
	12			2	2	250/		5 .00	550 (140)	1
	13	6	О	2	3	35%		5,88	<u>Откос</u> 7 Лоток	ф. (
						Всего:	0,8	7,4		
15			Кюв	ет от П	К 47+57,0	0 (от СТ	-10/5)		50+07,68 (конец СТ-10)	
	19	5	0	2	2	30%		2,43	Секция 40	
	27	5	О	2	1	35%		2,84	обочина	
	28	6	О	2	2	40%		3,89	550 _L / 650100 _{CT}	ф. (
	29	5	О	2	1	35%		2,84	1620 + 10mok	
						Всего:	-	12,0		
							7,68 (o		0) до ПК 52+50	1
16		ı	-	2	2	20%		2,36		
16	3	5,95	0		_					
16	7	5,9	О	1	2	2	7,5	1.05		
16	7 12	5,9 5,75	О К	1 2	3	80%	7,5	1,95		
16	7 12 13	5,9 5,75 5,85	O K K	1 2 2	3	80% 75%	7,5	1,95	Самина 25	
16	7 12 13 17	5,9 5,75 5,85 5,89	O K K K	1 2 2 2	3 3 3	80% 75% 45%	7,5	1,95 1,46	Секция 35	
16	7 12 13	5,9 5,75 5,85	O K K K	1 2 2 2 2 2	3 3 3 3	80% 75%		1,95	7	
16	7 12 13 17 21	5,9 5,75 5,85 5,89 5,9	O K K K K O	1 2 2 2	3 3 3	80% 75% 45% 30% 4	7,5	1,95 1,46 0,97	750, годочина 3200 г.	
16	7 12 13 17	5,9 5,75 5,85 5,89	O K K K	1 2 2 2 2 2	3 3 3 3 3	80% 75% 45% 30%		1,95 1,46	750, <u>Обочина</u> 3200 1000 170 670 Опкосы	ф. (
16	7 12 13 17 21	5,9 5,75 5,85 5,89 5,9	O K K K K O K	1 2 2 2 2 2 1 2	3 3 3 3 3 3	80% 75% 45% 30% 4 35%	7,92	1,95 1,46 0,97	750, обочина 3200 1000 170 670 Откосы Дно 230°	ф. (
16	7 12 13 17 21	5,9 5,75 5,85 5,89 5,9	O K K K O K O	1 2 2 2 2 1 2 1	3 3 3 3 3 2	80% 75% 45% 30% 4 35% 5	7,92	1,95 1,46 0,97	750, <u>обочина</u> 3200 1000 170 670 Опкосы	ф. (
16	7 12 13 17 21 22 23	5,9 5,75 5,85 5,89 5,9 5,95	O K K K O K O O	1 2 2 2 2 1 2 1 1	3 3 3 3 3 3 2 4	80% 75% 45% 30% 4 35% 5 4	7,92 9,9 7,92	1,95 1,46 0,97	750, обочина 3200 1000 170 670 Откосы Дно 230°	ф. (
16	7 12 13 17 21 22 23 24	5,9 5,75 5,85 5,89 5,9 5,95 6 5,94	O K K K K O K O O O	1 2 2 2 2 1 2 1 1 1	3 3 3 3 3 2 4	80% 75% 45% 30% 4 35% 5 4	7,92 9,9 7,92 9,9	1,95 1,46 0,97	750, <u>обочина</u> 3200 1000 170 670 Опкосы	ф. (
16	7 12 13 17 21 22 23 24 25 26	5,9 5,75 5,85 5,89 5,9 5,95 6 5,94 5,88 5,86	O K K K O K O O O O	1 2 2 2 2 1 2 1 1 1 1 1	3 3 3 3 3 2 4 1 2 3 2	80% 75% 45% 30% 4 35% 5 4 5 4 3	7,92 9,9 7,92 9,9 6,92	1,95 1,46 0,97 1,15	750, 0604UHQ 3200 1000, 170, 670, 0mkoclu 1HO 230, 1000 130, 130	ф. 6
16	7 12 13 17 21 22 23 24 25	5,9 5,75 5,85 5,89 5,9 5,95 6 5,94 5,88	O K K K K O O O O O O	1 2 2 2 2 1 2 1 1 1 1	3 3 3 3 3 2 4 1 2 3	80% 75% 45% 30% 4 35% 5 4 5 4	7,92 9,9 7,92 9,9 6,92 6,92	1,95 1,46 0,97	750, 0604UHQ 3200 1000, 170, 670, 0mkoclu 1HO 230, 1000 130, 130	ф. (
16	7 12 13 17 21 22 23 24	5,9 5,75 5,85 5,89 5,9 5,95 6 5,94	O K K K K O K O O O	1 2 2 2 2 1 2 1 1 1	3 3 3 3 3 2 4	80% 75% 45% 30% 4 35% 5 4	7,92 9,9 7,92 9,9	1,95 1,46 0,97	750, <u>обочина</u> 3200 1000 170 670 Опкосы	ф

Подп. и дата

								г	Ірополучанна таблинн	۸ 2
	Местора	споло	1	Характери	стика дефект	га ипи			Іродолжение таблицы д	
	жение уч		1		вреждения	ia nin		ждений		№
№	№	Lс.д.	Эл	Тип	Ширина/	Кол-во/			Геометрические размеры сечения	фото см.
п/п	секции	Ш.,	ем	повре	ширина/ глубина,	% %	ΣL1,	Σ S2,	(эскиз), номер секции измерения	прил
	между	M	ент	ждени	MM	разруш.	M	м ²		
1	д.ш. 2	3	1	я 5	6	7	8	9	10	11
1		3	4	5	0	/		9	10 Секция 4	11
17	C	брос и	13 KH	вета от	г ПК 56+7	70 до ПК	î 56+9	0	500, 3200 Обочина 200 Откосы 3200 Откосы 3200 Откосы 3200 Откосы	ф. 7
18		ŀ	Сюве	т от П	К 57+05 (начало (C T-17) до ПЪ	К 62+01,66 (конец СТ-17)	
	1	4	О	2	3	25%		2,00		
	2	6	О	2	2	30%		3,60		
	3	6	О	2	2	30%		3,60		
-	4	6	О	2	3	35%		4,20	Секция 80	
-	8	6	Л	2	2	10%	2.	лот.	обочина	
-	13	6	0	1	2	4	8		500 650 ct	
-	19	5	Л	2	3	10%		I ЛОТ.		
-	22	5	Л	2	2	10%		лот.	210	ф. 7
-	38	6	Л	2	3	10%		лот.		φ. /
-	44	6	Л	2	2	10%		лот. лот.	2000/ 25	
-	51			2					Omkoc / Nomok	
-	52	11	Л Л	2	2 2	10% 10%		лот.	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	
-							1.	лот.		
-	68	8	0	2	4	35%		5,60		
-	70	7	O	2	3	30%		4,20		
-	77	6	К	2	3	90%	<u> </u>	2,7		
-	78	6	К	2	4	85%		2,6		
-	79	6	К	2	3	70%		2,4		
-	81	6	Л	2	3	10%		лот.		
10						Всего:	8,0	30,9	10 лот.	
19	4	5,7	О	Ki	овет от П 2	K 62+01	0,3	т СТ-Т	7) до ПК 67+20	
ļ	5		U							
	``		\sim	1 1	2	2	0.0			
		5,75	0	1	2	2	0,6			
_	6	5,8	О	1	2	4	7			
-	6 7	5,8 5,7	O O	1 1	2 2	4 3		0.21		
- - -	6 7 8	5,8 5,7 5,8	О О Д	1 1 2	2 2 5	4 3 10%	7 5,5	0,31	C 25	
- - -	6 7 8 11	5,8 5,7 5,8 5,7	О О Д О	1 1 2 1	2 2 5 2	4 3 10% 1	7		Секция 35	
- - - -	6 7 8	5,8 5,7 5,8	О О Д О	1 1 2 1 2	2 2 5 2 3	4 3 10% 1 20%	7 5,5	1,97	Секция 35 510 обочина Откосы	
-	6 7 8 11 12	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65	О О Д О О	1 1 2 1 2 2	2 2 5 2 3 4	4 3 10% 1 20% 25%	7 5,5	1,97 2,59	510, обочина Откосы	ф. 7
-	6 7 8 11	5,8 5,7 5,8 5,7	О О Д О О О К	1 2 1 2 2 2	2 2 5 2 3 4 3	4 3 10% 1 20% 25% 30%	7 5,5 1,3	1,97	510, οδοчина <u>Οπκο</u> τω	ф. 7
-	6 7 8 11 12	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65	О О Д О О О К	1 1 2 1 2 2 2 2	2 2 5 2 3 4 3 1	4 3 10% 1 20% 25% 30% 2	7 5,5	1,97 2,59 0,9	510, обочина Откосы	ф. ^
-	6 7 8 11 12	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65 6,19	О О Д О О О К О	1 1 2 1 2 2 2 2 1 2	2 2 5 2 3 4 3 1 3	4 3 10% 1 20% 25% 30% 2 15%	7 5,5 1,3	1,97 2,59 0,9	510, обочина Откосы	ф. 7
-	6 7 8 11 12 17	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65 6,19	О О Д О О О К О О К	1 1 2 1 2 2 2 2	2 2 5 2 3 4 3 1	4 3 10% 1 20% 25% 30% 2	7 5,5 1,3 4,5	1,97 2,59 0,9	510, обочина Откосы	ф. 7
-	6 7 8 11 12	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65 6,19	О О Д О О О К О	1 1 2 1 2 2 2 2 1 2	2 2 5 2 3 4 3 1 3	4 3 10% 1 20% 25% 30% 2 15%	7 5,5 1,3	1,97 2,59 0,9	510 обочина Откосы 230 1900 1260	ф. 7
-	6 7 8 11 12 17	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65 6,19	О О Д О О О К О О К	1 1 2 1 2 2 2 2 1 2 2	2 2 5 2 3 4 3 1 3	4 3 10% 1 20% 25% 30% 2 15% 30%	7 5,5 1,3 4,5	1,97 2,59 0,9	510 обочина Откосы 230 1900 1260	ф. 7
-	6 7 8 11 12 17 18	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65 6,19 6,1 5,95	О О Д О О К О О К	1 1 2 1 2 2 2 2 1 2 2 1	2 2 5 2 3 4 3 1 3 1	4 3 10% 1 20% 25% 30% 2 15% 30%	7 5,5 1,3 4,5	1,97 2,59 0,9	510 обочина Откосы 230 1900 1260	ф. 7
-	6 7 8 11 12 17 18 22 25	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65 6,19 6,1 5,95 6	О О Д О О К О О К О О	1 1 2 1 2 2 2 2 1 2 2 1	2 2 5 2 3 4 3 1 3 3 1 2	4 3 10% 1 20% 25% 30% 2 15% 30% 1	7 5,5 1,3 4,5 1,3 1,5	1,97 2,59 0,9	510 обочина Откосы 230 1900 1260	ф. 7
-	6 7 8 11 12 17 18 22 25 27	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65 6,19 6,1 5,95 6 6,05	О О О О О К О О К О О О О К	1 1 2 1 2 2 2 2 1 2 2 1 1 1	2 2 5 2 3 4 3 1 3 3 1 2	4 3 10% 1 20% 25% 30% 2 15% 30% 1 1	7 5,5 1,3 4,5 1,3 1,5	1,97 2,59 0,9 1,67 0,8	510 обочина Откосы 230 1900 1260	ф. ´
-	6 7 8 11 12 17 18 22 25 27 30	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65 6,19 6,1 5,95 6 6,05 6,19	О О О О О К О О К О О О О О О О О О О О	1 1 2 1 2 2 2 1 2 2 1 1 1 1 1	2 2 5 2 3 4 3 1 3 3 1 2 1 3	4 3 10% 1 20% 25% 30% 2 15% 30% 1 1 2 30%	7 5,5 1,3 4,5 1,3 1,5 4,2	1,97 2,59 0,9 1,67 0,8	510 обочина Откосы 230 1900 1260	ф. ′
-	6 7 8 11 12 17 18 22 25 27 30 32	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65 6,19 6,1 5,95 6 6,05 6,19 6,07	О О О О К О О К О О О О О О О О О О О О	1 1 2 1 2 2 2 1 2 2 1 1 1 1 1 2	2 2 5 2 3 4 3 1 3 1 2 1 3 3	4 3 10% 1 20% 25% 30% 2 15% 30% 1 1 2 30% 4	7 5,5 1,3 4,5 1,3 1,5 4,2	1,97 2,59 0,9 1,67 0,8	510 обочина Откосы 230 1900 1260	ф. ′
	6 7 8 11 12 17 18 22 25 27 30 32	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65 6,19 6,1 5,95 6 6,05 6,19 6,07	О О О О К О О К О О О О О О О О О О О О	1 1 2 1 2 2 2 1 2 2 1 1 1 1 1 2	2 2 5 2 3 4 3 1 3 1 2 1 3 3	4 3 10% 1 20% 25% 30% 2 15% 30% 1 1 2 30% 4	7 5,5 1,3 4,5 1,3 1,5 4,2	1,97 2,59 0,9 1,67 0,8	510 обочина Откосы 230 1900 1260	
	6 7 8 11 12 17 18 22 25 27 30 32	5,8 5,7 5,8 5,7 5,65 6,19 6,1 5,95 6 6,05 6,19 6,07	О О О О К О О К О О О О О О О О О О О О	1 1 2 1 2 2 2 1 2 2 1 1 1 1 1 2	2 2 5 2 3 4 3 1 3 1 2 1 3 3	4 3 10% 1 20% 25% 30% 2 15% 30% 1 1 2 30% 4 30%	7 5,5 1,3 4,5 1,5 4,2	1,97 2,59 0,9 1,67 0,8 3,25	510 обочина Откосы 230 1900 1260	ф. 7

Подп. и дата

	5 5 6 6 6 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	Эл ем ент 4 О	тип повре ждени я 5	тетика дефективреждения Ширина/глубина, мм 6 4 IK 0+18,6 1 3 2 3 2 3 2 3 1 5 4	Кол-во/ % разруш. 7 25% Всего:	ΣL1, M 8 31,2	Бъем ждений ΣS2, м² 9 2,62 17,3 До ПК 0,3 0,4 0,3 5,5 1,8 3,5 1,6	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения 10 72+35,07 (конец СТ-21) Секция 33 обочина 500 180	№ фото см. прил.
№ секции между д.ш. 2 36 8 9 15 16 18 19 22 33 6 8	Бергия В Селд. III., м В В В В В В В В В В В В В В В В В В	ем ент 4 О Кюв О К О К О К О К О К О К О К О К О К О К О К О К О К	Тип повре ждени я 5 2 2 2 2 2 2 2 1 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2	Ширина/ глубина, мм 6 4 IK 0+18,6 1 3 2 3 2 3 2 3 1 5	% разруш. 7 25% Всего: 5(съезд д 10% 10% 10% 50% 60% 30% 55% 2 45%	ΣL1, M 8 31,2 AC-1)	ΣS2, M ² 9 2,62 17,3 до ПК 0,3 0,4 0,3 5,5 1,8 3,5	10 72+35,07 (конец СТ-21) Секция 33 обочина 650 СТ	см. прил.
д.ш. 2 36 8 9 15 16 18 19 22 33 6 8	5 5 6 6 6 4 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	ент 4 О Кюв О К О К О К О К О К О К О К О К О К О	я 5 2 2 2 2 2 2 2 1 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2	6 4 1 1 3 3 2 3 2 3 2 3 2 3 1 5	разруш. 7 25% Всего: 5(съезд д 10% 10% 50% 60% 30% 55% 2 45%	8 31,2 AC-1) 1,2	9 2,62 17,3 до ПК 0,3 0,4 0,3 5,5 1,8 3,5	72+35,07 (конец СТ-21) Секция 33 обочина 650	11
36 8 9 15 16 18 19 22 33 6 8	5,99 5 6 6 6 4	O K O K O K O K O K O K O K K O K K O K K O K K O K K O K K O K K O K K O K K O K K C K K K K	2 eet ot II 2 2 2 2 2 2 2 1 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2	4 IK 0+18,6 1 3 3 2 3 2 3 2 3 1 5	25% Всего: 5(съезд д 1 10% 10% 50% 60% 30% 55% 2 45%	31,2 AC-1) 1,2	2,62 17,3 до ПК 0,3 0,4 0,3 5,5 1,8 3,5	72+35,07 (конец СТ-21) Секция 33 обочина 650	
8 9 15 16 18 19 22 33	5 5 6 5 6 6 4	Кюв О К О К О К О К О К О К	2 2 2 2 2 2 1 2 2 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	1 3 3 2 3 2 3 1 5 5	Всего: 5(съезд д 10% 10% 10% 50% 60% 30% 55% 2 45%	AC-1) 1,2	17,3 до ПК 0,3 0,4 0,3 5,5 1,8 3,5	Секция 33 обочина 500	ф. 7
9 15 16 18 19 22 33	5 6 5 6 6 4	O K O K O K O K K K K K	1 2 2 2 2 2 2 2 2 1 2 1 2 2	1 3 3 2 3 2 3 2 3 2 3 1 5	1 10% 10% 10% 50% 60% 30% 55% 2 45%	AC-1) 1,2	ло ПК 0,3 0,4 0,3 5,5 1,8 3,5	Секция 33 обочина 500	ф. 7
9 15 16 18 19 22 33	5 6 5 6 6 4	O K O K O K O K K K K K	1 2 2 2 2 2 2 2 2 1 2 1 2 2	1 3 3 2 3 2 3 2 3 2 3 1 5	1 10% 10% 10% 50% 60% 30% 55% 2 45%	1,2	0,3 0,4 0,3 5,5 1,8 3,5	Секция 33 обочина 500	ф. 7
9 15 16 18 19 22 33	5 6 5 6 6 4	K O K O K O K O K K O K K K K	2 2 2 2 2 2 2 1 2 1 2 2	3 3 2 3 3 2 3 2 3 1 5	10% 10% 10% 50% 60% 30% 55% 2 45%		0,4 0,3 5,5 1,8 3,5	обочина 500, СТ	ф. 7
15 16 18 19 22 33	6 5 6 6 4	O K O K O K K K K	2 2 2 2 2 2 1 2 1 2 1 2	3 2 3 3 2 3 2 3 2 3 1 5	10% 10% 50% 60% 30% 55% 2 45%	1,6	0,4 0,3 5,5 1,8 3,5	обочина 500, СТ	ф. 7
15 16 18 19 22 33	6 5 6 6 4	K O K O K O K K K K	2 2 2 2 2 1 2 1 2 1 2	2 3 3 2 3 2 3 1 5	10% 50% 60% 30% 55% 2 45%	1,6	0,3 5,5 1,8 3,5	обочина 500, СТ	ф. 7
16 18 19 22 33 6 8	5 6 6 4	O K O K O K K O K K K	2 2 2 2 1 2 1 2 1 2	3 3 2 3 2 3 1 5	50% 60% 30% 55% 2 45%	1,6	5,5 1,8 3,5	обочина 500, СТ	ф. 7
16 18 19 22 33 6 8	5 6 6 4	K O K O K K K	2 2 2 1 2 1 2 2	3 2 3 2 3 1 5	60% 30% 55% 2 45%	1,6	1,8 3,5	обочина 500, СТ	ф. 7
18 19 22 33 6 8	6 6 4	К О К О К	2 1 2 1 2 2	3 2 3 1 5	55% 2 45%	1,6		500, 650,	ф. 7
18 19 22 33 6 8	6 6 4	O K O K K	1 2 1 2 2	2 3 1 5	2 45%	1,6	1,6		
19 22 33 6 8	6 4	К О К К	2 1 2 2	3 1 5	45%	1,6			
19 22 33 6 8	6 4	О К К	1 2 2	1 5					1
22 33 6 8	6	K K	2 2	5	1		1,4	14.50 DOMKOC A JOHNOK	
33 6 8	6	К	2		700	0,6		Ollikot / 7 //omok	
33 6 8	6			4	50% 40%		1,5		
6 8	6	J1	2	2	10%	1	1,2		
8			1		Всего:	3,4	17,5	1 лоток	+
8			Кю	L Ret ot Пk		· · · · · ·		до ПК 75+29,76	
8		О	1	1	1	0,8		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	1
10	6,1	0	1	1	1	0,5		Секция 40	
10		О	2	3	35%	,	3,73	520, обочина 3070	
	6,09	Д	2	3	45%		1,4	1000 200 570 Omkock	ф. ′
11	6,15	О	1	1	1	0,9		- 79° 31°	
12	6	О	1	1	3	3,3			
23	6,15	0	1	2	2	2,4		750 1000 1000	
26	6,21	0	2	3	35%		3,8	510 Facume/iu	
35	6,17	О	2	2	30% Всего:	7,9	1,85 10,8		-
					Beero:	1,9	10,0	Секция 2	+
Кю			(нача	съезд С5а пло СТ-26)		,	3100 Обочина 200 Откосы 200 Откосы 200 Откосы 200 Откосы	
				·		CT-2		К 78+36,80 (конец СТ-26)	1
15	5	O	2	3	10%		1,8	Секция 25	
16	5	K	2	2	10%		1,5		
		_						500 L 650 L T	
19		_		1	1	1.2	1,0	Nenga I	ф. 7
20	6	O	1	2	2	0,8		+ 1 2	т.
23	5	О	2	3	20%		3,6	· _ / · · · (I	
	5	О	2	3	20%		3,6	<u>Omkoc</u> / * \	
24	5,5	О	2	3	35%		7,05		
					Всего:	2,0	21,2		
24									
24									/
24					-	108-43	-ПИР-1	4.100000.2.4-KO.5.2	
	17 18 19 20 23 24	17 5 18 5 19 3 20 6 23 5 24 5	17	17 5 0 2 18 5 0 2 19 3 0 1 20 6 0 1 23 5 0 2 24 5 0 2 28 5,5 0 2	17 5 O 2 3 18 5 O 2 3 19 3 O 1 1 20 6 O 1 2 23 5 O 2 3 24 5 O 2 3 28 5,5 O 2 3	17 5 O 2 3 10% 18 5 O 2 3 10% 19 3 O 1 1 1 20 6 O 1 2 2 23 5 O 2 3 20% 24 5 O 2 3 20% 28 5,5 O 2 3 35% Bcero:	17	17 5 O 2 3 10% 1,8 18 5 O 2 3 10% 1,8 19 3 O 1 1 1 1,2 20 6 O 1 2 2 0,8 23 5 O 2 3 20% 3,6 24 5 O 2 3 20% 3,6 28 5,5 O 2 3 35% 7,05 Всего: 2,0 21,2	17 5 0 2 3 10% 1,8 18 5 0 2 3 10% 1,8 19 3 0 1 1 1 1,2 20 6 0 1 2 2 2 0,8 23 5 0 2 3 20% 3,6 24 5 0 2 3 20% 3,6 28 5,5 0 2 3 35% 7,05 Beero: 2,0 21,2

							Т	Іродолжение таблицы .	Δ 2
Местора	споло	2	Характери	стика дефект	га или	O	бъем	родолжение таблицы	
жение у	настка			вреждения	ı	повре	ждений		№ фото,
	Lс.д.	Эл		Ширина/	Кол-во/	ΣI 1	263		CM.
	ш.,	ем		глубина,	%		M^2	(эскиз), номер секции измерения	прил. Е
д.ш.	M	ент	Я	MM	разруш.				
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
]	Кювет	от ПК 78-	+36,80 (0	т СТ-	-26) до	ПК 0+70 (съезд С-5)	
2	5,5	К	1	1	2	1		Секция 20	
3	5,6	К	1	2	2	1			
4	5,75	К	1	2	2	1		1000 200/600	
5	5,8	К	1	2	1	0,5		770 / 380	
7	5,75	К	1	1	2	1		8	
14	5,8	О	1	1	1	0,5			
15	1	0	2	4	15%		0.6		
	-,		_			5.0		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	
	Кив	et ot	. ПК 0+	30 (съезп			·	ло ПК 80+60 (начало СТ-25).	
2									
								500, одочина 3300 Откосы	
						0.5	1,3	1000 200 640	
					_	0,5	1.6		A 76
13	3,6			3	4070		1,0		ф. 76
				_					
16	5,75	O	1	2	2	1,3		2000 1900 1090	
								500 Гасители	
					Всего:	1,8	3,4		
						CT-2	1	IK 82+40 (конец CT-25)	
							0,75		
3	6	К	2	3	20%		0,6	Секция 44	
6	6	К	2	4	10%		0,3	обочина	
7	6	К	2	4	50%		1,5	1 500 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
8	6	К	2	3	60%		1.8	————————————————————————————————————	
				+				1400/12	
		_	_	-				Откос	
11	U	K	2	3					1
			T/-	орож ож П		· (om (
22	C 05					(OT C			
22	0,03	U	2	3	10%		1,03		
								1000 200 750	
39	6.15	O	2	4	15%		2.33	0. 1	ф. 77
	3,			·			_,-,		T
								1000 1100	
								460 Tacumenu	
							4,0	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	
	№ секции между д.ш. 2 2 3 4 5 7 14 15 2 8 11 13 16	№ секции между д.ш. Lc.д. ш., м 2 3 2 5,5 3 5,6 4 5,75 5 5,8 7 5,75 14 5,8 15 5,94 Кюв 2 5,6 8 5,7 11 5,65 13 5,8 16 5,75 1 5 3 6 6 6 7 6 8 6 9 6 10 6 11 6 22 6,05	№ секции между д.ш., м Lc.д. ш., м Эл ем ент 2 3 4 2 5,5 К 3 5,6 К 4 5,75 К 5 5,8 К 7 5,75 К 14 5,8 О 15 5,94 О 8 5,7 О 11 5,65 О 13 5,8 О 16 5,75 О 1 5 K 3 6 K 6 6 K 7 6 K 8 6 K 9 6 K 10 6 K 11 6 K 22 6,05 O	№ секции между д.ш. Lc.д. мм ент иш. повре ждени я ент и я Тип повре ждени я и я 2 3 4 5 2 5,5 К 1 3 5,6 К 1 4 5,75 К 1 5 5,8 К 1 7 5,75 К 1 14 5,8 О 1 15 5,94 О 2 8 5,7 О 2 8 5,7 О 2 11 5,65 О 1 13 5,8 О 2 16 5,75 О 1 1 5 K 2 3 6 K 2 3 6 K 2 3 6 K 2 4 6 K 2 3 6 K 2 4 6	№ секции между д.ш., мм Lc.д. ем ент между д.ш., мм Тип повре ждени я Ширина/ глубина, мм 2 3 4 5 6 Кювет от ПК 78- 2 5,5 К 1 2 4 5,75 К 1 2 5 5,8 К 1 2 7 5,75 К 1 1 14 5,8 О 1 1 15 5,94 О 2 4 15 5,94 О 2 4 11 5,65 О 1 1 13 5,8 О 2 3 16 5,75 О 1 2 Кювет от ПК 80+60 1 5 К 2 3 3 6 К 2 4 7 6 К 2 4 7 6 К 2 4	№ секции между дл.ш. Lc.д. м ент иловре ждени я ил. мм Тип повре ждени я мм Пилубина, мм Кол-во/ % разруш. 2 3 4 5 6 7 Кювет от ПК 78+36,80 (с. 2. 5.5) К. 1 1 2 2 3 5,6 К. 1 2 1 1 2 2 2 1	№ секции между дли. Lс.д. ил., м ент дли ент дли ент дли вен ент дли дли. Пирина ент дли вен дли дни дни дни дни дни дни дни дни дни дн	№ секции между дл.ш. между дл.ш. Lc.д. м.	No. No.

№ π/π 1 28	Местора жение уч №			Kanakteni	стика дефект	га ипи	O	5 ъем	Іродолжение таблицы	
π/π 1	No	настка	2		вреждения	іа или		ждений		No
	секции между	Lс.д. ш., м	Эл ем ент	Тип повре ждени	Ширина/ глубина, мм	Кол-во/ % разруш.	ΣL1,	Σ S2,	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	фот см прил
-	д.ш.			Я			0		10	
28	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
-		.	0	1 4				24 до 11	К 88+90	1
	6	5,8	0	1	1	1	0,5			
	7	5,85	0	1	2	3	3,2		Секция 25	
-	8	5,9	O O	1	2	3 2	3,2		500, обочина 3250 <u>Откосы</u>	
-	10	5,8	0	1	3	2	0,5 2,2		1000 200 680	4.
	11	5,78	0	2	5	25%	2,2	1,9	<u>Дно</u> 79°	ф. ′
-	12	5,8	0	2	5	30%		2,4		
F	13	5,85	0	2	5	30%		2,5		
-	13		0	1	2	3070	2,5	2,3	1000 1080	
	14	5,9	0	2	4	35%	2,3	3,84	500 Facumenu	
-	24	5,85	0	2	3	40%		4,36		
-		3,03			3	Всего:	12,1	15,0		
29				Chnoc	LID MINDA				90+62 до ПК 91+16	
	3	6,1	О	2	3	та на ре. 5%	TDCM (2,4	Секция 9	
-	4	6,08	0	1	1	2	1,9	∠,+	500, ροδονιμα 3250	
}	6	5,7	0	2	4	40%	1,7	1,24	1000 200 680	
-	7	5,6	0	1	1	1	1,7	1,21	190 J38	
-	8	5,7	0	2	3	30%	1,7	1,18		
-		3,7				3070		1,10		
	10	3,12	О	2	3	35%		1,63	1000 1080 Tacumenu	
30					Кювет	Всего: г от ПК	3,6 91+24	6,5 .27 до]	ПК 93+80	
	2	6	О	2	4	5%		0,3	Секция 35	
	13	5,8	К	2	4	60%		1,8	490 , <u>обочина 3200 Откосы</u>	
Ī	14	5,75	К	2	3	70%		2,05	1000 190 580	
-				_	1	2	2,84		90 238	
-	37	7,09	О	1	1		2,0 .		7950 1000 1010 Tacumenu	
-	37	7,09	0	1	1	Всего:	2,8	4,2		
31	37	7,09	О	1			2,8	L		
31	18	5,9	0	2	Кюв 5	ет от ПІ 5%	2,8	0 до П 0,2	К 98+30 Секция 35	
31					Кюв	ет от ПІ	2,8	0 до П	К 98+30 Секция 35 500 обочина 3070	
31	18	5,9	0	2	Кюв 5	ет от ПІ 5%	2,8	0 до П 0,2	К 98+30 Секция 35	

Подп. и дата

Местора жение уч № секции							Γ	Іродолжение таблицы .	A.2
№ секции		2		истика дефект овреждения	га или		ўъем ждений	P	№
между д.ш.	Lс.д. ш., м	Эл ем ент	Тип повре ждени я	Ширина/ глубина, мм	Кол-во/ % разруш.	ΣL1,	Σ S2,	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	фото, см. прил. l
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	•		C	брос и кн	овет от 1	ПК 99	+71 до	ПК 101+28,51	
1	3,5	О	1	1	2	0,6	, ,	Секция 26	
6	5,6	О	2	3	5%		0,4	500, μ <u>οδοчина</u> 3340	
16	5,78	О	2	4	10%		0,8	1000 230 670	
	, i	О			2	1,8		230	ф. 7
27	7,19	0	2	3	10%	,-	1,2	540 Tacumenu	T
					Всего:	2,4	2,4		
		Сб	рос и н	сювет от]	ПК 103+	. 17,7 д	о ПК 1		
1	3,5	О	1	2	2	1		500, 000-4UHQ 3060 860, 230, 600 0mkocы 270, 230, 1000 530, 1000	ф. 8
						<u> </u>	-		
	Kı	ювет	от ПК	103+48 (1	начало (CT-36) до ПЪ	К 104+92,58 (конец СТ-36)	
1	6	Л	2	2	10%	1.	лот.		ф. 8
4	6	О	2	3	80%		2,4		
5	6	К	2	3	80%		2,4	Секция 28	
6	6	К		4				1	
	_		_		00			2 1	
								обочина / " 🚉 究	
								OMKOC / Nomok	
11	U					1.0	2,2		
12	6					1,2	2.4		
		K	2	3					
			Кюв	ет от ПК	104+92,5	58 (от	CT-36)) до ПК 105+32,15	
1	5,9	О	2	5	75%		5,4	Секция 4	
2	6,04	О	2	5	60%		4,1	500 _{г. г.} обочина 2950	ф. 8
2	0,04	О	1	2	1	1,2		950 200 600 Откосы	
						0.6		200 1350	
3	5,9	О	1	1	1 Всего:	0,6 1,8	9,5	500 Facume/u	
	1 1 4 5 6 7 8 9 10 11	1 3,5 K1 1 6 4 6 5 6 6 6 7 6 8 6 9 6 10 6 11 6	7,19 О 7,19 О Сб 1 3,5 О Кювет 1 6 Л 4 6 О 5 6 К 6 6 К 7 6 К 8 6 К 9 6 К 10 6 К 11 6 К	О 1 Сброс и н Кювет от ПК 1 6 Л 2 4 6 O 2 5 6 K 2 6 6 K 2 7 6 K 2 8 6 K 2 9 6 K 2 10 6 K 2 11 6 K 2 12 6 K 2 6 K 2 0 11 6 K 2 12 6 K 2	27 7,19 О 1 1 Сброс и кювет от Л Кювет от ПК 103+48 (в 1 6 Л 2 2 4 6 О 2 3 5 6 К 2 4 7 6 К 2 4 7 6 К 2 3 8 6 К 2 3 9 6 К 2 3 10 6 К 2 3 11 6 К 2 3 10 6 К 2 3 11 6 К 2 3 12 6 0 1 1 12 6 0 1 1 12 6 0 1 1 12 6 0 1 1 12 3 1 1 1 12 3 1 1 1	27	7,19 O 1 1 2 1,8	Total Process Total Proce	1 3,5 O 1 2 2 1 1 2 1,8 1,2 1,9 1,0 1,2 1,0 1,0 1,2 1,0 1

Подп. и дата

								Ι	Продолжение таблицы .	A.2
	Местора		2		истика дефект	га или		ў ъем		№
№ π/π	жение уч № секции между	Lс.д. ш.,	Эл ем ент	Тип повре ждени	вреждения Ширина/ глубина, мм	Кол-во/ % разруш.	ΣL1, M	ждений ΣS2, м ²	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	фото, см. прил. В
1	д.ш. 2	3	4	я 5	6	7	8	9	10	11
36	Кюве	г от П	К 10	5+55 д	о ПК 105-	⊦79 (нач	ало С	Т-41)	Секция 3 500, 2950 оδочина Откосы озо 2350 обочина Откосы озо 2350 обочина Откосы	
37	Кюве	г от П	K 10		начало СТ ец СТ-42)		ПК 10	98+17	Секция 33 обочина лерем 1300 Откос Лоток	ф. 83
38	Кюв	ет от 1	ПК 1		(от СТ-42 ало СТ-43		108+3	9,37	Секция 2 500, обочина 3000 800, 200 800 откосы 300, 1000 480	
39	Кю	вет от	пк		9,37 (нача 8+80,37	ло СТ-4.	3) до l	пк	Секция 5 500, 0бочина 650 150 1820 + 1820 Откос Лоток	
40	Кюв	ет от	ПК 1		37 до ПК СТ-43)	109+69,9	90 (ко	нец	Секция 10 500 2000 обочина Откос Дно 300 800	
41				Кю	вет от ПІ	K 109+69	,90 (o [°]	г СТ-4	3) до ПК 112+72	I
	6	6,3	О	2	3	10%		0,6	Секция 45	
-	10	6,1	0	1	1	1	1,1		500, 3130	ф. 84
-	11 16	5,9 6,1	0	1	1	2	1,2		обочина 1000 130 600 Отпосы	
ŀ	24	6,1	0	2	4	10%	1,1	0,7	780	
}	25	6,05	0	1	2	2	2,8	- 7 *		
	33	7	О	2	3	5%		0,5	1950 1900	
	39	6,45	К	2	5	30%		2,2	530 Facumenu	
						Всего:	6,2	4,0		
<u>'</u>		1	1							Ли

Подп. и дата

Инв. Nº подл.

								Γ	Іродолжение таблицы .	A.2
	Местора		2		стика дефект	га или		5 ъем		No
№	жение у №	частка		по Тип	вреждения	<u> </u>	повре	ждений	Геометрические размеры сечения	фото
п/п	секции	Lс.д.	Эл	повре	Ширина/	Кол-во/	ΣL1,	ΣS2.	(эскиз), номер секции измерения	СМ
	между	Ш., М	ем ент	ждени	глубина, мм	% naanyuu	M	Σ S2,		прил
	д.ш.			Я		разруш.		_		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
42	Кю	вет от			5,50 (нача. (конец С		9) до 1	пк	Секция 39 500, 650 100 2820 Отког Лоток	ф. 8
43				Кю	вет от ПЬ	117+4 0	,50 (o	т СТ-4	9) до ПК 119+40	
	3	5,85	О	2	2	30%		2,9	Секция 40	
	11	4,6	О	2	2	35%		2,66	- 50, ι ^{οδονωνα} 3020 ι	
•	18	5,21	О	2	3	40%		2,19	 	
	19	4,55	О	2	2	30%		1,43		
	28	4,55	0	1	1	4	6,6		220 2300	ф. 8
-	30	5,1	0	2	3	30%	- , -	2,52		87
	38	5,3	0	2	4	45%		3,94		
	28-42	- ,-	К	2	4	80%		33,6	1000 1050	
			0	1	1	6	8,1	22,0	Tacumenu Facumenu	
	42	2,16	0	2	5	60%	J,1	3,5	1	
			Ť			Всего:	14,7	52,7		
44				Кювет	<u>.</u> гот ПК 1′		<u> </u>		0 (начало СТ-51/1)	
	4	6	О	2	2	30%		2,2	Секция 17	
	11	6,2	К	2	5	30%		1,2	490-1200 ₁ , 2500	
	12	6,1	К	2	6	30%		1,2	одочина 730 190 580 Откосы	
	15	6,3	К	2	8	80%		2,4	Olikotali	ф. 8
	13	0,3	0	2	3	15%		1	2314	ψ. σ
	16	6,45	К	2	10	90%		2,7		
			0	1	3	3	2,4	2,7	1000 1200	
	17	6,7	К	2	10	90%	2,4	2,7	510 Facumenu	
			IX	2	10	Всего:	2,4	13,4	7 1 1 1 2 2	
45		L/ T	ODOT	от ПК	121 + 20 (4				 IК 121+60 (конец СТ-51/1)	
43	2	5,05	0	2	4	50%	- 1 - 3 1/	3,86	Секция 6	
	4	5,2	К	2	6	80%		2,4	550, , 1100	
	5	5,1	К	2	5	60%		2,1	обочина Откос СТ Дно 470 490	
						Всего:	-	8,4		
46			Кюв	ет от П	K 121+60	(от СТ-		до ПК	123+0,87 (начало СТ-51)	
	7	5,9	0	1	2	3	3,3		Секция 22	
	8	6,1	0	1	2	2	2,2		500 2750	
	9	6	0	1	3	2	2,5		<u>обочина</u> 680 210 830 Откосы	ф. 8
	21	6,15	К	2	5	30%		1,2	200 236	90, 9
	22	5,95	К	2	4	30%		1,2		
	23	6,1	К	2	5	20%	_	0,9	730 1000 500 Tacumenu	
						Всего:	8,0	3,3		
										/\
			\perp				108-43	8-ПИР-	14.100000.2.4-KO.5.2	7

Подп. и дата

№ π/π	Местора жение уч	споло	-						Іродолжение таблицы .	
			1 2	Характери	стика дефект	га или	O	бъем		№
		настка			вреждения	ı	повре	ждений	_	фото,
11/11	№	Lс.д.	Эл	Тип	Ширина/	Кол-во/	ΣT 1	263	Геометрические размеры сечения	CM.
	секции между	ш.,	ем	повре ждени	глубина,	%	ΣL1,	$\Sigma S2$,	(эскиз), номер секции измерения	прил. В
	д.ш.	M	ент	Я	MM	разруш.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
47		Кн	овет	от ПК	123+0,87	(начало	CT-5	1) до П	К 124+78,58 (конец СТ-51)	
	1	5	К	2	5	30%		0,9		
	2	6	К	2	6	40%		1,2		
		_	К	2	5	20%		0,6		
	3	6	О	1	1	1	0,5			
			К	2	5	10%		0,3		
	4	6	О	1	1	2	0,5	,		
	5	6	К	2	5	10%	- ,-	0,3	Секция 28	
	6	6	К	2	5	10%		0,3	обочина	
	7	6	К	2	5	10%		0,3	500 650 ct	ф. 92
	10	6	К	2	6	30%		0,3		φ. 72
	11	6	К	2	5	20%		0,6	NEDEW!	
	12	6	К	2	5	20%		0,6	1400/	
	15	6	К	2	6	30%		0,3	Umkoc / "\ 1	
	16	6	К	2	4	30%	-	0,3	MINOL / /IOMOK	
	20	6	К	2	5	50%	-	1,5		
	20	6	К	2	6	50%		1,5		
	27	6	К	2	4	50%	-	1,5		
	21	0	К			50%		1,5		
	28	6	Л	2	1	10%	1			
			JI	1	1		1,0	лот. 12,0	1	
40				TC	177	Всего:			1 лоток	
48		1) , 58 (0		1) до ПК 127+50	1
	7	6,3	0	2	5	10%	2.2	0,4		
	15	6,45	0	1	1	2	2,2			
	19	6,2	0	1	2	3	8,5		Секция 42	
	20	6,1	0	1	2	3	8,1		500, 3240	
	21	6,2	0	1	1	1	1,2		990 200 630 _{Откосы}	
	23	6,04	0	1	1	2	2,4		210	
	25	5,94	0	1	1	3	3,2			
		•	0	2	10	30%		3,2		ф. 93
	26	6,25	0	1	1	1	1,1		1865 1000 1055	
			0	2	10	15%		1,4	530 Tacumenu	
	29	5,94	0	2	4	20%		2,38		
	30	6,4	0	2	5	15%		1,62		
	33	6,2	О	1	2	2	2,8			
				L		Всего:	29,5	9,0		
49			1	Кюве	г от НК 1			129+20,	41 (начало СТ-54)	T
	5	5,8	О	1	1	1	1,8			
	8	6,1	О	1	2	1	1,9		Секция 28	
	9	5,9	О	1	1	1	0,5		500, 3120	
	11	5,85	О	1	1	3	2,9		обачина 84 <u>5 210 555</u> Откосы	
	13	5,9	О	1	1	2	2,4		30°	
	16	5,95	К	2	2	60%		1,7		ф. 94
	17	5,88	К	2	3	70%		2,1		
	18	6,04	К	2	3	75%		2,4	1000 1100 1100 Facurosu	
	20	5,4	О	1	2	1	1,1		500 racumenu	
	24	5,68	О	1	3	4	3,1			
									-	
										Лис
							108-43	8-ПИР- 1	14.100000.2.4-KO.5.2	Лист 80

