

Приложение Д
(справочное)

– В период выпадения интенсивных и продолжительных осадков в районе изысканий насколько поднимается уровень воды в реке?


Предположительно на 1 метр

– Есть ли в районе изысканий ключи или, наоборот, воронки, провалы?

Не имеется

– Каковы зоны подтопления при прохождении на р Урулюнгуй высоких дождевых паводков?

При обильных осадках выходит из русла примерно на 1,5 метра

Глава Досатуйской сельской администрации  И.Ю. Балагурова

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	314-21	12-2021ГП-ИГМИ	Лист
											65

Приложение Е
(обязательное)

Расчет максимальных расходов воды дождевых паводков по редуцированной формуле
типа I (СП 33-101-2003) р. Урулюнгуй в створе реконструируемого моста

Расчетная формула: $Q_{P\%} = q_{aP\%} (\delta\delta_2 / \delta_a \delta_{2a}) (A_a / A)^n A$

<u>Принятые данные</u>		
$q_{a1\%}, \text{ м}^3/\text{с}\cdot\text{км}^2$	0,023	Получены по реке – аналогу гм/п р. Урулюнгуй – ст. Маргуцек
$q_{a2\%}, \text{ м}^3/\text{с}\cdot\text{км}^2$	0,018	
$q_{a3\%}, \text{ м}^3/\text{с}\cdot\text{км}^2$	0,016	
$q_{a10\%}, \text{ м}^3/\text{с}\cdot\text{км}^2$	0,009	
δ	1	Пособие по..., стр. 58 и ф-ла 4.11
δ_2	1	Пособие по..., стр. 58 и ф-ла 4.11
δ_a	1	Пособие по..., стр. 58 и ф-ла 4.17
δ_{2a}	1	Пособие по..., стр. 58 и ф-ла 4.17
n	0,35	Пособие по..., лист 10

Информация по справке:

Река-аналог	Площадь водосбора до закрывающего створа $A_a, \text{ км}^2$	Максимальные расходы воды			
		$Q_{1\%}, \text{ м}^3/\text{с}$	$Q_{2\%}, \text{ м}^3/\text{с}$	$Q_{3\%}, \text{ м}^3/\text{с}$	$Q_{10\%}, \text{ м}^3/\text{с}$
р. Урулюнгуй – ст. Маргуцек	3540	81,2	64,9	56,0	33,6

Расчет:

№	Характеристика и название водотока	ПК+	Площадь водосбора до закрывающего створа $A, \text{ км}^2$	Максимальные расходы воды			
				$Q_{1\%}, \text{ м}^3/\text{с}$	$Q_{2\%}, \text{ м}^3/\text{с}$	$Q_{3\%}, \text{ м}^3/\text{с}$	$Q_{10\%}, \text{ м}^3/\text{с}$
1	р. Урулюнгуй – створ реконструируемого моста	4+79	7300	130	104	89,6	53,8

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
314-21

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-2021 ГП-ИГМИ

Лист

66

Приложение Ж
(обязательное)

Расчет минимального 30-ти суточного расхода воды за зимний и летне-осенний периоды
р. Урулюнгуй в створе реконструируемого мостового перехода

Расчетная формула

$$Q_{P\%} = q_{aP\%} \cdot A$$

Принятые данные						
Река-аналог	Площадь водосбора A_a , км ²	Зимний период		Летне-осенний период		
		$Q_{a95\%}$, м ³ /с	$q_{a95\%}$, м ³ /с·км ²	$Q_{a95\%}$, м ³ /с	$q_{a95\%}$, м ³ /с·км ²	
р. Урулюнгуй – ст. Маргуцек	3540	прмз	прмз	0,070	0,000020	
Расчет						
Характеристика и название водотока	ПК+	Площадь водосбора A , км ²	Зимний период		Летне-осенний период	
			$Q_{95\%}$, м ³ /с		$Q_{95\%}$, м ³ /с	
р. Урулюнгуй – створ реконструируемого моста	4+79	7300	прмз		0,14	

Инов. № подл.	314-21
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	12-2021 ГП-ИГМИ	Лист
							67