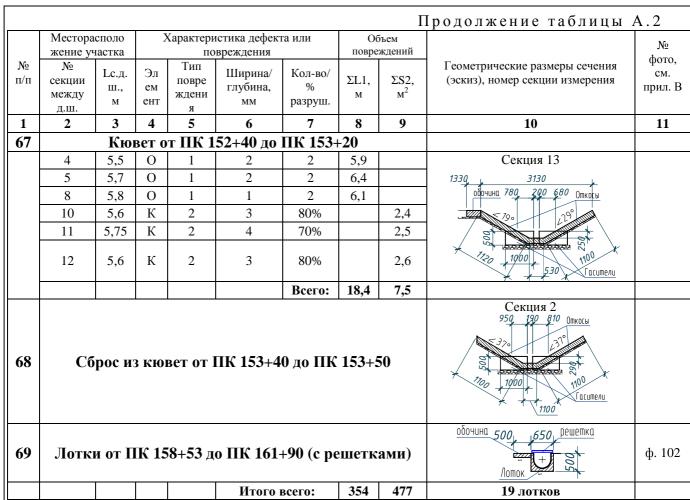
									Іродолжение таблицы	
	Местора жение у		2	ПО	истика дефект вреждения	га или		бъем еждений		№
№ π/π	№ секции между	Lс.д. ш.,	Эл	Тип повре ждени	Ширина/ глубина,	Кол-во/ %	ΣL1,	Σ S2,	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	фот см прил
1	д.ш.	M	ент	Я	MM	разруш.	0	0	10	4.4
1	2 25	3 5,74	4	5	6 4	7	8 5,5	9	10	11
	26	5,84	0	1	2	2	1,2			
	32	6,73	0	1	3	3	3,8			
	32	0,73		1	3	Всего:	24,2	6,2		
50		1]	Кювет	от ПК 129				54) до ПК 130+37,00	
	3	6	К	2	4	30%	Ì	0,9		
	9	6	К	2	3	20%		0,6	G 20	
	10	6	К	2	4	30%		0,9	Секция 20	
	11	6	К	2	3	40%		1,2	οδονυμα 500, / 1650, ст	
	12	6	К	2	3	30%		0,9	1 300 (1	ф. 9
	13	6	К	2	5	30%		0,9	- Nepem	1
	14	6	К	2	3	25%		0,75	1600 + 8	
	19	6	Л	2	2	40%	1	лот.	Omyor ""\	
	20	4	Л	2	3	10%		лот.	<u>Omkoc</u> / Nomok	
	21	4	Л	2	3	45%		лот.	1	
	21	-	71		3	Всего:	_	6,2	5 лотков	1
51				1	31+17				1500	
									Откос / "\лоток обочина решетка	
52		Лот	ки о	т ПК 1	31+17 до	ПК 132-	+03		OMKOC / MOMOK	ф.
52 53]	Кювет	от ПК 132		до ПК	135+1	обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60)	ф. 9
	3	5,9	0	Кювет	от ПК 13 2	2+03,00 ,	до ПК	135+1	<u>Откос</u> лоток обочина решетка 500, 650 Лоток	ф. 9
	3 6		0 0	Кювет 1 1	от ПК 13 .	2+03,00 ; 3 2	до ПК 2,8 2,3	135+1	обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60)	ф. 9
	6	5,9 6,2	0 0	Кювет 1 1	от ПК 132 2 1	2+03,00 ; 3 2 1	до ПК		Опкос Лоток обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	ф. 9
		5,9	0 0 0	Кювет 1 1 1 2	OT IIK 13 2	2+03,00 , 3	до ПК 2,8 2,3	4,78	обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	ф. 9
	6 7	5,9 6,2 6,15	0 0 0 0 K	1 1 1 2 2	2 1 1 2 2 3	2+03,00 , 3 2 1 50% 45%	д о ПК 2,8 2,3 2,1		Опкос Лоток обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	ф. 9
	6	5,9 6,2	0 0 0 0 0 K	Кювет 1 1 1 2 2 1	2 1 1 2 3 2	2+03,00 , 3 2 1 50% 45% 3	до ПК 2,8 2,3	4,78 1,38	Обочина решетка 500, 650, Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	ф.
	6 7 8	5,9 6,2 6,15 6,1	0 0 0 0 0 K 0	1 1 1 2 2 1 2	2 1 1 2 3 2 3	2+03,00 , 3 2 1 50% 45%	до ПК 2,8 2,3 2,1 2,5	4,78	Опкос Лоток Обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	ф. 9
	6 7 8 15	5,9 6,2 6,15 6,1 5,9	0 0 0 0 K 0	1 1 1 2 2 1 2	2 1 1 2 3 2 3 4	2+03,00 , 3 2 1 50% 45% 3 10%	2,8 2,3 2,1 2,5	4,78 1,38	Обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	ф. 9
	6 7 8 15 23	5,9 6,2 6,15 6,1 5,9 6,1	0 0 0 0 0 K 0 0	1 1 1 2 2 1 2 1	2 1 1 2 3 2 3 4	2+03,00 , 3	2,8 2,3 2,1 2,5 1,1 1,3	4,78 1,38	Опкос Лоток Обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	ф. 9
	6 7 8 15 23 28	5,9 6,2 6,15 6,1 5,9 6,1 6,05	0 0 0 0 0 K 0 0 0	1 1 1 2 2 1 2 1 1	2 1 1 2 3 2 3 4 1	2+03,00 , 3	2,8 2,3 2,1 2,5	4,78 1,38 0,8	Обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	
	6 7 8 15 23 28 37	5,9 6,2 6,15 6,1 5,9 6,1 6,05 6,15	0 0 0 0 0 K 0 0 0	1 1 1 2 2 1 2 1 1 1 2	2 1 1 2 2 3 2 3 4 1 1 2 2	2+03,00 , 3 2 1 50% 45% 3 10%	2,8 2,3 2,1 2,5 1,1 1,3	4,78 1,38 0,8	Обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	
	6 7 8 15 23 28 37 39	5,9 6,2 6,15 6,1 5,9 6,1 6,05 6,15 6,3	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 2 2 1 2 1 1 1 2 2	2 1 1 2 3 2 3 4 1 1 2 3 3 3 3 4 3 3 4 3 3 3 4 4 5 5 5 6 6 7 5 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7 6 7	2+03,00 , 3 2 1 50% 45% 3 10% 1 1 30% 35%	2,8 2,3 2,1 2,5 1,1 1,3	4,78 1,38 0,8 3,78 4,52	Обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	
	6 7 8 15 23 28 37 39 41	5,9 6,2 6,15 6,1 5,9 6,1 6,05 6,15 6,3 6,15	0 0 0 0 0 K 0 0 0 0 0	1 1 1 2 2 1 2 1 1 1 2 2	2 1 1 2 3 2 3 4 1 1 2 3 3	2+03,00 , 3 2 1 50% 45% 3 10% 1 1 30% 35% 75%	2,8 2,3 2,1 2,5 1,1 1,3	4,78 1,38 0,8 3,78 4,52 2,15	Обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	
	6 7 8 15 23 28 37 39 41 43	5,9 6,2 6,15 6,1 5,9 6,1 6,05 6,15 6,3 6,15 6,1	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 1 2 2 1 2 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 1 1 2 3 2 3 4 1 1 2 3 4 4 1 2	2+03,00 , 3 2 1 50% 45% 3 10% 1 30% 35% 75% 80	2,8 2,3 2,1 2,5 1,1 1,3	3,78 4,52 2,15 2,2	Обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	
	6 7 8 15 23 28 37 39 41 43 45	5,9 6,2 6,15 6,1 5,9 6,1 6,05 6,15 6,3 6,15 6,1 6,15	O O O O O O K K K K K	1 1 1 2 2 1 2 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 1 1 2 3 2 3 4 1 1 2 3 4 2 2 3 4 2	2+03,00 , 3 2 1 50% 45% 3 10% 1 1 30% 35% 75% 80 70%	2,8 2,3 2,1 2,5 1,1 1,3	3,78 4,52 2,15 2,2	Обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	ф. 9
	6 7 8 15 23 28 37 39 41 43 45 50	5,9 6,2 6,15 6,1 5,9 6,1 6,05 6,15 6,1 6,15 6,73	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	The state of the s	2 1 1 2 3 2 3 4 1 1 2 3 4 1 2 3 3 3 4 2 3	2+03,00 , 3 2 1 50% 45% 3 10% 1 30% 35% 75% 80 70% 35%	2,8 2,3 2,1 2,5 1,1 1,3 1	3,78 4,52 2,15 2,2	Обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	
	6 7 8 15 23 28 37 39 41 43 45	5,9 6,2 6,15 6,1 5,9 6,1 6,05 6,15 6,3 6,15 6,1 6,15	O O O O O O K K K K K	1 1 1 2 2 1 2 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 1 1 2 3 2 3 4 1 1 2 3 4 2 2 3 4 2	2+03,00 , 3 2 1 50% 45% 3 10% 1 30% 35% 75% 80 70% 35% 1	2,8 2,3 2,1 2,5 1,1 1,3 1	3,78 4,52 2,15 2,2 4,2	Обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	
	6 7 8 15 23 28 37 39 41 43 45 50	5,9 6,2 6,15 6,1 5,9 6,1 6,05 6,15 6,1 6,15 6,73	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	The state of the s	2 1 1 2 3 2 3 4 1 1 2 3 4 1 2 3 3 3 4 2 3	2+03,00 , 3 2 1 50% 45% 3 10% 1 30% 35% 75% 80 70% 35%	2,8 2,3 2,1 2,5 1,1 1,3 1	3,78 4,52 2,15 2,2	Обочина решетка 500, 650 Лоток 7,99 (начало СТ-60) Секция 50	

Подп. и дата

Продолжение таблицы А.2									A.2	
	Местора	асполо	2	Характері	истика дефек	га или		бъем	- F O YOUNG THOU HAD	No
	жение у	частка		ПС	вреждения		повре	ждений		м <u>о</u> фото,
№ п/п	№	Lc.д.	Эл	Тип	Ширина/	Кол-во/	ΣL1,	ΣS2,	Геометрические размеры сечения (эскиз), номер секции измерения	CM.
11/11	секции между	ш.,	ем	повре ждени	глубина,	%	ΔL1,	M^2	(эскиз), номер секции измерения	прил. В
	д.ш.	M	ент	Я	MM	разруш.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
54				Кюве	т от ПК 1	35+18 (H	ачал	o CT-60	0) до ПК 136+04,63	
									Секция 18	
									обочина_	
	5	4	О	2	3	70%		3,6	510 650	4 00
	3	4		2	3	70%		3,0	Neppem	ф. 98
									1300/	
									<u>Omkoc</u> / <u>Nomok</u>	
						Всего:	-	3,6		
55				Кювет	от ПК 13	6+04,63	до ПІ	£ 136+8	35,38 (с решетками)	
									обочина решетка	
									500 ₁ 650 ₁	
	2	8	Л	2	2	70%	1.	лот.		
									<u>Лоток</u>	
1						Всего:	-	-	1 лоток	
56					Кювет о	т ПК 13	6+85,3	38 до П	К 137+78,16	
	2	5,95	О	1	1	5	1,13			
	3	5,8	К	2	5	30%		0,8		
	6	5,75	К	2	6	25%		0,7	Секция 10	
	7	5,9	К	2	4	40%		1,2	500, 3050 обрания 970, 200 600 Откасы	
	8	6	К	2	5	80%		2,7	000 tuna	
	9	5,7	К	2	5	70%		2,4	230 2290	
-	10	5,8	К	2	4	80%		2,7		
-	11	6,1	К	2	6	70%		2,4	1900 1900 1130	
	12	5,95	К	2	5	80%		2,7	1 530 Facumenu	
	13	5,8	К	2	6	70	2.17	2,3		
			О	1	2	2	3,17	17,9		
						Всего:	4,3	17,9	<u>обочина 500 г. 1650 решетка</u>	
57	K	ювет (от П	К 137+	78,1 6 до Г	IK 138+0	66,75 ((c	00040на 500, 650, решения	
31				реп	иетками)				Лоток + 25	
									Секция 4	
									500, 2950	
									обочина <i>930, 300, 600</i> Откосы	
58	I	Кювет	тот Г	IK 138-	+66,75 до	ПК 138-	⊦87,17	,	220	
									1000	
70 70 70 100 100					TTT 42	0 10 00		1 1 2 0 2	510 Tacumenu	
59		1.5	,		1		до IIK		8,21 (начало СТ-62)	1
	3	1,5	0	2	3	80%	3,8	1,8	Секция 6	
	5	5,95	0	2	3	60%	3,8	0.6	9,6 500, 3050 обочина 980, 210 610 Откосы	
	5	3,33	К	2	5	90%		2,7		
			0	1	2	3	5,4	2,7	230	ф. 99
	6	6	0	2	4	55%	2,.	9,5		Ψ. , ,
	Ŭ		К	2	5	80%		2,4	1000 1000 1160 1160 1160 1160 1160 1160	
	7	6,08	0	1	2	2	3,6	-,.	* ** * · · · · · · · · · · · · · · · ·	
ı I	•	1 5,50						I		
				-						Ли
							100 43	מגודו מ	14.100000.2.4-KO.5.2	7100
	l .				l l		100- 4)-I]VIF-	14.100000,4.4-IX()	
Изм.	Кол.уч. Л	ист №д	lok	Подл. ,	Дата		100-43)-11 / 11	14.100000.2.4-KO.3.2	82

	Продолжение таблицы А										
	Местора		2		стика дефект	га или		ў ъем		№	
№	жение у №			Тип	вреждения	<u> </u>	повре	ждений	Геометрические размеры сечения	фото,	
п/п	секции	Lс.д. ш.,	Эл ем	повре	Ширина/ глубина,	Кол-во/ %	ΣL1,	$\Sigma S2$,	(эскиз), номер секции измерения	см. прил. В	
	между	м	ент	ждени	мм	разруш.	M	M ²		прил. В	
1	д.ш. 2	3	4	я 5	6	7	8	9	10	11	
_			0	2	3	50%		9			
			К	2	5	80%		2,4	1		
						Всего:	12,8	37,4			
60		•		Кю	вет от ПК	139+38,	21 (на	чало (СТ-62) до ПК 141		
	1	6	О	1	1	1	2,5		Секция 26		
	2	6	О	1	1	1	0,5		обочина		
	25	7	О	2	3	75%		8,2	510, 650, (1		
									- Neppm		
	26	7	О	2	3	40%		3,6	122	ф. 100	
	20	,		2	3	4070		3,0	1300	φ. 100	
									<u>Omkoc</u> / <u>Nomok</u>		
						Всего:	3,0	11,8			
									обочина <i>500</i> , 1650, решетка		
									300 Idina 300 P300 P300 P300 P300 P300 P300 P300		
61		Лотк	си от	ПК 14	1+00 до П	К 143+4	3,35				
									Nomok Nomok		
									Секция 18		
									760, 180 760 ОТКОСЫ		
	Кювет от ПК 143+55,74 до ПК 144+80 (начало СТ								300 319	1 101	
62	65)									ф. 101	
	00)							7000 1000			
									510 Tacumenu		
									77 1 1 17		
	Поткі	и от П	K 14	2 +76 п	о ПК 144⊣	-79 99 (¤	augπα	CT-	<u>обочина</u> 500, 1650,		
63	JIUIKI	1 01 11	11 17	2170 д	65)	17,77 (II	ia Taji(, С1-			
					00)				Лоток		
									71011101		
									<u>обочина</u> 500 д 650 решетка		
64	Поти	т от Г	TT/ 1/	16 : 79 -	о ПГ 140	. 28 (max	or Ci	r 60)			
04	JIOTK	иогі	IK 1-	•∪+70 д	о ПК 148	+40 (KUH	ец С і	1-09)	1000		
									/IOMOK -//		
65				I.	орот от П	TV 1/Q+	9 (от	CT 60°	<u> </u>) до ПК 148+70		
0.5	5	5,85	О	1	1	1	0,3	C1-07	Секция 7		
-		2,00			-		0,2		490, 3160		
									обочина 1000 300 550 Откосы		
1	7	5,93	О	1	2	2	2.10		235		
	/	3,93		1	2	2	2,18				
									1900 1090		
									1 500 Facumenu		
								1	·		
						Всего:	2,5	-	500 650		
						Всего:	2,5	-	500, 650,		
66		Лот	гки о	т ПК 1	50+30 до	•	· · ·	-	500, 650,		
66		Лот	гки о	т ПК 1	50+30 до	•	· · ·	<u> </u>	500, 650,		
66		Лот	гки о	т ПК 1	50+30 до	•	· · ·	-	500, 650, //omok + 05		
66		Лот	гки о	т ПК 1	50+30 до	•	· · ·	-	500, 650, 10mok + 10mok	14:00	
66		Лот	гки о	т ПК 1	50+30 до	ПК 150-	-80	-ПИР-	Nomok # 25	Лист	
	Кол.уч. Л				50+30 до і Дата	ПК 150-	-80	-ПИР-	14.100000.2.4-KO.5.2	<i>Лист</i> 83	

Подп. и дата



Примечания:

В графе 4 – элемент, приняты следующие условные обозначения:

№ секции между д.ш. – фрагмент конструкции между температурно-усадочными швами;

L с.д.ш. – длина фрагмента между температурно-усадочными швами;

К-кромка, обочина;

О – откос кювета;

Д-днище кювета;

Л – сборный лоток;

 Γ – гаситель.

В графе 5 – тип дефекта, приняты следующие условные обозначения:

1 – трещины;

윙

инв.

2 - участки разрушений (сколы, физическое выветривание).

В графе 6 – ширина/глубина, мм: указана ширина раскрытия трещин для типа дефектов 1 (графа 5) и глубина разрушенного слоя конструкции для типа дефектов 2 (графа 5).

В графе 7 – кол-во/% разрушений: указанно количество трещин на секции для типа дефектов 1 (графа 5) и площадь разрушения поверхности на элементе секции в процентах для типа дефектов 2 (графа 5).

В графе 8 указана суммарная длина всех трещин на секции в м для типа дефектов 1 (графа 5).

В графе 9 указана общая площадь разрушений на секцию в м² для типа дефектов 2 (графа 5).

Для сборных лотков (графа 4 – Л), в объединенных графах 8 и 9 указано общее количество лотков с дефектами, в графах 6 и 7 указаны дефекты одного лотка.

Взам.	Триф	ахои	7 указа	шы дес	ректы оді	101 0 310	TKG.	
Подп. и дата								
Инв. № подл.							108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2	Лист 84
Z	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подл.	Дата		

ПРОТОКОЛЫ ПОСТРОЕЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ





проектно-изыскательная организация

350059, г. Краснодар, ул. Уральская 122

Свидетельство о допуске к видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №1036.02-2012-2312141995-II-133 от 06.12.2012 г

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1 ПОСТРОЕЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА НЕРАЗРУШАЮЩИМ МЕТОДОМ

ООО "Росинжиниринг Проект" Заказчик

Объект Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для

> проведения соревнований по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорога, хребет Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство). Шестой этап строительства. Подъездные

автомобильные дороги»

Наименование конструкций монолитные кюветы слева

Определяемый показатель прочность бетона 3-5.11.2014 г. Дата испытаний Температурный лист +10 °C

Сведения о конструкции:

сроки бетонирования

способ бетонирования в естественных условиях

> возраст бетона более 28 суток

Сведения о бетоне:

Размер и тип анкера

вид бетона

тяжелый бетон

вид и крупность заполнителя состояние бетона (визуально) щебень 20-40 мм

Ø 16×35 мм. тип II

Методика испытаний:

77 +

85

87

+ 6

ПК 84 + 0 0

ПК

ПК

23

24

0

5

5

ОСклв-23

ОСклв-24

ОСклв-25

FOCT 22690-88 Вид неразрушающего контроля

метод отрыва со скалыванием (ОСК) Прибор (№, дата поверки) ΠΟC 50 MΓ4. №412

> Прочность бетона прибором ПОС-50МГ4, МПа Месторасположени Маркировка Nº Усилие вырыва, е участка **участка** п/п κН испытаний испытания среднее по средняя по участку конструкции ПК 37 + 0 5 ОСклв-1 18,15 30,86 2 ПК 5 ОСклв-2 17,65 30,01 38 + 1 3 ПК 41 + 4 0 ОСклв-3 16,83 28,61 4 ПК 41 8 0 ОСклв-4 17,70 30,09 + ОСклв-5 33,69 5 ПК 42 6 0 19,82 6 ОСклв-6 18,70 31,79 ПК 43 5 + 5 ОСклв-7 17,84 30,33 7 ПК 51 + 6 5 8 ПК 53 3 0 ОСклв-8 14,64 24,89 9 26,83 ПК 55 + 6 0 ОСклв-9 15,78 10 ПК 0 ОСклв-10 56 1 13,63 23,17 + 11 ПК 8 0 ОСклв-11 15,24 25,91 57 + ОСклв-12 12 ПК 66 + 2 0 19,82 33,69 13 9 23,10 ПК 67 + 0 ОСклв-13 39,27 14 ОСклв-14 17,46 29,68 ПК 69 + 1 0 15 ПК 69 + 7 0 ОСклв-15 18,53 31,50 16 ПК 70 0 ОСклв-16 16,06 + 4 27,30 2 0 17 ПК 71 + ОСклв-17 21,21 36,06 18 ПК 74 0 ОСклв-18 21,63 36,77 + 0 75 2 ОСклв-19 17,85 30,35 19 ПК + 3 8 19,85 20 ПК 75 + 5 ОСклв-20 33,75 21 ПК 76 5 0 ОСклв-21 19,29 32,79 + 22 ПК 9 ОСклв-22 18,44 31,35

> > 19,58

14,90

20,73

33,29

25,33

35,24

26	ПК	87	+	9	0	ОСклв-26	16,23	27,59	
27	ПК	88	+	3	5	ОСклв-27	21,97	37,35	
28	ПК	88	+	9	5	ОСклв-28	16,33	27,76	
29	ПК	89	+	6	5	ОСклв-29	17,93	30,48	
30	ПК	90	+	7	0	ОСклв-30	16,44	27,95	
31	ПК	91	+	5	0	ОСклв-31	16,45	27,97	
32	ПК	92	+	8	0	ОСклв-32	19,54	33,22	
33	ПК	95	+	4	0	ОСклв-33	18,45	31,37	
34	ПК	96	+	6	0	ОСклв-34	22,00	37,40	
35	ПК	97	+	9	0	ОСклв-35	21,42	36,41	
36	ПК	99	+	3	0	ОСклв-36	18,92	32,16	
37	ПК	99	+	3	5	ОСклв-37	13,53	23,00	
38	ПК	101	+	5	0	ОСклв-38	16,14	27,44	
39	ПК	103	+	1	5	ОСклв-39	19,72	33,52	
40	ПК	112	+	1	0	ОСклв-40	18,40	31,28	
41	ПК	113	+	3	0	ОСклв-41	20,85	35,45	30,73
42	ПК	114	+	5	5	ОСклв-42	16,70	28,39	
<i>4</i> 3	ПК	115	+	7	0	ОСклв-43	17,52	29,78	
44	ПК	116	+	6	0	ОСклв-44	16,35	27,80	
45	ПК	117	+	3	0	ОСклв-45	21,58	36,69	
46	ПК	118	+	0	0	ОСклв-46	13,87	23,58	
47	ПК	119	+	2	5	ОСклв-47	15,27	25,96	
<i>4</i> 8	ПК	126	+	4	0	ОСклв-48	19,30	32,81	
49	ПК	127	+	4	3	ОСклв-49	19,34	32,88	
50	ПК	127	+	4	3	ОСклв-50	20,80	35,36	
51	ПК	132	+	4	0	ОСклв-51	15,85	26,95	
52	ПК	133	+	4	0	ОСклв-52	21,29	36,19	
53	ПК	134	+	6	0	ОСклв-53	20,50	34,85	
54	ПК	135	+	4	0	ОСклв-54	23,52	39,98	
55	ПК	135	+	4	0	ОСклв-55	19,64	33,39	
56	ПК	136	+	7	3	ОСклв-56	18,23	30,99	
57	ПК	137	+	5	0	ОСклв-57	15,22	25,87	
58	ПК	138	+	8	3	ОСклв-58	10,84	18,43	
59	ПК	139	+	0	7	ОСклв-59	8,06	13,70	
60	ПК	139	+	0	0	ОСклв-60	15,57	26,47	
61	ПК	141	+	0	0	ОСклв-61	19,92	33,86	
62	ПК	143	+	8	0	ОСклв-62	23,93	40,68	
63	ПК	145	+	5	0	ОСклв-63	21,82	37,09	
64	ПК	148	+	5	0	ОСклв-64	17,23	29,29	
65	ПК	149	+	2	0	ОСклв-65	15,00	25,50	
66	ПК	150	+	2	0	ОСклв-66	13,35	22,70	
67	ПК	150	+	8	0	ОСклв-67	8,32	14,14	
68	ПК	151	+	5	0	ОСклв-68	21,60	36,72	
69	ПК	152	+	5	0	ОСклв-69	18,94	32,20	
70	ПК	153	+	0	0	ОСклв-70	18,79	31,94	
71	ПК	154	+	5	0	ОСклв-71	19,18	32,61	
72	ПК	155	+	9	0	ОСклв-72	17,80	30,26	
73	ПК	157	+	0	0	ОСклв-73	20,73	35,24	
74	ПК	158	+	5	0	ОСклв-74	19,49	33,13	
75	ПК	160	+	9	8	ОСклв-75	21,67	36,84	
76	ПК	161	+	5	0	ОСклв-76	19,30	32,81	
77	ПК	162	+	0	0	ОСклв-77	20,10	34,17	
78	ПК	162	+	7	0	ОСклв-78	9,34	15,88	
79	ПК	164	+	0	0	ОСклв-79	19,50	33,15	
80	ПК	165	+	0	0	ОСклв-80	18,30	31,11	
81	ПК	166	+	0	0	ОСклв-81	21,60	36,72	
<u> </u>		.50		J	J	2 2.2.0 0 7	Среднее значение	30,7	'3
<u></u>							ородное значение	30,7	•



- прочность бетона < 15 МПа прочность бетона 15-20 МПа
- прочность бетона 20-25 МПа прочность бетона 25-30 МПа
- прочность бетона 30-35 MПа
- прочность бетона 35 МПа

Испытание провели:

Артамонов В.Н.

Викленко И.С.



Объект

ООО «РостПроект»



проектно-изыскательная организация

350059, г. Краснодар, ул. Уральская 122 Свидетельство о допуске к видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №1036.02-2012-2312141995-II-133 от 06.12.2012 г

ПОСТРОЕЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА НЕРАЗРУШАЮЩИМ МЕТОДОМ

Заказчик ООО "Росинжиниринг Проект"

Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для проведения соревнований по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорога, хребет Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство). Шестой этап строительства. Подъездные автомобильные дороги»

Наименование конструкций монолитные кюветы слева

Определяемый показатель прочность бетона Вид бетона тяжелый бетон Возраст бетона более 28 суток Дата испытаний 03-05.11.2014 г. Методика обработки ГОСТ 18105-2010

Вид неразрушающего контроля метод отрыва со скалыванием

Прибор (№, дата поверки) ПОС 50 МГ4, №412

Протокол испытаний №1

Nº		стора астка				Прочность бетона МПа <i>R i</i>	(Ri - Rm)	(Ri - Rm)^2	Коэффициент вариации прочности бетона V_{m^*}	Коэффициент требуемой прочности К т*	Нормируемое значение прочности бетона. МПа В норм.*
1	ПК	37	+	0	5	30,86	0,13	0,02			
2	ПК	38	+	0	5	30,01	-0,72	0,52			
3	ПК	39	+	0	5	28,61	-2,12	4,48			
4	ПК	40	+	0	5	30,09	-0,64	0,41			
5	ПК	41	+	0	5	33,69	2,97	8,80			
6	ПК	42	+	0	5	31,79	1,06	1,13			
7	ПК	43	+	0	5	30,33	-0,40	0,16			
8	ПК	44	+	0	5	24,89	-5,84	34,11			
9	ПК	45	+	0	5	26,83	-3,90	15,23			
10	ПК	46	+	0	5	23,17	-7,56	57,11			
11	ПК	47	+	0	5	25,91	-4,82	23,23			
12	ПК	48	+	0	5	33,69	2,97	8,80			
13	ПК	49	+	0	5	39,27	8,54	72,96			
14	ПК	50	+	0	5	29,68	-1,05	1,09			
15	ПК	51	+	0	5	31,50	0,77	0,60			
16	ПК	52	+	0	5	27,30	-3,43	11,74			
17	ПК	53	+	0	5	36,06	5,33	28,40			
18	ПК	54	+	0	5	36,77	6,04	36,52			
19	ПК	55	+	0	5	30,35	-0,38	0,15			
20	ПК	56	+	0	5	33,75	3,02	9,10			
21	ПК	57	+	0	5	32,79	2,06	4,26			
22	ПК	58	+	0	5	31,35	0,62	0,38			
23	ПК	59	+	0	5	33,29	2,56	6,54			
24	ПК	60	+	0	5	25,33	-5,40	29,14			
25	ПК	61	+	0	5	35,24	4,51	20,37			
26	ПК	62	+	0	5	27,59	-3,14	9,84			
27	ПК	63	+	0	5	37,35	6,62	43,83			
28	ПК	64	+	0	5	27,76	-2,97	8,80			
29	ПК	65	+	0	5	30,48	-0,25	0,06			
30	ПК	66	+	0	5	27,95	-2,78	7,73			

21	пи	67		_	-	27.07	2.76	7.64			
31	ПК	67	+	0	5	27,97	-2,76	7,64			
32	ПК	68	+	0	5	33,22 31,37	2,49 0,64	6,20 0,41			
34	ПK ПК	69 70	+	0	5	37,40	6,67	44,51			
35	ПК	71	+	0	5	36,41	5,69	32,33			
36	ПК	72		0	5	32,16	1,44	2,06			
37	ПК	73	+	0	5	23,00	-7,73	59,71			
38	ПК	74	+	0	5	27,44	-3,29	10,83			
39	ПК	75	+	0	5	33,52	2,80	7,82			
40	ПК	76	+	0	5	31,28	0,55	0,30			
41	ПК	77	+	0	5	35,45	4,72	22,25	18,00	1,430	21,49
42	ПК	78	+	0	5	28,39	-2,34	5,47	10,00	1,400	21,40
43	ПК	79	+	0	5	29,78	-0,94	0,89			
44	ПК	80	+	0	5	27,80	-2,93	8,60			
45	ПК	81	+	0	5	36,69	5,96	35,49			
46	ПК	82	+	0	5	23,58	-7,15	51,11			
47	ПК	83	+	0	5	25,96	-4,77	22,75			
48	ПК	84	+	0	5	32,81	2,08	4,33			
49	ПК	85	+	0	5	32,88	2,15	4,62			
50	ПК	86	+	0	5	35,36	4,63	21,45			
51	ПК	87	+	0	5	26,95	-3,78	14,31			
52	ПК	88	+	0	5	36,19	5,46	29,86			
53	ПК	89	+	0	5	34,85	4,12	16,99			
54	ПК	90	+	0	5	39,98	9,26	85,67			
55	ПК	91	+	0	5	33,39	2,66	7,07			
56	ПК	92	+	0	5	30,99	0,26	0,07			
57	ПК	93	+	0	5	25,87	-4,85	23,56			
58	ПК	94	+	0	5	18,43	-12,30	151,30			
59	ПК	95	+	0	^R _™ 5̄	13,70	-\$17%,0+3	289,89			
60	ПК	96	+	0	5	26,47	-4,26	18,14			
61	ПК	97	+	0	5	33,86	3,14	9,83			
62	ПК	98	+	0	5	40,68	9,95	99,06			
63	ПК	99	+	0	5	37,09	6,37	40,52			
64	ПК	100	+	0	5	29,29	-1,44	2,07			
65	ПК	101	+	0	5	25,50	-5,23	27,33			
66 67	ПК	102	+	0	5	22,70 14,14	-8,03 -16,58	64,53 275,04			
68	ПK ПК	103	+	0	5	36,72	5,99	35,90			
69	ПК	104	+	0	5	32,20	1,47	2,16			
70	ПК	106	+	0	5	31,94	1,47	1,48			
71	ПК	107	+	0	5	32,61	1,88	3,53			
72	ПК	108	+	0	5	30,26	-0,47	0,22			
73	ПК	109	+	0	5	35,24	4,51	20,37			
74	ПК	110	+	0	5	33,13	2,40	5,78			
75	ПК	111	+	0	5	36,84	6,11	37,34			
76	ПК	112	+	0	5	32,81	2,08	4,33			
77	ПК	113	+	0	5	34,17	3,44	11,85			
78	ПК	114	+	0	5	15,88	-14,85	220,53			
79	ПК	115	+	0	5	33,15	2,42	5,86			
80	ПК	116	+	0	5	31,11	0,38	0,15			
0.4	1	117	+	0	5	36,72	5,99	35,90			
81	ПК	117	т	٥	U	,	- ,	,			

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Средняя измеренная прочность бетона в возрасте	более 28 суток	равна	30,73 M∏a
Фактическое значение класса прочности бетона, при	коэффициенте вариации Vm ра	ІВНОМ	18,00 %
и среднем квадратическом отклонение значений S_m	5,40	равно	21,49 ΜΠ a
что соответствует нормированному классу бетона			В20 МПа
Разброс единичных значений прочности в пределах:	минималь	ная - Rmin =	13,70 M∏a
	максимал	ьная - Rmax =	40,68 M∏a

Испытание провели:

Артамонов В.Н.

Викленко И.С.





проектно-изыскательная организация

350059, г. Краснодар, ул. Уральская 122

Свидетельство о допуске к видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №1036.02-2012-2312141995-II-133 от 06.12.2012 г

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2 ПОСТРОЕЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА НЕРАЗРУШАЮЩИМ МЕТОДОМ

Заказчик ООО "Росинжиниринг Проект"

Объект Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для

проведения соревнований по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорога, хребет Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство). Шестой этап строительства. Подъездные автомобильные дороги»

Наименование конструкций монолитные кюветы справа

Определяемый показатель прочность бетона Дата испытаний 03-05.11.2014 г.

Температурный лист +10 °C Сведения о конструкции:

сроки бетонирования

способ бетонирования в естественных условиях

возраст бетона более 28 суток

Сведения о бетоне:

вид бетона тяжелый бетон

вид и крупность заполнителя щебень 20-40 мм состояние бетона (визуально)

Методика испытаний: ГОСТ 22690-88

Вид неразрушающего контроля метод отрыва со скалыванием (ОСК)

Прибор (№, дата поверки) ПОС 50 МГ4, №412 Размер и тип анкера Ø 16×35 мм, тип II

						1			
№ п/п		торас				Маркировка участка	Усилие вырыва,	Прочность бетс ПОС-50М	
	уча	астка	испы	тан	ий	испытания	кН	средняя по участку	среднее по конструкции
1	ПК	23	+	0	0	ОСкпр-1	19,17	32,59	
2	ПК	24	+	3	0	ОСкпр-2	14,70	24,99	
3	ПК	24	+	6	5	ОСкпр-3	19,03	32,35	
4	ПК	25	+	5	5	ОСкпр-4	10,27	17,46	
5	ПК	26	+	2	0	ОСкпр-5	16,41	27,90	
6	ПК	27	+	6	0	ОСкпр-6	17,82	30,29	
7	ПК	32	+	6	7	ОСкпр-7	19,94	33,90	
8	ПК	34	+	3	0	ОСкпр-8	18,16	30,87	
9	ПК	35	+	2	0	ОСкпр-9	9,85	16,75	
10	ПК	26	+	6	0	ОСкпр-10	16,38	27,85	
11	ПК	38	+	0	5	ОСкпр-11	18,36	31,21	
12	ПК	42	+	7	0	ОСкпр-12	19,48	33,12	
13	ПК	45	+	6	2	ОСкпр-13	17,87	30,38	
14	ПК	48	+	2	0	ОСкпр-14	21,26	36,14	
15	ПК	50	+	7	5	ОСкпр-15	17,83	30,31	
16	ПК	52	+	0	0	ОСкпр-16	16,00	27,20	
17	ПК	56	+	1	5	ОСкпр-17	19,20	32,64	
18	ПК	59	+	7	0	ОСкпр-18	16,77	28,51	
19	ПК	61	+	4	0	ОСкпр-19	15,22	25,87	
20	ПК	65	+	3	5	ОСкпр-20	19,30	32,81	
21	ПК	70	+	9	0	ОСкпр-21	17,60	29,92	

22	ПК	72	+	5	0	ОСкпр-22	15,70	26,69	
23	ПК	72	+	9	5	ОСкпр-23	11,90	20,23	
24	ПК	78	+	2	0	ОСкпр-24	13,60	23,12	
25	ПК	79	+	3	0	ОСкпр-25	19,25	32,73	
26	ПК	80	+	7	5	ОСкпр-26	16,77	28,51	
27	ПК	82	+	6	0	ОСкпр-27	19,14	32,54	
28	ПК	83	+	9	5	ОСкпр-28	14,43	24,53	
29	ПК	87	+	1	5	ОСкпр-29	15,53	26,40	
30	ПК	88	+	8	5	ОСкпр-30	16,20	27,54	29,96
31	ПК	90	+	5	0	ОСкпр-31	14,67	24,94	29,90
32	ПК	91	+	8	5	ОСкпр-32	19,23	32,69	
33	ПК	93	+	6	0	ОСкпр-33	20,34	34,58	
34	ПК	96	+	3	0	ОСкпр-34	23,16	39,37	
35	ПК	98	+	3	0	ОСкпр-35	10,77	18,31	
36	ПК	101	+	2	0	ОСкпр-36	23,50	39,95	
37	ПК	103	+	5	0	ОСкпр-37	14,30	24,31	
38	ПК	105	+	2	0	ОСкпр-38	15,41	26,20	
39	ПК	106	+	1	0	ОСкпр-39	22,36	38,01	
40	ПК	107	+	2	5	ОСкпр-40	20,63	35,07	
41	ПК	108	+	6	0	ОСкпр-41	21,71	36,91	
42	ПК	110	+	6	5	ОСкпр-42	21,02	35,73	
43	ПК	112	+	4	5	ОСкпр-43	18,14	30,84	
44	ПК	115	+	4	5	ОСкпр-44	17,18	29,21	
45	ПК	118	+	0	0	ОСкпр-45	16,19	27,52	
46	ПК	119	+	8	0	ОСкпр-46	21,23	36,09	
47	ПК	120	+	7	0	ОСкпр-47	15,55	26,44	
48	ПК	122	+	1	5	ОСкпр-48	17,05	28,99	
49	ПК	122	+	8	0	ОСкпр-49	16,43	27,93	
50	ПК	124	+	7	4	ОСкпр-50	20,10	34,17	
51	ПК	127	+	6	8	ОСкпр-51	19,25	32,73	
52	ПК	133	+	6	1	ОСкпр-52	22,13	37,62	
53	ПК	135	+	9	4	ОСкпр-53	24,53	41,70	
54	ПК	140	+	3	0	ОСкпр-54	16,38	27,85	
55	ПК	143	+	7	3	ОСкпр-55	16,06	27,30	
56	ПК	144	+	6	4	ОСкпр-56	11,59	19,70	
57	ПК	147	+	1	5	ОСкпр-57	18,61	31,64	
58	ПК	148	+	3	5	ОСкпр-58	22,02	37,43	
59	ПК	152	+	5	0	ОСкпр-59	16,52	28,08	
60	ПК	153	+	10	0	ОСкпр-60	18,18	30,91	



- прочность бетона < 15 МПа
- прочность бетона 15-20 МПа
- прочность бетона 20-25 MПа
- прочность бетона 25-30 МПа
- прочность бетона 30-35 МПа
- прочность бетона 35 MПа

Испытание провели:

Артамонов В.Н.

Викленко И.С.





проектно-изыскательная организация

350059, г. Краснодар, ул. Уральская 122

Свидетельство о допуске к видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №1036.02-2012- $\overset{\cdot}{2312141995}$ -II-133 от 06.12.2012 г

ЖУРНАЛ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ № ПОСТРОЕЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА НЕРАЗРУШАЮЩИМ МЕТОДОМ

ООО "Росинжиниринг Проект" Заказчик

Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для проведения соревнований по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская Объект деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорога, хребет Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство).

монолитные кюветы справа

Шестой этап строительства. Подъездные автомобильные дороги»

Наименование конструкций

Определяемый показатель прочность бетона Вид бетона тяжелый бетон Возраст бетона более 28 суток Дата испытаний 03-05.11.2014 г. ΓΟCT 18105-2010 Методика обработки

Вид неразрушающего контроля метод отрыва со скалыванием

Прибор (№, дата поверки) ΠΟC 50 MΓ4, №412

Протокол испытаний №2

Nº					частка испытаний (23 + 0 ((24 + 3 (Прочность бетона МПа R i	,	(Ri - Rm)^2	Коэффициент вариации прочности бетона V_{m^*}	Коэффициент требуемой прочности <i>К т*</i>	Нормируемое значение прочности бетона. МПа В норм.*
1	ПК	23	+	0	0	32,59	2,63	6,92						
2	ПК	24	+	3	0	24,99	-4,97	24,69						
3	ПК	24	+	6	5	32,35	2,39	5,72						
4	ПК	25	+	5	5	17,46	-12,50	156,25						
5	ПК	26	+	2	0	27,90	-2,06	4,25						
6	ПК	27	+	6	0	30,29	0,33	0,11						
7	ПК	32	+	6	7	33,90	3,94	15,51						
8	ПК	34	+	3	0	30,87	0,91	0,83						
9	ПК	35	+	2	0	16,75	-13,21	174,61						
10	ПК	26	+	6	0	27,85	-2,11	4,47						
11	ПК	38	+	0	5	31,21	1,25	1,57						
12	ПК	42	+	7	0	33,12	3,16	9,97						
13	ПК	45	+	6	2	30,38	0,42	0,18						
14	ПК	48	+	2	0	36,14	6,18	38,23						
15	ПК	50	+	7	5	30,31	0,35	0,12						
16	ПК	52	+	0	0	27,20	-2,76	7,61						
17	ПК	56	+	1	5	32,64	2,68	7,19						
18	ПК	59	+	7	0	28,51	-1,45	2,10						
19	ПК	61	+	4	0	25,87	-4,09	16,69						
20	ПК	65	+	3	5	32,81	2,85	8,13			92			
21	ПК	70	+	9	0	29,92	-0,04	0,00			32			
22	ПК	72	+	5	0	26,69	-3,27	10,69						
23	ПК	72	+	9	5	20,23	-9,73	94,66						

25							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			1	•	1
26	24	ПК	78	+	2	0	23,12	-6,84	46,77			
27			79	+		_	·	·	·			
28			80	+			· ·	· ·	· ·			
29				+	6			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·			
30				+	9							
31				+	1		· ·	· ·	· ·			
32 Tik 91		ПК	88	+	8	5				18.00	1 /30	20.05
33			90	+	5	_		·	· ·	10,00	1,430	20,93
34			91	+	8	5		·	·			
35	33	ПК	93	+	6	0	34,58	4,62	21,33			
36	34	ПК	96	+	3	0	39,37	9,41	88,60			
37 ПК 103 + 5 0 24,31 -5,65 31,91 38 ПК 105 + 2 0 26,20 -3,76 14,15 39 ПК 106 + 1 0 38,01 8,05 64,85 40 ПК 107 + 2 5 35,07 5,11 26,13 41 ПК 108 + 6 0 36,91 6,95 48,27 42 ПК 110 + 6 5 35,73 5,77 33,35 43 ПК 112 + 4 5 30,84 0,88 0,77 44 ПК 115 + 4 5 29,21 -0,75 0,57 45 ПК 118 + 0 0 27,52 -2,44 5,93 46 ПК 119 + 8 0 36,09 6,13 37,60 47 ПК 120 + 7 0 26,44 -3,52 12,42 48 ПК 122 + 1 5 28,99 -0,97 0,95 49 ПК 122 + 8 0 27,93 -2,03 4,11 50 ПК 124 + 7 4 34,17 4,21 17,73 51 ПК 127 + 6 8 32,73 2,77 7,65 52 ПК 133 + 6 1 37,62 7,66 58,70 53 ПК 135 + 9 4 41,70 11,74 137,87 54 ПК 140 + 3 0 27,85 -2,11 4,47 55 ПК 143 + 7 3 27,30 -2,66 7,06 56 ПК 144 + 6 4 R_w = 19,70 -10,26 S_w = 105,19 57 ПК 147 + 1 5 31,64 1,68 2,82 58 ПК 148 + 3 5 37,43 7,47 55,87 59 ПК 150 + 3 5 28,08 -1,88 3,52 60 ПК 152 + 7 8 30,91 0,95 0,90		ПК	98	+	3	0	18,31	-11,65	135,72			
38	36	ПК	101	+	2	0	39,95	9,99	99,82			
39	37	ПК	103	+	5	0	24,31	-5,65	31,91			
40	38	ПК	105	+	2	0	26,20	-3,76	14,15			
41	39	ПК	106	+	1	0	38,01	8,05	64,85			
42	40	ПК	107	+	2	5	35,07	5,11	26,13			
43	41	ПК	108	+	6	0	36,91	6,95	48,27			
44 ΠΚ 115 + 4 5 29,21 -0,75 0,57 45 ΠΚ 118 + 0 0 27,52 -2,44 5,93 46 ΠΚ 119 + 8 0 36,09 6,13 37,60 47 ΠΚ 120 + 7 0 26,44 -3,52 12,42 48 ΠΚ 122 + 1 5 28,99 -0,97 0,95 49 ΠΚ 122 + 8 0 27,93 -2,03 4,11 50 ΠΚ 124 + 7 4 34,17 4,21 17,73 51 ΠΚ 127 + 6 8 32,73 2,77 7,65 52 ΠΚ 133 + 6 1 37,62 7,66 58,70 53 ΠΚ 135 + 9 4 41,70 11,74 137,87 54 ΠΚ 140 + 3 0 27,85 -2,11	42	ПК	110	+	6	5	35,73	5,77	33,35			
45 ΠΚ 118 + 0 0 27,52 -2,44 5,93 46 ΠΚ 119 + 8 0 36,09 6,13 37,60 47 ΠΚ 120 + 7 0 26,44 -3,52 12,42 48 ΠΚ 122 + 1 5 28,99 -0,97 0,95 49 ΠΚ 122 + 8 0 27,93 -2,03 4,11 50 ΠΚ 124 + 7 4 34,17 4,21 17,73 51 ΠΚ 127 + 6 8 32,73 2,77 7,65 52 ΠΚ 133 + 6 1 37,62 7,66 58,70 53 ΠΚ 135 + 9 4 41,70 11,74 137,87 54 ΠΚ 140 + 3 27,30 -2,66 7,06	43	ПК	112	+	4	5	30,84	0,88	0,77			
46 ΠΚ 119 + 8 0 36,09 6,13 37,60 47 ΠΚ 120 + 7 0 26,44 -3,52 12,42 48 ΠΚ 122 + 1 5 28,99 -0,97 0,95 49 ΠΚ 122 + 8 0 27,93 -2,03 4,11 50 ΠΚ 124 + 7 4 34,17 4,21 17,73 51 ΠΚ 127 + 6 8 32,73 2,77 7,65 52 ΠΚ 133 + 6 1 37,62 7,66 58,70 53 ΠΚ 135 + 9 4 41,70 11,74 137,87 54 ΠΚ 140 + 3 0 27,85 -2,11 4,47 55 ΠΚ 143 + 7 3 27,30 -2,66 7,06 56 ΠΚ 144 + 6 4 $\frac{R}{m}$ 19,70 -10,2	44	ПК	115	+	4	5	29,21	-0,75	0,57			
47 ΠΚ 120 + 7 0 26,44 -3,52 12,42 48 ΠΚ 122 + 1 5 28,99 -0,97 0,95 49 ΠΚ 122 + 8 0 27,93 -2,03 4,11 50 ΠΚ 124 + 7 4 34,17 4,21 17,73 51 ΠΚ 127 + 6 8 32,73 2,77 7,65 52 ΠΚ 133 + 6 1 37,62 7,66 58,70 53 ΠΚ 135 + 9 4 41,70 11,74 137,87 54 ΠΚ 140 + 3 0 27,85 -2,11 4,47 55 ΠΚ 143 + 7 3 27,30 -2,66 7,06 56 ΠΚ 144 + 6 4 7,47 10,26 5 3 = 105,19 57 ΠΚ 147 + 1 5 <td< td=""><td>45</td><td>ПК</td><td>118</td><td>+</td><td>0</td><td>0</td><td>27,52</td><td>-2,44</td><td>5,93</td><td></td><td></td><td></td></td<>	45	ПК	118	+	0	0	27,52	-2,44	5,93			
48 ΠΚ 122 + 1 5 28,99 -0,97 0,95 49 ΠΚ 122 + 8 0 27,93 -2,03 4,11 50 ΠΚ 124 + 7 4 34,17 4,21 17,73 51 ΠΚ 127 + 6 8 32,73 2,77 7,65 52 ΠΚ 133 + 6 1 37,62 7,66 58,70 53 ΠΚ 135 + 9 4 41,70 11,74 137,87 54 ΠΚ 140 + 3 0 27,85 -2,11 4,47 55 ΠΚ 143 + 7 3 27,30 -2,66 7,06 56 ΠΚ 144 + 6 4 4 -10,26 5 = 105,19 57 ΠΚ 147 + 1 5 31,64 1,68 2,82 58 ΠΚ 148 + 3 5 28,08 <td< td=""><td>46</td><td>ПК</td><td>119</td><td>+</td><td>8</td><td>0</td><td>36,09</td><td>6,13</td><td>37,60</td><td></td><td></td><td></td></td<>	46	ПК	119	+	8	0	36,09	6,13	37,60			
49 ΠΚ 122 + 8 0 27,93 -2,03 4,11 50 ΠΚ 124 + 7 4 34,17 4,21 17,73 51 ΠΚ 127 + 6 8 32,73 2,77 7,65 52 ΠΚ 133 + 6 1 37,62 7,66 58,70 53 ΠΚ 135 + 9 4 41,70 11,74 137,87 54 ΠΚ 140 + 3 0 27,85 -2,11 4,47 55 ΠΚ 143 + 7 3 27,30 -2,66 7,06 56 ΠΚ 144 + 6 4 R _m = 19,70 -10,26 S _m = 105,19 57 ΠΚ 147 + 1 5 31,64 1,68 2,82 58 ΠΚ 148 + 3 5 37,43 7,47 55,87 59 ΠΚ 150 + 3 5 28,08 -1,88	47	ПК	120	+	7	0	26,44	-3,52	12,42			
50 ΠΚ 124 + 7 4 34,17 4,21 17,73 51 ΠΚ 127 + 6 8 32,73 2,77 7,65 52 ΠΚ 133 + 6 1 37,62 7,66 58,70 53 ΠΚ 135 + 9 4 41,70 11,74 137,87 54 ΠΚ 140 + 3 0 27,85 -2,11 4,47 55 ΠΚ 143 + 7 3 27,30 -2,66 7,06 56 ΠΚ 144 + 6 4 R _m = 19,70 -10,26 S _m = 105,19 57 ΠΚ 147 + 1 5 31,64 1,68 2,82 58 ΠΚ 148 + 3 5 37,43 7,47 55,87 59 ΠΚ 150 + 3 5 28,08 -1,88 3,52	48	ПК	122	+	1	5	28,99	-0,97	0,95			
51 ΠΚ 127 + 6 8 32,73 2,77 7,65 52 ΠΚ 133 + 6 1 37,62 7,66 58,70 53 ΠΚ 135 + 9 4 41,70 11,74 137,87 54 ΠΚ 140 + 3 0 27,85 -2,11 4,47 55 ΠΚ 143 + 7 3 27,30 -2,66 7,06 56 ΠΚ 144 + 6 4 km = 19,70 -10,26 Sm = 105,19 57 ΠΚ 147 + 1 5 31,64 1,68 2,82 58 ΠΚ 148 + 3 5 37,43 7,47 55,87 59 ΠΚ 150 + 3 5 28,08 -1,88 3,52 60 ΠΚ 152 + 7 8 30,91 0,95 0,90 <td>49</td> <td>ПК</td> <td>122</td> <td>+</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>27,93</td> <td>-2,03</td> <td>4,11</td> <td></td> <td></td> <td></td>	49	ПК	122	+	8	0	27,93	-2,03	4,11			
52 ПК 133 + 6 1 37,62 7,66 58,70 53 ПК 135 + 9 4 41,70 11,74 137,87 54 ПК 140 + 3 0 27,85 -2,11 4,47 55 ПК 143 + 7 3 27,30 -2,66 7,06 56 ПК 144 + 6 4 R _m = 19,70 -10,26 S _m = 105,19 57 ПК 147 + 1 5 31,64 1,68 2,82 58 ПК 148 + 3 5 37,43 7,47 55,87 59 ПК 150 + 3 5 28,08 -1,88 3,52 60 ПК 152 + 7 8 30,91 0,95 0,90	50	ПК	124	+	7	4	34,17	4,21	17,73			
53 ΠΚ 135 + 9 4 41,70 11,74 137,87 54 ΠΚ 140 + 3 0 27,85 -2,11 4,47 55 ΠΚ 143 + 7 3 27,30 -2,66 7,06 56 ΠΚ 144 + 6 4 R _m = 19,70 -10,26 S _m = 105,19 57 ΠΚ 147 + 1 5 31,64 1,68 2,82 58 ΠΚ 148 + 3 5 37,43 7,47 55,87 59 ΠΚ 150 + 3 5 28,08 -1,88 3,52 60 ΠΚ 152 + 7 8 30,91 0,95 0,90		ПК	127	+	6	8	32,73	2,77	7,65			
54 ΠΚ 140 + 3 0 27,85 -2,11 4,47 55 ΠΚ 143 + 7 3 27,30 -2,66 7,06 56 ΠΚ 144 + 6 4 km = 19,70 -10,26 S m = 105,19 57 ΠΚ 147 + 1 5 31,64 1,68 2,82 58 ΠΚ 148 + 3 5 37,43 7,47 55,87 59 ΠΚ 150 + 3 5 28,08 -1,88 3,52 60 ΠΚ 152 + 7 8 30,91 0,95 0,90		ПК	133	+	6	1	37,62	7,66	58,70			
55 ПК 143 + 7 3 27,30 -2,66 7,06 56 ПК 144 + 6 4 R _m = 19,70 -10,26 S _m = 105,19 57 ПК 147 + 1 5 31,64 1,68 2,82 58 ПК 148 + 3 5 37,43 7,47 55,87 59 ПК 150 + 3 5 28,08 -1,88 3,52 60 ПК 152 + 7 8 30,91 0,95 0,90	53	ПК	135	+	9	4	41,70	11,74	137,87			
56 ΠΚ 144 + 6 4 R _m = 19,70 -10,26 S m = 105,19 57 ΠΚ 147 + 1 5 31,64 1,68 2,82 58 ΠΚ 148 + 3 5 37,43 7,47 55,87 59 ΠΚ 150 + 3 5 28,08 -1,88 3,52 60 ΠΚ 152 + 7 8 30,91 0,95 0,90	54	ПК	140	+	3	0	27,85	-2,11	4,47			
57 ПК 147 + 1 5 31,64 1,68 2,82 58 ПК 148 + 3 5 37,43 7,47 55,87 59 ПК 150 + 3 5 28,08 -1,88 3,52 60 ПК 152 + 7 8 30,91 0,95 0,90	55	ПК	143	+	7	3	27,30					
58 ПК 148 + 3 5 37,43 7,47 55,87 59 ПК 150 + 3 5 28,08 -1,88 3,52 60 ПК 152 + 7 8 30,91 0,95 0,90		ПК	144	+	6	4 /	$R_m = 19,70$	-10,26 S	_m = 105,19			
59 ΠK 150 + 3 5 28,08 -1,88 3,52 60 ΠK 152 + 7 8 30,91 0,95 0,90	57	ПК	147	+	1	5	31,64	1,68	2,82			
60 TK 152 + 7 8 30,91 0,95 0,90	58	ПК	148	+	3	5	37,43	7,47	55,87			
1	59	ПК	150	+	3	5		-1,88				
29,96 5,47	60	ПК	152	+	7	8	30,91	0,95	0,90			
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,							29,96		5,47			

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Средняя измеренная прочность бетона в возрасте	более 28 суток	равна	29,96 M∏a
Фактическое значение класса прочности бетона, при	коэффициенте вариации Vm равном		18,00 %
и среднем квадратическом отклонение значений S_{m}	5,47	равно	20,95 MΠa
что соответствует нормированному классу бетона			В20 МПа
Разброс единичных значений прочности в пределах	минимальная -	Rmin =	16,75 M∏a
	максимальная	Rmax =	41,70 MΠa

Испытание провели:

Артамонов В.Н.

Викленко И.С.



11

350059, г. Краснодар, ул. Уральская 122

проектно-изыскательная организация

Свидетельство о допуске к видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №1036.02-2012-2312141995-II-133 от 06.12.2012 г

ЖУРНАЛ ПОСТРОЕНИЯ ТАРИРОВОЧНОЙ ЗАВИСИМОСТИ "Косвенная характеристика - Прочность" Тарировочная зависимость Т-0

Заказчик ООО "Росинжиниринг Проект"

Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для проведения соревнований по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорога, хребет Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство). Шестой этап

строительства. Подъездные автомобильные дороги»

Наименование конструкций монолитные бетонные кюветы

Определяемый показатель зависимость между прочностью бетона по методу отрыва со скалыванием и косвенной

характеристикой ударного импульса

 Вид бетона
 тяжелый бетон

 Возраст бетона
 2-3 года

 Методика испытаний:
 ГОСТ 22690-88, ГОСТ 18105-2010

Вид неразрушающего контроля метод упругого отскока и отрыва со скалыванием

Прибор (№)

Дата испытаний 25.11.2014

Градуировочная зависимость $R_{\,H} \, = a_0 + a_1 \cdot H \; , \label{eq:RH}$

					Косвенная		бетона по испы о скалыванием	таниям отрыва			Прочность	$R_{iH} - R_{i\phi}$	-
№ п/п				ложение трассе	характерис тика, Н	Маркер. испыт.	Давл. в маномет. Р, КН	Прочн. Бетона R, МПа	a0	a1	бетона по, МПа	S_T	Прочность после отбраковки, МПа
1	ПК	37	+	50	26,80	ОСклв-1	18,15	30,86			27,35	-0,91	27,35
2	ПК	39	+	25	20,20	ОСклв-2	17,65	30,01			22,52	-1,94	22,52
3	ПК	41	+	10	21,40	ОСклв-3	16,83	28,61			23,40	-1,35	23,40
4	ПК	41	+	90	22,60	ОСклв-4	17,70	30,09			24,27	-1,51	24,27
5	ПК	42	+	50	32,60	ОСклв-5	19,82	33,69			31,59	-0,54	31,59
6	ПК	43	+	10	26,40	ОСклв-6	18,70	31,79			27,06	-1,23	27,06
7	ПК	51	+	85	25,80	ОСклв-7	17,84	30,33			26,62	-0,96	26,62
8	ПК	53	+	60	27,40	ОСклв-8	14.64	24.89			27,79	0.75	27,79
9	ПК	55	+	5	28,60	ОСклв-9	15,78	26,83			28,67	0,48	28,67
10	ПК	55	+	60	24,60	ОСклв-10	13,63	23,17			25,74	0,67	25,74
11	ПК	57	+	80	25,40	ОСклв-11	15,24	25,91			26,32	0,11	26,32
12	ПК	66	+	20	27,80	ОСклв-12	19,82	33,69			28,08	-1,46	28,08
13	ПК	67	+	20	34,00	ОСклв-13	23,10	39,27			32,62	-1,73	32,62
14	ПК	68	+	25	24,30	ОСклв-14	17,46	29,68			25,52	-1,08	25,52
15	ПК	69	+	40	22,80	ОСклв-1 4 ОСклв-15	18,53	31,50			24,42	-1,84	24,42
16	ПК	70	+	35	29,50	ОСклв-16	16,06	27,30			29,32	0,52	29,32
17	ПК	71	+	5	30,80	ОСклв-10 ОСклв-17	21,21	36,06			30,28	-1,50	30,28
18	ПК	74	+	0	32,80	ОСклв-17	21,63	36,77			31,74	-1,31	31,74
19	ПК	75	+	20		ОСклв-18 ОСклв-19	17,85	30,35			30,13	-0,06	30,13
	ПК		+		30,60							,	,
20		75		85	30,50	ОСклв-20	19,85	33,75			30,06	-0,96	30,06
21	ПК	76	+	10	34,60	ОСклв-21	19,29	32,79			33,06	0,07	33,06
22	ПК	77	+	90	30,60	ОСклв-22	18,44	31,35			30,13	-0,32	30,13
23	ПК	84	+	0	30,40	ОСклв-23	19,58	33,29			29,98	-0,86	29,98
24	ПК	85	+	65	33,00	ОСклв-24	14,90	25,33			31,89	1,70	31,89
25	ПК	87	+	20	34,80	ОСклв-25	20,73	35,24			33,20	-0,53	33,20
26	ПК	87	+	50	31,60	ОСклв-26	16,23	27,59			30,86	0,85	30,86
27	ПК	88	+	10	30,60	ОСклв-27	21,97	37,35			30,13	-1,87	30,13
28	ПК	88	+	70	26,80	ОСклв-28	16,33	27,76			27,35	-0,11	27,35
29	ПК	89	+	90	30,60	ОСклв-29	17,93	30,48			30,13	-0,09	30,13
30	ПК	90	+	40	32,00	ОСклв-30	16,44	27,95			31,15	0,83	31,15
31	ПК	91	+	60	26,50	ОСклв-31	16,45	27,97			27,13	-0,22	27,13
32	ПК	88	+	90	30,80	ОСклв-32	19,54	33,22			30,28	-0,76	30,28
33	ПК	89	+	91	32,60	ОСклв-33	18,45	31,37			31,59	0,06	31,59
34	ПК	90	+	92	35,80	ОСклв-34	22,00	37,40			33,94	-0,90	33,94
35	ПК	92	+	80	34,70	ОСклв-35	21,42	36,41			33,13	-0,85	33,13
36	ПК	99	+	30	41,20	ОСклв-36	18,92	32,16			37,89	1,49	37,89
37	ПК	103	+	10	27,20	ОСклв-37	13,53	23,00			27,64	1,20	27,64
38			Ш	,	34,60	ОСклв-38	16,14	27,44			33,06	1,46	33,06
39					35,60	ОСклв-39	19,72	33,52			33,79	0,07	33,79
40	ПК	112	+	0	33,20	ОСклв-40	18,40	31,28			32,03	0,20	32,03
41	ПК	113	+	20	33,60	ОСклв-41	20,85	35,45			32,33	-0,81	32,33
42					30,50	ОСклв-42	16,70	28,39			30,06	0,43	30,06
43	ПК	113	+	20	32,10	ОСклв-43	17,52	29,78			31,23	0,37	31,23
44	ПК	116	_	60	30,40	ОСклв-44	16,35	27,80			29,98	0,57	29,98
45					36,60	ОСклв-45	21,58	36,69			34,52	-0,56	34,52
46	ПК	118	+	0	30,21	ОСклв-46	13,87	23,58			29,84	1,63	29,84

33,35

1,92

33,35

7,730

0,732

47	ПК	119	+	20	35,00	ОСклв-47	15,27	25,96
48	ПК	126	+	40	37,00	ОСклв-48	19,30	32,81
49	ПК	127	+	40	34,80	ОСклв-49	19,34	32,88
50	ПК	127	+	40	35,80	ОСклв-50	20,80	35,36
51	ПК	132	+	40	32,40	ОСклв-51	15,85	26,95
52					35,80	ОСклв-52	21,29	36,19
53	ПК	133	+	40	33,60	ОСклв-53	20,50	34,85
54	ПК	135	+	40	45,00	ОСклв-54	23,52	39,98
55	ПК	135	+	40	35,60	ОСклв-55	19,64	33,39
56	ПК	136	+	70	34,60	ОСклв-56	18,23	30,99
57	ПК	137	+	50	29,75	ОСклв-57	15,22	25,87
58	ПК	138	+	80	20,40	ОСклв-58	10,84	18,43
59	ПК	139	+	0	16,70	ОСклв-59	8,06	13,70
60	ПК	139	+	0	25,60	ОСклв-60	15,57	26,47
61	ПК	141	+	0	33,80	ОСклв-61	19,92	33,86
62	ПК	143	+	80	37,60	ОСклв-62	23,93	40,68
63	ПК	145	+	50	35,80	ОСклв-63	21,82	37,09
64	ПК	148	+	50	33,50	ОСклв-64	17,23	29,29
65	ПК	149	+	20	32,20	ОСклв-65	15,00	25,50
66	ПК	150	+	0	28,40	ОСклв-66	13,35	22,70
67	ПК	150	+	80	16,10	ОСклв-67	8,32	14,14
68	ПК	151	+	50	34,60	ОСклв-68	21,60	36,72
69	ПК	153	+	0	38,60	ОСклв-69	18,94	32,20
70		.00	H		31,40	ОСклв-09 ОСклв-70	18,79	31,94
71	ПК	153	+	0	32,80	ОСклв-70 ОСклв-71	19,18	32,61
72	ПК	157	+	0	32,00	ОСклв-71 ОСклв-72	17,80	30,26
73	111/	137	H	U	34,20	ОСклв-72 ОСклв-73	20,73	35,24
74	ПК	158	+	50	34,20		·	33,13
75	ПК	160	+	90	39,60	ОСклв-74	19,49 21.67	
						ОСклв-75 ОСкла 76	21,67	36,84
76	ПК	160	+	90	34,40	ОСклв-76 ОСкле-77	19,30	32,81
77	ПК	162	+	70	33,40	ОСклв-77	20,10	34,17
78	ПК	162	+	70	19,70	ОСклв-78 ОСкла 70	9,34	15,88
79	ПК	162	+	0	35,40	ОСклв-79	19,50	33,15
80	ПК	166	+	0	32,20	ОСклв-80	18,30	31,11
81					33,60	ОСклв-81	21,60	36,72
82	ПК	23	+	0	29,20	ОСкпр-1	19,17	32,59
83	ПК	24	+	3	26,00	ОСкпр-2	14,70	24,99
84	ПК	24	+	6	27,60	ОСкпр-3	19,03	32,35
85	ПК	25	+	5	19,80	ОСкпр-4	10,27	17,46
86	ПК	26	+	2	25,80	ОСкпр-5	16,41	27,90
87	ПК	27	+	6	24,40	ОСкпр-6	17,82	30,29
88	ПК	32	+	6	25,40	ОСкпр-7	19,94	33,90
89	ПК	34	+	3	32,60	ОСкпр-8	18,16	30,87
90	ПК	35	+	2	22,60	ОСкпр-9	9,85	16,75
91	ПК	36	+	6	27,40	ОСкпр-10	16,38	27,85
92	ПК	38	+	0	28,40	ОСкпр-11	18,36	31,21
93	ПК	42	+	7	26,20	ОСкпр-12	19,48	33,12
94	ПК	45	+	6	22,80	ОСкпр-13	17,87	30,38
95	ПК	48	+	2	31,40	ОСкпр-14	21,26	36,14
96	ПК	50	+	7	27,40	ОСкпр-15	17,83	30,31
97	ПК	52	+	0	27,40	ОСкпр-16	16,00	27,20
98	ПК	56	+	1	34,40	ОСкпр-17	19,20	32,64
99	ПК	59	+	7	25,20	ОСкпр-18	16,77	28,51
100	ПК	61	+	4	24,40	ОСкпр-19	15,22	25,87
101	ПК	65	+	3	29,40	ОСкпр-20	19,30	32,81
102	ПК	70	+	9	29,60	ОСкпр-21	17,60	29,92
103	ПК	72	+	5	28,60	ОСкпр-22	15,70	26,69
104	ПК	72	+	9	23,70	ОСкпр-23	11,90	20,23
105	ПК	78	+	2	28,80	ОСкпр-24	13,60	23,12
106	ПК	79	+	3	37,20	ОСкпр-25	19,25	32,73
107	ПК	80	+	7	32,40	ОСкпр-26	16,77	28,51
108	ПК	82	+	6	37,80	ОСкпр-27	19,14	32,54
109	ПК	83	+	9	29,40	ОСкпр-28	14,43	24,53
110	ПК	87	+	1	34,00	ОСкпр-29	15,53	26,40
111	ПК	88	+	8	30,40	ОСкпр-30	16,20	27,54
112	ПК	90	+	5	29,40	ОСкпр-31	14,67	24,94
113	ПК	91	+	8	40,60	ОСкпр-32	19,23	32,69
114	ПК	93	+	6	34,00	ОСкпр-33	20,34	34,58
115	ПК	96	+	3	37,10	ОСкпр-34	23,16	39,37
116	ПК	98	+	3	20,25	ОСкпр-35	10,77	18,31
117	ПК	101	+	2	35,80	ОСкпр-36	23,50	39,95
118	ПК	103	+	5	28,40	ОСкпр-37	14,30	24,31
119	ПК	105	+	2	31,00	ОСкпр-38	15,41	26,20
120	ПК	106	+	1	39,20	ОСкпр-39	22,36	38,01
121	ПК	107	+	2	34,40	ОСкпр-40	20,63	35,07
122	ПК	108	+	6	34,70	ОСкпр-41	21,71	36,91
123	ПК	110	+	6	35,60	ОСкпр-42	21,02	35,73
124	ПК	112	+	4	33,00	ОСкпр-43	18,14	30,84
125	ПК	115	+	4	30,60	ОСкпр-44	17,18	29,21
126	ПК	118	+	0	26,00	ОСкпр-45	16,19	27,52
127	ПК	119	+	8	39,00	ОСкпр-45	21,23	36,09
128	ПК	120	+	7	35,60	ОСкпр-40	15,55	26,44
_	ПК	122	+	1	32,20	ОСкпр-48	17,05	28,99
179								
129 130	ПК	122	+	8	35,20	ОСкпр-49	16,43	27,93

34,81	33,35	1,92	33,35
33,20	34.81		34.81
33,94			
31,45	33,20	0,08	33,20
31,45	33 94	-0.37	33 94
33,94			
32,33		1,17	31,45
32,33	33,94	-0,59	33,94
40,67 0,18 40,67 33,79 0,10 33,79 33,06 0,54 33,06 29,51 0,94 29,51 22,66 1,10 22,66 19,95 1,62 19,95 26,47 0,00 26,47 32,47 -0,36 32,47 35,25 -1,41 35,25 33,94 -0,82 33,94 32,25 0,77 32,25 31,30 1,51 31,30 28,52 1,51 28,52 19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18			32 33
33,79 0,10 33,79 33,06 0,54 33,06 29,51 0,94 29,51 22,66 1,10 22,66 19,95 1,62 19,95 26,67 0,00 26,47 32,47 -0,36 32,47 35,25 -1,41 35,25 33,94 -0,82 33,94 32,25 0,77 32,25 31,30 1,51 31,30 28,52 1,51 28,52 19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15			
33,06	40,67	0,18	40,67
33,06	33.79	0.10	33.79
29,51 0,94 29,51 22,66 1,10 22,66 19,95 1,62 19,95 26,47 0,00 26,47 32,47 -0,36 32,47 35,25 -1,41 35,25 31,30 1,51 31,30 28,52 1,51 28,52 19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 30,6 31,30 32,23 -1,14 32,33 22,15 1,63 32,15 33,64		The state of the s	
22,66 1,10 22,66 19,95 1,62 19,95 26,47 0,00 26,47 32,47 -0,36 32,47 35,25 -1,41 35,25 33,94 -0,82 33,94 32,25 0,77 32,25 31,30 1,51 28,52 19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 30,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,66		0,54	33,06
19,95 1,62 19,95 26,47 0,00 26,47 32,47 -0,36 32,47 35,25 -1,41 35,25 33,94 -0,82 33,94 32,25 0,77 32,25 31,30 1,51 31,30 28,52 1,51 28,52 19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,40 0,05 31,30 32,31 -0,13 33,64 32,91 30,3 32,91 32,18	29,51	0,94	29,51
19,95 1,62 19,95 26,47 0,00 26,47 32,47 -0,36 32,47 35,25 -1,41 35,25 33,94 -0,82 33,94 32,25 0,77 32,25 31,30 1,51 31,30 28,52 1,51 28,52 19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,40 0,05 31,30 32,31 -0,13 33,64 32,91 30,3 32,91 32,18	22.66	1.10	22.66
26,47 0,00 26,47 32,47 -0,36 32,47 35,25 -1,41 35,25 31,30 1,51 31,30 28,52 1,51 28,52 19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,31 1,09 29,11 26,76		,	
32,47	19,95	1,62	19,95
32,47	26.47	0.00	26.47
35,25 -1,41 35,25 33,94 -0,82 33,94 32,25 0,77 32,25 31,30 1,51 31,30 28,52 1,51 28,52 19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22			,
33,94 -0,82 33,94 32,25 0,77 32,25 31,30 1,51 31,30 28,52 1,51 28,52 19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62			· ·
32,25 0,77 32,25 31,30 1,51 31,30 28,52 1,51 28,52 19,52 13,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,23	35,25	-1,41	35,25
32,25 0,77 32,25 31,30 1,51 31,30 28,52 1,51 28,52 19,52 13,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,23	33.94	-0.82	33.94
31,30 1,51 31,30 28,52 1,51 28,52 19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32			
28,52 1,51 28,52 19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 27,79 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59			
19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 <td>31,30</td> <td>1,51</td> <td>31,30</td>	31,30	1,51	31,30
19,52 1,39 19,52 33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 <td>28 52</td> <td>1.51</td> <td>28 52</td>	28 52	1.51	28 52
33,06 -0,95 33,06 35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79			
35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52	19,52	1,39	19,52
35,99 0,98 35,99 30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52	33.06	-0.95	33.06
30,72 -0,32 30,72 31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 <td></td> <td></td> <td></td>			
31,74 -0,22 31,74 31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 <td></td> <td></td> <td></td>			
31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 <td>30,72</td> <td>-0,32</td> <td>30,72</td>	30,72	-0,32	30,72
31,15 0,23 31,15 32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 <td></td> <td>-0,22</td> <td>31,74</td>		-0,22	31,74
32,77 -0,64 32,77 35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 <td></td> <td></td> <td></td>			
35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 <td></td> <td></td> <td></td>			
35,40 0,59 35,40 36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 <td>32,77</td> <td>-0,64</td> <td>32,77</td>	32,77	-0,64	32,77
36,72 -0,03 36,72 32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,15 27,79 27,79 -0,15 27,79 27,59 </td <td></td> <td></td> <td></td>			
32,91 0,03 32,91 32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 <td></td> <td></td> <td></td>			
32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 32,91 0,07 32,91 29,25 -0,92 29,25 29,40 </td <td>30,72</td> <td>-0,03</td> <td>36,72</td>	30,72	-0,03	36,72
32,18 -0,52 32,18 22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 32,91 0,07 32,91 29,25 -0,92 29,25 29,40 </td <td>32,91</td> <td>0,03</td> <td>32,91</td>	32,91	0,03	32,91
22,15 1,63 22,15 33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79<			
33,64 0,13 33,64 31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,61 26,18 25,59			
31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,15 27,79 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,25 -0,92 29,25	22,15	1,63	22,15
31,30 0,05 31,30 32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,15 27,79 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,25 -0,92 29,25	33,64	0,13	33,64
32,33 -1,14 32,33 29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,14 29,40 29,25 -0,92 29,25 29,25 <td></td> <td></td> <td></td>			
29,11 -0,90 29,11 26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 </td <td></td> <td>,</td> <td></td>		,	
26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,61 26,18 25,59 -0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,	32,33	-1,14	32,33
26,76 0,46 26,76 27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,61 26,18 25,59 -0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,	29 11	-0.90	29 11
27,93 -1,15 27,93 22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,61 26,18 25,59 -0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,	,	,	
22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,12 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 </td <td></td> <td>0,46</td> <td></td>		0,46	
22,22 1,24 22,22 26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,15 27,79 27,79 0,12 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 </td <td>27,93</td> <td>-1,15</td> <td>27,93</td>	27,93	-1,15	27,93
26,62 -0,33 26,62 25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,61 26,18 25,59 -0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,9		1 24	22.22
25,59 -1,22 25,59 26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,65 27,79 27,79 -0,15 27,79 27,79 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,12 29,25 32,62 <td></td> <td></td> <td></td>			
26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98	26,62	-0,33	26,62
26,32 -1,97 26,32 31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98	25.59	-1.22	25.59
31,59 0,19 31,59 24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,92 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62			
24,27 1,95 24,27 27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,25 1,22 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 1,61 32,62 29,98			
27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62	31,59	0,19	31,59
27,79 -0,02 27,79 28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62	24 27	1 95	24 27
28,52 -0,70 28,52 26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89			
26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55	27,79	-0,02	
26,91 -1,61 26,91 24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55	28,52	-0,70	28,52
24,42 -1,55 24,42 30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94	26 91	-1 61	26 91
30,72 -1,41 30,72 27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52			
27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42	24,42	-1,55	24,42
27,79 -0,65 27,79 27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42	30.72	-1.41	30.72
27,79 0,15 27,79 32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43			
32,91 0,07 32,91 26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91			
26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13	27,79	0,15	27,79
26,18 -0,61 26,18 25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13	32.91	0.07	32.91
25,59 -0,07 25,59 29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 30,13			
29,25 -0,92 29,25 29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,39			
29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13	25,59	-0,07	25,59
29,40 -0,14 29,40 28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13	29.25	-0.92	29.25
28,67 0,51 28,67 25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76			
25,08 1,26 25,08 28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28			
28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79	28,67	0,51	28,67
28,81 1,48 28,81 34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79	25.08	1.26	25.08
34,96 0,58 34,96 31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30			
31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
31,45 0,76 31,45 35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30	34,96	0,58	34,96
35,40 0,74 35,40 29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
29,25 1,22 29,25 32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
32,62 1,61 32,62 29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30	29,25	1,22	29,25
29,98 0,63 29,98 29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
29,25 1,12 29,25 37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
37,45 1,23 37,45 32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30	29,25	1,12	29,25
32,62 -0,51 32,62 34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
34,89 -1,16 34,89 22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
22,55 1,10 22,55 33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30	34,89	-1,16	34,89
33,94 -1,56 33,94 28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
28,52 1,09 28,52 30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
30,42 1,10 30,42 36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30	28,52	1,09	28,52
36,43 -0,41 36,43 32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
32,91 -0,56 32,91 33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30			
33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30		-0,41	36,43
33,13 -0,98 33,13 33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30	32,91	0.50	32,91
33,79 -0,50 33,79 31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30		-0,56	,
31,89 0,27 31,89 30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30	22 12		22 12
30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30		-0,98	
30,13 0,24 30,13 26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30		-0,98	
26,76 -0,20 26,76 36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30	33,79	-0,98 -0,50	33,79
36,28 0,05 36,28 33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30	33,79 31,89	-0,98 -0,50 0,27	33,79 31,89
33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30	33,79 31,89 30,13	-0,98 -0,50 0,27 0,24	33,79 31,89 30,13
33,79 1,91 33,79 31,30 0,60 31,30	33,79 31,89 30,13	-0,98 -0,50 0,27 0,24	33,79 31,89 30,13
31,30 0,60 31,30	33,79 31,89 30,13 26,76	-0,98 -0,50 0,27 0,24 -0,20	33,79 31,89 30,13 26,76
	33,79 31,89 30,13 26,76 36,28	-0,98 -0,50 0,27 0,24 -0,20 0,05	33,79 31,89 30,13 26,76 36,28
	33,79 31,89 30,13 26,76 36,28 33,79	-0,98 -0,50 0,27 0,24 -0,20 0,05 1,91	33,79 31,89 30,13 26,76 36,28 33,79
00,00 1,TT 00,00	33,79 31,89 30,13 26,76 36,28 33,79	-0,98 -0,50 0,27 0,24 -0,20 0,05 1,91	33,79 31,89 30,13 26,76 36,28 33,79
	33,79 31,89 30,13 26,76 36,28 33,79 31,30	-0,98 -0,50 0,27 0,24 -0,20 0,05 1,91 0,60	33,79 31,89 30,13 26,76 36,28 33,79 31,30
	33,79 31,89 30,13 26,76 36,28 33,79 31,30	-0,98 -0,50 0,27 0,24 -0,20 0,05 1,91 0,60	33,79 31,89 30,13 26,76 36,28 33,79 31,30

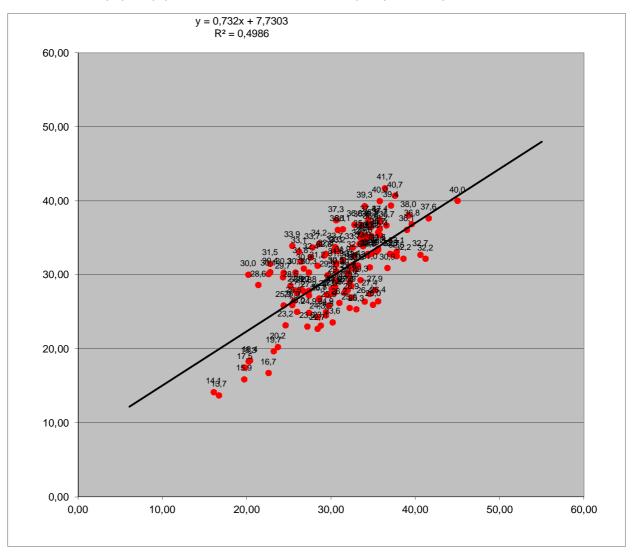
131 132 133 134 135	ПК ПК ПК ПК	124 127 133 135 140	+	6 6 9 3	28,60 37,20 41,60 36,40 31,80	ОСкпр-50 ОСкпр-51 ОСкпр-52 ОСкпр-53 ОСкпр-54	20,10 19,25 22,13 24,53 16,38	34,17 32,73 37,62 41,70 27,85
	ПК	143	+	7	29,80	ОСкпр-55 ОСкпр-56	16,06 11.59	27,30 19,70
137	ПК	147	+	1	30,60	ОСкпр-57	18,61	31,64
139 140	ПK	148 150	-	3	34,40 30,10	ОСкпр-58 ОСкпр-59	22,02 16,52	37,43 28,08
141	ПК	152 цние з		7 іения	36,70 30.97	ОСкпр-60	18,18	30,91 30.40

- отбракованные значения не участвующие в построении тарировочной зависимости

Среднеквадратическая ошибка градуировочной зависимости Погрешность определения прочности бетона по установленной зависимости Коэффициент корреляции = 0,71 0,71

S T = 3,85 12,68%

График тарировочной зависимости "Косвенная характеристика - Прочность".



Исполнитель______ Викленко И.С



проектно-изыскательная организация



350059, г. Краснодар, ул. Уральская 122

Возраст бетона

Свидетельство о допуске к видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №1036.02-2012-2312141995-II-133 от 06.12.2012 г

ЖУРНАЛ ПОСТРОЕНИЯ ТАРИРОВОЧНОЙ ЗАВИСИМОСТИ "Косвенная характеристика - Прочность"

Тарировочная зависимость

ЗАО «Росинжиниринг» Заказчик

Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для проведения соревнований по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорога, хребет Объект

Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство). Шестой этап строительства.