Приложение И1

(обязательное)

Расчет морфоствора. Река Урулюнгуй в 193 м выше реконструируемого мостового перехода. Дождевой сток

Программный продукт «Credo-Морфоствор»

Исходные данные:

Данные по профилю

ПК	плюс	отметка	ПК	плюс	отметка	ПК	плюс	отметка
0	0	553.34	4	35.29	550.45	8	4.2	552.54
0	6.24	551.54	4	40.67	550	8	19.15	552.41
0	22.85	551.5	4	45.7	549.51	8	34.21	552.71
0	34.88	550.82	4	50.3	550	8	49.19	552.71
0	49.89	551.54	4	54.3	550.5	8	64.13	552.71
0	64.78	551.64	4	71.3	551	8	79.21	552.89
0	79.99	551.37	4	74.98	551.09	8	94.23	552.96
0	94.66	551.56	4	77.47	551	9	9.13	553.09
1	25.08	551.63	4	86.9	550.87	9	24.25	553.23
1	31.04	551	5	4.31	550.89	9	39.19	553.23
1	55.04	550.97	5	16.58	550.96	9	54.29	553.2
1	70.12	550.62	5	18.78	551.03	9	69.22	553.26
1	84.98	550.94	5	33.16	550.99	9	84.16	553.53
1	99.95	550.95	5	49.14	551.08	9	99.18	553.57
2	14.82	551.39	5	64.34	551.17	10	14.17	553.75
2	30.04	551.49	5	79.09	551.25	10	29.18	554.04
2	44.98	551.23	5	94.41	551.27	10	59.44	554.37
2	59.89	551.05	6	9.3	551.26	10	84.11	555
2	74.76	550.98	6	24.24	551.39	11	3.69	555.3
2	89.85	550.79	6	39.03	551.51	11	19.79	555.46
3	5.25	550.72	6	53.97	551.6	11	34.28	555.48
3	20.02	550.56	6	69.02	551.74	11	49.32	555.46
3	34.92	550.65	6	84.26	551.79	11	64.01	555.53
3	50.03	550.62	6	99.14	551.81	11	80.24	554.89
3	65.02	550.72	7	14.32	552.06	11	94.57	555.17
3	79.75	550.76	7	29.19	552.14	12	8.18	555.29
3	94.88	550.66	7	44.18	552	12	24.61	555.78
4	10.02	550.7	7	59.2	552.31	12	33.21	556.91
4	16.59	550.5	7	74.19	552.52	0	0	0
4	24.6	550.24	7	89.22	552.51	0	0	0

Данные по морфоствору

№уч-ка	№ п.тчк	№ в.тчк	К.шерох	% уклон	Косина
1	1	32	15	0.8	0
2	32	34	25	0.8	0
3	34	88	15	0.8	0

R=1% Отметка = 551.56 м БС Расход = 130 м³/с

№ уч-ка	Ср. глуб	Ширина	Пл.сеч	Ср.скор	Расход
1	0.61	386.46	237.51	0.36	85.15
2	1.8	9.63	17.36	1.05	18.19
3	0.46	196.73	91	0.29	26.67

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	314-21

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-2021ГП-ИГМИ

Лист

68

Продолжение. Приложение И1
(обязательное)

P=2% Отметка = 551.46 м БС Расход = 104 м³/с

№ уч-ка	Ср. глуб	Ширина	Пл. сеч	Ср. скор	Расход
1	0.58	344.28	201.59	0.34	67.99
2	1.7	9.63	16.42	1.01	16.56
3	0.4	182.54	72.39	0.27	19.44

P=3% Отметка = 551.40 м БС Расход = 89,6 м³/с

№ уч-ка	Ср. глуб	Ширина	Пл. сеч	Ср. скор	Расход
1	0.56	320.23	181.16	0.32	58.45
2	1.64	9.63	15.82	0.98	15.58
3	0.35	174.96	61.4	0.25	15.57

P=10% Отметка = 551.21 м БС Расход = 53,8 м³/с

№ уч-ка	Ср. глуб	Ширина	Пл. сеч	Ср. скор	Расход
1	0.43	288.93	124.5	0.27	34.09
2	1.46	9.63	14.02	0.91	12.74
3	0.26	121.62	32.23	0.22	6.97