Подъездные автомобильные дороги»

Наименование конструкций монолитные бетонные кюветы

Определяемый показатель зависимость между прочностью бетона по методу отрыва со скалыванием и косвенной

характеристикой ударного импульса

Вид бетона тяжелый бетон

Методика испытаний: FOCT 22690-88, FOCT 18105-2010

Вид неразрушающего контроля метод упругого отскока и отрыва со скалыванием

 $R_H = a_0 + a_1 \cdot H \,,$

Прибор (№) Дата испытаний 22-25.10.2014 Градуировочная зависимость

Прочность бетона по испытаниям отрыва Косвенная со скалыванием (ОС) Прочность $R_{iH} - R_{i\phi}$ Nº Месторасположение Прочность после a0 a1 бетона по характерис Давл. в п/п Прочн. Бетона отбраковки. МПа участка по трассе Маркер S_T тика, Н маномет. Р, МΠа R, МПа испыт. КН ПК 26.80 37 0 ОСкпе-1 18.15 30.86 27.56 -0.8727.56 2 ПК 41 40 20,20 ОСклв-2 17.65 30.01 22.77 -1.90 22.77 3 21,40 ОСклв-3 16.83 28,61 23,64 -1.31 23,64 ПК 41 40 22,60 ОСклв-4 17,70 30,09 24,51 -1,47 24,51 5 ПК 43 55 32,60 ОСклв-5 19,82 33,69 31,77 -0,51 31,77 26,40 ОСклв-6 -1.19 6 18.70 31.79 27.27 27.27 7 ПК 51 60 17,84 25.80 ОСклв-7 30.33 26.83 -0.9226.83 8 ПК 55 60 27,40 ОСклв-8 14,64 24,89 27,99 0,82 27,99 9 28,60 ОСклв-9 15,78 26,83 28.86 0.54 28.86 10 ΠK 55 60 24,60 ОСклв-10 13,63 23,17 25,96 0,73 25,96 ПК 57 80 25,40 ОСклв-11 15,24 25,91 26,54 0,17 26,54 ПК 27,80 12 66 20 ОСклв-12 19.82 33.69 28.28 -1.42 28.28 32,78 13 ПК ОСклв-13 23,10 -1,71 69 10 34,00 39,27 32,78 17.46 14 24,30 ОСклв-14 29.68 25.74 -1,0425.74 ПК 15 69 10 22.80 ОСклв-15 18.53 31,50 24.66 -1.80 24.66 16 ПК 71 20 29,50 ОСклв-16 16,06 27,30 29,52 0,58 29,52 17 30,80 ОСклв-17 21,21 36,06 30,46 -1,47 30,46 ПК 74 n 32,80 21,63 36,77 31,91 -1,28 31,91 18 ОСклв-18 ПК 75 30,60 17,85 19 20 ОСклв-19 30,35 30,32 -0,01 30,32 20 ПК 75 20 30,50 ОСклв-20 19,85 33,75 30,24 -0,92 30,24 21 ПК 77 90 34,60 ОСклв-21 19 29 32.79 33 22 0.11 33.22 30,60 22 ОСклв-22 18,44 31,35 30,32 -0.2730,32 ПК 84 0 19,58 33,29 23 30,40 ОСклв-23 30,17 -0,82 30,17 24 ПК 50 33,00 ОСклв-24 14,90 25,33 32,06 1,77 32,06 87 34,80 ОСклв-25 20,73 35,24 33,36 33,36 25 -0,49 26 ПК 87 50 31,60 ОСклв-26 16.23 27,59 31,04 0,91 31.04 27 ПК 88 90 30,60 ОСклв-27 21.97 37.35 30.32 -1 85 30.32 28 26,80 16,33 27,76 27,56 27,56 ОСклв-28 -0,05 29 ПК 88 90 30,60 17,93 30,48 30,32 -0,04 30,32 ОСклв-29 30 ПК 92 80 32,00 ОСклв-30 16,44 27,95 31,33 0,89 31,33 26,50 27,97 27,34 27,34 31 ОСклв-31 16,45 -0,16 32 ПК 88 90 30,80 ОСклв-32 19.54 33,22 30,46 -0,73 30,46 33 ПК 92 80 32,60 ОСкпв-33 18 45 31 37 31 77 0.11 31 77 34 35,80 ОСклв-34 37,40 34,09 -0,87 34,09 22,00 35 34,70 ОСклв-35 21,42 36,41 33,29 -0,82 33,29 ПК 99 30 41,20 18,92 38,01 1,54 36 ОСклв-36 32,16 38,01 ПК 103 27.20 13,53 27,85 37 10 ОСклв-37 23,00 1,28 27,85 34.60 38 ОСклв-38 16.14 27.44 33,22 1.52 33.22 39 35,60 ОСкпв-39 19 72 33 52 33 94 0.11 33 94 40 ПК 112 0 ОСклв-40 18,40 31,28 32,20 32,20 33,20 0,24 41 ПК 113 20 33,60 ОСклв-41 20,85 35,45 8.115 0.726 32,49 -0,78 32,49 42 30,50 ОСклв-42 16,70 28,39 30,24 0,49 30,24 43 | ∏K | 113 | + 20 32.10 ОСклв-43 17,52 29,78 31,40 0,43 31,40 44 ПК 116 60 30.40 ОСкпв-44 16.35 27.80 30 17 0.63 30 17 34.67 45 36,60 ОСклв-45 21.58 36.69 -0.5334.67 46 ПК 118 0 30,21 ОСклв-46 13,87 23,58 30,03 1,70 30,03 47 ПК 119 20 35,00 ОСклв-47 15,27 25,96 33,51 1,99 33,51 48 ΠK 126 40 37,00 ОСклв-48 19,30 32,81 34,96 0,57 34,96 49 | ПK | 127 | + 34,80 ОСклв-49 19,34 32,88 0,13 40 33,36 33,36

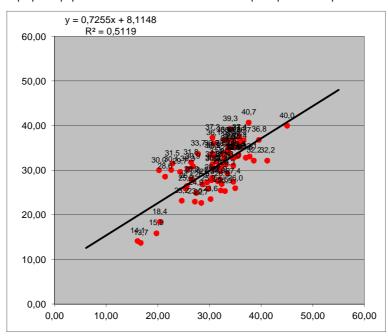
						T T		
50	ПК	127	+	40	35,80	ОСклв-50	20,80	35,36
51	ПК	132	+	40	32,40	ОСклв-51	15,85	26,95
52					35,80	ОСклв-52	21,29	36,19
53	ПК	133	_	40	33,60	ОСклв-53	20,50	34,85
54	ПК	135	-	40	45,00	ОСклв-54	23,52	39,98
55	ПК	135	+	40	35,60	ОСклв-55	19,64	33,39
56	ПК	136	+	70	34,60	ОСклв-56	18,23	30,99
57	ПК	137	+	50	29,75	ОСклв-57	15,22	25,87
58	ПК	138	+	80	20,40	ОСклв-58	10,84	18,43
59	ПК	139	+	0	16,70	ОСклв-59	8,06	13,70
60	ПК	139	+	0	25,60	ОСклв-60	15,57	26,47
61	ПК	141	+	0	33,80	ОСклв-61	19,92	33,86
62	ПК	143	+	80	37,60	ОСклв-62	23,93	40,68
63	ПК	145	+	50	35,80	ОСклв-63	21,82	37,09
64	ПК	148	+	50	33,50	ОСклв-64	17.23	29.29
65	ПК	149	+	20	32.20	ОСклв-65	15,00	25,50
66	ПК	150	+	0	28,40	ОСклв-66	13,35	22,70
67	ПК	150	_	80	16.10	ОСклв-67	8.32	14,14
68	ПК	151	+	50	34.60	ОСклв-68	21.60	36.72
69	ПК	153	+	0	38.60	ОСклв-69	18.94	32.20
70			Ė		31.40	ОСклв-70	18,79	31.94
71	ПК	153	+	0	32.80	ОСклв-71	19,18	32,61
72	ПК	157	+	0	32.00	ОСклв-72	17,80	30.26
73			Ė		34,20	ОСклв-73	20,73	35,24
74	ПК	158	+	50	37.80	ОСклв-74	19.49	33.13
75	ПК	160	_	90	39.60	ОСклв-75	21.67	36.84
76	ПК	160	+	90	34.40	ОСклв-76	19,30	32,81
77	ПК	162	_	0	33.40	ОСклв-77 ОСклв-77	20,10	34,17
78	ПК	162	+	70	19.70	ОСклв-78	9.34	15.88
79	ПК	162	_	0	35,40	ОСклв-78 ОСклв-79	19,50	33,15
80	ПК	166	_	0	32.20	ОСклв-7 <i>9</i> ОСклв-80	18.30	31.11
81	TIK	100	7	U	33,60	ОСклв-81	21,60	36,72
01	Cnor			нения	31.17	OCKIR-01	21,00	30,73
	Сред	ние з	энач	нения	31,17	1		30,73

- отбракованные значения не участвующие в построении тарировочной зависимости

Среднеквадратическая ошибка градуировочной зависимости Погрешность определения прочности бетона по установленной зависимости Коэффициент корреляции = 0,72 0,72

S T= 3,80 12,36%

График тарировочной зависимости "Косвенная характеристика - Прочность".



Исполнитель Викленко И.С



проектно-изыскательная организация



350059, г. Краснодар, ул. Уральская 122

Свидетельство о допуске к видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №1036.02-2012-2312141995-II-133 от 06.12.2012 г

ЖУРНАЛ ПОСТРОЕНИЯ ТАРИРОВОЧНОЙ ЗАВИСИМОСТИ "Косвенная характеристика - Прочность"

Тарировочная зависимость

Заказчик ЗАО «Росинжиниринг»

Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для проведения соревнований по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорога, хребет Объект

Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство). Шестой этап строительства.

Подъездные автомобильные дороги»

Наименование конструкций монолитные бетонные кюветы справа трассы

Определяемый показатель зависимость между прочностью бетона по методу отрыва со скалыванием и косвенной

характеристикой ударного импульса

Вид бетона тяжелый бетон

Возраст бетона ΓΟCT 22690-88, ΓΟCT 18105-2010 Методика испытаний:

Вид неразрушающего контроля метод упругого отскока и отрыва со скалыванием

Прибор (№)

25.10.2014 Дата испытаний

Градуировочная зависимость $R_H = a_0 + a_1 \cdot H \,,$

Nº	Me	стора	аспо	ложение	Косвенная	•	скалыванием	таниям отрыва (ОС)	- 0		Прочность	$R_{iH} - R_{i\phi}$	Прочность после
1/П	уv	астк	а пс	трассе	характерис тика, Н Маркер. испыт. Давл. в маномет. Р, КН 29,20 ОСкпр-1 19,17 32,		Прочн. Бетона R, МПа	a0	a1	бетона по, МПа	S_T	отбраковки, МПа	
1	ПК	23	+	0	29,20	ОСкпр-1	19,17	32,59			28,85	-0,94	28,85
2	ПК	24	+	3	26,00	ОСкпр-2	14,70	24,99			26,49	0,38	26,49
3	ПК	24	+	6	27,60	ОСкпр-3	19,03	32,35			27,67	-1,18	27,67
‡	ПК	25	+	5	19,80	ОСкпр-4	10,27	17,46			21,92	1,12	21,92
<u>.</u>	ПК	26	+	2	25,80	ОСкпр-5	16,41	27,90			26,35	-0,39	26,35
;	ПК	27	+	6	24,40	ОСкпр-6	17,82	30,29			25,31	-1,25	25,31
,	ПК	32	+	6	25,40	ОСкпр-7	19,94	33,90			26,05	-1,97	26,05
:	ПК	34	+	3	32,60	ОСкпр-8	18,16	30,87			31,36	0,12	31,36
)	ПК	35	+	2	22,60	ОСкпр-9	9,85	16,75			23,99	1,82	23,99
0	ПК	36	+	6	27,40	ОСкпр-10	16,38	27,85			27,52	-0,08	27,52
1	ПК	38	+	0	28,40	ОСкпр-11	18,36	31,21			28,26	-0,74	28,26
2	ПК	42	+	7	26,20	ОСкпр-12	19,48	33,12			26,64	-1,63	26,64
3	ПК	45	+	6	22,80	ОСкпр-13	17,87	30,38			24,13	-1,57	24,13
4	ПК	48	+	2	31,40	ОСкпр-14	21,26	36,14			30,47	-1,42	30,47
5	ПК	50	+	7	27,40	ОСкпр-15	17,83	30,31			27,52	-0,70	27,52
ŝ	ПК	52	+	0	27,40	ОСкпр-16	16,00	27,20			27,52	0,08	27,52
7	ПК	56	+	1	34,40	ОСкпр-17	19,20	32,64			32,68	0,01	32,68
8	ПК	59	+	7	25,20	ОСкпр-18	16,77	28,51			25,90	-0,65	25,90
9	ПК	61	+	4	24,40	ОСкпр-19	15,22	25,87			25,31	-0,14	25,31
)	ПК	65	+	3	29,40	ОСкпр-20	19,30	32,81			29,00	-0,96	29,00
1	ПК	70	+	9	29,60	ОСкпр-21	17,60	29,92			29,15	-0,19	29,15
2	ПК	72	+	5	28,60	ОСкпр-22	15,70	26,69			28,41	0,43	28,41
3	ПК	72	+	9	23,70	ОСкпр-23	11,90	20,23			24,80	1,15	24,80
4	ПК	78	+	2	28,80	ОСкпр-24	13,60	23,12			28,56	1,37	28,56
5	ПК	79	+	3	37,20	ОСкпр-25	19,25	32,73			34,75	0,51	34,75
6	ПК	80	+	7	32,40	ОСкпр-26	16,77	28,51			31,21	0,68	31,21
7	ПК	82	+	6	37,80	ОСкпр-27	19,14	32,54			35,19	0,67	35,19
8	ПК	83	+	9	29,40	ОСкпр-28	14,43	24,53			29,00	1,12	29,00
9	ПК	87	+	1	34,00	ОСкпр-29	15,53	26,40			32,39	1,50	32,39
0	ПК	88	+	8	30,40	ОСкпр-30	16,20	27,54	7.000	0.707	29,74	0,55	29,74
1	ПК	90	+	5	29,40	ОСкпр-31	14,67	24,94	7,329	0,737	29,00	1,02	29,00
2	ПК	91	+	8	40,60	ОСкпр-32	19,23	32,69			37,25	1,15	37,25
3	ПК	93	+	6	34,00	ОСкпр-33	20,34	34,58			32,39	-0,55	32,39
4	ПК	96	+	3	37,10	ОСкпр-34	23,16	39,37			34,67	-1,18	34,67
5	ПК	98	+	3	20,25	ОСкпр-35	10,77	18,31			22,25	0,99	22,25
ŝ	ПК	101	+	2	35,80	ОСкпр-36	23,50	39,95			33,72	-1,57	33,72
7	ПК	103	+	5	28,40	ОСкпр-37	14,30	24,31			28,26	0,99	28,26
8	ПК	105	+	2	31,00	ОСкпр-38	15,41	26,20			30,18	1,00	30,18
9	ПК	106	+	1	39,20	ОСкпр-39	22,36	38,01			36,22	-0,45	36,22
0	ПК	107	+	2	34,40	ОСкпр-40	20,63	35,07			32,68	-0,60	32,68
1	ПК	108	+	6	34,70	ОСкпр-41	21,71	36,91			32,91	-1,01	32,91
2	ПК	110	+	6	35,60	ОСкпр-42	21,02	35,73			33,57	-0,54	33,57
3	ПК	112	+	4	33,00	ОСкпр-43	18,14	30,84			31,65	0,20	31,65
1	ПК	115	+	4	30,60	ОСкпр-44	17,18	29,21			29,88	0,17	29,88
5	ПК	118	+	0	26,00	ОСкпр-45	16,19	27,52			26,49	-0,26	26,49
6	ПК	119	+	8	39,00	ОСкпр-46	21,23	36,09			36,07	0,00	36,07
7	ПК	120	+	7	35,60	ОСкпр-47	15,55	26,44			33,57	1,79	33,57
8	ПК	122	+	1	32,20	ОСкпр-48	17,05	28,99			31,06	0,52	31,06
9	ПК	122	+	8	35,20	ОСкпр-49	16,43	27,93			33,27	1,34	33,27

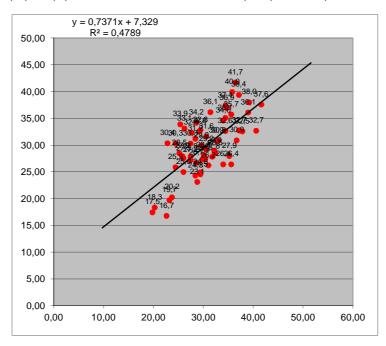
50	ПК	124 +	7	28,60	ОСкпр-50	20,10	34,17
51	ПК	127 +	6	37,20	ОСкпр-51	19,25	32,73
52	ПК	133 +	6	41,60	ОСкпр-52	22,13	37,62
53	ПК	135 +	9	36,40	ОСкпр-53	24,53	41,70
54	ПК	140 +	3	31,80	ОСкпр-54	16,38	27,85
55	ПК	143 +	7	29,80	ОСкпр-55	16,06	27,30
56	ПК	144 +	6	23,20	ОСкпр-56	11,59	19,70
57	ПК	147 +	1	30,60	ОСкпр-57	18,61	31,64
58	ПК	148 +	3	34,40	ОСкпр-58	22,02	37,43
59	ПК	150 +	3	30,10	ОСкпр-59	16,52	28,08
60	ПК	152 +	7	36,70	ОСкпр-60	18,18	30,91
	Сред	цние зна	чения	30,70			29,96

- отбракованные значения не участвующие в построении тарировочной зависимости

Среднеквадратическая ошибка градуировочной зависимости Погрешность определения прочности бетона по установленной зависимости Коэффициент корреляции = 0,69 0,69

S τ= 3,98 13,28%

График тарировочной зависимости "Косвенная характеристика - Прочность".



Исполнитель Викленко И.С

7POEKT 350059, r. Kpacho

ООО «РостПроект»



ПРОЕКТ проектно-изыскательная организация 350059, г. Краснодар, ул. Уральская 122

Свидетельство о допуске к видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №1036.02-2012-2312141995-II-133 от 06.12.2012 г

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1 ПОСТРОЕЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА НЕРАЗРУШАЮЩИМ МЕТОДОМ

Заказчик ООО "Росинжиниринг Проект"

Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для проведения соревнований

по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест),

3,89

Объект подъездная автомобильная дорога, хребет Псехако (проектные и изыскательские

работы, строительство). Шестой этап строительства. Подъездные

автомобильные дороги»

Наименование конструкций Монолитные бетонные кюветы слева дороги

Определяемый показатель прочность бетона тяжелый бетона Возраст бетона более 28 суток Методика испытаний: по ГОСТ 22690-88 Вид неразрушающего контроля метод упругого отскока

Прибор (№, дата поверки) DIGI Schmidt 2000, № 5002/088-03368

 Дата испытаний
 20.10.2014

 Методика обработки
 ГОСТ 18105-2010

 Тарировочная зависимость
 \$\frac{7,732}{7,732}\times^2-7,730

Среднеквадратическая ошибка построенной 3,85 Sн.м -

градуировочной зависимости
Коэффициент корреляции г 0,71

Средняя прочность по ОС Rф 30,4 МПа Среднеквадратическая ошибка S_{T} = 4,14 МПа

						Кос	венная				Прошьог	ть бетона		Коэф.	Фактическ
Nº					Маркировка	характ	еристика	Коэф.	Коэф.	Коэф.		nidt, MΠa	Коэф.	требуемой	ий класс
п/п			полож		участка	бе	тона				110 SCIII	mut, ivii ia	вариации	прочности	бетона,
	уча	стка и	спыта	нии	испытания			a2	a1	a0				прочности	Вф
					Nº	участка	средняя				участка	средняя	V _m	К т	по схеме В
1					УОлв-1	23					24,6				
2					УОлв-2	23,8					25,2				
3	сбр	ос из	кювет	а от	УОлв-3	22					23,8				
4	ПК 3	37+05	на рел	њеф	УОлв-4	23,8					25,2				
5					УОлв-5	22,2					24,0				
6					УОлв-6	21,2					23,2				
7	ПК	37	+	20	УОлв-7	26,8					27,3				
8	ПК	37	+	40	УОлв-8	21					23,1				
9	ПК	37	+	60	УОлв-9	27					27,5				
10	ПК	37	+	80	УОлв-10	26					26,8				
11	ПК	38	+	0	УОлв-11	19,4					21,9				
12	ПК	38	+	25	УОлв-12	24,4					25,6				
13	ПК	38	+	50	УОлв-13	20,8					23,0				
14	ПК	38	+	80	УОлв-14	21,2					23,2				
15	ПК	39	+	0	УОлв-15	19					21,6				
16	ПК	39	+	40	УОлв-16	20,2					22,5				
17	ПК	39	+	60	УОлв-17	23,6					25,0				
18	ПК	39	+	80	УОлв-18	19,8					22,2				
19	ПК	40	+	0	УОлв-19	21					23,1				
20	ПК	40	+	25	УОлв-20	27,6					27,9				
21	ПК	40	+	50	УОлв-21	24,6					25,7				
22	ПК	40	+	80	УОлв-22	21,4					23,4				
23	ПК	41	+	0	УОлв-23	20,4					22,7				
24	ПК	41	+	20	УОлв-24	20,4					22,7				
25	ПК	41	+	40	УОлв-25	22,6					24,3				
26	ПК	41	+	60	УОлв-26	23,6					25,0				
27	ПК	41	+	80	УОлв-27	24,4					25,6				
28	ПК	42	+	0	УОлв-28	22,2					24,0				
29	ПК	42	+	10	УОлв-29	27					27,5				
30	ПК	42	+	20	УОлв-30 УОль 34	27					27,5				
31	ПК	42	+	30	УОлв-31 УОлв 32	21,6					23,5				
32	ПК	42 42	+	40 50	УОлв-32 УОлв 33	23,2 25					24,7				
33	ПК	42	+	60	УОлв-33 УОлв-34	25 36,8					26,0 34,7				
		42	+												
35 36	ПК	42	+	80	УОлв-35 УОлв-36	23 22,2					24,6 24,0				
37	ПК	43	+	20	УОлв-36 УОлв-37	26,4					27,1				
38	ПК	43	+	40	УОлв-37	20,4					24,3				
39	ПК	43	+	50	УОлв-39	32,6					31,6				
40	ПК	43	+	60	УОлв-39	24,2					25,4				
41	ПК	51	+	65	УОлв-40	25,8					26,6				
42	ПК	52	+	50	УОлв-41	22,6					24,3				
43	ПК	53	+	40	УОлв-42	28,8					28,8				
70	1111	00	<u>'</u>	70	7010 40	20,0		1			20,0				

44	ПК	54	+	25	УОлв-44	27,4
45	ПК	54	+	80	УОлв-45	24
46	ПК	55	+	50	УОлв-46	25
47	ПК	55	+	80	УОлв-47	28,6
48	ПК	56	+	0	УОлв-48 УОлв 40	24,6
49 50	ПK ПК	56 56	+	50 80	УОлв-49 УОлв-50	29,4 28
51	ПК	57	+	20	УОлв-50	25
52	ПК	57	+	50	УОлв-52	30,4
53	ПК	57	+	75	УОлв-53	28,8
54	сбп	OC N3	кювет	а от	УОлв-54	33,4
55			на рел		УОлв-55	27,8
56					УОлв-56 УО 57	29,2
57 58	ПK ПК	66 66	+	20 80	УОлв-57 УОлв-58	30,8 30,2
59	ПК	67	+	0	УОлв-59	28
60	ПК	68	+	10	УОлв-60	32,2
61	ПК	68	+	20	УОлв-61	28,2
62	ПК	68	+	60	УОлв-62	28,4
63	ПК	68	+	80	УОлв-63	25,6
64	ПК	69	+	20	УОлв-64	34
65	ПК	69	+	40	УОлв-65 УОль 66	22,8
66 67	ПK ПК	69 69	+	60 90	УОлв-66 УОлв-67	28,6 27,4
68	ПК	70	+	0	УОлв-67	29,5
69	ПК	70	+	40	УОлв-69	27,4
70	ПК	70	+	80	УОлв-70	25,6
71	ПК	70	+	0	УОлв-71	22,4
72	ПК	71	+	10	УОлв-72	30,8
73					УОлв-73	30
74					УОлв-74 УО 75	24
75 76	ر د د	00.140	VIORO-	2 07	УОлв-75 УОлв 76	24,4
76 77			кювет на рел		УОлв-76 УОлв-77	32,8 29,6
78	/	+ 100	iia hei	ιьеф	УОлв-77	30,2
79					УОлв-78	28
80					УОлв-80	32,8
81	ПК	74	+	60	УОлв-81	21,2
82	ПК	74	+	80	УОлв-82	27,2
83	ПК	75	+	20	УОлв-83	30,6
84	ПК	75	+	60	УОлв-84	31
85	ПК	75	+	70	УОлв-85 УОль 96	44,8
86 87	ПK ПК	75 76	+	80	УОлв-86 УОлв-87	39,8 38,8
88	ПК	76	+	40	УОлв-88	41,6
89	ПК	76	+	80	УОлв-89	39
90	ПК	77	+	20	УОлв-90	39,6
91	ПК	77	+	50	УОлв-91	34,6
92	ПК	77	+	80	УОлв-92	29
93	ПК	84	+	40	УОлв-93	30,6
94	ПК	84	+	80	УОлв-94	30,4
95	ПК	85	+	20	УОлв-95 УОль 06	30,4
96	ПΚ	86	+	30	УОлв-96 УОлв 97	33
97 98	ПК ПК	86 87	+	80 10	УОлв-97 УОлв-98	36,4 36
99	ПК	87	+	60	УОлв-98	34,8
100	ПК	87	+	80	УОлв-99 УОлв-100	31,6
101	ПК	88	+	0	УОлв-101	30,2
102	ПК	88	+	50	УОлв-102	30,8
	ПК	89	+	0	УОлв-103	26,8
104	ПК	89	+	20	УОлв-104	30,6
105	ПК	89	+	40	УОлв-105	38,6
106	ПК	90	+	0	УОлв-106	37,6
107	ПК	90	+	20	УОлв-107	35,2
	ПК	91	+	0	УОлв-108 УОлв 100	32
	ПΚ	95 95	+	50 65	УОлв-109 УОлв-110	32 37
110	ПK ПК	95 95	+	80	УОЛВ-110 УОЛВ-111	40,4
112	ПК	96	+	10	УОлв-111	36,2
	ПК	96	+	30	УОЛВ-112 УОЛВ-113	37,6
114	ПК	96	+	50	УОлв-113 УОлв-114	42,2
	ПК	96	+	80	УОлв-115	40,4
116		97	+	0	УОлв-116	40,2
117	ПК	97	+	20	УОлв-117	37
	ПК	97	+	40	УОлв-118	39,8
	ПК	97	+	60	УОлв-119	36,8
	ПК	97	+	80	УОлв-120	37,8
121	ПК	98	+	0	УОлв-121 УОлв 122	33,4
122	ПΚ	98	+	20	УОлв-122 УОлв 122	36
123 124	ПК ПК	98 98	+	40 60	УОлв-123 УОлв-124	37,6 40
125	ПК	99	+	30	УОЛВ-124 УОЛВ-125	41,2
	ПК	99	+	50	УОЛВ-123 УОЛВ-126	30,8
127	ПК	99	+	80	УОлв-127	34
	ПК	100	+	0	УОлв-128	31,8
129	ПК	100	+	20	УОлв-129	35,2
130	ПК	100	+	60	УОлв-130	30,2
131	ПК	100	+	80	УОлв-131	26,4
132	ПК	101	+	0	УОлв-132	31,6

						1 1		1				Ī	Ī	Ī
	ПК	101	+	20	УОлв-133 УОлв-134	28,6				28,7 27,6				
	⊓K ⊓K	101	+	40 60	УОлв-134 УОлв-135	27,2 29				29,0				
	_	102	+	0	УОлв-136	34,4				32,9				
	_	102	+	40	УОлв-137	34,6				33,1				
		102	+	80	УОлв-138	33,8				32,5				
	ПΚ	103	+	5	УОлв-139	32,2				31,3				
140				ŀ	УОлв-140 УОлв 141	39,6				36,7				
142				ŀ	УОлв-141 УОлв-142	33 36,6				31,9 34,5				
143				İ	УОлв-143	33,8				32,5				
144					УОлв-144	33,6				32,3				
		ос из і			УОлв-145	36,4				34,4				
146	Π	1K 112		а	УОлв-146	34,6				33,1				
147 148		релі	ьеф	ŀ	УОлв-147 УОлв 149	39,4				36,6 32,9				
149				ŀ	УОлв-148 УОлв-149	34,4 35				33,4				
150				l	УОлв-150	28,4				28,5				
151					УОлв-151	30,2				29,8				
152					УОлв-152	23,2				24,7				
	ПК	112	+	20	УОлв-153	31,80				31,0				
	⊓K ⊓K	112	+	50 40	УОлв-154 УОлв-155	33,20 33,60				32,0 32,3				
	ПК	113	+	80	УОлв 156	37,00				34,8				
	ПΚ	114	+	0	УОлв-157	37,80				35,4				
	ПΚ	114	+	20	УОлв-158	38,00				35,5				
	ПК	114	+	40	УОлв-159	38,00				35,5				
	JΚ	114	+	60 80	УОлв-160 УОлв-161	29,20				29,1				
	ΠK ΠK	114 115	+	0	УОлв-161 УОлв-162	35,40 36,60				33,6 34,5				
	ПК	115	+	20	УОлв-162 УОлв-163	27,20				27,6				
-	ПΚ	115	+	40	УОлв-164	37,00				34,8				
	ПΚ	115	+	60	УОлв-165	33,20				32,0				
	ПК	115	+	80	УОлв-166	34,20				32,8				
	⊓K ⊓K	116 116	+	0 20	УОлв-167 УОлв-168	30,40 32,80				30,0				
	ПК	116	+	40	УОлв-100 УОлв-169	37,80				35,4				
	ПК	116	+	60	УОлв-170	35,20				33,5				
171 Г	ПΚ	118	+	5	УОлв-171	40,20				37,2				
	ПΚ	118	+	20	УОлв-172	30,40				30,0				
	ПК	118	+	40	УОлв-173	43,20				39,4				
	⊓K ⊓K	118 118	+	60 80	УОлв-174 УОлв-175	32,40 33,20				31,4 32,0				
										32,0				
	_									33.4				
176 Г	ПК ПК	119	+ +	0	УОлв-176	35,00				33,4 34,8				
176 Г 177 Г	ПΚ		+	0						33,4 34,8 33,4				
176 Γ 177 Γ 178 Γ 179 Γ	TK TK TK	119 126 126 126	+ + + + +	0 10 20 30	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-179	35,00 37,00 35,00 36,20	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2	31.6	13,00	1,280	24,66
176 Γ 177 Γ 178 Γ 179 Γ 180 Γ	TK TK TK TK	119 126 126 126 126	+ + + + + +	0 10 20 30 40	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-179 УОлв-180	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3	31,6	13,00	1,280	24,66
176 Г 177 Г 178 Г 179 Г 180 Г	TK T	119 126 126 126 126 126	+ + + + + + +	0 10 20 30 40 50	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-179 УОлв-180 УОлв-181	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5	31,6	13,00	1,280	24,66
176 Г 177 Г 178 Г 179 Г 180 Г 181 Г	TK T	119 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + +	0 10 20 30 40 50	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-179 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6	31,6	13,00	1,280	24,66
176 Г 177 Г 178 Г 179 Г 180 Г 181 Г 182 Г 183 Г	TK T	119 126 126 126 126 126	+ + + + + + +	0 10 20 30 40 50	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-179 УОлв-180 УОлв-181	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5	31,6	13,00	1,280	24,66
176	1K 1K 1K 1K 1K 1K 1K 1K	119 126 126 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-179 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6	31,6	13,00	1,280	24,66
176	1K 1K 1K 1K 1K 1K 1K 1K	119 126 126 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-179 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 32,00 36,80 34,80	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2	31,6	13,00	1,280	24,66
176 [177 [178 [179 [180 [181 [182 [183 [184 [185 [186 [187 [187 [119 126 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-179 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 32,00 36,80 34,80 36,00	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1	31,6	13,00	1,280	24,66
176 [177 [178 [179 [TK	119 126 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-179 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-186 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-187	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 32,00 36,80 34,80 36,00 35,80	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9	31,6	13,00	1,280	24,66
176 [177 [178 [179 [119 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-179 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-185 УОлв-187 УОлв-188 УОлв-188	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 32,00 36,80 34,80 36,00 35,80 35,00	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1	31,6	13,00	1,280	24,66
176 [177 [178 [179 [180 [181 [182 [183 [184 [185 [185 [186 [187 [188 [189 [190 [190 [119 126 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 80	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-179 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-186 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-187	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 32,00 36,80 34,80 36,00 35,80	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4	31,6	13,00	1,280	24,66
176 [177 [178 [179 [180 [181 [181 [183 [184 [185 [186 [187 [188 [189 [190 [191 [192 [192 [192 [189		119 126 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127 127 127 128 128 128	+ + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 80 0 20 40	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-179 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-188 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-192	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 32,00 36,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6	31,6	13,00	1,280	24,66
176 [177 [178 [179 [180 [181 [181 [182 [183 [184 [185 [186 [187 [188 [189 [189 [190 [191 [192 [193 [193 [193 [193 [193 [193 [193 [194 [195 [TK	119 126 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127 127 127 128 128 128	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 80 0 20 40	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-186 УОлв-186 УОлв-188 УОлв-189 УОлв-189 УОлв-191 УОлв-191 УОлв-192 УОлв-193	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 36,80 34,80 35,00 35,80 35,00 36,80 35,00 36,80 35,00 36,80 35,00 36,80 35,00 36,80	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0	31,6	13,00	1,280	24,66
176 1 177 1 178 1 179 1 180 1 181 1 182 1 183 1 184 1 185 1 186 1 187 1 188 1 190 1 191 1 192 1 193 1 194 1		119 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127 127 127 127 128 128 128 128	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 80 0 20 40 60 80	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-192 УОлв-193 УОлв-194	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 36,80 35,80	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8	31,6	13,00	1,280	24,66
176 [177 [178 [179 [180 [180 [181 [182 [183 [184 [185 [186 [187 [187 [190 [191 [192 [194 [195 [195 [195 [195 [195 [195 [195 [195 [195 [197		119 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127 127 127 128 128 128 128	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 80 0 20 40 60 80 0	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-185 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-191 УОлв-193 УОлв-194 УОлв-195	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 32,00 36,80 35,80 35,80 36,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 36,80 30	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1	31,6	13,00	1,280	24,66
176 1 177 1 178 1 179 1 180 1 181 1 182 1 183 1 184 1 185 1 186 1 187 1 187 1 188 1 189 1 190 1 191 1 192 1 193 1 194 1 195 1 196 1		119 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127 127 127 127 128 128 128 128	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 80 0 20 40 60 80	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-192 УОлв-193 УОлв-194	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 36,80 35,80	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8	31,6	13,00	1,280	24,66
176 [177 [178 [179 [180 [181 [181 [183 [184 [185 [186 [187 [187 [190 [191 [192 [193 [194 [195 [195 [197 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [198 [197 [198 [198 [198 [197 [198 [198 [197 [198 [198 [198 [197 [198 [198 [197 [198		119 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127 127 128 128 128 128 128 129 129	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 80 0 20 40 60 20 40 60	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-179 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-186 УОлв-189 УОлв-191 УОлв-192 УОлв-193 УОлв-193 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-197	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 34,00 32,00 36,80 34,80 35,30 36,80 35,80 35,80 35,00 36,80 37,20 37,20 37,20 37,00 30,60 34,80 36,60 35,40	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6	31,6	13,00	1,280	24,66
176 6 177 6 177 6 178 6 179 6 180		119 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127 127 127 128 128 128 129 129 129	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 0 20 40 60 80 0 0 40 60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-186 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-199 УОлв-191 УОлв-192 УОлв-193 УОлв-195 УОлв-195 УОлв-195 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-198 УОлв-199	35,00 37,00 35,20 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 36,80 35	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6	31,6	13,00	1,280	24,66
176 6 177 6 177 6 178 7 178 7 179 7 180 7 180 7 180 7 180 7 180 7 180 7 180 7 180 7 180 7 180 7 180 7 180 7 180 7 190 7 100		119 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127 127 127 128 128 128 129 129 129 129 130	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-192 УОлв-193 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 36,80 35,80 35,80 35,80 35,00 36,80 37,20 37,20 37,00 30,60 34,80 35,30 35,80 35	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 33,6 33,6	31,6	13,00	1,280	24,66
176 f 177 f 178 f 179 f 180 f 180 f 181 f 182 f 183 f 184 f 185 f 186 f 186 f 187 f 187 f 187 f 187 f 190 f 191 f 192 f 194 f 195 f 196 f 197 f 198 f 199 199 f 199 199 f 199 f 199 f 199 f 199 f 199 f 199		119 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127 127 127 128 128 128 129 129 129 129 129 130 130	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 20	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-185 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-191 УОлв-193 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-200 УОлв-201	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 36,80 36,80 35,80 36,80 37,20 37,00 30,60 34,80 35,30 37,20 37,00 30,60 34,80 35,30 37,20 37,00 30,60 35,30 37,20 37,00 30,60 35,30 35,30 36,80 37,20 37,00 30,60 31,80 31,80 32,60 35,30 35,30 36,80 37,20 37,00 30,60 31,80 31	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 32,6 33,6 34,7 36,9 31,6 35,0 36,0 37,0	31,6	13,00	1,280	24,66
176 177 178 179 180 180 181 182 183 184 185 186 187 187 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 199 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 190		119 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127 127 127 128 128 128 129 129 129 129 129 130 130 130	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-191 УОлв-194 УОлв-195 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-200 УОлв-201 УОлв-202	35,00 37,00 35,00 36,20 38,40 35,30 34,00 32,00 36,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 36,80 37,20 37,20 30,60 34,80 36,60 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,80 35,80 37,20 37,20 38,80 38,80 38,80 39,80 30	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 35,0 34,5 35,0 36,0 37,0	31,6	13,00	1,280	24,66
176 f 177 f 178 f 179 f 180 f 180 f 181 f 182 f 183 f 184 f 185 f 186 f 186 f 187 f 187 f 187 f 187 f 190 f 191 f 192 f 194 f 195 f 196 f 197 f 198 f 199 199 f 199 199 f 199 f 199 f 199 f 199 f 199 f 199		119 126 126 126 126 126 126 126 126 127 127 127 127 127 128 128 128 129 129 129 129 129 130 130	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 20	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-185 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-191 УОлв-193 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-200 УОлв-201	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 36,80 36,80 35,80 36,80 37,20 37,00 30,60 34,80 35,30 37,20 37,00 30,60 34,80 35,30 37,20 37,00 30,60 35,30 37,20 37,00 30,60 35,30 35,30 36,80 37,20 37,00 30,60 31,80 31,80 32,60 35,30 35,30 36,80 37,20 37,00 30,60 31,80 31	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 32,6 33,6 34,7 36,9 31,6 35,0 36,0 37,0	31,6	13,00	1,280	24,66
176 6 177 6 177 6 178 6 179 6 180 6 181 6 182 6 183 6 185 185 6 185		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 60 70 80 90 550 60 70 80 0 20 40 60 80 0 2 20 40 60 80 0 0 2 20 40 60 80 60 60 60 60 60 70 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-186 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-199 УОлв-191 УОлв-192 УОлв-195 УОлв-195 УОлв-197 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-200 УОлв-201 УОлв-201 УОлв-203 УОлв-204 УОлв-205	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 32,00 36,80 35,80 36,80 37,20 30,60 37,20 30,60 34,80 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,60 35	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 32,5 27,6 32,5 33,8 33,1 35,5	31,6	13,00	1,280	24,66
176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 60 80 0 20 20 40 40 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-192 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-200 УОлв-201 УОлв-202 УОлв-203 УОлв-204 УОлв-205 УОлв-206	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 36,80 35,80 35,80 35,80 37,20 37,20 37,00 36,80 39,80 35,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36,40 36	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 33,6 32,5 27,6 32,5 27,6 32,5 33,8 33,1 35,5 35,4	31,6	13,00	1,280	24,66
176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 187 190 191 192 194 195 196 197 198 199 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 190		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 60 0 20 40 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-193 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-200 УОлв-201 УОлв-202 УОлв-203 УОлв-205 УОлв-206 УОлв-206	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 36,80 35,80 35,80 35,80 36,80 37,20 37,20 37,00 30,60 34,80 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 36,80 37,20 37,20 37,00 38,80 37,20 37,80 38	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 32,5 27,6 32,5 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 35,0 34,5 35,0 36,0 37,0	31,6	13,00	1,280	24,66
176 f 177 f 178 f 179 f 180 f 180 f 181 f 182 f 183 f 184 f 185 f 186 f 186 f 187 f 187 f 187 f 190 f 191 f 192 f 196 f 197 f 198 f 190 f 197 f 198 f 190		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 0 20 40 60 80 0 20 40 60 60 0 20 40 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-185 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-191 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-198 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-200 УОлв-201 УОлв-203 УОлв-204 УОлв-205 УОлв-206 УОлв-207 УОлв-207 УОлв-207	35,00 37,00 35,00 36,20 38,40 35,30 34,00 32,00 36,80 35,80 35,80 35,80 37,20 37,00 30,60 34,80 35,40 35,80 35,60 35,40 35,80 35,60 35,40 35,80 35,80 35,80 35,80 35,40 35,40 35,40 35,40 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,40 35,40 35,80 35,80 35,80 35,80 35,40 35,80 35	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,7 34,7 35,0 36,9 37,0	31,6	13,00	1,280	24,66
176 1 177 1 178 1 179 1 180 1 181 1 182 1 183 1 184 1 185 1 186 1 187 1 187 1 188 1 189 1 190 1 191 1 192 1 193 1 194 1 195 1 196 1 197 1 198 1 199 1 190		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 90 20 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-185 УОлв-187 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-191 УОлв-193 УОлв-194 УОлв-195 УОлв-197 УОлв-198 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-200 УОлв-201 УОлв-203 УОлв-204 УОлв-205 УОлв-207 УОлв-207 УОлв-208 УОлв-209	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 32,40 32,00 36,80 34,80 35,80 35,80 35,80 36,00 36,00 37,00 30,60 37,00 30,60 34,80 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,60 37,20 33,80 34,80 35	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 32,5 27,6 32,5 27,6 32,5 33,8 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 33,9 33,6 32,6 33,5 33,6 33,6 33,5 33,6 33,6 33,6 33,5 33,6 33,6 33,6 33,6 33,5 33,6 33,6 33,5 33,6 33,6 33,6 33,5 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,5 33,6	31,6	13,00	1,280	24,66
176 f 177 f 178 f 179 f 180 f 180 f 181 f 182 f 183 f 184 f 185 f 186 f 186 f 187 f 187 f 187 f 190 f 191 f 192 f 196 f 197 f 198 f 190 f 197 f 198 f 190		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 0 20 40 60 80 0 20 40 60 60 0 20 40 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-185 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-191 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-198 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-200 УОлв-201 УОлв-203 УОлв-204 УОлв-205 УОлв-206 УОлв-207 УОлв-207 УОлв-207	35,00 37,00 35,00 36,20 38,40 35,30 34,00 32,00 36,80 35,80 35,80 35,80 37,20 37,00 30,60 34,80 35,40 35,80 35,60 35,40 35,80 35,60 35,40 35,80 35,80 35,80 35,80 35,40 35,40 35,40 35,40 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,40 35,40 35,80 35,80 35,80 35,80 35,40 35,80 35	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,7 34,7 35,0 36,9 37,0	31,6	13,00	1,280	24,66
176 f 177 f 178 f 179 f 181 f 182 f 183 f 184 f 185 f 186 f 187 f 186 f 187 f 188 f 189 f 190 f 191 f 192 f 193 f 194 f 195 f 196 f 197 f 198 f 199 f 199 f 199 f 199 f 190		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 60 20 40 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-188 УОлв-189 УОлв-199 УОлв-191 УОлв-192 УОлв-195 УОлв-197 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-200 УОлв-201 УОлв-202 УОлв-203 УОлв-205 УОлв-206 УОлв-206 УОлв-207 УОлв-207 УОлв-208 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-209	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 34,00 32,00 36,80 34,80 35,80 35,80 35,80 35,80 36,00 36,80 37,20 37,20 30,60 34,80 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 36,00 37,20 37	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 32,5 27,6 32,5 27,6 32,5 33,8 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,9 33,4 33,6 32,5 27,6 32,5 33,4 33,4 33,4 33,4 33,4 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 32,5 33,6	31,6	13,00	1,280	24,66
176 177 178 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 190 191 192 194 195 196 197 198 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 190		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 60 80 0 20 40 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-195 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-199 УОлв-199 УОлв-200 УОлв-201 УОлв-202 УОлв-203 УОлв-205 УОлв-206 УОлв-207 УОлв-208 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-209 УОЛВ-210 УОЛВ-211 УОЛВ-212	35,00 37,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 32,00 36,80 35,80 35,80 35,80 35,80 37,20 37,20 37,00 30,60 34,80 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 36,60 37,20 37	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 32,5 27,6 32,5 27,6 32,5 33,8 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,1 33,9 31,4 32,5 33,6 33,6 32,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 32,5 27,6 32,5 33,8 33,1 33,1 33,1 33,2 34,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 32,5 33,6 33,7 33,6 33,7 33,6 33,7	31,6	13,00	1,280	24,66
176 6 177 178 6 177 6 177 6 179 6 180 180 18		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-182 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-185 УОлв-187 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-191 УОлв-194 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-198 УОлв-199 УОлв-201 УОлв-201 УОлв-203 УОлв-204 УОлв-205 УОлв-207 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-210 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-201 УОлв-209 УОлв-201 УОлв-209 УОлв-201 УОЛВ-201	35,00 37,00 35,00 36,20 33,60 32,840 35,30 34,00 36,80 35,80 35,80 35,80 36,80 37,20 37,20 37,00 30,60 34,80 35,40 35,40 35,40 35,60 35,40 35,60 35,40 35,60 35,40 35,60 34,80 35,60 34,80 35,60 36,80 36,60 36,80 37,20 37,20 37,00 30,60 31,80 32,40 33,80 32,60 34,80 35,60 34,80 36,60 3	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 32,5 27,6 32,5 27,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,6 32,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 32,5 27,6 32,5 33,6 33,1 33,2 33,1 33,2 33,1 33,2 33,1 33,2 33,1 33,2 33,7	31,6	13,00	1,280	24,66
176 F 177 F 178 F 179 F 180 F 181 F 182 F 183 F 184 F 185 F 186 F 186 F 186 F 186 F 187 F 187 F 188 F 189 F 190 F 191 F 192 F 193 F 194 F 195 F 196 F 197 F 198 F 199 F 190		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 90 20 40 60 80 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-185 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-191 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-198 УОлв-199 УОлв-201 УОлв-201 УОлв-203 УОлв-204 УОлв-205 УОлв-207 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-201 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-201 УОлв-209 УОлв-201 УОлв-201 УОлв-201 УОлв-205 УОЛВ-207 УОЛВ-201	35,00 37,00 36,20 33,60 32,840 32,00 36,80 34,80 35,30 36,80 35,80 35,80 35,80 36,80 37,20 36,60 37,20 37,00 36,60 37,20 33,80 27,20 33,80 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,80 37,20 33,80 37,20 33,80 37,20 33,80 34,80 35,60 34,80 35,60 34,80 35,60 34,80 35,80 35,80 36,80 37,80 36,80 37,80 37,80 38,80 3	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 32,5 27,6 32,5 27,6 32,5 33,8 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 33,7 33,7 33,8 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,2 34,5 35,4 33,9 31,4 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 33,7 33,7 33,8 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,2 34,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,6 32,5 33,6 33,6 32,5 33,6 33,7 33,6 33,6 33,6 33,6 33,7	31,6	13,00	1,280	24,66
176 6 177 6 177 6 177 6 177 6 177 7 178 7 179 7 180 7 181 182 7 183 7 184 7 185 7 186 7 196 7 197 7 198 7 197 7 198 7 197 7 198 7 197 7 198 7 197 7 198 7 197 7 198 7 197 7 198 7 197 7 198 7 197 7 198 7 198 7 199 7 198 7 199 7 198 7 199 199 7 199 7 199 7 199 7 199 7 199 7 199		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 0 20 40 60 80 0 2 20 40 40 60 80 0 2 2 2 40 40 60 80 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-192 УОлв-195 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-198 УОлв-199 УОлв-201 УОлв-201 УОлв-201 УОлв-205 УОлв-206 УОлв-207 УОлв-207 УОлв-209 УОлв-201 УОлв-209 УОлв-201 УОлв-201 УОлв-205 УОлв-207 УОлв-201 УОлв-207	35,00 37,00 36,20 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 36,80 35,80 35,80 35,80 37,20 37,20 37,00 30,60 34,80 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 36,60 36,60 36,60 37,20 37,20 37,00 30,60 31,80 35,40 36,60 36	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,6 32,5 27,6 32,5 27,6 32,5 33,8 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,7 33,8 33,1 35,0 35,0 36,0 37,0	31,6	13,00	1,280	24,66
176 177 178 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 50 60 70 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 90 20 40 60 80 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-186 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-198 УОлв-199 УОлв-200 УОлв-201 УОлв-211 УОлв-211 УОлв-215 УОлв-216 УОлв-216	35,00 37,00 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 36,80 35,80 35,80 35,80 35,80 37,20 37,20 37,00 30,60 34,80 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 36,00 37,20 37	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 32,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 32,5 27,6 32,5 27,6 32,5 33,8 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 33,7 33,7 33,8 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,2 34,5 35,4 33,9 31,4 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 33,7 33,7 33,8 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,2 34,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,6 32,5 33,6 33,6 32,5 33,6 33,7 33,6 33,6 33,6 33,6 33,7	31,6	13,00	1,280	24,66
176 177 178 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 60 70 80 90 0 20 40 60 80 0 20 40 40 60 60 80 0 20 40 40 60 60 80 0 20 40 40 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-192 УОлв-195 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-198 УОлв-199 УОлв-201 УОлв-201 УОлв-201 УОлв-205 УОлв-206 УОлв-207 УОлв-207 УОлв-209 УОлв-201 УОлв-209 УОлв-201 УОлв-201 УОлв-205 УОлв-207 УОлв-201 УОлв-207	35,00 37,00 36,20 36,20 33,60 28,40 35,30 34,00 36,80 35,80 35,80 35,80 37,20 37,20 37,00 30,60 34,80 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 36,60 36,60 36,60 37,20 37,20 37,00 30,60 31,80 35,40 36,60 36	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 32,5 27,6 32,5 27,6 32,5 33,8 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,1 35,5 37,4 37,2 33,8 30,1 37,2 37,4 37,2 33,8 30,1 37,2 37,4 37,2 37,4 37,2 33,8 30,1 37,2 37,4 37,2 37,4 37,2 33,8 30,1 37,2 37,4 37,2 37,4 37,2 37,4 37,2 33,8 30,1 33,2 34,7 37,4 37,2 33,8 30,1 31,4 32,3 33,2 34,7 37,4 37,2 33,8 33,1 33,2 34,7 37,4 37,2 33,8 33,1 33,2 34,7 37,4 37,2 33,8 33,1 33,2 34,7 37,4 37,2 33,8 33,1 33,2 34,7 37,4 37,2 33,8 33,1 33,2 34,7 37,4 37,2 33,8 33,8 33,1 33,2 34,7 37,4 37,2 33,8 33,8 33,8 33,1 33,2 34,7 37,4 37,2 33,8 33,8 33,8 33,1 33,2 34,7 37,4 37,2 33,8 33,8 33,8 33,8 33,1 33,2 34,7 37,4 37,2 33,8 33,8 33,8 33,8 33,2 34,7 37,4 37,2 33,8 34,8 34,8 34,8 34,8	31,6	13,00	1,280	24,66
176 6 177 6 177 6 178 6 179 6 180 180		119 126 126 126 126 126 126 126 126	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 80 0 20 40 60 60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	УОлв-176 УОлв-177 УОлв-177 УОлв-178 УОлв-180 УОлв-181 УОлв-183 УОлв-184 УОлв-185 УОлв-186 УОлв-187 УОлв-188 УОлв-189 УОлв-190 УОлв-190 УОлв-191 УОлв-195 УОлв-196 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-197 УОлв-198 УОлв-199 УОлв-201 УОлв-202 УОлв-201 УОлв-205 УОлв-205 УОлв-207 УОлв-208 УОлв-207 УОлв-208 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-209 УОлв-201 УОлв-211 УОлв-211 УОлв-211 УОлв-215 УОлв-216 УОлв-217 УОлв-217	35,00 37,00 36,20 33,60 33,60 34,00 32,00 36,80 34,80 35,30 36,00 35,80 35,00 36,80 39,80 37,20 37,20 37,00 30,60 34,80 35,60 35,40 35,40 35,40 35,40 35,40 35,60 35,80 35,80 35,60 35,80 35,80 35,80 35,60 35,80 35	32,56	0,732	7,730	34,8 33,4 34,2 32,3 28,5 33,6 31,2 34,7 33,2 34,1 33,9 33,4 34,7 36,9 31,6 35,0 34,8 30,1 33,2 34,5 33,6 32,5 27,6 32,5 27,6 32,5 33,8 33,1 35,5 35,4 33,9 31,4 32,3 33,1 35,5 35,6 37,4 37,2 33,8 30,1 33,9 31,4 33,9 31,4 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 32,5 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 32,5 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,6 33,7 33,8 33,1 35,0 36,7 37,4 37,2 33,8 30,1 33,2 34,5 35,0 35,0 36,7 37,4 37,2 33,8 30,1 33,2 33,6 33,7 33,7 33,7 33,8 33,1 33,2 33,6 33,6 33,6 33,7 33,7 33,7 33,7 33,7 33,7 33,8 33,7 33,8 33,7 33,8 33,7 33,8 33,7 33,8 33,7 33,8 33,7 33,8 33,7 33,8 33,7 33,8 33,8 33,7 33,8	31,6	13,00	1,280	24,66