Инв. № подл. 314-21	Подп. и дата	Взам. инв. №							12-2021 ГП-ИГМИ	Лист
										69
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Приложение И2

(обязательное)

Расчет морфоствора. Река Урулюнгуй в 193 м выше реконструируемого мостового перехода. Минимальный летне-осенний сток воды

Программный продукт «Credo-Морфоствор»

Исходные данные:

Данные по профилю

ПК	плюс	отметка	ПК	плюс	отметка	ПК	плюс	отметка
0	0	553.34	4	35.29	550.45	8	4.2	552.54
0	6.24	551.54	4	40.67	550	8	19.15	552.41
0	22.85	551.5	4	45.7	549.51	8	34.21	552.71
0	34.88	550.82	4	50.3	550	8	49.19	552.71
0	49.89	551.54	4	54.3	550.5	8	64.13	552.71
0	64.78	551.64	4	71.3	551	8	79.21	552.89
0	79.99	551.37	4	74.98	551.09	8	94.23	552.96
0	94.66	551.56	4	77.47	551	9	9.13	553.09
1	25.08	551.63	4	86.9	550.87	9	24.25	553.23
1	31.04	551	5	4.31	550.89	9	39.19	553.23
1	55.04	550.97	5	16.58	550.96	9	54.29	553.2
1	70.12	550.62	5	18.78	551.03	9	69.22	553.26
1	84.98	550.94	5	33.16	550.99	9	84.16	553.53
1	99.95	550.95	5	49.14	551.08	9	99.18	553.57
2	14.82	551.39	5	64.34	551.17	10	14.17	553.75
2	30.04	551.49	5	79.09	551.25	10	29.18	554.04
2	44.98	551.23	5	94.41	551.27	10	59.44	554.37
2	59.89	551.05	6	9.3	551.26	10	84.11	555
2	74.76	550.98	6	24.24	551.39	11	3.69	555.3
2	89.85	550.79	6	39.03	551.51	11	19.79	555.46
3	5.25	550.72	6	53.97	551.6	11	34.28	555.48
3	20.02	550.56	6	69.02	551.74	11	49.32	555.46
3	34.92	550.65	6	84.26	551.79	11	64.01	555.53
3	50.03	550.62	6	99.14	551.81	11	80.24	554.89
3	65.02	550.72	7	14.32	552.06	11	94.57	555.17
3	79.75	550.76	7	29.19	552.14	12	8.18	555.29
3	94.88	550.66	7	44.18	552	12	24.61	555.78
4	10.02	550.7	7	59.2	552.31	12	33.21	556.91
4	16.59	550.5	7	74.19	552.52	0	0	0
4	24.6	550.24	7	89.22	552.51	0	0	0

Данные по морфоствору

№уч-ка	№ п.тчк	№ в.тчк	К.шерох	% уклон	Косина
1	1	32	15	0.8	0
2	32	34	25	0.8	0
3	34	88	15	0.8	0

R=95% Отметка = 549.78 м БС Расход = 0,14 м³/с

№ уч-ка	Ср.глуб	Ширина	Пл.сеч	Ср.скор	Расход
1	0	0	0	0	0
2	0.14	5.4	0.74	0.19	0.14
3	0	0	0	0	0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
------	---------	------	-------	-------	------

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	314-21		
--------------	--------------	--------------	--------	--	--

12-2021ГП-ИГМИ					Лист
					70

Приложение ИЗ
(обязательное)

Расчет морфоствора. Река Урулюнгуй в 97 м выше реконструируемого мостового перехода. Дождевой сток

Программный продукт «Credo-Морфоствор»

Исходные данные:

Данные по профилю

ПК	плюс	отметка	ПК	плюс	отметка	ПК	плюс	отметка
10	10	553.2	3	64.05	549.75	6	5.26	551.88
10	15.31	551.89	3	67.25	549.5	6	19.09	551.9
10	18.98	551.75	3	70.48	549.21	6	32.55	552.03
10	34.89	551.5	3	74.25	549.5	6	47.62	552.15
10	53.14	551.58	3	76.39	549.75	6	66.6	552.36
10	69.18	551.6	3	78.78	550	6	89.38	552.46
10	87.28	551.58	3	85.72	550.26	7	6.1	552.7
11	3.72	551.5	3	93.44	550.5	7	37.5	552.84
11	44.55	551.31	4	3.44	550.5	7	57	552.76
11	65.97	551	4	9.01	550.34	7	67.46	552.88
11	68.11	550.77	4	16.75	550.5	7	86.18	552.94
11	80.35	550.77	4	36.45	550.84	8	11.09	553.04
11	91.87	550.37	4	45.93	550.13	8	22.65	553.1
12	2	550.73	4	51.38	551.23	8	41.64	553.22
12	12.26	550.93	4	62.35	551	8	66.27	553.25
12	26.64	550.93	4	66.26	550.77	8	77.37	553.27
12	38.43	550.75	4	70.8	550.78	8	95.98	553.38
12	56.72	550.52	4	75.54	551	9	13.77	553.63
12	62.7	550.53	4	83.77	551.28	9	31.81	553.8
12	66.33	550.5	5	13.84	551.37	9	44.35	553.86
12	80.92	550.36	5	25.45	551.39	9	62.38	554
13	6.29	550.23	5	41.93	551.51	9	79.52	554.5
13	28.68	550.28	5	58.32	551.6	9	94.48	555
13	44.1	550.19	5	68.2	551.66	10	355.45	555.5
13	59.98	550	5	85.08	551.17	10	0	0

Данные по морфоствору

№уч-ка	№ п.тчка	№ в.тчка	К.шерох	% уклон	Косина
1	1	26	15	0.8	0
2	26	30	25	0.8	0
3	30	74	15	0.8	0

P=1% Отметка = 551.38 м БС Расход = 130 м³/с

№ уч-ка	Ср.глуб	Ширина	Пл.сеч	Ср.скор	Расход
1	0.78	233.98	182.12	0.4	73.92
2	1.9	12.34	23.51	1.09	25.63
3	0.53	154.77	82.4	0.37	30.45

P=2% Отметка = 551.25 м БС Расход = 104 м³/с

№ уч-ка	Ср.глуб	Ширина	Пл.сеч	Ср.скор	Расход
1	0.71	215.47	154.15	0.38	58.03
2	1.78	12.34	21.96	1.04	22.88
3	0.59	111.68	66.18	0.35	23.09

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	314-21

12-2021ГП-ИГМИ

Лист

71

Продолжение. Приложение И3
(обязательное)

P=3% Отметка = 551.17 м БС Расход = 89,6 м³/с

№ уч-ка	Ср. глуб	Ширина	Пл.сеч	Ср.скор	Расход
1	0.65	210.06	137.5	0.36	49.16
2	1.7	12.34	21	1.01	21.23
3	0.57	101.48	57.81	0.33	19.2

P=10% Отметка = 550.94 м БС Расход = 53,8 м³/с

№ уч-ка	Ср. глуб	Ширина	Пл.сеч	Ср.скор	Расход
1	0.46	197.52	90.16	0.3	27.23
2	1.47	12.34	18.11	0.92	16.62
3	0.43	84.41	36.3	0.27	9.95

Инв. № подл. 314-21	Подп. и дата	Взам. инв. №					12-2021 ГП-ИГМИ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.		Подп.