222	ПК	135	+	70	УОлв-222	34,60
223	_		+	80	УОлв-223	35,60
224	_		+	0	УОлв-224	36,60
225	_		+	20	УОлв-225	31,80
226	_		+	40	УОлв-226	33,00
227 228	_		+	60 80	УОлв-227 УОлв-228	29,00 38,00
229	_		+	0	УОлв-229	34,00
230	_		+	40	УОлв-230	34,00
231	_		+	80	УОлв-231	30,40
232	ПK	139	+	60	УОлв-232	33,80
233			+	80	УОлв-233	35,20
234			+	0	УОлв-234	30,60
235 236			+	40 80	УОлв-235 УОлв-236	34,60
237			+	0	УОЛВ-230 УОЛВ-237	36,40 25,60
238			+	20	УОлв-238	32,20
239			+	40	УОлв-239	35,40
240	ПК	144	+	60	УОлв-240	35,80
241	_		+	80	УОлв-241	32,80
242	_		+	0	УОлв-242	35,00
243	_		+	20	УОлв-243	33,60
244 245	_		+	40 60	УОлв-244 УОлв-245	32,80 32,80
245 246	_	_		0	УОЛВ-245 УОЛВ-246	37,60
246 247	_		+	20	УОЛВ-246 УОЛВ-247	32,20
248	_	_	+	40	УОлв-247	31,20
249	_		+	60	УОлв-249	33,00
250	_	_	+	80	УОлв-250	32,40
251	ПК		+	0	УОлв-251	34,00
252			+	20	УОлв-252	32,80
253		_	+	40	УОлв-253	22,80
254			+	60	УОлв-254 УОль 255	34,60
255		_	+	08	УОлв-255 УОлв-256	30,60 37,40
256 257			+	20	УОлв-256 УОлв-257	34,00
258			+	40	УОЛВ-257 УОЛВ-258	42,00
259			+	60	УОлв-259	36,40
260	ПК	151	+	80	УОлв-260	32,80
261	ПК	152	+	0	УОлв-261	38,20
262			+	20	УОлв-262	31,40
263			+	40	УОлв-263	37,20
264	_		+	60	УОлв-264 УОль 265	33,80 38.60
265 266	_		+	80	УОлв-265 УОлв-266	38,60
267	_		+	20	УОлв-200	32,80
268	_		+	40	УОлв-268	36,40
269	ПК		+	60	УОлв-269	32,00
	ПК		+	80	УОлв-270	34,20
	ПК		+	0	УОлв-271	37,60
272	_	_	+	20	УОлв-272	25,40
273			+	40	УОлв-273 УОлв 274	37,60
274	_	_	+	80	УОлв-274 УОлв-275	35,80
275 276			+	80 0	УОЛВ-275 УОЛВ-276	32,80 39,00
277			+	20	УОЛВ-276 УОЛВ-277	34,00
278			+	40	УОлв-277 УОлв-278	44,00
279		_	+	60	УОлв-279	38,20
280			+	80	УОлв-280	35,60
281	ПК	156	+	0	УОлв-281	33,40
282			+	20	УОлв-282	34,00
283			+	40	УОлв-283	35,40
284	_		+	60	УОлв-284	35,80
285	_		+	80	УОлв-285 УОль 286	38,80
286	_		+	0	УОлв-286 УОлв 287	37,40
287 288	_		+	20 40	УОлв-287 УОлв-288	37,60 28,40
288			+	60	УОЛВ-288 УОЛВ-289	29,60
290			+	80	УОЛВ-289 УОЛВ-290	36,60
291	_		+	0	УОлв-290	30,60
292			+	20	УОлв-292	31,60
293	_		+	40	УОлв-293	38,80
294	ПК	158	+	60	УОлв-294	35,20
295	ПК	158	+	80	УОлв-295	30,20
296			+	0	УОлв-296	37,80
297			+	10	УОлв-297	37,20
298			+	20	УОлв-298	28,40
299			+	30	УОлв-299 УОлв 200	30,40
300			+	40 50	УОлв-300 УОлв-301	32,80
301			+	50 60	УОлв-301 УОлв-302	35,20 38,00
302			+	70	УОЛВ-302 УОЛВ-303	29,40
304	_		+	80	УОЛВ-303 УОЛВ-304	38,00
305			+	90	УОлв-305	39,60
306	_		+	0	УОлв-306	42,60
307			+	10	УОлв-307	37,40
308	_		+	20	УОлв-308	31,40
309			+	30	УОлв-309	34,40
310	П	160	+	40	УОлв-310	39,60

311 NK	160	+	50	УОлв-311	39,60			36,7			
312 NK	160	+	60	УОлв-312	39,40	1		36,6			
313 ПК	160	+	70	УОлв-313	32,40	1		31,4			
314 ПК	160	+	80	УОлв-314	39,80			36,9			
315 ПК	160	+	90	УОлв-315	38,60			36,0			
316 ПК	161	+	0	УОлв-316	33,40	1		32.2			
317 ПК	_	+	10	УОлв-317	31,00	1		30,4			
318 ∏K	_	+	20	УОлв-318	33,80			32,5			
319 ∏K		+	30	УОлв-319	35,40			33,6			
320 ∏K		+	40	УОлв-320	35,00			33,4			
321 ΠK	161	+	50	УОлв-321	35,00			33,4			
322 ∏K	161	+	60	УОлв-322	33,20	1		32,0			
323 ∏K	161	+	70	УОлв-323	32,80	1		31,7			
324 ΠK	161	+	80	УОЛВ-323 УОЛВ-324	33,60	1		32,3			
325 ΠK		+	90	УОЛВ-324 УОЛВ-325	26,40			27,1			
326 ΠK	162	+	0	УОЛВ-325 УОЛВ-326	33,60			32,3			
327 ΠK		+	10	УОЛВ-326 УОЛВ-327	33,60			32,3			
328 ΠK			20	УОЛВ-327 УОЛВ-328	39,40			36,6			
		+									
329 TK		+	30	УОлв-329	24,20			25,4			
330 ∏K	162	+	40	УОлв-330	29,80			29,5			
331 ∏K	162	+	50	УОлв-331	28,00			28,2			
332 TK	162	+	60	УОлв-332	24,80			25,9			
333 ∏K	162	+	70	УОлв-333	31,00			30,4			
334 ПК	162	+	80	УОлв-334	37,80			35,4	C	=	
335 ПК	162	+	90	УОлв-335	36,00			34,1	S_{m}	_	
336 ПК	163	+	0	УОлв-336	29,00			29,0			
337 ПК	163	+	10	УОлв-337	39,60			36,7			
338 ПК	163	+	20	УОлв-338	33,00			31,9			
339 ПК	163	+	30	УОлв-339	32,60			31,6			
340 NK	163	+	40	УОлв-340	31,00			30,4			
341 TK	163	+	50	УОлв-341	37,00			34,8			
342 NK	163	+	60	УОлв-342	39,60			36,7			
343 TK	163	+	70	УОлв-343	34,80			33,2			
344 NK	163	+	80	УОлв-344	31,80			31,0			
345 ∏K	163	+	90	УОлв-345	35,00			33,4			
346 NK	164	+	0	УОлв-346	38,80			36,1			
347 NK	164	+	20	УОлв-347	39,20			36,4			
348 ПК	164	+	40	УОлв-348	39,40			36,6			
349 ПК	164	+	60	УОлв-349	41,20			37,9			
350 ПК	164	+	80	УОлв-350	34,20			32,8			
351 ПК	165	+	0	УОлв-351	37,40			35,1			
352 ПК	165	+	20	УОлв-352	37,60			35,3			
353 ПК	165	+	40	УОлв-353	33,00			31,9			
354 ПК	165	+	60	УОлв-354	35,40			33,6			
355 ПК	165	+	80	УОлв-355	33,60			32,3			
356 ПК	166	+	0	УОлв-356	33,00			31,9			
357 ∏K	166	+	20	УОлв-357	32,20			31,3			
			Сред	нее значение	32,56			31,56		4,16	

Примечание:



- прочность бетона < 15 МПа - прочность бетона 15-20 МПа



- прочность бетона 20-25 МПа - прочность бетона 25-30 МПа

- прочность бетона 30-35 МПа

- прочность бетона > 35 МПа

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

31,56 <mark>M∏a</mark> Средняя измеренная прочность бетона в возрасте более 28 суток равна Фактическое значение класса прочности бетона, при коэффициенте вариации Vm равным 13,00 % 24,66 MΠa и среднем квадратическом отклонение значений S_m 4,16 % равно **B22,5** 21,64 ΜΠα 40,52 ΜΠα что соответствует нормированному классу бетона Разброс единичных значений прочности в пределах минимальная -Rmin = Rmax = максимальная -

Испытание провели:

Aff

Артамонов В.Н.

M

Викленко И.С.



ООО «РостПроект»

и П

проектно-изыскательная организация

350059, г. Краснодар, ул. Уральская 122

Свидетельство о допуске к видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №1036.02-2012-2312141995-II-133 от 06.12.2012 г

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2 ПОСТРОЕЧНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПРОЧНОСТИ БЕТОНА НЕРАЗРУШАЮЩИМ МЕТОДОМ

Заказчик ООО "Росинжиниринг Проект"

Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для проведения соревнований

по лыжным гонкам и биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест),

Объект подъездная автомобильная дорога, хребет Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство). Шестой этап строительства.

Подъездные автомобильные дороги»

Наименование конструкций монолитные бетонные кюветы справа дороги

Определяемый показатель прочность бетона тяжелый бетон Возраст бетона более 28 суток Методика испытаний: по ГОСТ 22690-88 Вид неразрушающего контроля метод упругого отскока

Прибор (№, дата поверки) DIGI Schmidt 2000, № 5002/088-03368

 Дата испытаний
 20.10.2014

 Методика обработки
 ГОСТ 18105-2010

 Тарировочная зависимость
 07322+2.730

Среднеквадратическая ошибка 3,85 Sн.м = 4,37

построенной градуировочной зависимости Коэффициент корреляции г 0,71 Средняя прочность по ОС Rф 30,4 МПа Среднеквадратическая ошибка $S_{T}=$ 4,14 МПа

1 ПК 20 + 0 0 УОПр-1 30,60 2 ПК 20 + 50 УОПр-1 30,60 3 ПК 21 + 0 0 УОПр-1 30,60 3 ПК 21 + 0 0 УОПр-2 28,60 3 ПК 21 + 0 0 УОПр-3 27,20 5 ПК 22 + 0 0 УОПр-5 29,20 6 ПК 22 + 25 УОПр-6 29,00 7 ПК 22 + 55 УОПр-7 30,20 8 ПК 22 + 55 УОПр-7 30,20 9 ПК 22 + 56 УОПр-7 30,20 10 ПК 22 + 70 УОПр-8 25,00 10 ПК 22 + 85 УОПр-10 28,00 11 ПК 23 + 0 0 УОПр-11 29,00 12 ПК 23 + 40 УОПр-11 29,00 13 ПК 23 + 40 УОПр-14 25,60 16 ПК 23 + 50 УОПр-16 26,20 16 ПК 23 + 80 УОПр-16 26,20 16 ПК 23 + 80 УОПр-16 26,20 17 ПК 24 + 25 УОПр-17 23,20 18 ПК 24 + 25 УОПр-18 26,00 19 ПК 24 + 35 УОПр-18 26,00 19 ПК 24 + 35 УОПр-18 26,00 10 ПК 24 + 35 УОПр-19 26,40 20 ПК 24 + 75 УОПр-2 29,80 21 ПК 24 + 75 УОПр-2 29,80 22 ПК 24 + 75 УОПр-2 29,80 23 ПК 25 + 86 УОПр-2 29,80 24 ПК 25 + 86 УОПр-2 29,80 25 ПК 25 + 86 УОПр-2 29,80 26 ПК 25 + 50 УОПр-2 29,80 27 ПК 26 + 70 УОПр-2 29,80 28 ПК 25 + 86 УОПр-2 29,80 29 ПК 26 + 70 УОПр-2 29,80 20 ПК 26 + 80 УОПр-3 29,80 20 ПК 27 + 20 УОПр-3 29,80 20 ПК 26 + 80 УОПр-3 29,80 20 ПК 26 +	Nº π/π	Med	е уч	сполож астка		Маркировка участка	характе	венная еристика тона	Коэф.	Коэф.	Коэф.		ть бетона nidt, МПа	Коэф. вариации	Коэф. требуемой прочности	Фактическ ий класс бетона,
2 IIK 20			испь	таний		испытания №	участка	средняя	a2	a1	a 0	участка	средняя	V _m	Κτ	Вф по схеме В
2 IIK 20	1	ПК	20	+	0	УОпр-1	30.60					30.1				
3 Tik 21 + 50 YOnp-3 27,20					_											
4																
5 IIK 22 + 25 YOnp-6 29,00 29,10 29,00 7 IIK 22 + 25 YOnp-6 29,00 29,8 8 IIK 22 + 35 YOnp-7 30,20 29,8 8 IIK 22 + 36 YOnp-8 27,20 26,00 20,00 21,00 21,10 23,10 23,1 23,1 24 4 75 YOnp-12 23,00 28,2 29,1 29,0 23,2 29,1 29,0 23,1 24,0 24,7 23,20 26,8 26,9					_											
6 IIK 22																
T																
B TIK 22 + 60 VOnp-8 27,20 27,6 9 TIK 22 + 70 VOnp-9 25,00 26,0 28,2 21 10 TIK 22 + 85 VOnp-10 29,00 29,0 29,1 12 TIK 23 + 0 VOnp-11 29,20 29,1 12 TIK 23 + 40 VOnp-13 26,60 28,7 29,1 14 TIK 23 + 40 VOnp-13 26,60 26,5 26,9 26,9 26,9 26,9 26,9 26,9 26,9 26,9 26,9 27,7 28,20 27,1 28,20 27,1 28,20 27,1 28,20																
9 Tirk 22 + 70 VOnp-9 25,00 28,0 10 Tirk 22 + 85 VOnp-10 28,00 11 Tirk 23 + 0 VOnp-11 29,20 29,1 12 Tirk 23 + 20 VOnp-12 29,00 13 Tirk 23 + 40 VOnp-13 28,60 28,5 15 Tirk 23 + 60 VOnp-15 26,20 26,9 16 Tirk 23 + 80 VOnp-15 26,20 26,9 26,9 26,9 27 Tirk 24 + 0 VOnp-17 23,20 24,7 25,00 27 Tirk 24 + 25 VOnp-18 26,00 27 Tirk 24 + 25 VOnp-18 26,00 27 Tirk 24 + 70 VOnp-20 21,00 22 Tirk 24 + 70 VOnp-20 21,00 22 Tirk 24 + 70 VOnp-20 21,00 22 Tirk 24 + 70 VOnp-20 21,00 23,11 25,00 24,17 24,17 24,17 25,00 26,9 27,11 25,00 26,9 27,11 27																
10																
11																
12 INK 23 + 20																
13																
14 11 11 12 12 12 12 12																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22 ΠΚ 24 + 90 YOnp-22 29,80 23 ΠΚ 25 + 0 YOnp-24 30,40 25 ΠΚ 25 + 50 YOnp-25 25,40 26 ΠΚ 25 + 60 YOnp-26 26,00 27 ΠΚ 25 + 80 YOnp-27 21,00 28 ΠΚ 25 + 85 YOnp-29 24,20 30 ΠΚ 25 + 95 YOnp-30 23,60 29 ΠΚ 25 + 95 YOnp-31 18,80 32 ΠΚ 26 + 20 YOnp-31 18,80 32 ΠΚ 26 + 20 YOnp-33 25,80 33 ΠΚ 26 + 35 YOnp-34 22,60 34 ΠΚ 26 + 40 YOnp-35 24,80 35 ΠΚ 26 + 50 YOnp-35 24,80 36 ΠΚ 26 </td <td></td>																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																
31																
32																
33																
34																
35	34	ПК	26	+	40							24.3				
36	35	ПК	26	+	50	УОпр-35	24.80					25.9				
37					60											
38																
39																
40		ПК		+	20							30,6				
41																
42																
43																
44 ПК 28 + 10 УОпр-44 23,60 45 ПК 28 + 15 УОпр-45 26,60 46 ПК 28 + 50 УОпр-46 29,60 47 ПК 28 + 70 УОпр-47 23,40																
45 ПК 28 + 15 УОпр-45 26,60 46 ПК 28 + 50 УОпр-46 29,60 47 ПК 28 + 70 УОпр-47 23,40																
46 ПК 28 + 50 УОпр-46 29,60 47 ПК 28 + 70 УОпр-47 23,40																
47 NK 28 + 70 YOnp-47 23,40 24,9																
	48	ПК	28	+	80	УОпр-48	25,20					26,2				
49 ПК 28 + 90 YOnp-49 23,00 24,6				+	90											

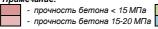
50	ПК	29	+	50	УОпр-50	25,00	26,0	1
51	ПК	29	+	70	УОпр-51	20,40	22,7	
52	ПК	29	+	70	УОпр-52	22,00	23,8	
53 54	ПK ПК	30	+	20	УОпр-53 УОпр-54	25,00 25,60	26,0	
55	ПК	30	+	40	УОпр-55 УОпр-55	29,40	29,3	
56	ПК	30	+	60	УОпр-56	28,60	28,7	
57	ПК	30	+	80	УОпр-57	23,20	24,7	
58 59	ΠK	31	+	0 25	УОпр-58 УОпр-59	21,40 26,40	23,4 27,1	
60	ПК	31	+	50	УОпр-59 УОпр-60	20,40	22,4	
61	ПК	31	+	75	УОпр-61	25,80	26,6	
62	ПК	32	+	0	УОпр-62	20,40	22,7	
63	ПК	32	+	30	УОпр-63	22,60	24,3	
64 65	ПK ПK	32	+	50 80	УОпр-64 УОпр-65	25,40 25,40	26,3	
66	ПК	33	+	0	УОпр-66	27,40	27,8	
67	ПК	33	+	25	УОпр-67	23,40	24,9	
68	ПК	33	+	50	УОпр-68	23,80	25,2	
69 70	ПK	34	+	0 50	УОпр-69 УОпр-70	23,20 22,60	24,7	
71	ПК	36	+	20	УОпр-70 УОпр-71	20,80	23,0	
72	ПК	36	+	40	УОпр-72	23,60	25,0	
73	ПК	36	+	60	УОпр-73	23,20	24,7	
74 75	ПK ПК	36 37	+	10	УОпр-74 УОпр-75	23,60 27,40	25,0 27,8	
76	ПК	37	+	30	УОпр-75 УОпр-76	26,60	27,0	
77	ПК	37	+	50	УОпр-77	29,40	29,3	
78	ПК	37	+	80	УОпр-78	28,40	28,5	
79	ПК	38	+	0	УОпр-79 УОпр 80	19,30	21,9	
80	ΠK	38	+	20 40	УОпр-80 УОпр-81	19,20 22,60	21,8	
82	ПК	38	+	60	УОпр-82	26,20	26,9	
83	ПК	38	+	80	УОпр-83	21,20	23,2	
84	ПК	42	+	0	УОпр-84	26,00	26,8	
85 86	ΠK	42 42	+	30 40	УОпр-85 УОпр-86	21,00 22,40	23,1	
87	ПК	43	+	60	УОпр-87	20,80	23,0	
88	ПК	43	+	80	УОпр-88	24,80	25,9	
89	ПК	43	+	80	УОпр-89	24,50	25,7	
90	ПK ПK	44 44	+	20	УОпр-90 УОпр-91	21,00 23,40	23,1 24,9	
92	ПК	44	+	40	УОпр-92 УОпр-92	22,40	24,1	
93	ПК	44	+	60	УОпр-93	27,40	27,8	
94	ПК	44	+	65	УОпр-94	22,80	24,4	
95 96	ПK ПК	45 45	+	30	УОпр-95 УОпр-96	26,20 24,80	26,9	
97	ПК	45	+	50	УОпр-90 УОпр-97	25,00	26,0	
98	ПК	45	+	80	УОпр-98	22,00	23,8	
99	ПК	46	+	0	УОпр-99	27,70	28,0	
100	ПК	46	+	20	УОпр-100	27,00	27,5	
101	ПK ПК	46 46	+	40 80	УОпр-101 УОпр-102	22,20 18,00	24,0	
103		47	+	0	УОпр-103	20,00	22,4	
104	ПК	47	+	20	УОпр-104	24,20	25,4	
105		47	+	40	УОпр-105	29,40	29,3	
106	ΠK	47 47	+	65 80	УОпр-106 УОпр-107	23,60 31,00	<u>25,0</u> 30,4	
108		48	+	0	УОпр-108	31,40	30,7	
109	ПК	48	+	20	УОпр-109	25,00	26,0	
110	ПК	48	+	50	УОпр-110 УОпр 111	18,00	20,9	
111 112	ПК	48 49	+	80 0	УОпр-111 УОпр-112	23,20 24,60	24,7 25,7	
113		49	+	20	УОпр-112	18,80	21,5	
114	ПК	49	+	45	УОпр-114	23,00	24,6	
115		49	+	60	УОпр-115 УОпр. 116	19,00	21,6	
116 117		49 50	+	10	УОпр-116 УОпр-117	21,60 28,40	23,5 28,5	
118		50	+	20	УОпр-117 УОпр-118	21,20	23,2	
119	ПК	50	+	50	УОпр-119	22,40	24,1	
120	ПК	50	+	80	УОпр-120 УОпр-121	27,40	27,8	
121 122	ПK ПК	51 51	+	0 40	УОпр-121 УОпр-122	28,40 26,40	28,5 27,1	
123	ПК	51	+	60	УОпр-122 УОпр-123	27,60	27,1	
124	ПК	51	+	80	УОпр-124	27,40	27,8	
125	ПК	52	+	20	УОпр-125	25,80	26,6	
126 127	ПK	52 52	+	40 50	УОпр-126 УОпр-127	26,40 26,60	27,1	
127	ПК	57	+	40	УОпр-127 УОпр-128	24,60	27,2	
129	ПК	57	+	80	УОпр-129	29,60	29,4	
130		58	+	40	УОпр-130	34,40	32,9	
131		59 60	+	50	УОпр-131 УОпр-132	25,20	26,2	
132 133		60 61	+	30	УОпр-132 УОпр-133	28,60 24,40	25,6	
134	ПК	61	+	80	УОпр-133 УОпр-134	25,20	26,2	
135	ПК	62	+	60	УОпр-135	26,00	26,8	
136		63	+	0	УОпр-136 УОпр 137	25,40	26,3	
137 138	ПK	63 63	+	0 80	УОпр-137 УОпр-138	23,80 23,80	<u>25,2</u> 25,2	
	ПК	64	+	0	УОпр-138 УОпр-139	27,00	25,2	
140	ПК	64	+	20	УОпр-140	25,00	26,0	
141		64	+	40	УОпр-141	21,20	23,2	
142	ЦΚ	64 64	+	60 80	УОпр-142 УОпр-143	29,60	29,4	
143	111/	υ4		υU	7 OHP-143	26,40	21,1	1

14.2 M. 16 1 10 Nov-pited 24.60													_
Test		_			-, -								
147 168 68 4 60 Yough 140 22.00 168 168 168 68 4 60 Yough 140 130.00 168 168 68 4 60 Yough 140 130.00 168 168 68 4 60 Yough 150 20.00 168 168 168 68 4 60 Yough 150 20.00 168 16	-												
188 Tim 00													
Text Dir. Col. C	-												
Too Too Columbia Too Note 150													
151 Tot 00													
Text	-												
Total Tota													
151 117 70													
185 IK 71													
185 If 7	-												
167 Till 7													
158 Tr. 71													
158 IR 71													
183 Tot 72	-	+	60										
Test Test 72		+	80						26,6				
183 PK 72	161 ΠK 72	+	0	УОпр-161					28,7				
184 Time 73	162 NK 72	+	30	УОпр-162	34,00				32,6				
165 Fire 73	163 NK 72	+	50	УОпр-163	34,00				32,6				
166 Trist 73	164 NK 73	+	0	УОпр-164	35,80				33,9				
167 Time 73		+	20	УОпр-165	41,80				38,3				
188 Tilk 73		_											
169 Tilk 74	167 NK 73	+	60										
170 Titk 74													
171 111 75		_											
172 IN 77									-				
173 IN 77													
174 IN 77													
175 III 78													
Tries Trie													
177 III 78 78 4 80 NOrp-177 44.00 178 INK 79 4 10 NOrp-178 38.00 179 IIK 79 4 10 NOrp-180 37.20 35.01 35.1	-												
178 178 78 4 90 YOnp-178 38.80 179 18.77 19.17 79 18.77 79 18.77 79 18.77 79 18.77 79 18.77 79 18.77 79 78 79 79 79 79 79	-												
179 178 79 4 10 10 10 10 10 10 10													
180 Tik 79			_										
181 Tik 79													
192 Tilk 79	-												
183 Tik 79	-												
184 Tilk 79													
185 Tilk 80													
186 RK 80		+	20										
188 Tilk 80		+											
188 11K 80	187 NK 80	+	6	УОпр-187	29,40				29,3				
190 11K 81	188 ПK 80	+	8	УОпр-188	30,00				29,7				
191 Tilk 31	189 NK 80	+	0	УОпр-189	32,40				31,4				
193 Tik 81	190 NK 81	+	30	V∩пn-190	30.20				29,8				
133 11K 82			00	7 Onp-130	30,20								
194 INK 83 + 4 40 VOrp194 40,60 196 INK 83 + 8 80 VOrp195 39,70 197 INK 84 + 40 VOrp197 33,00 198 INK 84 + 80 VOrp197 33,00 199 INK 85 + 70 VOrp199 31,40 200 INK 87 + 40 VOrp201 36,00 201 INK 87 + 80 VOrp201 36,00 202 INK 88 + 20 VOrp205 37,20 203 INK 87 + 40 VOrp205 35,60 206 INK 90 + 40 VOrp205 35,60 207 INK 80 + 40 VOrp207 40,60 211 INK 92 + 80 VOrp215 40,80 212 INK 83 + 20 VOrp215 40,80 213 INK 93 + 80 VOrp215 40,80 216 INK 93 + 80 VOrp215 40,80 217 INK 93 + 80 VOrp215 40,80 218 INK 93 + 80 VOrp215 37,20 220 INK 80 + 15 VOrp215 37,20 221 INK 93 + 80 VOrp223 37,20 222 INK 96 + 30 VOrp223 37,20 223 INK 97 + 20 VOrp223 37,20 226 INK 97 + 20 VOrp223 37,20 227 INK 97 + 20 VOrp223 37,20 228 INK 97 + 80 VOrp223 37,20 229 INK 107 + 30 VOrp223 37,20 220 INK 97 + 20 VOrp223 37,20 221 INK 97 + 20 VOrp223 37,20 223 INK 97 + 80 VOrp223 37,20 223 INK 97 + 80 VOrp223 37,20 226 INK 97 + 80 VOrp223 37,20 227 INK 97 + 80 VOrp223 37,20 228 INK 103 + 80 VOrp223 33,80 233 INK 101 + 30 VOrp223 33,80 233 INK 101 + 30 VOrp223 33,80 233 INK 103 + 80 VOrp223 33,80 233 INK 103 + 80 VOrp223 33,80 233 INK 103 + 80 VOrp223 33,80 233 INK 104 + 0 VOrp235 37,80 233 INK 103 + 80 VOrp235 37,80 234 INK 103 + 80 VOrp235 37,80 235 INK 104 + 20 VOrp235 37,80 236 INK 104 + 20 VOrp235 37,80 237 INK 103 + 80 VOrp235 37,80 238 INK 104 + 20 VOrp235 37,80	191 TK 81	+							32,5				
195 Tilk 83			60	УОпр-191	33,80								
196 Tilk 84	192 ПК 81 193 ПК 82	+	60 90 50	УОпр-191 УОпр-192 УОпр-193	33,80 40,20 37,80				37,2 35,4				
197 TIK 84	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83	+ + +	60 90 50 40	УОпр-191 УОпр-192 УОпр-193 УОпр-194	33,80 40,20 37,80 40,60				37,2 35,4 37,4				
198 Tilk 84	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 83	+ + + + +	60 90 50 40 80	УОпр-191 УОпр-192 УОпр-193 УОпр-194 УОпр-195	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60				37,2 35,4 37,4 38,9				
199 11K 85	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 83 196 ПК 84	+ + + + + +	60 90 50 40 80 0	УОпр-191 УОпр-192 УОпр-193 УОпр-194 УОпр-195 УОпр-196	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70	20.91	0.722	7 720	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8	20.20	15.00	1 290	21.04
200 Tik 87	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 83 196 ПК 84 197 ПК 84	+ + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40	УОпр-191 УОпр-192 УОпр-193 УОпр-194 УОпр-195 УОпр-196 УОпр-197	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9	30,28	15,00	1,380	21,94
Description	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 83 196 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84	+ + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80	УОпр-191 УОпр-192 УОпр-193 УОпр-194 УОпр-195 УОпр-196 УОпр-197 УОпр-198	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 30,60	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1	30,28	15,00	1,380	21,94
DOC TIK 88	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 85	+ + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 70	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-194 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-198 YOnp-199	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7	30,28	15,00	1,380	21,94
203 TIK 87	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 83 196 ПК 84 197 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87	+ + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 70 40	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-194 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-198 YOnp-199 YOnp-200	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 34,00	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6	30,28	15,00	1,380	21,94
204 Tik 88 + 80	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87	+ + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 70 40 80	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-194 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-198 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 34,00 36,00	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1	30,28	15,00	1,380	21,94
205 RK 90	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 197 ПК 84 199 ПК 84 200 ПК 87 201 ПК 87	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 70 40 80 20	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-194 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-198 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 34,00 36,00 36,60	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5	30,28	15,00	1,380	21,94
206 NK 90 + 40	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 197 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 70 40 80 20 40	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-194 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-198 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 34,00 36,00 36,60 35,60	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8	30,28	15,00	1,380	21,94
207 Tilk 90 + 80 YOnp-207 35,60 33,8 33,4 90 Tilk 91 + 4 0 YOnp-209 35,60 33,8 33,4 91 + 4 0 YOnp-209 35,60 33,8 37,4 91 + 4 0 YOnp-210 40,60 91 Tilk 91 + 70 YOnp-211 32,00 91 Tilk 92 + 30 YOnp-213 38,20 35,4 92 + 30 YOnp-214 37,60 35,3 93,4 92 + 80 YOnp-214 37,60 93,60 93,4 93 + 50 YOnp-216 34,00 93,4 93 + 50 YOnp-216 34,00 93,4 93 + 60 YOnp-217 44,20 40,1 93 + 60 YOnp-217 44,20 40,1 93 + 80 YOnp-219 31,00 34,2 93,4 94,60 93,4 94,60 93,4 94,60 9	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 83 196 ПК 84 197 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 70 40 80 20 40	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-194 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-198 YOnp-209 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203 YOnp-204	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,00 36,60 35,60 30,40	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0	30,28	15,00	1,380	21,94
208 RK 91 +	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 88 205 ПК 90	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 70 40 80 20 40 80	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-194 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203 YOnp-204 YOnp-204	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,00 36,60 35,60 30,40 37,20	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0	30,28	15,00	1,380	21,94
209 RK 91 + 40 YOnp-209 35,60	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 83 196 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 88 205 ПК 90 206 ПК 90	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 70 40 80 20 40 80 0	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-202 YOnp-204 YOnp-205 YOnp-205 YOnp-205 YOnp-205	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 34,00 36,60 35,60 30,40 37,20 35,60	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0	30,28	15,00	1,380	21,94
210 RK 91 + 70 YOnp-210 40,60 31,2 31,4	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 85 200 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 88 205 ПК 88 205 ПК 88 205 ПК 89 207 ПК 90 207 ПК 90	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 70 40 80 20 40 80 0 40 80	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-194 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-198 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203 YOnp-203 YOnp-205 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-207	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,00 36,60 35,60 30,40 37,20 35,60 35,60	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 33,8	30,28	15,00	1,380	21,94
212 TIK 92 + 30	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 85 200 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 88 205 ПК 90 207 ПК 90 208 ПК 91	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 70 40 80 20 40 80 0 40 80	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203 YOnp-204 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-208 YOnp-208 YOnp-208 YOnp-209	33,80 40,20 37,80 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 34,00 36,60 35,60 30,40 37,20 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 33,8 33,8	30,28	15,00	1,380	21,94
213	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 88 205 ПК 90 206 ПК 90 208 ПК 91 209 ПК 91	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 70 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203 YOnp-204 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-208 YOnp-208 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 40,60	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8	30,28	15,00	1,380	21,94
214 ΠΚ 92 + 80 YOnp-214 37,60 215 ΠΚ 93 + 20 YOnp-215 40,60 216 ΠΚ 93 + 50 YOnp-216 34,00 217 ΠΚ 93 + 80 YOnp-218 36,20 219 ΠΚ 93 + 80 YOnp-219 31,00 220 ΠΚ 96 + 15 YOnp-229 36,80 221 ΠΚ 96 + 30 YOnp-221 37,00 222 ΠΚ 96 + 90 YOnp-222 28,20 223 ΠΚ 97 + 20 YOnp-223 27,80 225 ΠΚ 97 + 80 YOnp-224 34,80 226 ΠΚ 98 + 20 YOnp-225 35,40 227 ΠΚ 99 + 50 YOnp-227 31,40 228 ΠΚ 99 + 50 YOnp-228 35,80 229	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 87 204 ПК 87 204 ПК 87 205 ПК 87 206 ПК 90 206 ПК 90 206 ПК 91 209 ПК 91 201 ПК 91 211 ПК 92	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 70 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 40 80 0 40 40 80 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203 YOnp-204 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-207 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 30,40 35,60 35	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 33,8 33,8 33,4 33,4 33,8 37,4	30,28	15,00	1,380	21,94
215 ПК 93	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 88 205 ПК 90 207 ПК 90 208 ПК 91 210 ПК 91 211 ПК 92 212 ПК 92	+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	60 90 50 40 80 0 40 80 70 40 80 0 40 40 80 0 40 40 40 40 40 40 40 40 40	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-198 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-203 YOnp-203 YOnp-205 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-201 YOnp-205 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-201 YOnp-210 YOnp-211	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,80 35	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 33,8 33,8 33,4 33,8 37,4 31,2	30,28	15,00	1,380	21,94
216	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 88 205 ПК 90 206 ПК 90 207 ПК 91 209 ПК 91 211 ПК 92 212 ПК 92 213 ПК 92	+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	60 90 50 40 80 0 40 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-198 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203 YOnp-203 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-211 YOnp-211	33,80 40,20 37,80 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 34,00 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,80 35	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 33,8 33,4 33,8 37,4 31,2 35,4	30,28	15,00	1,380	21,94
217	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 88 205 ПК 90 206 ПК 90 208 ПК 91 210 ПК 91 211 ПК 92 213 ПК 92 214 ПК 92 214 ПК 92 215 ПК 92 214 ПК 92 215 ПК 92 216 ПК 92 217 ПК 92 218 ПК 92 211 ПК 92 212 ПК 92 213 ПК 92 214 ПК 92 215 ПК 92 216 ПК 92 217 ПК 92 218 ПК 92 218 ПК 92 218 ПК 92 219 ПК 92 219 ПК 92 210 ПК 92 210 ПК 92 210 ПК 92 211 ПК 92 211 ПК 92 212 ПК 92 213 ПК 92 214 ПК 92	+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	60 90 50 40 80 0 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203 YOnp-204 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-211 YOnp-212	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 34,00 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 36,00 37,80 37	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 33,8 33,4 33,4 33,4 33,8 37,4 31,2 35,7	30,28	15,00	1,380	21,94
218 ПК 93	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 87 203 ПК 87 204 ПК 90 206 ПК 90 206 ПК 90 207 ПК 90 208 ПК 91 210 ПК 91 211 ПК 92 212 ПК 92 213 ПК 92 215 ПК 93	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 70 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203 YOnp-205 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-211 YOnp-211 YOnp-212 YOnp-212 YOnp-214 YOnp-215	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,00 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 40,60 37,80 38,20 37,60 40,60	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 33,8 33,8 33,4 33,8 37,4 31,2 35,4 35,4 35,3	30,28	15,00	1,380	21,94
219 ПК 96	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 87 205 ПК 90 206 ПК 90 207 ПК 90 208 ПК 91 209 ПК 91 211 ПК 92 212 ПК 92 213 ПК 92 215 ПК 93 216 ПК 93 216 ПК 93	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 70 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 80 80 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203 YOnp-203 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-210 YOnp-211 YOnp-212 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-215	33,80 40,20 37,80 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,80 35	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,4 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4	30,28	15,00	1,380	21,94
220 ПК 96	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 88 205 ПК 90 206 ПК 90 207 ПК 91 210 ПК 91 211 ПК 92 212 ПК 92 213 ПК 92 215 ПК 93 217 ПК 93 217 ПК 93 211 ПК 93	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 70 40 80 70 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 60 60 60 60 60 60 60 60	YOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-198 YOnp-197 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-203 YOnp-203 YOnp-205 YOnp-205 YOnp-205 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-210 YOnp-211 YOnp-213 YOnp-215 YOnp-216 YOnp-216	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 36,60 36,60 36,60 37,20 36,60 37,20 36,60 37,20 36,60 37,20 36,60 37,20 36,60 37,20 36,60 37,60 40,60 37,80 38,20 37,80 37,80 38,20 37,80 37,80 38,20 37,80 37	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 33,8 33,4 33,4 31,2 35,4 35,7 35,3 37,4 32,6 40,1	30,28	15,00	1,380	21,94
221	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 88 205 ПК 90 206 ПК 90 207 ПК 91 209 ПК 91 210 ПК 91 211 ПК 92 212 ПК 92 213 ПК 92 214 ПК 92 215 ПК 93 216 ПК 93 217 ПК 93 218 ПК 94 219 ПК 94 210 ПК	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 70 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 80 60 80 60 80 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	VOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-203 YOnp-204 YOnp-205 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-207 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-210 YOnp-211 YOnp-212 YOnp-213 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-217 YOnp-217 YOnp-217	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 34,00 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 40,60 32,00 37,80 40,60 34,00 34,00 34,00 36,00 36,00 35,60 40,60 32,00 37,80 40,60 34,00 34,00 34,00 36,00 37,00 37,00 37,00 37,00 37,00 34,00 36	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 33,8 33,4 33,8 37,4 35,7 35,3 37,4 35,4 36,4 37,4 36,6 36,8 37,4 37,4 37,4 37,4 37,4 37,4 37,4 37,4	30,28	15,00	1,380	21,94
222 ΠΚ 96 + 90 УОпр-222 28,20 223 ΠΚ 97 + 20 УОпр-223 27,80 224 ΠΚ 97 + 50 УОпр-224 34,80 225 ΠΚ 97 + 80 УОпр-225 37,20 226 ΠΚ 98 + 20 УОпр-226 35,40 227 ΠΚ 99 + 50 УОпр-227 31,40 228 ΠΚ 99 + 50 УОпр-228 35,80 229 ΠΚ 100 + 50 УОпр-229 33,00 230 ΠΚ 101 + 30 УОпр-230 32,00 231 ΠΚ 103 + 20 УОпр-231 30,80 232 ΠΚ 103 + 40 УОпр-233 35,20 234 ΠΚ 103 + 80 УОпр-234 34,00 235 ΠΚ 104 + 0 УОпр-235 27,80 236	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 83 196 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 88 205 ПК 90 206 ПК 90 207 ПК 90 208 ПК 91 210 ПК 91 211 ПК 92 213 ПК 92 214 ПК 92 215 ПК 93 216 ПК 93 217 ПК 93 218 ПК 93 219 ПК 96	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 70 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 80 50 60 80 15 60 80 15 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	VOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-205 YOnp-207 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-201 YOnp-211 YOnp-211 YOnp-213 YOnp-214 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-217 YOnp-217 YOnp-218 YOnp-217	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 36,00 36,00 36,00 37,20 37,20 37,20 37,20 37,20 37,60 40,60 37,80 40,60 37,80 40,60 37,80 40,60 37,80 40,60 37,80 40,60 37,80 40,60 37,80 40,60 37,80 40,60 37,80 40,60 37,80 40,60 37,80 40,60 37,80 40,60 37,80 37,80 40,60 37,80 38,80 38,80 38,80 37	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33	30,28	15,00	1,380	21,94
223 ПК 97 + 20 УОпр-223 27,80 224 ПК 97 + 50 УОпр-224 34,80 225 ПК 97 + 80 УОпр-225 37,20 226 ПК 98 + 20 УОпр-226 35,40 227 ПК 99 + 50 УОпр-227 31,40 228 ПК 99 + 80 УОпр-228 35,80 229 ПК 100 + 50 УОпр-229 33,00 230 ПК 101 + 30 YOnp-230 32,00 231 ПК 103 + 20 YOnp-231 30,80 232 ПК 103 + 40 YOnp-232 33,80 233 ПК 103 + 80 YOnp-234 34,00 234 ПК 104 + 80 YOnp-235 27,80 236 ПК 104 + 20 YOnp-236 36,40	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 87 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 87 205 ПК 90 206 ПК 90 207 ПК 90 208 ПК 91 210 ПК 91 211 ПК 92 212 ПК 92 213 ПК 92 214 ПК 92 215 ПК 93 216 ПК 93 217 ПК 93 219 ПК 96 220 ПК 96 220 ПК 96 220 ПК 96	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 80 0 40 80 20 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 60 60 60 60 60 60 60 60	VOnp-191	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 40,60 32,00 37,80 38,20 37,80 38,20 37,80 38,40 38,20 37,80 38,20 38	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 33,8 33,4 33,8 37,4 31,2 35,4 35,7 35,4 35,7 35,7 35,7 36,8	30,28	15,00	1,380	21,94
224 ПК 97	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 195 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 85 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 90 206 ПК 90 207 ПК 90 208 ПК 91 210 ПК 91 211 ПК 92 212 ПК 92 213 ПК 92 214 ПК 92 215 ПК 93 216 ПК 93 217 ПК 93 218 ПК 96 221 ПК 96	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 60 80 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	VOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-203 YOnp-205 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-207 YOnp-207 YOnp-207 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-210 YOnp-211 YOnp-212 YOnp-212 YOnp-214 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-217 YOnp-217 YOnp-217 YOnp-218 YOnp-219 YOnp-219 YOnp-219 YOnp-219 YOnp-219 YOnp-219 YOnp-219 YOnp-219	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,00 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 36,00 36	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,4 35,7 35,7 35,7 35,4 35,7 35,7 35,7 35,7 35,7 35,7 35,7 35,7	30,28	15,00	1,380	21,94
225 ПК 97	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 84 198 IIK 84 199 IIK 85 200 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 88 205 IIK 89 206 IIK 90 207 IIK 90 208 IIK 91 210 IIK 91 211 IIK 92 212 IIK 92 213 IIK 92 214 IIK 92 215 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 218 IIK 93 219 IIK 96 222 IIK 96 222 IIK 96 222 IIK 96	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 0 40 80 0 0 40 80 0 0 60 80 80 60 80 80 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	VOnp-191	33,80 40,20 37,80 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 36,80 36,80 37,20 36,60 36,80 37,20 36,60 37,20 36,60 36,60 37,20 36,60 36,60 36,60 36,60 37,20 36,60 36,60 36,60 36,60 36,60 36,60 37,20 36,60 36,60 36,60 36,60 36,60 37,20 36,60 36	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 33,8 33,4 33,4 33,4 35,7 35,4 35,7 35,3 37,4 32,6 40,1 34,2 30,4 34,2 30,4 34,8 28,4	30,28	15,00	1,380	21,94
226 ПК 98 + 20 YOnp-226 35,40 227 ПК 99 + 50 YOnp-227 31,40 228 ПК 99 + 80 YOnp-228 35,80 229 ПК 100 + 50 YOnp-229 33,00 230 ПК 101 + 30 YOnp-230 32,00 231 ПК 103 + 20 YOnp-231 30,80 232 ПК 103 + 40 YOnp-232 33,80 233 ПК 103 + 60 YOnp-233 35,20 234 ПК 103 + 80 YOnp-234 34,00 235 ПК 104 + 80 YOnp-235 27,80 236 ПК 104 + 20 YOnp-236 36,40	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 84 198 IIK 84 199 IIK 85 200 IIK 87 201 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 88 205 IIK 90 206 IIK 90 207 IIK 90 208 IIK 91 210 IIK 91 211 IIK 92 212 IIK 92 213 IIK 92 214 IIK 92 215 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 218 IIK 93 221 IIK 96 222 IIK 96 223 IIK 97	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 40 80 40 80 20 40 80 0 40 40 80 0 40 60 80 50 60 80 80 70 60 80 80 60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	VOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-198 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-203 YOnp-204 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-201 YOnp-208 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-207 YOnp-210 YOnp-211 YOnp-212 YOnp-213 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-216 YOnp-217 YOnp-218 YOnp-219 YOnp-222 YOnp-222 YOnp-222	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 36,00 36,00 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 40,60 32,00 37,20 36,00 36	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 33,8 33,4 33,8 37,4 35,7 35,3 37,4 35,7 35,3 37,4 34,1 34,2 30,4 34,2 30,4 34,7 34,8	30,28	15,00	1,380	21,94
227 ПК 99	192 ПК 81 193 ПК 82 194 ПК 83 196 ПК 84 197 ПК 84 198 ПК 84 199 ПК 87 200 ПК 87 201 ПК 87 202 ПК 88 203 ПК 87 204 ПК 88 205 ПК 90 206 ПК 90 207 ПК 90 208 ПК 91 210 ПК 91 211 ПК 92 212 ПК 92 213 ПК 92 214 ПК 93 215 ПК 93 216 ПК 93 217 ПК 93 218 ПК 93 219 ПК 96 220 ПК 96 221 ПК 96 222 ПК 96 222 ПК 97 224 ПК 97	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 80 40 80 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 60 80 80 50 50 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	VOnp-191	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 36,60 37,80 36,80 37,80 36,80 37,80 36,80 37,80 36,80 37,80 36,80 37,80 36,80 37,80 36,80 36,80 37,80 37	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33	30,28	15,00	1,380	21,94
228 ПК 99 + 80 УОпр-228 35,80 229 ПК 100 + 50 УОпр-229 33,00 230 ПК 101 + 30 УОпр-230 32,00 231 ПК 103 + 20 УОпр-231 30,80 232 ПК 103 + 40 УОпр-232 33,80 233 ПК 103 + 40 УОпр-233 35,20 234 ПК 103 + 80 УОпр-234 34,00 235 ПК 104 + 0 УОпр-235 27,80 236 ПК 104 + 20 УОпр-236 36,40	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 84 198 IIK 84 199 IIK 87 200 IIK 87 201 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 88 205 IIK 90 206 IIK 90 207 IIK 90 208 IIK 91 211 IIK 92 212 IIK 92 213 IIK 92 214 IIK 92 215 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 218 IIK 93 219 IIK 96 220 IIK 96 221 IIK 96 222 IIK 96 223 IIK 97 225 IIK 97 226 IIK 97 227 IIK 97 228 IIK 97 229 IIK 97 220 IIK	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 80 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 80 60 60 90 60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	VOnp-191	33,80 40,20 37,80 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 36,80 37,80 36,80 37,80 36,80 36,80 36,80 36,80 36,80 36,80 37,80 37	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 35,0 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,7 35,8 36,8 37,4 36,8 37,4 36,8 37,4 37,4 37,4 37,4 37,4 37,4 37,4 37,4	30,28	15,00	1,380	21,94
229 ПК 100 + 50 YOnp-229 33,00 31,9 31,2	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 84 198 IIK 84 199 IIK 85 200 IIK 87 201 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 80 206 IIK 90 207 IIK 90 208 IIK 91 210 IIK 91 211 IIK 92 212 IIK 92 213 IIK 92 214 IIK 92 215 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 218 IIK 93 219 IIK 96 221 IIK 96 222 IIK 96 223 IIK 97 224 IIK 97 224 IIK 97 226 IIK 98	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 60 90 20 60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	VOnp-191	33,80 40,20 37,80 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 36,00 36,00 36,00 37,20 35,60 35,60 36,00 36,00 36,00 36,00 37,20 36,00 36,00 36,00 37,20 36,00 36,00 37,20 36,00 36,00 37,20 36,00 36,00 36,00 36,00 37,20 36,00 36,00 36,00 37,20 36,00 36,00 36,00 36,00 36,00 36,00 37,20 36,00 36,00 36,00 36,00 36,00 36,00 36,00 36,00 36,00 37,20 36,00 37,80 36,00 37,00 36,00 37,00 36,00 36,00 37,00 36,00 37,00 36,00 37,00 36,00 37,00 36,00 37,00 36,00 37,00 36,00 37	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 36,8 37,4 32,6 40,1 34,2 30,4 34,2 30,4 34,2 30,6 34,1 34,2 36,8 36,8 36,8 36,8 37,4 36,8 37,4 37,4 37,4 37,4 37,4 37,4 37,4 37,4	30,28	15,00	1,380	21,94
230	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 84 198 IIK 84 199 IIK 85 200 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 88 205 IIK 90 206 IIK 90 207 IIK 90 208 IIK 91 210 IIK 92 211 IIK 92 212 IIK 92 213 IIK 92 214 IIK 92 215 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 218 IIK 93 219 IIK 96 220 IIK 96 221 IIK 96 222 IIK 96 222 IIK 97 224 IIK 97 225 IIK 98 227 IIK 98	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 0 40 80 0 0 40 80 0 0 60 80 80 60 80 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	VOnp-191 VOnp-192 VOnp-193 VOnp-195 VOnp-196 VOnp-197 VOnp-198 VOnp-199 VOnp-199 VOnp-200 VOnp-201 VOnp-202 VOnp-203 VOnp-204 VOnp-205 VOnp-206 VOnp-207 VOnp-207 VOnp-208 VOnp-207 VOnp-209 VOnp-210 VOnp-211 VOnp-212 VOnp-213 VOnp-214 VOnp-215 VOnp-215 VOnp-217 VOnp-218 VOnp-219 VOnp-220 VOnp-220 VOnp-2219 VOnp-2219 VOnp-2223 VOnp-223 VOnp-2224 VOnp-225 VOnp-226 VOnp-226 VOnp-227	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 36,00 36,60 35,60 36,00 37,80 37,80 36,20 31,00 36,20 31,00 36,20 37,80 36,20 37,80 36,20 37,80 37,80 38,20 37,80 38,20 37,80 38,20 37,80 38,20 37,80 38,20 37,80 38,20 37,80 38,20 37,80 37,80 38,20 37,80 37,80 38,20 37,80 37	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 33,8 33,4 33,4 33,4 35,7 35,4 35,7 35,4 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0	30,28	15,00	1,380	21,94
231 ПК 103 + 20 YOnp-231 30,80 30,3	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 84 198 IIK 84 199 IIK 85 200 IIK 87 201 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 89 206 IIK 90 207 IIK 90 208 IIK 91 209 IIK 91 211 IIK 92 211 IIK 92 211 IIK 92 213 IIK 92 214 IIK 92 215 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 218 IIK 96 220 IIK 96 221 IIK 96 222 IIK 97 224 IIK 97 225 IIK 97 226 IIK 99 228 IIK 99	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 80 40 80 80 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 80 20 50 60 80 80 20 50 50 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	VOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-198 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-206 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-209 YOnp-210 YOnp-211 YOnp-212 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-217 YOnp-218 YOnp-219 YOnp-222 YOnp-223 YOnp-222 YOnp-223 YOnp-222 YOnp-223 YOnp-225 YOnp-225 YOnp-225 YOnp-227 YOnp-227 YOnp-227 YOnp-227	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 34,00 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 36,00 37,20 37,20 37,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 36,80 37,20 30	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33	30,28	15,00	1,380	21,94
232 ПК 103 + 40 УОпр-232 33,80 233 ПК 103 + 60 УОпр-233 35,20 234 ПК 103 + 80 УОпр-234 34,00 235 ПК 104 + 0 УОпр-235 27,80 236 ПК 104 + 20 УОпр-236 36,40	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 84 198 IIK 84 199 IIK 85 200 IIK 87 201 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 90 206 IIK 90 206 IIK 90 207 IIK 90 208 IIK 91 210 IIK 91 211 IIK 92 212 IIK 92 213 IIK 92 214 IIK 93 215 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 218 IIK 93 219 IIK 96 220 IIK 96 221 IIK 97 224 IIK 97 225 IIK 97 226 IIK 98 227 IIK 98 227 IIK 99 228 IIK 99 229 IIK 100 220 IIK 99 229 IIK 100 220 IIK 99 229 IIK 100 220 IIK 99 229 IIK 100 220 IIK 100 220 IIK 90	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 80 40 80 80 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 80 50 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	VOnp-191	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 36,80 37,80 36,80 37,20 36,80 37,20 36,80 37,20 36,80 37,20 36,80 37,20 36,80 37,20 36,80 37,20 36,80 37,20 35,40 31,80 35,40 35,40 35,50 35,50 35,50 35,50 35,50 36,80 37,80 36,80 37,80 36,80 37,80 36,80 37,80 36,80 37,80 36,80 37,80 35	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 33,8 33,4 33,4 33,4 33,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,7 35,7 35,7 35,7 35,7 35,7 35,7	30,28	15,00	1,380	21,94
233 ПК 103 + 60 УОпр-233 35,20 234 ПК 103 + 80 УОпр-234 34,00 235 ПК 104 + 0 УОпр-235 27,80 236 ПК 104 + 20 УОпр-236 36,40	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 84 198 IIK 84 199 IIK 87 200 IIK 87 201 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 87 205 IIK 90 206 IIK 90 207 IIK 90 208 IIK 91 209 IIK 91 211 IIK 92 212 IIK 92 213 IIK 92 214 IIK 92 214 IIK 92 215 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 218 IIK 93 219 IIK 96 220 IIK 96 221 IIK 96 222 IIK 96 223 IIK 97 226 IIK 98 227 IIK 98 228 IIK 98 229 IIK 91 220 IIK 97 221 IIK 98 222 IIK 97 223 IIK 97 224 IIK 97 225 IIK 98 227 IIK 99 228 IIK 90 229 IIK 100 230 IIK 101 230 IIK 101 230 IIK 101 230 IIK 101	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 60 60 60 90 20 20 50 60 90 20 50 50 50 50 50 50 50 50 50 5	VOnp-191	33,80 40,20 37,80 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 36,80 37,80 36,80 37,90 28,20 27,80 34,80 34,80 35,40 36,40 36	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 35,0 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,6 40,1 34,2 30,4 34,2 30,4 34,2 30,6 36,7 36,7 36,7 36,7 36,7 36,7 36,7 36	30,28	15,00	1,380	21,94
234 ПК 103 + 80 УОпр-234 34,00 235 ПК 104 + 0 УОпр-235 27,80 236 ПК 104 + 20 УОпр-236 36,40 33,44	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 84 198 IIK 84 199 IIK 85 200 IIK 87 201 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 80 206 IIK 90 207 IIK 90 208 IIK 91 210 IIK 91 211 IIK 92 212 IIK 92 213 IIK 92 214 IIK 92 215 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 218 IIK 93 219 IIK 96 220 IIK 96 221 IIK 96 222 IIK 96 223 IIK 97 224 IIK 98 227 IIK 98 228 IIK 99 228 IIK 98 229 IIK 90 220 IIK 90 221 IIK 91 222 IIK 96 223 IIK 97 224 IIK 98 225 IIK 97 226 IIK 98 227 IIK 90 228 IIK 90 230 IIK 101 231 IIK 103 311 IIK 103 312 IIK 101 231 IIK 103	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 60 80 60 90 20 50 60 80 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	VOnp-191	33,80 40,20 37,80 42,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 36,00 36,00 36,00 37,20 35,60 35,60 36,00 36,00 36,00 36,00 37,20 36,00 36,00 37,20 36,00 36,00 36,00 37,20 36,00 37,80 38,20 37,80 38,20 37,80 38,20 37,80 38,20 37,80 38,20 31,40 36,20 36,80 37,20 37	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 36,8 37,4 32,6 40,1 34,2 30,4 34,1 34,2 30,6 34,1 34,2 36,6 36,7 36,7 36,7 36,7 36,7 36,7 36,7	30,28	15,00	1,380	21,94
236 ПК 104 + 20 YOnp-236 36,40 34,4	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 84 198 IIK 84 199 IIK 85 200 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 88 205 IIK 90 206 IIK 90 207 IIK 91 209 IIK 91 210 IIK 92 211 IIK 92 212 IIK 92 213 IIK 92 214 IIK 92 215 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 218 IIK 93 219 IIK 96 220 IIK 96 221 IIK 96 222 IIK 96 223 IIK 97 224 IIK 97 225 IIK 98 227 IIK 99 228 IIK 99 229 IIK 100 230 IIK 101 231 IIK 103 232 IIK 103 233 IIK 103 234 IIK 103 235 IIK 103 236 IIK 103 237 IIK 103 238 IIK 103 248 IIK 103 248 IIK 103 248 IIK 103 248 IIK 103 258 IIK 103 258 IIK 103 258 IIK 103	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 80 20 50 50 50 80 80 20 50 60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	VOnp-191	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 36,00 36,60 35,60 36,20 37,80 36,80 37,20 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 35,80 30	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 33,8 33,8 33,4 33,8 33,4 33,8 37,4 35,7 35,3 37,4 35,7 35,3 37,4 34,2 30,4 34,2 30,4 34,2 30,4 34,2 30,4 34,2 30,4 31,2 31,2 31,2 31,2 31,2 31,2 31,2 31,2	30,28	15,00	1,380	21,94
	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 84 198 IIK 84 199 IIK 85 200 IIK 87 201 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 87 204 IIK 90 206 IIK 90 207 IIK 90 208 IIK 91 210 IIK 91 211 IIK 92 212 IIK 92 213 IIK 93 214 IIK 93 215 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 218 IIK 93 219 IIK 96 220 IIK 96 221 IIK 96 222 IIK 97 224 IIK 97 225 IIK 97 226 IIK 99 227 IIK 99 228 IIK 99 229 IIK 100 230 IIK 101 231 IIK 103 233 IIK 103 234 IIK 103 235 IIK 103 236 IIK 103 237 IIK 103 238 IIK 103 238 IIK 103 239 IIK 103 230 IIK 103 230 IIK 103 231 IIK 103 231 IIK 103 233 IIK 103 233 IIK 103 234 IIK 103 235 IIK 103 236 IIK 103 237 IIK 103 238 IIK 103 238 IIK 103 239 IIK 103 240 IIK 103 240 IIK 104 250 IIK 104 250 IIK 104 250 IIK 104 260 IIK 104 270 IIK 104	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 80 40 80 80 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 80 80 50 60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	VOnp-191 YOnp-192 YOnp-193 YOnp-195 YOnp-196 YOnp-197 YOnp-197 YOnp-199 YOnp-200 YOnp-201 YOnp-202 YOnp-205 YOnp-206 YOnp-207 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-201 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-201 YOnp-208 YOnp-209 YOnp-211 YOnp-211 YOnp-212 YOnp-213 YOnp-214 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-215 YOnp-217 YOnp-222 YOnp-227 YOnp-222 YOnp-223 YOnp-224 YOnp-225 YOnp-225 YOnp-225 YOnp-225 YOnp-225 YOnp-227 YOnp-228 YOnp-229 YOnp-227 YOnp-228 YOnp-229 YOnp-229 YOnp-229 YOnp-221	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,00 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 35,60 37,20 37,20 37,20 37,20 37,20 37,20 37,20 37,20 37,20 37,20 37,20 37,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 38,20 37,20 36,80 37,20 37,80 38,80 37,20 38,80 37,20 38,80 38	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33,8 33	30,28	15,00	1,380	21,94
237 ПК 104 + 40 YOnp-237 29,60 29,4	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 84 198 IIK 87 200 IIK 87 201 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 90 206 IIK 90 206 IIK 91 211 IIK 92 212 IIK 92 213 IIK 93 216 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 218 IIK 96 220 IIK 96 221 IIK 96 221 IIK 96 221 IIK 96 221 IIK 97 224 IIK 97 225 IIK 97 226 IIK 97 226 IIK 97 226 IIK 97 227 IIK 97 228 IIK 97 229 IIK 100 230 IIK 101 231 IIK 103 233 IIK 103 234 II	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 80 0 40 80 20 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 40 80 0 60 80 80 50 60 60 80 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	VOnp-191	33,80 40,20 37,80 40,60 39,70 33,00 30,60 31,40 36,60 35,60 36,20 36,80 37,20 36,80 37,20 36,80 37,20 36,80 37,20 36,80 37,20 35,40 31,40 35,80 35	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 35,0 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 36,8 37,4 31,2 35,4 36,7 37,4 31,2 36,4 37,4 37,4 37,4 38,7 38,7 39,7 30,7 31,2	30,28	15,00	1,380	21,94
	192 IIK 81 193 IIK 82 194 IIK 83 195 IIK 84 197 IIK 85 86 196 IIK 86 197 IIK 86 198 IIK 87 202 IIK 88 203 IIK 87 204 IIK 89 205 IIK 90 206 IIK 90 207 IIK 91 201 IIK 91 211 IIK 92 212 IIK 92 213 IIK 92 214 IIK 92 215 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 216 IIK 93 217 IIK 93 217 IIK 96 222 IIK 96 222 IIK 96 222 IIK 96 223 IIK 97 224 IIK 97 225 IIK 98 227 IIK 98 227 IIK 98 227 IIK 99 228 IIK 99 229 IIK 99 229 IIK 90 220 IIK 91 91 91 91 91 91 91 9	+ + + + + + + + + + + + + + + + + + + +	60 90 50 40 40 80 70 40 80 0 40 80 0 40 40 80 0 40 60 80 80 50 60 80 50 60 80 50 60 80 60 80 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	VOnp-191	33,80 40,20 37,80 40,60 42,60 39,70 33,00 36,00 36,60 35,60 36,20 37,80 36,20 37,80 35,80 36	30,81	0,732	7,730	37,2 35,4 37,4 38,9 36,8 31,9 30,1 30,7 32,6 34,1 34,5 33,8 30,0 35,0 35,0 35,0 35,0 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 35,7 35,4 36,0 37,4 32,6 40,1 34,2 30,4 34,1 34,2 30,0 34,1 34,2 30,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0 36,0	30,28	15,00	1,380	21,94

38	ПΚ	104		60	УОпр-238	29,40
238 239	ПK	104	+	60 80	УОпр-236 УОпр-239	36,60
240	ПК			0	УОпр-239 УОпр-240	31,00
	ПК	105	+	20	УОпр-241	39,40
241 242	ПК		+	75	УОпр-241 УОпр-242	39,40
242 243	ПК	106	+	10	УОпр-242 УОпр-243	32,00
243 244	ПК	106	+	50	УОпр-243 УОпр-244	39,20
245	ПК	107	+	50	УОпр-24 5 УОпр-245	34,20
246	ПК	108	+	0	УОпр-246 УОпр-246	36,60
247	ПК	108	+	40	УОпр-247	32,80
248	ПК	108	+	80	УОпр-248	34,60
249	ПК	109	+	0	УОпр-249	29,60
250	ПК		+	40	УОпр-250	37,80
251	ПК		+	80	УОпр-251	31,80
252	ПК		+	20	УОпр-252	37,20
253	ПК		+	40	УОпр-253	36,00
254	ПК		+	60	УОпр-254	39,40
255	ПК	110	+	80	УОпр-255	33,60
256	ПК		+	0	УОпр-256	35,60
257	ПК	111	+	20	УОпр-257	38,00
258	ПК		+	40	УОпр-258	37,00
259	ПК		+	60	УОпр-259	35,00
260	ПК		+	80	УОпр-260	34,40
261	ПК	112	+	0	УОпр-261	39,40
262	ПК		+	10	УОпр-262	34,60
263	ПК		+	20	УОпр-263	36,40
264	ПК		+	30	УОпр-264	33,60
265	ПК		+	40	УОпр-265	33,80
266	ПК		+	50	УОпр-266	36,60
267	ПК		+	60	УОпр-267	33,00
268	ПК		+	70	УОпр-268	39,60
269	ПК		+	30	УОпр-269	30,60
270	ПК	115	+	50	УОпр-270	36,20
271	ПК	115	+	80	УОпр-271	38,00
272	ПК		+	40	УОпр-272 УОпр-272	32,60
273	ПК		+	80	УОпр-273 УОпр-274	36,40
274	ПК		+	50	УОпр-274 УОпр-275	37,20
275	ПΚ	118	+	0	УОпр-275 УОпр-276	34,00
276	ПΚ		+	40 80	УОпр-276 УОпр-277	35,40
277 278	ПΚ	118 119	+	08	УОпр-277 УОпр-278	33,60
279	ПK	119	+	20	УОпр-278 УОпр-279	26,00 32,00
280	ПК		+	50	УОпр-279 УОпр-280	32,00
281	ПК		+	20	УОпр-281	35,40
282	ПК	120	+	40	УОпр-281 УОпр-282	35,80
283	ПК		+	60	УОпр-282 УОпр-283	34,80
284	ПК	120	+	80	УОпр-284	32,60
285	ПК	121	+	0	УОпр-285	36,60
286	ПК	121	+	20	УОпр-286	25,80
287	ПК		+	40		35,60
288	ПК	121	+	60	УОпр-287 УОпр-288	35,20
289	ПК	121	+	80	УОпр-288 УОпр-289	35,20
290	ПК	122	+	0	УОпр-289	35,60
291	ПК		+	20	УОпр-290 УОпр-291	32,20
	ПК		+	40	УОпр-291 УОпр-292	30,00
293	ПК	122	+	80	УОпр-292 УОпр-293	28,60
294			+	90	УОпр-293 УОпр-294	
295	ПK		+	0	УОпр-294 УОпр-295	36,20 35,20
296	ПК		+	20	УОпр-296 УОпр 207	37,80
297	ПК		+	40	УОпр-297	36,60
298	ПК		+	80	УОпр-298	35,60
299	ПК		+	0	УОпр-299	35,00
300	ПК		+	20	УОпр-300	34,80
301	ПК	124	+	40	УОпр-301	35,40
302	ПК		+	80	УОпр-302	32,20
303	ПК	125	+	0	УОпр-303	38,00
304	ПК		+	20	УОпр-304	37,00
305	ПК		+	40	УОпр-30 5	37,40
306			+	60	УОпр-306	40,40
307	ПК	125	+	80	УОпр-307	34,60
308			+	0	УОпр-308	35,80
309	ПК		+	20	УОпр-309	35,40
310	ПК	126	+	40	УОпр-310 УОпр-310	41,80
311	ПК		+	60	УОпр-310 УОпр-311	33,80
312	ПК		+	80	УОпр-311 УОпр-312	35,00
313			+	0	УОпр-313	37,80
314			+	10	УОпр-314	37,20
315	ПК		+	20	УОпр-315	37,80
316	ПК		+	40	УОпр-316	38,20
317	ПК		+	50	УОпр-317	28,20
318	ПК		+	60	УОпр-318	28,20
319			+	80	УОпр-319	32,60
320			+	40	УОпр-320	35,60
321	ПК		+	80	УОпр-321	36,00
322	ПК		+	40	УОпр-322	39,00
323	ПК		+	80	УОпр-323	29,20
324	ПК		+	40	УОпр-324	36,20
325	ПК		+	80	УОпр-325	37,40
	ПК	131	+	40	УОпр-326	39,60
326				80	УОпр-326 УОпр-327	34,00
326			+			
327	ПК			10	УОпр-328	37,80
327 328	ПК	132	+			25.40
327 328 329	ПК ПК	132	+	20	УОпр-329	35,40
327 328 329 330	ПК ПК	132 132	+	20 30	УОпр-329 УОпр-330	34,20
327 328 329	ПК ПК	132	+	20	УОпр-329	

								-				
333 П	lК	132	+	60	УОпр-333	27,60			27,9			
334 П	lК	132	+	70	УОпр-334	25,40			26,3			
335 П	lК	132	+	80	УОпр-335	26,00			26,8			
336 П	lΚ	133	+	20	УОпр-336	32,80			31,7			
337 П	lΚ	133	+	40	УОпр-337	37,40			35,1			
338 П	lΚ	133	+	80	УОпр-338	41,60			38,2			
339 П	lΚ	134	+	0	УОпр-339	31,80			31,0			
		134	+	20	УОпр-340	38,60			36,0			
341 П		134	+	40	УОпр-341	28,80			28,8			
-		134	+	60	УОпр-342	37,00			34,8			
-	_	134	+	80	УОпр-343	34,20			32,8			
		135	+	20	УОпр-344	36,20			34,2			
		135	+	40	УОпр-345	34,60			33,1			
-	_	135	+	50	УОпр-346 УОпр-346	33,80			32,5			
-	_				УОпр-347 УОпр-347	32,00			31,2			
		135	+	60								
		135	+	70	УОпр-348	32,20			31,3			
	_	135	+	80	УОпр-349	36,40			34,4			
		136	+	0	УОпр-350	34,00			32,6			
-	_	136	+	20	УОпр-351	36,40			34,4			1
352 П		136	+	40	УОпр-352	36,80			34,7			1
		136	+	50	УОпр-353	38,40			35,8			1
-	_	136	+	60	УОпр-354	30,40			30,0			
355 П	_	136	+	80	УОпр-355	35,80			33,9			
-		137	+	40	УОпр-356	37,80			35,4			1
357 П	lΚ	137	+	80	УОпр-357	33,00			31,9			
358 П	lК	138	+	40	УОпр-358	28,20			28,4			
359 П	lК	138	+	80	УОпр-359	28,20			28,4			
360 П	lК	139	+	0	УОпр-360	32,80			31,7			
361 П	lК	139	+	20	УОпр-361	33,20			32,0			
362 П	lΚ	139	+	40	УОпр-362	32,20			31,3		ı	
363 П	lΚ	139	+	60	УОпр-363	29,80			29,5			
364 П	lΚ	139	+	80	УОпр-364	35,40			33,6			
		140	+	0	УОпр-365	33,40			32,2			
-		140	+	20	УОпр-366	31,80			31,0			
		140	+	40	УОпр-367	37,20			35,0			
	_	140	+	80	УОпр-368	34,60			33,1			
369 П		141	+	0	УОпр-369	35,40			33,6			
370 П		141	+	20	УОпр-370	32,30			31,4			
		141	+	40	УОпр-371	32,20			31,3			
	_	141	+	60	УОпр-372	29,80			29,5			
	_	141	+	80	УОпр-373	39,20			36,4			
		142	+	0	УОпр-373 УОпр-374	29,60			29,4			1
		142	+	20	УОпр-374 УОпр-375	28,80			28,8			1
376 Π		142	+	40		25,80			26,6			
-	_				УОпр-376 УОпр-377							1
377 II		142	+	60	УОпр-377 УОпр 379	25,80			26,6			1
		142	+	80	УОпр-378 УОпр-370	37,60			35,3			
	_	143	+	50	УОпр-379 УОпр-380	32,40			31,4			1
380 П	_	144	+	80	УОпр-380	37,80			35,4			1
-	_	148	+	30	УОпр-381	26,00			26,8			
		148	+	40	УОпр-382	31,40			30,7			1
		148	+	60	УОпр-383	28,60			28,7			1
384 П		152	+	50	УОпр-384	34,40			32,9			1
	_	152	+	60	УОпр-385	30,60			30,1			1
386 П		152	+	70	УОпр-386	38,40			35,8			1
387 П		152	+	80	УОпр-387	23,00			24,6			1
388 П	_	152	+	90	УОпр-388	31,00			30,4			1
389 П	lК	153	+	0	УОпр-389	32,80			31,7			
390 П	lΚ	153	+	10	УОпр-390	36,00			34,1			
391 П	lΚ	153	+	20	УОпр-391	45,20			40,8			1
392 П	lΚ	153	+	30	УОпр-392	35,00			33,4			1
393 П		153	+	40	УОпр-393	37,00			34,8			1
394 П	_	153	+	50	УОпр-394	36,00			34,1			1
			(Сред	нее значение	30,81			30,28	$S_m =$	4,63	
						- / -					,	

Примечание:



- прочность бетона 20-25 МПа

- прочность бетона 30-35 МПа - прочность бетона > 35 МПа

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

- прочность бетона 25-30 MПа

МПа 30,28 Средняя измеренная прочность бетона в возрасте более 28 суток равна Фактическое значение класса прочности бетона, при коэффициенте вариации Vm равным 15,00 4,63 % 21,94 МПа равно и среднем квадратическом отклонение значений $\boldsymbol{S}_{\boldsymbol{m}}$ что соответствует нормированному классу бетона B20 МПа Разброс единичных значений прочности в пределах минимальная -Rmin = 20,91 МПа максимальная -Rmax = 41,99

Испытание провели:

Арт

Артамонов В.Н.

An

Викленко И.С.