Приложение И4
(обязательное)

Расчет морфоствора. Река Урулюнгуй в 97 м выше реконструируемого мостового перехода. Минимальный летне-осенний сток воды

Программный продукт «Credo-Морфоствор»

Исходные данные:

Данные по профилю:

ПК	плюс	отметка	ПК	плюс	отметка	ПК	плюс	отметка
10	10	553.2	3	64.05	549.75	6	5.26	551.88
10	15.31	551.89	3	67.25	549.5	6	19.09	551.9
10	18.98	551.75	3	70.48	549.21	6	32.55	552.03
10	34.89	551.5	3	74.25	549.5	6	47.62	552.15
10	53.14	551.58	3	76.39	549.75	6	66.6	552.36
10	69.18	551.6	3	78.78	550	6	89.38	552.46
10	87.28	551.58	3	85.72	550.26	7	6.1	552.7
11	3.72	551.5	3	93.44	550.5	7	37.5	552.84
11	44.55	551.31	4	3.44	550.5	7	57	552.76
11	65.97	551	4	9.01	550.34	7	67.46	552.88
11	68.11	550.77	4	16.75	550.5	7	86.18	552.94
11	80.35	550.77	4	36.45	550.84	8	11.09	553.04
11	91.87	550.37	4	45.93	550.13	8	22.65	553.1
12	2	550.73	4	51.38	551.23	8	41.64	553.22
12	12.26	550.93	4	62.35	551	8	66.27	553.25
12	26.64	550.93	4	66.26	550.77	8	77.37	553.27
12	38.43	550.75	4	70.8	550.78	8	95.98	553.38
12	56.72	550.52	4	75.54	551	9	13.77	553.63
12	62.7	550.53	4	83.77	551.28	9	31.81	553.8
12	66.33	550.5	5	13.84	551.37	9	44.35	553.86
12	80.92	550.36	5	25.45	551.39	9	62.38	554
13	6.29	550.23	5	41.93	551.51	9	79.52	554.5
13	28.68	550.28	5	58.32	551.6	9	94.48	555
13	44.1	550.19	5	68.2	551.66	10	355.45	555.5
13	59.98	550	5	85.08	551.17	10	0	0

Данные по морфоствору

№уч-ка	№ п. тчк	№ в. тчк	К. шерох	% уклон	Косина
1	1	26	15	0.8	0
2	26	30	25	0.8	0
3	30	74	15	0.8	0

R=95% Отметка = 549.46 м БС Расход = 0,14 м³/с

№ уч-ка	Ср. глуб	Ширина	Пл. сеч	Ср. скор	Расход
1	0	0	0	0	0
2	0.13	6.14	0.78	0.18	0.14
3	0	0	0	0	0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №	
--------------	--

Подп. и дата	
--------------	--

Инв. № подл.	314-21
--------------	--------

12-2021ГП-ИГМИ

Лист

73

Приложение И5

(обязательное)

Расчет морфоствора. Река Урулюнгуй в 188 м ниже реконструируемого мостового перехода. Дождевой сток

Программный продукт «Credo-Морфоствор»**Исходные данные:****Данные по профилю:**

ПК	плюс	отметка	ПК	плюс	отметка	ПК	плюс	отметка
0	0	552.5	7	92	550.52	11	56.64	552.86
2	27	552	8	9.99	550.5	11	71.69	553.25
4	19	551.22	8	19.96	550.5	11	86.69	553.5
4	31.67	551.14	8	35.84	550.45	12	1.85	553.91
4	46.66	551	8	51.55	550.2	12	16.6	554.12
4	61.55	551.02	8	66.06	550.15	12	31.57	554.36
4	76.84	551.05	8	72	550	12	46.52	554.5
4	91.88	551.05	8	79.9	549.4	12	61.8	554.64
5	6.96	550.84	8	87.42	549.06	12	76.6	554.67
5	21.9	550.81	8	93.78	549.5	12	91.61	554.51
5	37.09	550.84	9	7.51	550.1	13	6.67	554.79
5	51.81	550.86	9	22.13	550.2	13	21.94	554.75
5	66.86	550.85	9	36.81	550.3	13	36.94	555.01
5	81.78	550.9	9	50.56	550.35	13	51.61	555.13
5	96.83	550.8	9	61.86	550.55	13	66.6	555.22
6	11.88	550.75	9	76.93	550.78	13	82.02	555.55
6	26.86	550.7	9	91.62	551.05	13	96.76	555.79
6	41.84	550.76	10	6.77	551.16	14	11.68	555.98
6	56.86	550.76	10	21.65	551.54	14	26.85	556.12
6	71.78	550.66	10	36.72	551.69	14	41.78	556.28
6	86.76	550.78	10	51.79	551.81	14	56.68	556.21
7	1.69	550.7	10	66.91	551.86	14	71.56	556.49
7	16.88	550.73	10	81.77	552.12	14	86.68	556.7
7	31.85	550.59	10	96.7	552.21	15	1.45	556.97
7	46.9	550.71	11	11.82	552.26	15	16.65	557.21
7	61.85	550.58	11	26.53	552.47	0	0	0
7	76.92	550.55	11	41.73	552.66	0	0	0