ФОТОГРАФИИ

Список фотографий

Фото 1. Фрагмент соорных лотков по типу эл со стальными решетками эоохэоо мм, слева	117
дороги от ПК 0+00 до ПК 0+60, вид в сторону пикета ПК 0+00.	117
Фото 2. Фрагмент монолитного кювета слева дороги от ПК 0+60до ПК 20+02.	117
Фото 3. Сброс с кювета на рельеф слева дороги от ПК36+95 до ПК37+05, наблюдается	115
водобойный колодец, быстроток с гасителями.	117
Фото 4. Тоже см. ф. 3, наблюдается эрозия склона – разрушение потоками воды.	117
Фото 5. Фрагмент монолитного кювет усиленного сборными бетонными лотками слева	
дороги от ПК 37+05 (н. СТ-7) до ПК 41+43,43 (к. СТ-7), наблюдаются трещины по	
бетонной обочине (кромке).	117
Фото 6. Фрагмент монолитного кювета с гасителями слева дороги от ПК 41+43,43 (к. СТ-7) до ПК 43+55.	117
Фото 7. Тоже см. ф. 6, наблюдаются трещины шириной раскрытия до 1,5 мм	118
Фото 8. Фрагмент сброса с кювета на рельеф слева дороги от ПК 51+65 (н. СТ-13).	118
Фото 9. Фрагмент кювета усиленного сборными бетонными лотками слева дороги от ПК 51+65 (н. СТ-13) до ПК 55+61,59 (к. СТ-14). Наблюдаются трещины по	110
поверхности бетона	118
Фото 10. Фрагмент монолитного кювета с гасителями слева дороги от ПК 55+61,59 (к. СТ-	
14) до ПК 57+80. Наблюдаются трещины и участки разрушения поверхности	118
бетонной обочины и откоса быстротока.	110
Фото 11. Фрагмент сброса с кювета на рельеф слева дороги от ПК 65+92,4 до ПК 66+00, вид на водобойный колодец.	118
Фото 12. Фрагмент монолитного кювета усиленного сборными бетонными лотками слева	
дороги от ПК 66+20 (н. СТ-19) до ПК 69+15 (к. СТ-19).	118
Фото 13. То же см. ф. 12, участок со значительными трещинами, разрушение бетона по	
обочине и откосу.	119
Фото 14. Фрагмент монолитного кювета с гасителями слева дороги от ПК 69+10 (к. СТ-19) до ПК 71+20. Участок со значительное разрушениями бетона обочины (см. прил. А, табл. А.1).	119
Фото 15. Тоже см. ф. 14, наблюдаются малозначительные трещины шириной раскрытия до	119
1,5 мм	119
Фото 16. Фрагмент сброса с кювета на рельеф слева дороги от ПК 73+79,7 до ПК 73+90, вид	119
на водобойный колодец.	119
	119
Фото 17. Фрагмент монолитного кювета усиленного сборными бетонными лотками слева дороги от ПК 74+00 (н. СТ-23) до ПК 75+23,36 (к. СТ-23)	119
	119
Фото 18. Тоже см. ф. 17, участок с трещинами по откосу кювета, наблюдается ремонтный слой по обочине	119
Фото 19. Фрагмент монолитного кювета с гасителями слева дороги от ПК 75+23,36 (к. СТ-	119
23) до ПК 77+90. Вид в сторону спуска.	120
Фото 20. Тоже см. ф. 19, участок разрушения поверхности бетона по обочине, трещины.	120
Фото 21. Тоже см. ф. 19, типовая трещина по откосу шириной раскрытия до 2 мм.	120
Фото 22. Фрагмент кювета вид в сторону ПК 77-90.	120
Фото 23. Тоже см. ф. 22 фрагмент поверхности на пикете ПК 77+90, видны значительные	100
трещины по откосам лотка.	120
Фото 24. Фрагмент монолитного кювета усиленного сборными бетонными лотками слева	100
дороги от ПК 84+34 (н. СТ-25/2) до ПК 86+30 (к. СТ-25/2).	120
Фото 25. Тоже см. ф. 24, участок с трещинами по поверхности обочины и откоса.	121
Фото 26. Фрагмент монолитного кювета с гасителями слева дороги от ПК 86+30 (к. СТ-25/2)	101
до ПК 87,50 (н. СТ-27). Наблюдаются трещины по деформационному шву.	121
Фото 27. Фрагмент монолитного кювета усиленного сборными бетонными лотками слева	101
дороги от ПК 87,50 (н. СТ-27) до ПК 88+97 (к. СТ-27).	121

Фото 28. Тоже см. ф. 27 участок скола поверхности бетонного лотка.	21
Фото 29. Фрагмент монолитного кювета слева дороги от ПК 88+97 (к. СТ-27) до ПК 91+10, участок с разрушениями поверхности откоса.	21
Фото 30.Фрагмент монолитного кювета слева дороги от ПК 91+20 до ПК 92+80. Участок с трещинами по откосу.	21
Фото 31. Фрагмент монолитного кювета усиленного сборными бетонными лотками слева дороги от ПК 95+62(н. СТ-33) до ПК 99+32,42 (к. СТ-33). Участок с разрушением	
	22
Фото 32.Участок монолитного бетонного кювета от ПК 99+35 до ПК 100+08 (н. СТ-34),	
	22
,	22
Фото 34. Фрагмент монолитного кювета усиленного сборными бетонными лотками слева	
	22
	22
Фото 36. Фрагмент сброса с кювета слева дороги от ПК 111+98 до ПК 112+06 наблюдается просадка секции, трещины по деформационному шву и бетонной поверхности	
	22
Фото 37.Общий вид кювета с бетонными лотками слева дороги от ПК 112+09,50 (н. СТ-46)	
•	23
Фото 38. Монолитные бетонные кюветы с гасителями слева дороги от ПК113+28 (к. СТ-46)	
	23
Фото 39. Монолитные бетонные кюветы с гасителями слева дороги от от ПК 118 до ПК	
119+25. Участок разрушения поверхности, трещины	23
Фото 40. Фрагмент сброса с кювета слева дороги от ПК126+31,8 до ПК 126+40, вид на	
1	23
	23
Фото 42. Фрагмент монолитного кювет слева дороги от ПК127+42,87 (к. CT-53) до ПК	22
1 13	23
Фото 43.Общий вид лотков 3л слева дороги от ПК130+40 до ПК132+40, вид в сторону	24
	24 24
Фото 45.Участок монолитного бетонного кювета с гасителями слева дороги от ПК 133+40 до ПК135+40 (н. СТ-58). Наблюдаются трещины по откосу шириной раскрытия до	∠¬
	24
Фото 46.Общий вид бетонных кювета слева дороги усиленного сборными бетонными	
лотками от ПК 135+40,06 (н. СТ-58) до ПК 136+29,63 (к. СТ-58). Вид в сторону	
подъема.	24
Фото 47.Общий вид лотков 3л слева дороги от ПК136+04 до ПК136+72,38. Вид в сторону спуска	24
Фото 48. Сброс на рельеф слева дороги от ПК 137+27,1 до ПК 137+40. Наблюдается водобойный колодец, быстроток с гасителями.	24
Фото 49. Фрагмент монолитного бетонного кювета слева дороги от ПК138+83,26 (к. СТ-	
	25
1 / 3 1 13 1	25
Фото 51. Фрагмент монолитного кювета со сборными бетонными лотками от ПК139+57,43	
(н. СТ-63) до ПК141+25. Участок кювета с разрушениями поверхности бетона	25
откоса. В сторону спуска. Фото 52.Общий вид сброса с дороги по типу 4, расположенный на ПК 142+93,35 слева	23
дороги. Сброс выполнен из сборных лотков типа Б-6, сброс воды выполнен в	
	25

лотк	гмент монолитного бетонного кювета усиленного сборными бетонными ками слева дороги вдоль подпорной стены СТ-69/1, видны участки разрушения	125
Фото 54. Фра	ерхности. гмент монолитного бетонного кювета с гасителя слева дороги от ПК 151+80 до 52+70 (н. CT-70/2), наблюдаются трещины по поверхности.	125
ПК1	гмент монолитного кювета слева дороги от ПК150+70 (н. СТ-70/2) до 57+04 (н. СТ-72), участок в пределах ПК155+00. Видны трещины по откосу и нине.	126
Фото 56.Обш	ций вид кювета слева дороги усиленного сборными бетонными лотками вдоль порной стенки СТ-72 от ПК 157+04 до ПК0+71,15.	126
подг	гмент монолитного бетонного кювета с гасителями слева дороги от начала порной стенки СТ-73 (ПК 160+98). Видны трещины по поверхности откоса. в сторону спуска.	126
Фото 58.Фра подг	гмент монолитного бетонного кювета с гасителями слева дороги от начала порной от ПК162+25 до ПК 163. Наблюдается разрушение поверхности откоса очины. Вид в сторону спуска.	126
Фото 59.Тож	е см. ф. 58, фрагмент кювета в пределах ПК 163+00. Видны трещины по ерхности откосов.	126
	пнее см. ф. 59, трещина шириной раскрытия до 3 мм.	126
Фото 61.Фра СТ-2	гмент кювета с бетонными лотками права дороги, вид вдоль подпорной стенки 2 вид вдоль подпорной стены СТ-2 в сторону конца стенки ПК 22+41,64.	_
5 MM		127
22+4	ций вид монолитного бетонного кювета с гасителями справа дороги от ПК 41,64 (к. СТ-2) до ПК 29+57 (н. СТ-4), вид в сторону подъема. Наблюдается ушение кромки.	127
Фото 63.Фра	гмент кювета в пределах от ПК 23+00 до ПК 24+20, наблюдается типовой ект - трещина с шириной раскрытия до 3 мм.	127
Фото 64.Тож	е см. ф. 62, участок кювета на ПК 25+45 наблюдаются трещины с шириной срытия до 1,5 мм	127
Фото 65.Тож	е см. ф. 62, участок кювета в пределах от ПК 26+75 до ПК 27+93, наблюдается а трещина с шириной раскрытия 1-3 мм.	127
Фото 66.Общ	ций вид кювета из сборных лотков вдоль подпорной стены СТ-4, СТ-6, положенной от ПК 29+80,50 (н. СТ-4) до ПК 36+46,92 (к. СТ-6).	127
Фото 67. Фра	гмент монолитного бетонного кювета справа дороги от ПК 37+40 до ПК37+10. ны трещины по откосу шириной раскрытия до 2 мм.	128
Фото 68.Фра от П	гмент кювета из сборных лотков справа дороги, расположенного вдоль СТ- 10 К 42+95 до ПК 50+07,68 (к. СТ-10). Наблюдается разрушение поверхности биной до 10 мм.	128
до П	гмент монолитного бетонного кювета справа дороги от ПК 50+07,68 (к. СТ-10) IK 52+50, вид в сторону подъема. Наблюдается участок разрушения ерхности откоса и обочины.	128
	на быстроток сброса на рельеф справа дороги от ПК 56+70 до ПК 56+90.	128
Фото 71. Фра	гмент кювета с бетонными лотками от ПК 57+05 до ПК62+02, участок с цинами шириной раскрытия до 3 мм.	128
Фото 72. Фраз	гмент монолитного бетонного кювета справа дороги от от ПК 62+05 до ПК 20, наблюдаются трещины по откосу шириной раскрытия до 3 мм	128
Фото 73. Фра	гмент кювета расположенного вдоль подпорной стенки СТ-21 от съезда АС-1 0+18,65 до ПК 72+35 (к. СТ-21), наблюдается сетка трещин по поверхности	120
отко	oca.	129
-	гмент монолитного бетонного кювета справа дороги от ПК 72+40 до ПК 30, наблюдаются трещины шириной раскрытия .до 4 мм. Вид в сторону спуска.	129

Фото 75.Фрагмент кювета расположенного вдоль подпорной стенки справа дороги от ПК 77+18,8 (н. СТ-26) до ПК 78+36,80 (к. СТ-26), наблюдается участок выветривания	100
поверхности откоса и обочины.	129
Фото 76. Фрагмент кювета усиленного сборными бетонными лотками справа дороги от ПК 80+60 (н. СТ-25) до ПК 82+40 (к. СТ-25), вид в сторону спуска. Наблюдается	
разрушение поверхности обочины.	129
Фото 77.Общий вид монолитного бетонного кювета с гасителями расположенного справа дороги от ПК 82+40 (к. СТ-25) до ПК 85+70. Вид в сторону спуска.	129
Фото 78. Фрагмент монолитного бетонного кювета с гасителями расположенного справа	
дороги от ПК 87+25 до ПК 88+90. Видны значительные трещины с шириной раскрытия до 3-5 мм.	129
Фото 79. Фрагмент кювета справа дороги от ПК 99+55 до ПК 101+30, наблюдаются	
трещины шириной раскрытия до 1 мм.	130
Фото 80. Сброс с рельефа справа дороги от ПК103+17,7 до ПК 103+20. Видна трещина по	
откосу быстротока, недостаточная высота выступа гасителей 110-180 мм.	130
Фото 81. Фрагмент кювета с бетонными лотками справа дороги от ПК 103+48 (н. СТ-36) до	
ПК 104+92,58 (к. СТ-36). Наблюдаются трещины, разрушение обочины.	130
Фото 82. Фрагмент монолитного бетонного кювета справа дороги от ПК 104+92,58 (к. СТ-	
36) до ПК 105+40. Видны значительные разрушения поверхности откосов и кромки	
проезжей части (обочины).	130
Фото 83.Общий вид кювета справа дороги с бетонными лотками от ПК 105+79 (н. СТ-41) до	
ПК 108+17 (н. СТ-43), вид в сторону спуска.	130
Фото 84. Фрагмент кювета с гасителями справа дороги от ПК 109+70 (к. СТ-43) до	
ПК112+70, наблюдается трещина шириной раскрытия до 3 мм, упругая прокладка	
по температурно-усадочному шву толщиной 20 мм.	130
Фото 85. Фрагмент кювета усиленного сборными бетонными лотками от ПК 115+36,5 (к.	
СТ-49) до ПК117+45 (к. СТ-49), наблюдаются многочисленные трещины по	121
обочине.	131
Фото 86. Фрагмент кювета с гасителями справа дороги от ПК117+45 (к. СТ-49) до	121
ПК119+50. Трещины с шириной раскрытия до 4 мм.	131
Фото 87. Крупнее см. ф. 86. Фото 88. Фрагмент кювета от ПК119+95 до ПК121+20 (н. СТ-51/1), видно разрушение	131
	131
поверхности откоса и обочины. Фото 89. Фрагмент кювета от ПК121+20 (н. СТ-51/1) до ПК 123+0,87 (н. СТ-51),	131
наблюдаются многочисленные трещины по поверхностям откосов.	131
Фото 90. Тоже см. ф. 89.	131
Фото 91. Крупнее см. ф. 90, ширина раскрытия до 8 мм	131
Фото 92. Фрагмент кювета с бетонными сборными лотками от ПК123+0,87 (н. СТ-51) до	132
ПК124+78,58 (к. СТ-51), вид в сторону спуска. Наблюдаются трещины по	
поверхностям откоса и обочины.	132
Фото 93. Фрагмент монолитного бетонного кювета справа дороги от ПК124+78,58 (к. СТ-51)	132
до ПК127+50, вид в сторону спуска. Наблюдается участок разрушения поверхности	122
ОТКОСА. Фото 04 Физическия україния видерата отпола тополу от ПУ 127 - 74 то ПУ 120 - 20 41 (у	132
Фото 94. Фрагмент монолитного кювета справа дороги от ПК 127+74 до ПК129+20,41 (н.	120
СТ-54), наблюдается сетка трещин по поверхности.	132
Фото 95. Фрагмент кювета от ПК129+20,41 (н. СТ-54) до ПК 131+17, вид в сторону спуска,	122
видны участки разрушения поверхности откоса и кромки проезжей части.	132
Фото 96.Лотки 3л с решеткой расположенные справа дороги от ПК 131+17 до ПК 132+03,	122
вид в сторону спуска на путепровод №1. Фото 07 Францият момо нутуката курота оправа дорогу от ПУ122 год (к. СТ 56) до ПУ125 год	132
Фото 97. Фрагмент монолитного кювета справа дороги от ПК132+02 (к. СТ-56) до ПК135+18	
(н. СТ-60), вид в строну спуска. Наблюдаются трещины, участки разрушения поверхности откосов и кромки проезжей части.	122
повераности откосов и кромки просажей части.	133

Фото 98. Фрагмент кювет справа дороги вдоль подпорной стенки СТ-60, вид в сторону	
спуска, участок разрушения поверхности откоса и обочины.	133
Фото 99. Фрагмент монолитного кювета справа дороги на участке от ПК139+0 до Пк139+40,	
наблюдаются трещины разрушение поверхности.	133
Фото 100. Фрагмент кювета справа дороги вдоль СТ-62. Видны трещины по откосу и	
обочине.	133
Фото 101. Общий вид кювета справа дороги от ПК143+70 до ПК144+80, вид в сторону	
спуска.	133
Фото 102. Общий вид лотков 3Л со стальными решетками, расположенных справа дороги	
от колодца ПК 158+50 до ПК 161+90.	133



Фото 1. Фрагмент сборных лотков по типу 3Л со стальными решет- Фото 2. Фрагмент монолитного кювета слева дороги от ПК 0+60до Фото 3. Сброс с кювета на рельеф слева дороги от ПК36+95 до ками 500×500 мм, слева дороги от ПК 0+00 до ПК 0+60, вид в сторону ПК 20+02.



токами воды.





Фото 4. Тоже см. ф. 3, наблюдается эрозия склона – разрушение по- Фото 5. Фрагмент монолитного кювет усиленного сборными бетон- Фото 6. Фрагмент монолитного кювета с гасителями слева дороги от ными лотками слева дороги от ПК 37+05 (н. СТ-7) до ПК 41+43,43 (к. ПК 41+43,43 (к. СТ-7) до ПК 43+55. СТ-7), наблюдаются трещины по бетонной обочине (кромке).



ПК37+05, наблюдается водобойный колодец, быстроток с гасителями.





1,5 mm



51+65 (н. CT-13).



Фото 7. Тоже см. ф. 6, наблюдаются трещины шириной раскрытия до Фото 8. Фрагмент сброса с кювета на рельеф слева дороги от ПК Фото 9. Фрагмент кювета усиленного сборными бетонными лотками слева дороги от ПК 51+65 (н. СТ-13) до ПК 55+61,59 (к. СТ-14). Наблюдаются трещины по поверхности бетона



ПК 55+61,59 (к. СТ-14) до ПК 57+80. Наблюдаются трещины и участ- 65+92,4 до ПК 66+00, вид на водобойный колодец. ки разрушения поверхности бетонной обочины и откоса быстротока.

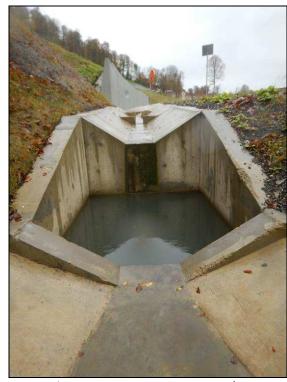




Фото 10. Фрагмент монолитного кювета с гасителями слева дороги от Фото 11. Фрагмент сброса с кювета на рельеф слева дороги от ПК Фото 12. Фрагмент монолитного кювета усиленного сборными бетонными лотками слева дороги от ПК 66+20 (н. СТ-19) до ПК 69+15 (к. СТ-19).



Фото 13. То же см. ф. 12, участок со значительными трещинами, разрушение бетона по обочине и откосу.



73+79,7 до ПК 73+90, вид на водобойный колодец.



от ПК 69+10 (к. СТ-19) до ПК 71+20. Участок со значительное разру- шириной раскрытия до 1,5 мм шениями бетона обочины(см. прил. А, табл. А.1).



тонными лотками слева дороги от ПК 74+00 (н. СТ-23) до ПК наблюдается ремонтный слой по обочине 75+23,36 (κ. CT-23)





Фото 16. Фрагмент сброса с кювета на рельеф слева дороги от ПК Фото 17. Фрагмент монолитного кювета усиленного сборными бе-



Фото 19. Фрагмент монолитного кювета с гасителями слева дороги от ПК 75+23,36 (к. СТ-23) до ПК 77+90. Вид в сторону спуска.

Фото 20. Тоже см. ф. 19, участок разрушения поверхности бетона по обочине, трещины.

Фото 21. Тоже см. ф. 19, типовая трещина по откосу шириной раскрытия до 2 мм.



Фото 22. Фрагмент кювета вид в сторону ПК 77-90.



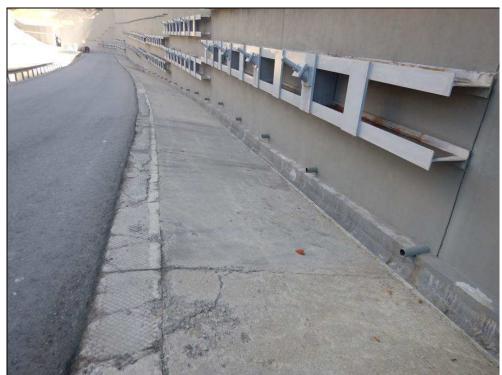


видны значительные трещины по откосам лотка.





Фото 23. Тоже см. ф. 22 фрагмент поверхности на пикете ПК 77+90, Фото 24. Фрагмент монолитного кювета усиленного сборными бетонными лотками слева дороги от ПК 84+34 (н. СТ-25/2) до ПК 86+30 (к. CT-25/2).



ны и откоса.



от ПК 86+30 (к. СТ-25/2) до ПК 87,50 (н. СТ-27). Наблюдаются третонными лотками слева дороги от ПК 87,50 (н. СТ-27) до ПК 88+97 (к. щины по деформационному шву.



Фото 25. Тоже см. ф. 24, участок с трещинами по поверхности обочи- Фото 26. Фрагмент монолитного кювета с гасителями слева дороги Фото 27. Фрагмент монолитного кювета усиленного сборными бе-CT-27).



Фото 28. Тоже см. ф. 27 участок скола поверхности бетонного лотка.



(к. СТ-27) до ПК 91+10, участок с разрушениями поверхности откоса. ПК 92+80. Участок с трещинами по откосу.



Фото 29. Фрагмент монолитного кювета слева дороги от ПК 88+97 Фото 30. Фрагмент монолитного кювета слева дороги от ПК 91+20 до



ными лотками слева дороги от ПК 95+62(н. СТ-33) до ПК 99+32,42 (к. 100+08 (н. СТ-34), наблюдается трещина шириной раскрытия до 3 мм СТ-34) до ПК 100+86 (к. СТ-34). СТ-33). Участок с разрушением поверхности обочины





Фото 31. Фрагмент монолитного кювета усиленного сборными бетон- Фото 32. Участок монолитного бетонного кювета от ПК 99+35 до ПК Фото 33. Общий вид кювета с бетонными лотками от ПК 100+08 (н.



Фото 34. Фрагмент монолитного кювета усиленного сборными бетон- Фото 35. Крупнее см. ф. 34, ширина раскрытия трещины до 3 мм ными лотками слева дороги от ПК100+86 (к. СТ-34) до ПК103+15. Наблюдается трещина





Фото 36. Фрагмент сброса с кювета слева дороги от ПК 111+98 до ПК 112+06 наблюдается просадка секции, трещины по деформационному шву и бетонной поверхности быстротока шириной раскрытия до 10 MM.



112+09,50 (н. СТ-46) до ПК113+28 (к. СТ-46). Вид в сторону подъема.



Фото 37. Общий вид кювета с бетонными лотками слева дороги от ПК Фото 38. Монолитные бетонные кюветы с гасителями слева дороги от Фото 39. Монолитные бетонные кюветы с гасителями слева дороги от ПК113+28 (к. СТ-46) до ПК116+60



Фото 40. Фрагмент сброса с кювета слева дороги от ПК126+31,8 до Фото 41. Общий вид кювета с бетонными лотками слева дороги от Фото 42. Фрагмент монолитного кювет слева дороги от ПК127+42,87 ПК126+40 (н. СТ-53) до ПК127+42,87 (к. СТ-53)



от ПК 118 до ПК 119+25. Участок разрушения поверхности, трещины



(к. СТ-53) до ПК 130+40. Участок разрушения бетонной обочины

ПК 126+40, вид на быстроток.



ПК132+40, вид в сторону спуска.



ПК 133+28 до ПК 133+40.



Фото 43. Общий вид лотков 3л слева дороги от ПК130+40 до Фото 44. Водобойный колодец со сброс на рельеф слева дороги от Фото 45. Участок монолитного бетонного кювета с гасителями слева дороги от ПК 133+40 до ПК135+40 (н. СТ-58). Наблюдаются трещины по откосу шириной раскрытия до 3 мм, разрушение поверхности.



Фото 46. Общий вид бетонных кювета слева дороги усиленного сбор- Фото 47. Общий вид лотков 3л слева дороги от ПК136+04 до ными бетонными лотками от ПК 135+40,06 (н. СТ-58) до ПК ПК136+72,38. Вид в сторону спуска 136+29,63 (к. СТ-58). Вид в сторону подъема.





Фото 48. Сброс на рельеф слева дороги от ПК 137+27,1 до ПК 137+40. Наблюдается водобойный колодец, быстроток с гасителями.



Фото 49. Фрагмент монолитного бетонного кювета слева дороги от ПК138+83,26 (к. СТ-61/1) до ПК139+57,43 (н. СТ-63). Участок с трещин и разрушениями поверхности.



Фото 50. Тоже см. ф. 49, участок разрушения поверхности бетона



сброс воды выполнен в быстроток (см. прил. Γ , л.).



Фото 52. Общий вид сброса с дороги по типу 4, расположенный на ПК Фото 53. Фрагмент монолитного бетонного кювета усиленного сборными Фото 54. Фрагмент монолитного бетонного кювета с гасителя 142+93,35 слева дороги. Сброс выполнен из сборных лотков типа Б-6, бетонными лотками слева дороги вдоль подпорной стены СТ-69/1, видны слева дороги от ПК 151+80 до ПК152+70 (н. СТ-70/2), наблюучастки разрушения поверхности.



Фото 51. Фрагмент монолитного кювета со сборными бетонными лотками от ПК139+57,43 (н. СТ-63) до ПК141+25. Участок кювета с разрушениями поверхности бетона откоса. В сторону спуска.



даются трещины по поверхности.



Видны трещины по откосу и обочине.



дороги от начала подпорной от ПК162+25 до ПК 163. Наблюдается Видны трещины по поверхности откосов. разрушение поверхности откоса и обочины. Вид в сторону спуска.



Фото 55. Фрагмент монолитного кювета слева дороги от ПК150+70 (н. Фото 56. Общий вид кювета слева дороги усиленного сборными бе- Фото 57. Фрагмент монолитного бетонного кювета с гасителями сле-СТ-70/2) до ПК157+04 (н. СТ-72), участок в пределах ПК155+00. тонными лотками вдоль подпорной стенки СТ-72 от ПК 157+04 до ва дороги от начала подпорной стенки СТ-73 (ПК 160+98). Видны Π K0+71,15.



Фото 58. Фрагмент монолитного бетонного кювета с гасителями слева Фото 59. Тоже см. ф. 58, фрагмент кювета в пределах ПК 163+00. Фото 60. Крупнее см. ф. 59, трещина шириной раскрытия до 3 мм.



трещины по поверхности откоса. Вид в сторону спуска.





рону конца стенки ПК 22+41,64. Наблюдается типовой дефект – вы- сторону подъема. Наблюдается разрушение кромки. ветривание бетонной поверхности на глубину до 5 мм.





Фото 61. Фрагмент кювета с бетонными лотками права дороги, вид Фото 62. Общий вид монолитного бетонного кювета с гасителями Фото 63. Фрагмент кювета в пределах от ПК 23+00 до ПК 24+20, вдоль подпорной стенки СТ-2 вид вдоль подпорной стены СТ-2 в сто- справа дороги от ПК 22+41,64 (к. СТ-2) до ПК 29+57 (н. СТ-4), вид в наблюдается типовой дефект - трещина с шириной раскрытия до 3 мм.



Фото 64. Тоже см. ф. 62, участок кювета на ПК 25+45 наблюдаются Фото 65. Тоже см. ф. 62, участок кювета в пределах от ПК 26+75 до Фото 66. Общий вид кювета из сборных лотков вдоль подпорной стетрещины с шириной раскрытия до 1,5 мм



ПК 27+93, наблюдается сетка трещина с шириной раскрытия 1-3 мм.



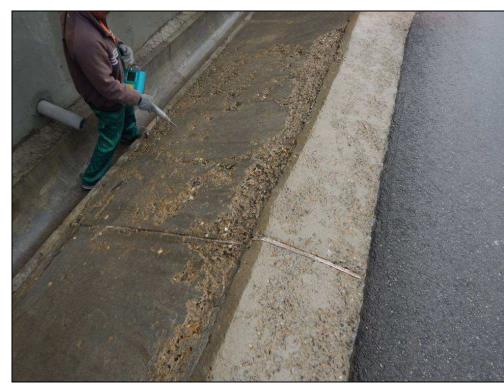
ны СТ-4, СТ-6, расположенной от ПК 29+80,50 (н. СТ-4) до ПК 36+46,92 (к. СТ-6).



Фото 67. Фрагмент монолитного бетонного кювета справа дороги от Фото 68. Фрагмент кювета из сборных лотков справа дороги, распо-ПК 37+40 до ПК37+10. Видны трещины по откосу шириной раскры- ложенного вдоль СТ- 10 от ПК 42+95 до ПК 50+07,68 (к. СТ-10). тия до 2 мм.



56+70 до ПК 56+90.



Наблюдается разрушение поверхности глубиной до 10 мм.



Фото 70. Вид на быстроток сброса на рельеф справа дороги от ПК Фото 71. Фрагмент кювета с бетонными лотками от ПК 57+05 до Фото 72. Фрагмент монолитного бетонного кювета справа дороги от ПК62+02, участок с трещинами шириной раскрытия до 3 мм.



Фото 69. Фрагмент монолитного бетонного кювета справа дороги от ПК 50+07,68 (к. СТ-10) до ПК 52+50, вид в сторону подъема. Наблюдается участок разрушения поверхности откоса и обочины.



от ПК 62+05 до ПК 67+20, наблюдаются трещины по откосу шириной раскрытия до 3 мм



ся сетка трещин по поверхности откоса.



.до 4 мм. Вид в сторону спуска.



Фото 73. Фрагмент кювета расположенного вдоль подпорной стенки Фото 74. Фрагмент монолитного бетонного кювета справа дороги от Фото 75. Фрагмент кювета расположенного вдоль подпорной стенки СТ-21 от съезда АС-1 ПК 0+18,65 до ПК 72+35 (к. СТ-21), наблюдает- ПК 72+40 до ПК 75+30, наблюдаются трещины шириной раскрытия справа дороги от ПК 77+18,8 (н. СТ-26) до ПК 78+36,80 (к. СТ-26), наблюдается участок выветривания поверхности откоса и обочины.



Фото 76. Фрагмент кювета усиленного сборными бетонными лотками справа дороги от ПК 80+60 (н. СТ-25) до ПК 82+40 (к. СТ-25), вид в сторону спуска. Наблюдается разрушение поверхности обочины.



Фото 77. Общий вид монолитного бетонного кювета с гасителями Фото 78. Фрагмент монолитного бетонного кювета с гасителями рас-Вид в сторону спуска.



расположенного справа дороги от ПК 82+40 (к. СТ-25) до ПК 85+70. положенного справа дороги от ПК 87+25 до ПК 88+90. Видны значительные трещины с шириной раскрытия до 3-5 мм.



Фото 79. Фрагмент кювета справа дороги от ПК 99+55 до ПК 101+30, наблюдаются трещины шириной раскрытия до 1 мм.



ПК 104+92,58 (к. СТ-36) до ПК 105+40. Видны значительные разру- ПК 105+79 (н. СТ-41) до ПК 108+17 (н. СТ-43), вид в сторону спуска. шения поверхности откосов и кромки проезжей части (обочины).





Фото 82. Фрагмент монолитного бетонного кювета справа дороги от Фото 83. Общий вид кювета справа дороги с бетонными лотками от



ны, разрушение обочины.



Фото 84. Фрагмент кювета с гасителями справа дороги от ПК 109+70 (к. СТ-43) до ПК112+70, наблюдается трещина шириной раскрытия до 3 мм, упругая прокладка по температурно-усадочному шву толщиной 20 мм.



Фото 85. Фрагмент кювета усиленного сборными бетонными лотками от ПК 115+36,5 (к. СТ-49) до ПК117+45 (к. СТ-49), наблюдаются многочисленные трещины по обочине.



Фото 88. Фрагмент кювета от ПК119+95 до ПК121+20 (н. СТ-51/1), видно разрушение поверхности откоса и обочины.





Фото 89. Фрагмент кювета от ПК121+20 (н. СТ-51/1) до ПК 123+0,87 (н. СТ-51), наблюдаются многочисленные трещины по поверхностям откосов.





Фото 90. Тоже см. ф. 89.

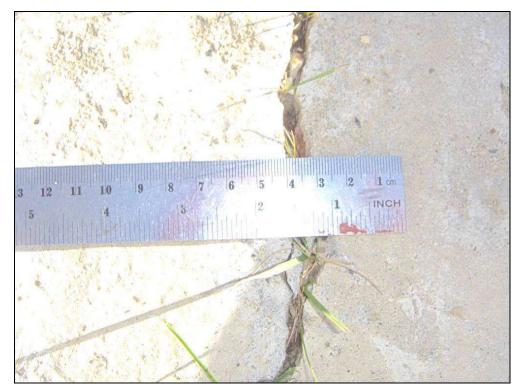


Фото 91. Крупнее см. ф. 90, ширина раскрытия до 8 мм

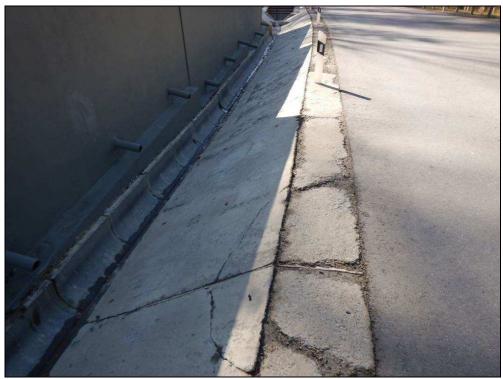


Фото 92. Фрагмент кювета с бетонными сборными лотками от ПК123+0,87 (н. СТ-51) до ПК124+78,58 (к. СТ-51), вид в сторону спус- от ПК124+78,58 (к. СТ-51) до ПК127+50, вид в сторону спуска. ка. Наблюдаются трещины по поверхностям откоса и обочины.



Фото 93. Фрагмент монолитного бетонного кювета справа дороги Наблюдается участок разрушения поверхности откоса.



Фото 94. Фрагмент монолитного кювета справа дороги от ПК 127+74 до ПК129+20,41 (н. СТ-54), наблюдается сетка трещин по поверхности.



вид в сторону спуска, видны участки разрушения поверхности откоса и ПК 131+17 до ПК 132+03, вид в сторону спуска на путепровод №1. кромки проезжей части.



Фото 95. Фрагмент кювета от ПК129+20,41 (н. СТ-54) до ПК 131+17, Фото 96. Лотки 3л с решеткой расположенные справа дороги от



(к. СТ-56) до ПК135+18 (н. СТ-60), вид в строну спуска. Наблюдаются 60, вид в сторону спуска, участок разрушения поверхности откоса и ПК139+0 до Пк139+40, наблюдаются трещины разрушение поверхнотрещины, участки разрушения поверхности откосов и кромки проез- обочины. жей части.



Фрагмент кювета справа дороги вдоль СТ-62. Видны Фото 101. трещины по откосу и обочине.



Фото 97. Фрагмент монолитного кювета справа дороги от ПК132+02 Фото 98. Фрагмент кювет справа дороги вдоль подпорной стенки СТ- Фото 99. Фрагмент монолитного кювета справа дороги на участке от



Общий вид кювета справа дороги от ПК143+70 до Фото 102. ПК144+80, вид в сторону спуска.

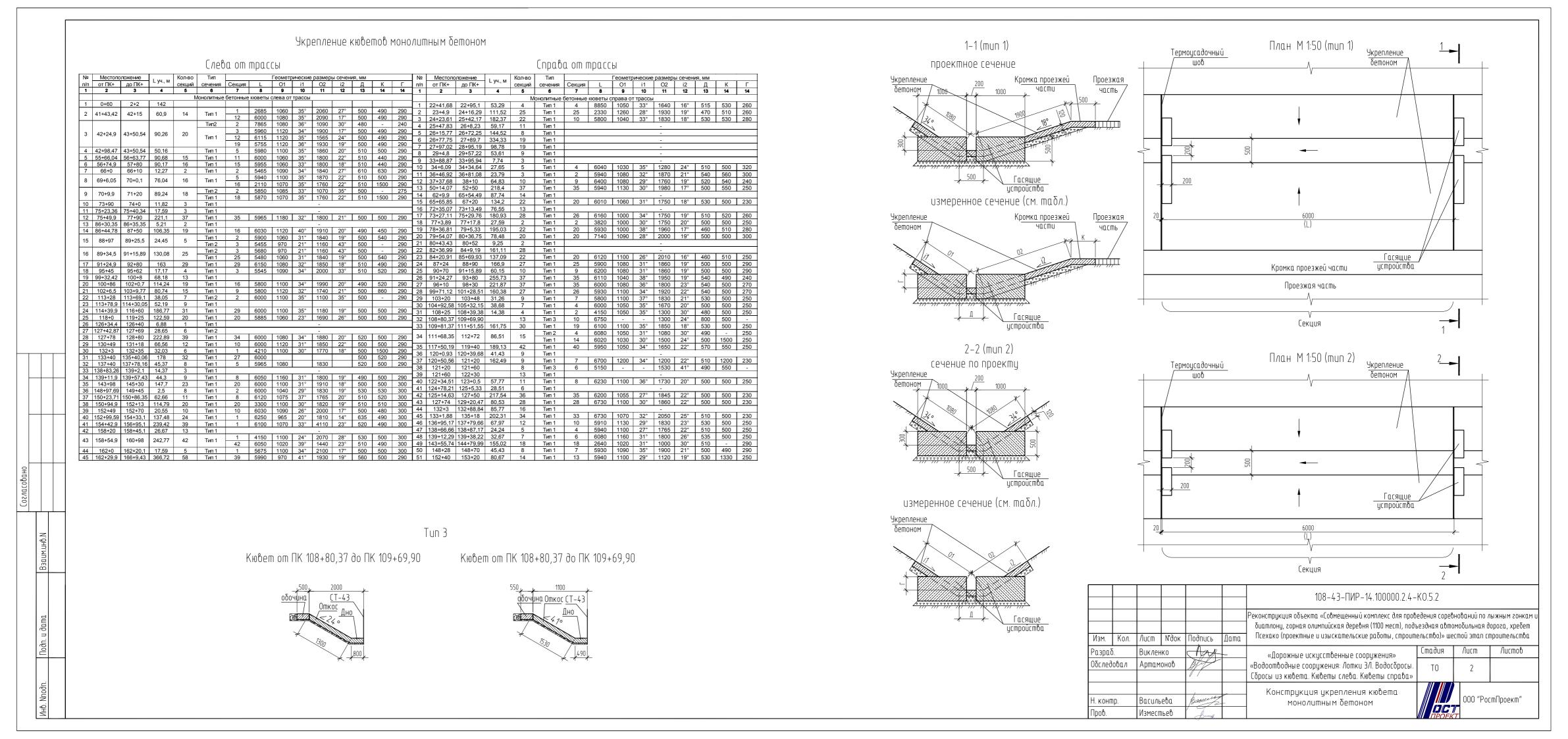


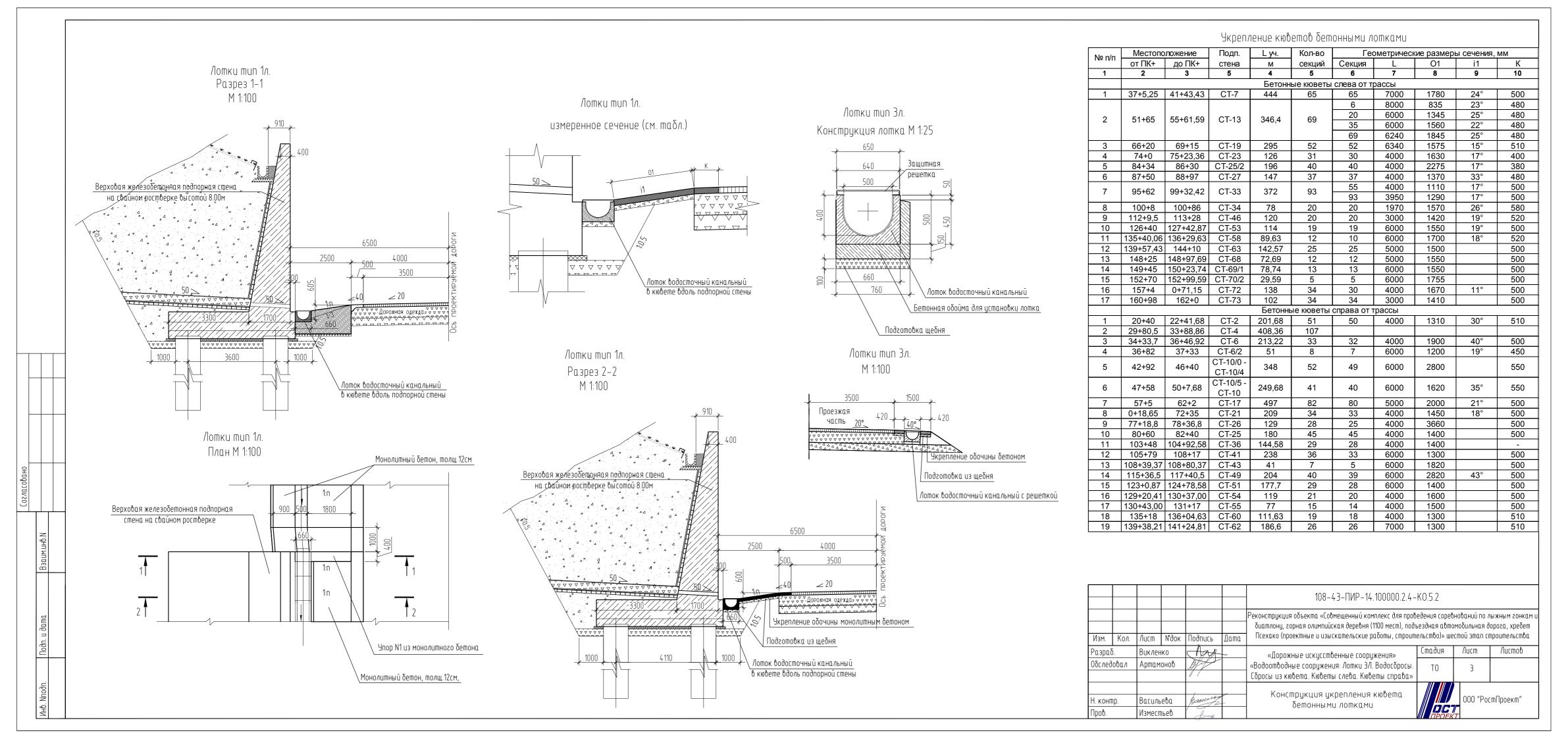


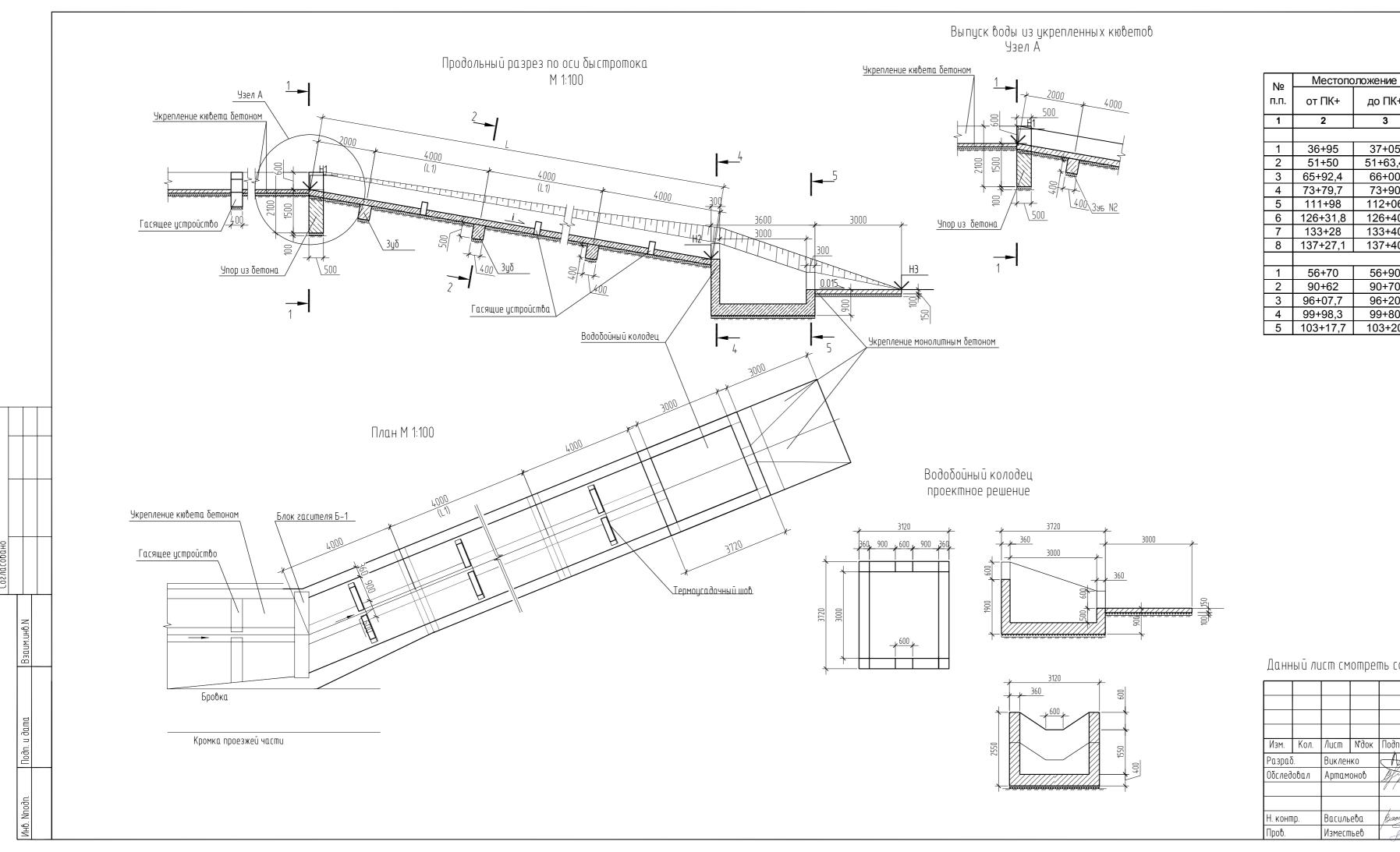
Общий вид лотков 3Л со стальными решетками, расположенных справа дороги от колодца ПК 158+50 до ПК 161+90.

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

_	2	Ведомост						мечание			
-	2	Ведомост									
_			ь черг	пежеū							
-		Конструк									
	3	Конструк	ция ук	крепления	я кювег	па бетонными лотками					
<u> </u>	4	Конструк	ция сб	броса вод	Ы ЦЗ КН	оветов на основной дороге. Проектные решения.					
	5	Конструк	ция сб		Ы ЦЗ КІ	оветов на основной дороге. Обмерочные чертежи.					
	6		Конструкция сброса воды с проезжей части основной дороги. Сброс Тип 4. Гаситель Тип II.								
-		Сброс Тс	Jη 4. Γ								
-											
-											
-											
											
Взаим.инб.N											
						108-43-ПИР-14.100000.2.4-КО.5.2					
Noðn. u ðama						Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для проведения сорес биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная авт Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство)» ше	мобильная д	дорога, хребет			
lodn. u	Изм. К о. Разраб.	л. Лист Викленн		Подпись	Дата	Cmadua	/Jucm	Листов			
	обследовал Артамонов «Водоотводные сооружения: Лотки ЗЛ. Водосбросы. ТО					1	6				
101 -	Н. контр. Пров.	Василье		pacures		Сбросы из кювета. Кюветы слева. Кюветы справа» Ведомость чертежей	000 "Poo	[

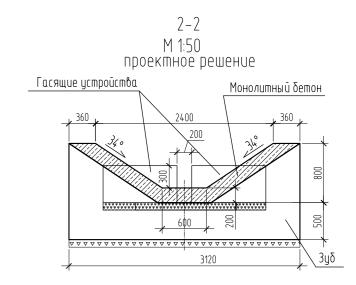






Укрепление кюветов бетонными лотками

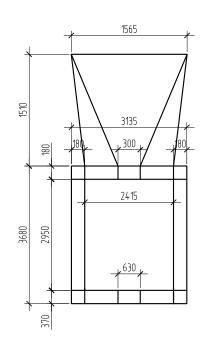
Nº	Местопо	ложение	Кол-во		Высо	тные отме	тки, м	Угол или	Уклон				
п.п.	от ПК+	до ПК+	секций	L, M	H1	H2	НЗ	радиус поворота	быстротока				
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11				
	Сбросы на рельеф слева от трассы												
1	36+95	37+05	3	12,2	655,94	653,44	652,54	45°	0,25				
2	51+50	51+63,4	3	9,88	767,15	766,84	765,94	9°	0,031				
3	65+92,4	66+00	3	7,4	834,75	834,51	833,61	R=22,5	0,03				
4	73+79,7	73+90	3	9,44	882,12	881,54	880,64	22,5°	0,048				
5	111+98	112+06	2	8	1175,06	1173,3	1172,4	12°	0,177				
6	126+31,8	126+40	2	8,4	1272,32	1272,7	1271,1	10°	0,03				
7	133+28	133+40	2,5	8,37	1318,32	1316,5	1315,6	30°	0,149				
8	137+27,1	137+40	2,5	9,85	1340,93	1339,5	1338,6	30°	0,12				
			C	росы на	рельеф сп	рава от тр	ассы						
1	56+70	56+90	4	22,6	797,81	797,45	769,55	41,5°	0,03				
2	90+62	90+70	2	8,1	1003,45	1002,9	1002	19°	0,068				
3	96+07,7	96+20	3	14,49	1048,14	1047,1	1046,2	R=16	0,09				
4	99+98,3	99+80	1	7,09	1087,15	1086,8	1085,9	35°	0,05				
5	103+17,7	103+20	3	17,26	1102,13	1100,9	1100,6	11°	0,1				

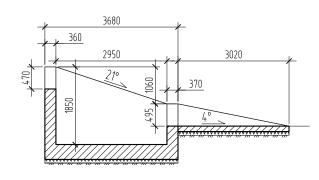


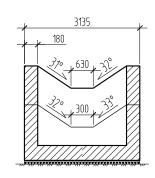
Данный лист смотреть совместно с листом 5.

						108-43-ПИР-14.100000.2.4-К0.5.2			
Изм.	Кол.	Nucm	№док	Подипсь	Дата	Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для пров биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), под Псехако (проектные и изыскательские работы, строит	ьездная авто	мобильная с	орога, хребет
Разрай	δ.	Виклен	lK0	Aga		«Дорожные искусственные сооружения»	Стадия	/lucm	Листов
Обследовал		вал Артамонов		BA		«Водоотводные сооружения: Лотки ЗЛ. Водосбросы. Сбросы из кювета. Кюветы слева. Кюветы справа»	T0	4	
Н. контр. Пров.		Васильева Изместьев		Bacury	-	Конструкция сброса воды из кюветов на основной дороге Проектные решения.	DET DEPORK	000 "Po	стПроект"

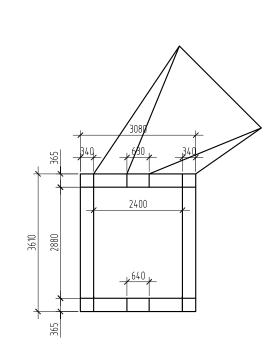
Водобойный колодец на ПК 111+98 обмерочный чертеж



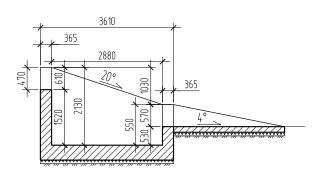


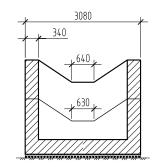


Водобойный колодец на ПК 51+50 обмерочный чертеж



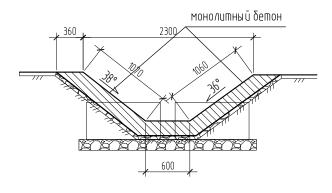
Согласовано



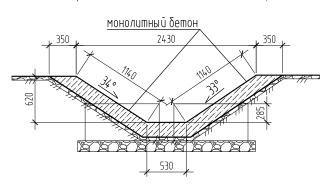


Сечения кюветов к сбросу обмерочные чертежи

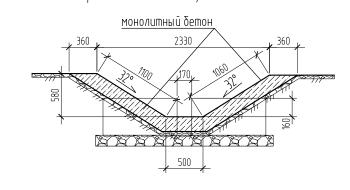
Cδροc om ΠΚ 36+95 do ΠΚ 37+05



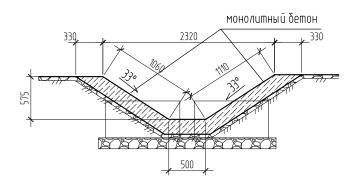
Сброс от ПК 51+50 до ПК 51+63,46



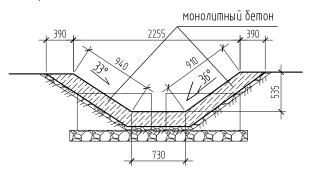
Сброс от ПК 65+92,4 до ПК 66+00



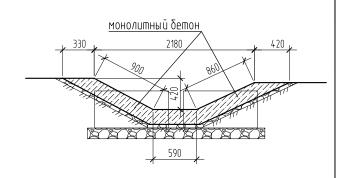
Сброс от ПК 73+79,7 до ПК 73+90



Cδpoc om ΠK 111+98 om ΠK 112+06

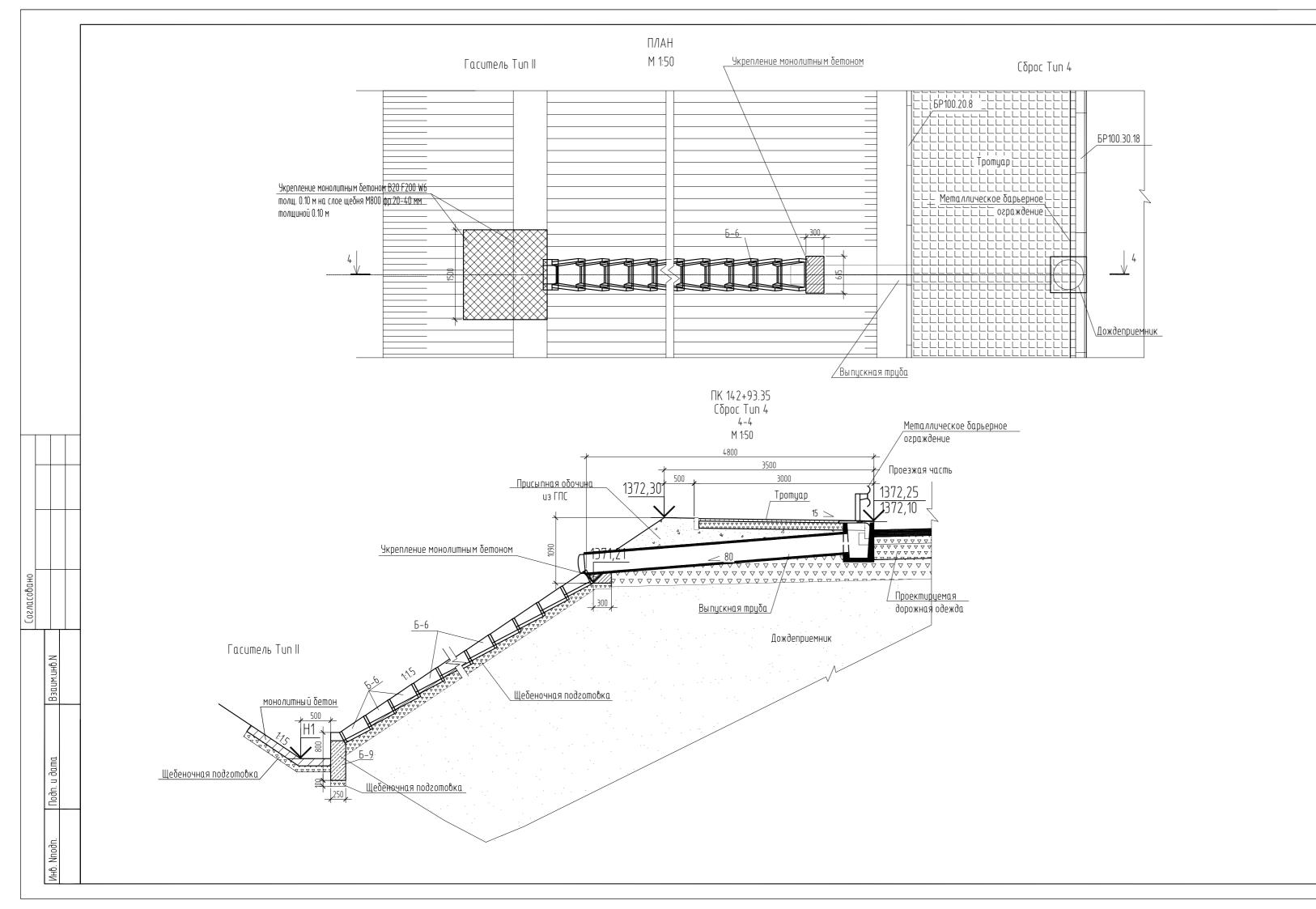


Сброс из ПК 133+28 от ПК 133+40



Данный лист смотреть совместно с листом 4.

	daministe videm errompemb eoorieemino e videmori 1.								
						108-43-ПИР-14.100000.2.4-К0.5.2			
Изм.	Кол.	/lucm	№док	Подипсь	Дата	Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для проведения соревнований по лыжным гон биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорога, хре Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство)» шестой этап строительст		орогα, хреδет	
Разраб	5 .	Виклен	IK0	Aga		«Дорожные искусственные сооружения»	Стадия	/lucm	Листов
Обслед	Оовал	Артам	онов	BA		«Водоотводные сооружения: Лотки ЗЛ. Водосбросы. Сбросы из кювета. Кюветы слева. Кюветы справа»	TO	5	
Н. конп Пров.	np.	Василь Измесп		Bacure J.	-	— Конструкция сброса воды из кюветов на основной дороге. Обмерочные чертежи.		000 "Poo	-тПроект"



Устройство водосбросов с проезжей части

Nº	Водосброс на обочине				Ппино			Лотки п	о откосу		
1	ПК+		Тип	Тип	Длина	Отметки					
П.П.	Слева	Справа	сброса	гасителя	водосброса	H1	H2	H3	H4	H5	H6
1	142+93,35		4	ll l	8,69	-	1372,1	1371,2	1366,5		

						108-43-ПИР-14.100000.2.4-К0.5.2			
Изм.	Кол.	Nucm	№док	Подпись	Дата	Реконструкция объекта «Совмещенный комплекс для проведения соревнований по лыжно биатлону, горная олимпийская деревня (1100 мест), подъездная автомобильная дорого Псехако (проектные и изыскательские работы, строительство)» шестой этап строи		дорога, хребет	
Разрад	δ.	Виклен	lK0	AAA		«Дорожные искусственные сооружения»	Стадия	/lucm	Листов
Обслед	Оовал	Артам	онов	BA		«Водоотводные сооружения: Лотки ЗЛ. Водосбросы. Сбросы из кювета. Кюветы слева. Кюветы справа»	TO	6	
Н. конп Пров.	Н. контр. Васильева Вашия		Конструкция сброса воды с проезжей части основной дороги. Сброс Тип 4. Гаситель Тип II.		000 "P	000 "РостПроект"			

ПАСПОРТА СООРУЖЕНИЙ

проектно-изыскательная организация

- проектирование зданий
- обследование зданий и сооружений
- функции ген.проектировщика
- построечные и лабораторные испытания строительных конструкций



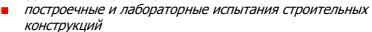
Приложение Д

ПАСПОРТ

кюветы из монолитно	ОГО БЕТОНА С ГАСИТЕЛЯМИ
1 Адрес объекта	Краснодарский край, г. Сочи, район
1 Адрес объекта	Адлерский, с. Эсто-Садок
2 Время составления паспорта	Март 2015 г.
3 Организация, составившая паспорт	ООО «РостПроект»
4 Назначение объекта	линейные водоотводные сооружения
5 Тип проекта объекта	Рабочие чертежи
6 Число этажей объекта	1 уровень
7 Наименование собственника объекта	ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест»
8 Адрес собственника объекта	
9 Степень ответственности объекта	нормальная
10 Год ввода объекта в эксплуатацию	2013 г.
11 Конструктивный тип объекта	линейные сооружения
12 Форма объекта в плане	криволинейная
13 Схема объекта	Приложение Г
14 Год разработки проекта объекта	2011-12 г.г.
15 Наличие подвала, подземных этажей	-
16 Конфигурация объекта по высоте	-
17 Ранее осуществлявшиеся	
реконструкции и усиления	-
18 Высота объекта	-
10 П	4079,15 (слева) + 5137,06 (справа) =
19 Длина объекта	= 9216,21 м
20 Hilanaya of our	тип $1 - 3-3,3$ м; тип $2 - 2-2,4$ м; тип $3 - 1,1-2$
20 Ширина объекта	м (см. прил. Г, л. 2).
21 Строительный объем объекта	-
22 Несущие конструкции	Монолитный бетонный лоток (быстроток)

проектно-изыскательная организация

- проектирование зданий
- обследование зданий и сооружений
- функции ген.проектировщика





Приложение Д

Тасителями 23 Стены 24 Каркас 25 Конструкция перекрытий 26 Конструкция кровли 27 Несущие конструкции покрытия 28 Стеновые ограждения 29 Перегородки 20 Фундаменты 29 Перегородки 20 Терегородки 20 Терегородко 20 Терегор		Приложение Д
23 Стены - 24 Каркас - 25 Конструкция перекрытий - 26 Конструкция кровли - 27 Несущие конструкции покрытия - 28 Стеновые ограждения - 29 Перегородки - 30 Фундаменты - 5 в целом Работоспособное, участки конструкций со значительными и критическими повреждениями (см. табл. 2, 3)-Ограниченно - работоспособное от 37 Погарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль большой оси		трапецеидального сечения с бетонными
24 Каркас 25 Конструкция перекрытий 26 Конструкция кровли 27 Несущие конструкции покрытия 28 Стеновые ограждения 29 Перегородки 30 Фундаменты 31 Категория технического состояния объекта 31 Категория технического состояния объекта 32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта 33 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси		гасителями
25 Конструкция перекрытий - 26 Конструкция кровли	23 Стены	-
26 Конструкция кровли 27 Несущие конструкции покрытия 28 Стеновые ограждения 29 Перегородки 30 Фундаменты	24 Каркас	-
27 Несущие конструкции покрытия 28 Стеновые ограждения 29 Перегородки 30 Фундаменты В целом Работоспособное, участки конструкций со значительными и критическими повреждениями (см. табл. 2, 32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта 32 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	25 Конструкция перекрытий	-
27 Несущие конструкции покрытия 28 Стеновые ограждения 29 Перегородки 30 Фундаменты В целом Работоспособное, участки конструкций со значительными и критическими повреждениями (см. табл. 2, 32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта 32 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	26 Конструкция кровли	-
29 Перегородки 30 Фундаменты - 31 Категория технического состояния объекта 31 Категория технического состояния объекта 32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта 33 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси		-
30 Фундаменты 31 Категория технического состояния объекта 32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта 33 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	28 Стеновые ограждения	-
В целом Работоспособное, участки конструкций со значительными и критическими повреждениями (см. табл. 2, 3)-Ограниченно - работоспособное 32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта 33 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль большой оси 38 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	29 Перегородки	-
31 Категория технического состояния объекта 32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта 33 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	30 Фундаменты	-
объекта критическими повреждениями (см. табл. 2, 3)-Ограниченно - работоспособное 32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта 33 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси - сейсмическое сейсмическое сейсмическое сейсмическое - сейсми		в целом Работоспособное,
3)-Ограниченно - работоспособное 32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта 33 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	31 Категория технического состояния	
3)-Ограниченно - работоспособное 32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта 33 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси		критическими повреждениями (см. табл. 2,
для объекта 33 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси - **Ceucmuческое** - **Ceucmuveckoe** - **Ceucmuveck		3)-Ограниченно - работоспособное
для ооъекта 33 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	32 Тип воздействия наиболее опасного	22,42,42,42
колебаний вдоль большой оси 34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	для объекта	сеисмическое
34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	33 Период основного тона собственных	-
колебаний вдоль малой оси 35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	колебаний вдоль большой оси	
35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	34 Период основного тона собственных	-
колебаний вдоль вертикальной оси 36 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	колебаний вдоль малой оси	
36 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент сосновного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	35 Период основного тона собственных	-
основного тона собственных колебаний вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	колебаний вдоль вертикальной оси	
вдоль большой оси 37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	36 Логарифмический декремент	-
37 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент соновного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	основного тона собственных колебаний	
основного тона собственных колебаний вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент - основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	вдоль большой оси	
вдоль малой оси 38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	37 Логарифмический декремент	-
38 Логарифмический декремент - основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси -	основного тона собственных колебаний	
основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	вдоль малой оси	
вдоль вертикальной оси 39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси	38 Логарифмический декремент	-
39 Крен здания вдоль большой оси 40 Крен здания вдоль малой оси		
40 Крен здания вдоль малой оси	вдоль вертикальной оси	
	39 Крен здания вдоль большой оси	SOLECU
41 Фотографии объекта Приложение В	40 Крен здания вдоль малой оси	SECONO SEMECTOR TO
	41 Фотографии объекта	Приложение В

Директор ООО «РостПроект»

Изместьев

проектно-изыскательная организация

- проектирование зданий
- обследование зданий и сооружений
- функции ген.проектировщика
- построечные и лабораторные испытания строительных конструкций



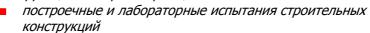
Приложение Д

ПАСПОРТ

КЮВЕТЫ ИЗ МОНОЛИТНОГО БЕТОНА УСИЛЕННЫЕ СБОРНЫМИ БЕТОННЫМИ ЛОТКАМИ					
1 Адрес объекта	Краснодарский край, г. Сочи, район Адлерский, с. Эсто-Садок				
2 Время составления паспорта	Март 2015 г.				
3 Организация, составившая паспорт	ООО «РостПроект»				
4 Назначение объекта	линейные водоотводные сооружения				
5 Тип проекта объекта	Рабочие чертежи				
6 Число этажей объекта	1 уровень				
7 Наименование собственника объекта	ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест»				
8 Адрес собственника объекта					
9 Степень ответственности объекта	нормальная				
10 Год ввода объекта в эксплуатацию	2013 г.				
11 Конструктивный тип объекта	линейные сооружения				
12 Форма объекта в плане	криволинейная				
13 Схема объекта	Приложение Г				
14 Год разработки проекта объекта	2011-12 г.г.				
15 Наличие подвала, подземных этажей	-				
16 Конфигурация объекта по высоте	-				
17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления	-				
18 Высота объекта	-				
19 Длина объекта	2891,62 (слева) + 3786,45 (справа) = = 6678,07 м				
20 Ширина объекта	1,5 - 3,6 м (см. прил. Г, л. 3)				
21 Строительный объем объекта	-				
22 Несущие конструкции	-				

проектно-изыскательная организация

- проектирование зданий
- обследование зданий и сооружений
- функции ген.проектировщика





Приложение Д

	приложение д
23 Стены	-
24 Каркас	-
25 Конструкция перекрытий	-
26 Конструкция кровли	-
27 Несущие конструкции покрытия	-
28 Стеновые ограждения	-
29 Перегородки	-
30 Фундаменты	
31 Категория технического состояния объекта	в целом Работоспособное, участки конструкций со значительными и критическими повреждениями (см. табл. 4, 5) -Ограниченно - работоспособное
32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта	сейсмическое
33 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси	-
34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси	-
35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси	-
36 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси	-
37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси	-
38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний	-
вдоль вертикальной оси	
39 Крен здания вдоль большой оси	-
40 Крен здания вдоль малой оси	
41 Фотографии объекта	Приложение В

Директор ООО «РостПроект»

Изместьев

проектно-изыскательная организация

- проектирование зданий
- обследование зданий и сооружений
- функции ген.проектировщика
- построечные и лабораторные испытания строительных конструкций



Приложение Д

ПАСПОРТ

3 Организация, составившая паспорт 4 Назначение объекта 5 Тип проекта объекта 6 Число этажей объекта 7 Наименование собственника объекта 8 Адрес собственника объекта 9 Степень ответственности объекта 10 Год ввода объекта в эксплуатацию 11 Конструктивный тип объекта 12 Форма объекта по высоте 14 Год разработки проекта по высоте 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления 18 Высота объекта 19 Длина объекта 19 Длина объекта 20 Ширина объекта 20 Негущие конструкции 20 Чорма объекта 20 ПСтроительный объем объекта 20 Несущие конструкции 20 Чорма объекта 20 ПСтроительный объем объекта 20 Несущие конструкции 20 «РостПроект» Линейные водоотводные сооружения 10 ДЮР ООО «Газпром Социнвест» 10 ДЮР ООО «Газ	СБРОСЫ ИЗ КЮ	ВЕТОВ НА РЕЛЬЕФ
2 Время составления паспорта 3 Организация, составившая паспорт 4 Назначение объекта 5 Тип проекта объекта 6 Число этажей объекта 7 Наименование собственника объекта 8 Адрес собственника объекта 9 Степень ответственности объекта 10 Год ввода объекта в эксплуатацию 11 Конструктивный тип объекта 12 Форма объекта в плане 13 Схема объекта 14 Год разработки проекта объекта 15 Наличие подвала, подземных этажей 16 Конфигурация объекта по высоте 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления 18 Высота объекта 20 Ширина объекта 21 Строительный объем объекта 22 Несущие конструкции - Март 2015 г. Ма	1 A unac of arta	Краснодарский край, г. Сочи, район
3 Организация, составившая паспорт 4 Назначение объекта 5 Тип проекта объекта 6 Число этажей объекта 7 Наименование собственника объекта 8 Адрес собственника объекта 9 Степень ответственности объекта 10 Год ввода объекта в эксплуатацию 11 Конструктивный тип объекта 12 Форма объекта в плане 13 Схема объекта 14 Год разработки проекта объекта 15 Наличие подвала, подземных этажей 16 Конфигурация объекта по высоте 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления 18 Высота объекта 19 Длина объекта 20 Ширина объекта 21 Строительный объем объекта 22 Несущие конструкции - 10 ОДЮР ООО «Газпром Социнвест» ПО ДЮР ООО «Газпром Социна» ПО ДЮР ООО «Готина» По ДЮР ООО «Газпром Социна» По ДЮР ООО «Газпром Социна» П	1 Адрес ооъекта	•
4 Назначение объекта линейные водоотводные сооружения 5 Тип проекта объекта Рабочие чертежи 6 Число этажей объекта 1 уровень 7 Наименование собственника объекта ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест» 8 Адрес собственника объекта по дюр ООО «Газпром Социнвест» 9 Степень ответственности объекта нормальная 10 Год ввода объекта в эксплуатацию 2013 г. 11 Конструктивный тип объекта линейные сооружения 12 Форма объекта в плане криволинейная 13 Схема объекта Приложение Г 14 Год разработки проекта объекта 2011-12 г.г. 15 Наличие подвала, подземных этажей - 16 Конфигурация объекта по высоте - 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления - 18 Высота объекта - 19 Длина объекта 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г., л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	2 Время составления паспорта	Март 2015 г.
5 Тип проекта объекта Рабочие чертежи 6 Число этажей объекта 1 уровень 7 Наименование собственника объекта ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест» 8 Адрес собственника объекта нормальная 9 Степень ответственности объекта нормальная 10 Год ввода объекта в эксплуатацию 2013 г. 11 Конструктивный тип объекта линейные сооружения 12 Форма объекта в плане криволинейная 13 Схема объекта Приложение Г 14 Год разработки проекта объекта 2011-12 г.г. 15 Наличие подвала, подземных этажей - 16 Конфигурация объекта по высоте - 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления - 18 Высота объекта - 19 Длина объекта 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	3 Организация, составившая паспорт	ООО «РостПроект»
6 Число этажей объекта 1 уровень 7 Наименование собственника объекта ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест» 8 Адрес собственника объекта нормальная 9 Степень ответственности объекта нормальная 10 Год ввода объекта в эксплуатацию 2013 г. 11 Конструктивный тип объекта линейные сооружения 12 Форма объекта в плане криволинейная 13 Схема объекта Приложение Г 14 Год разработки проекта объекта 2011-12 г.г. 15 Наличие подвала, подземных этажей - 16 Конфигурация объекта по высоте - 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления - 18 Высота объекта - 19 Длина объекта 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	4 Назначение объекта	линейные водоотводные сооружения
7 Наименование собственника объекта ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест» 8 Адрес собственника объекта нормальная 9 Степень ответственности объекта 2013 г. 10 Год ввода объекта в эксплуатацию линейные сооружения 12 Форма объекта в плане криволинейная 13 Схема объекта Приложение Г 14 Год разработки проекта объекта 2011-12 г.г. 15 Наличие подвала, подземных этажей - 16 Конфигурация объекта по высоте - 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления - 18 Высота объекта - 19 Длина объекта 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	5 Тип проекта объекта	Рабочие чертежи
8 Адрес собственника объекта 9 Степень ответственности объекта нормальная 10 Год ввода объекта в эксплуатацию 2013 г. 11 Конструктивный тип объекта линейные сооружения 12 Форма объекта в плане криволинейная 13 Схема объекта Приложение Г 14 Год разработки проекта объекта 2011-12 г.г. 15 Наличие подвала, подземных этажей - 16 Конфигурация объекта по высоте - 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления - 18 Высота объекта - 19 Длина объекта 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	6 Число этажей объекта	1 уровень
9 Степень ответственности объекта нормальная 10 Год ввода объекта в эксплуатацию 2013 г. 11 Конструктивный тип объекта линейные сооружения 12 Форма объекта в плане криволинейная 13 Схема объекта Приложение Г 14 Год разработки проекта объекта 2011-12 г.г. 15 Наличие подвала, подземных этажей - 16 Конфигурация объекта по высоте - 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления - 18 Высота объекта - 19 Длина объекта 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г. л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	7 Наименование собственника объекта	ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест»
10 Год ввода объекта в эксплуатацию 2013 г. 11 Конструктивный тип объекта 12 Форма объекта в плане 13 Схема объекта 14 Год разработки проекта объекта 15 Наличие подвала, подземных этажей 16 Конфигурация объекта по высоте 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления 18 Высота объекта 19 Длина объекта 20 Ширина объекта 21 Строительный объем объекта 22 Несущие конструкции 2013 г. линейные сооружения плинейные сооружения криволинейная 1	8 Адрес собственника объекта	
11 Конструктивный тип объекта линейные сооружения 12 Форма объекта в плане криволинейная 13 Схема объекта Приложение Г 14 Год разработки проекта объекта 2011-12 г.г. 15 Наличие подвала, подземных этажей - 16 Конфигурация объекта по высоте - 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления - 18 Высота объекта - 19 Длина объекта 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г., л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	9 Степень ответственности объекта	нормальная
12 Форма объекта в плане криволинейная 13 Схема объекта Приложение Г 14 Год разработки проекта объекта 2011-12 г.г. 15 Наличие подвала, подземных этажей - 16 Конфигурация объекта по высоте - 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления - 18 Высота объекта - 19 Длина объекта 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	10 Год ввода объекта в эксплуатацию	2013 г.
12 Форма объекта в плане криволинейная 13 Схема объекта Приложение Г 14 Год разработки проекта объекта 2011-12 г.г. 15 Наличие подвала, подземных этажей - 16 Конфигурация объекта по высоте - 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления - 18 Высота объекта - 19 Длина объекта 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	11 Конструктивный тип объекта	линейные сооружения
14 Год разработки проекта объекта 2011-12 г.г. 15 Наличие подвала, подземных этажей - 16 Конфигурация объекта по высоте - 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления - 18 Высота объекта - 19 Длина объекта 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	12 Форма объекта в плане	
15 Наличие подвала, подземных этажей - 16 Конфигурация объекта по высоте - 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления - 18 Высота объекта - 19 Длина объекта - 19 Длина объекта - 143,08 м 20 Ширина объекта - 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции	13 Схема объекта	Приложение Г
16 Конфигурация объекта по высоте 17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления 18 Высота объекта 19 Длина объекта 20 Ширина объекта 21 Строительный объем объекта 22 Несущие конструкции	14 Год разработки проекта объекта	2011-12 г.г.
17 Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления ————————————————————————————————————	15 Наличие подвала, подземных этажей	-
реконструкции и усиления 18 Высота объекта 19 Длина объекта 20 Ширина объекта 21 Строительный объем объекта 22 Несущие конструкции - - - - - - - - - - - - -	16 Конфигурация объекта по высоте	-
18 Высота объекта - 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	17 Ранее осуществлявшиеся	
19 Длина объекта 20 Ширина объекта 21 Строительный объем объекта 22 Несущие конструкции 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = 143,08 м 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) -	реконструкции и усиления	
19 Длина объекта 20 Ширина объекта 21 Строительный объем объекта 22 Несущие конструкции 73,54 (слева) + 69,54 (справа) = 143,08 м 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) -		
19 Длина объекта = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	18 Высота объекта	-
19 Длина объекта = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -		
19 Длина объекта = 143,08 м 20 Ширина объекта 2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5) 21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	10 H	73,54 (слева) + 69,54 (справа) =
21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	19 длина ооъекта	
21 Строительный объем объекта - 22 Несущие конструкции -	20 Ширина объекта	2,9-3,15 м (см. прил. Г, л. 4, 5)
	21 Строительный объем объекта	-
	22 Несущие конструкции	-
	23 Стены	-

проектно-изыскательная организация

- проектирование зданий
- обследование зданий и сооружений
- функции ген.проектировщика
- построечные и лабораторные испытания строительных конструкций



Приложение Д

	приложение д
24 Каркас	-
25 Конструкция перекрытий	-
26 Конструкция кровли	-
27 Несущие конструкции покрытия	-
28 Стеновые ограждения	-
29 Перегородки	-
30 Фундаменты	
31 Категория технического состояния объекта	в целом Работоспособное. Сбросы слева дороги от ПК 36+95 до ПК 37+05, от ПК 65+92,4 до ПК 66+00 и от ПК 111+98 до ПК 112+06, справа - от ПК 90+62 до ПК 90+70 и от ПК 103+17,7 до ПК 103+48 - Ограниченно – работоспособное (см. табл. 6,7)
32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта	сейсмическое
33 Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси	-
34 Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси	-
35 Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси	-
36 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси	-
37 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси	-
38 Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси	-
39 Крен здания вдоль большой оси	an FDru
40 Крен здания вдоль малой оси	ST CEUECT TO
41 Фотографии объекта	Приложение В

Директор ООО «РостПроект»

Изместьев

проектно-изыскательная организация

- проектирование зданий
- обследование зданий и сооружений
- функции ген.проектировщика
- построечные и лабораторные испытания строительных конструкций



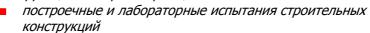
Приложение Д

ПАСПОРТ

лотки і	ЛОТКИ ПО ТИПУ ЗЛ				
1 Адрес объекта	Краснодарский край, г. Сочи, район Адлерский, с. Эсто-Садок				
2 Время составления паспорта	Март 2015 г.				
3 Организация, составившая паспорт	ООО «РостПроект»				
4 Назначение объекта	линейные водоотводные сооружения				
5 Тип проекта объекта	Рабочие чертежи				
6 Число этажей объекта	1 уровень				
7 Наименование собственника объекта	ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест»				
8 Адрес собственника объекта					
9 Степень ответственности объекта	нормальная				
10 Год ввода объекта в эксплуатацию	2013 г.				
11 Конструктивный тип объекта	линейные сооружения				
12 Форма объекта в плане	криволинейная				
13 Схема объекта	Приложение Г				
14 Год разработки проекта объекта	2011-12 г.г.				
15 Наличие подвала, подземных этажей	-				
16 Конфигурация объекта по высоте	-				
17 Ранее осуществлявшиеся					
реконструкции и усиления	-				
18 Высота объекта	-				
19 Длина объекта	846 (слева) + 959,5 (справа) = = 1805,5 м				
20 Ширина объекта	0,65 м (см. прил. Г, л. 3)				
21 Строительный объем объекта	-				
22 Несущие конструкции	-				
23 Стены	-				

проектно-изыскательная организация

- проектирование зданий
- обследование зданий и сооружений
- функции ген.проектировщика





Приложение Д

24 Каркас	-
25 Конструкция перекрытий	-
26 Конструкция кровли	-
27 Несущие конструкции покрытия	-
28 Стеновые ограждения	-
29 Перегородки	-
30 Фундаменты	
31 Категория технического состояния объекта	Работоспособное
32 Тип воздействия наиболее опасного для объекта	сейсмическое
33 Период основного тона собственных	
колебаний вдоль большой оси	-
34 Период основного тона собственных	_
колебаний вдоль малой оси	
35 Период основного тона собственных	-
колебаний вдоль вертикальной оси	
36 Логарифмический декремент	-
основного тона собственных колебаний	
вдоль большой оси	
37 Логарифмический декремент	-
основного тона собственных колебаний	
вдоль малой оси	
38 Логарифмический декремент	-
основного тона собственных колебаний	
вдоль вертикальной оси	
39 Крен здания вдоль большой оси	To read the same
40 Крен здания вдоль малой оси	OSIUS PE
41 Фотографии объекта	Приложение В
	1000

Директор ООО «РостПроект»

И. Изместьев

проектно-изыскательная организация

- проектирование зданий
- обследование зданий и сооружений
- функции ген.проектировщика
- построечные и лабораторные испытания строительных конструкций



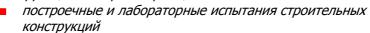
Приложение Д

ПАСПОРТ

СБРОС С ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ СЛЕВА ДОРОГИ ОТ ПК 142+93,35	
1 Адрес объекта	Краснодарский край, г. Сочи, район
	Адлерский, с. Эсто-Садок
2 Время составления паспорта	Март 2015 г.
3 Организация, составившая паспорт	ООО «РостПроект»
4 Назначение объекта	линейные водоотводные сооружения
5 Тип проекта объекта	Рабочие чертежи
6 Число этажей объекта	1 уровень
7 Наименование собственника объекта	ПО ДЮР ООО «Газпром Социнвест»
8 Адрес собственника объекта	
9 Степень ответственности объекта	нормальная
10 Год ввода объекта в эксплуатацию	2013 г.
11 Конструктивный тип объекта	линейные сооружения
12 Форма объекта в плане	криволинейная
13 Схема объекта	Приложение Г
14 Год разработки проекта объекта	2011-12 г.г.
15 Наличие подвала, подземных этажей	-
16 Конфигурация объекта по высоте	-
17 Ранее осуществлявшиеся	
реконструкции и усиления	_
18 Высота объекта	-
19 Длина объекта	4, 69 м
20 Ширина объекта	0,5 м (см. прил. Г, л. 6)
21 Строительный объем объекта	-
22 Несущие конструкции	-
23 Стены	-
24 Каркас	-

проектно-изыскательная организация

- проектирование зданий
- обследование зданий и сооружений
- функции ген.проектировщика





Приложение Д

26 Конструкция кровли - 27 Несущие конструкции покрытия - 28 Стеновые ограждения - 29 Перегородки - 30 Фундаменты - 31 Категория технического состояния -	
27 Несущие конструкции покрытия - 28 Стеновые ограждения - 29 Перегородки - 30 Фундаменты - 31 Категория технического состояния	
29 Перегородки - 30 Фундаменты 31 Категория технического состояния	
30 Фундаменты	
31 Категория технинеского состояния	
31 Категория технического состояния	
объекта Работоспособное	
32 Тип воздействия наиболее опасного сейсмическое	
для объекта	
33 Период основного тона собственных	
колебаний вдоль большой оси	
34 Период основного тона собственных -	
колебаний вдоль малой оси	
35 Период основного тона собственных	
колебаний вдоль вертикальной оси	
36 Логарифмический декремент _	
основного тона собственных колебаний	
вдоль большой оси	
37 Логарифмический декремент _	
основного тона собственных колебаний	
вдоль малой оси	
38 Логарифмический декремент _	
основного тона собственных колебаний	
вдоль вертикальной оси	
39 Крен здания вдоль большой оси -	
40 Крен здания вдоль малой оси	
41 Фотографии объекта Приложение В	

Директор ООО «РостПроект»

А.И. Изместьев