Данные по морфоствору

№уч-ка	№ п.тчк	№ в.тчк	К.шерох	% уклон	Косина
1	1	35	15	0.8	0
2	35	37	25	0.8	0
3	37	79	15	0.8	0

R=1% Отметка = 551.19 м БС Расход = 130 м³/с

№ уч-ка	Ср.глуб	Ширина	Пл.сеч	Ср.скор	Расход
1	0.48	457.07	221.75	0.3	67.11
2	1.94	13.88	26.97	1.1	29.69
3	0.72	114.39	82.27	0.4	33.18

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	314-21

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-2021ГП-ИГМИ

Лист

74

Продолжение. Приложение И5
(обязательное)

P=2% Отметка = 551.10 м БС Расход = 104 м³/с

№ уч-ка	Ср. глуб	Ширина	Пл.сеч	Ср.скор	Расход
1	0.4	443.55	176.99	0.28	49.41
2	1.84	13.88	25.59	1.06	27.2
3	0.68	104.22	71.27	0.38	27.39

P=3% Отметка = 551.03 м БС Расход = 89,6 м³/с

№ уч-ка	Ср. глуб	Ширина	Пл.сеч	Ср.скор	Расход
1	0.36	412.01	149.57	0.27	39.84
2	1.78	13.88	24.71	1.04	25.67
3	0.67	96.93	64.97	0.37	24.08

P=10% Отметка = 550.83 м БС Расход = 53,8 м³/с

№ уч-ка	Ср. глуб	Ширина	Пл.сеч	Ср.скор	Расход
1	0.24	309.78	74.31	0.24	17.68
2	1.58	13.88	21.91	0.96	21.01
3	0.54	85.97	46.55	0.32	15.11

Инва. № подл. 314-21	Подп. и дата	Взам. инв. №					12-2021 ГП-ИГМИ	Лист
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.

Приложение И6

(обязательное)

Расчет морфоствора. Река Урулюнгуй в 188 м ниже реконструируемого мостового перехода. Минимальный летне-осенний сток воды

Программный продукт «Credo-Морфоствор»

Исходные данные:

Данные по профилю

ПК	плюс	отметка	ПК	плюс	отметка	ПК	плюс	отметка
0	0	552.5	7	92	550.52	11	56.64	552.86
2	27	552	8	9.99	550.5	11	71.69	553.25
4	19	551.22	8	19.96	550.5	11	86.69	553.5
4	31.67	551.14	8	35.84	550.45	12	1.85	553.91
4	46.66	551	8	51.55	550.2	12	16.6	554.12
4	61.55	551.02	8	66.06	550.15	12	31.57	554.36
4	76.84	551.05	8	72	550	12	46.52	554.5
4	91.88	551.05	8	79.9	549.4	12	61.8	554.64
5	6.96	550.84	8	87.42	549.06	12	76.6	554.67
5	21.9	550.81	8	93.78	549.5	12	91.61	554.51
5	37.09	550.84	9	7.51	550.1	13	6.67	554.79
5	51.81	550.86	9	22.13	550.2	13	21.94	554.75
5	66.86	550.85	9	36.81	550.3	13	36.94	555.01
5	81.78	550.9	9	50.56	550.35	13	51.61	555.13
5	96.83	550.8	9	61.86	550.55	13	66.6	555.22
6	11.88	550.75	9	76.93	550.78	13	82.02	555.55
6	26.86	550.7	9	91.62	551.05	13	96.76	555.79
6	41.84	550.76	10	6.77	551.16	14	11.68	555.98
6	56.86	550.76	10	21.65	551.54	14	26.85	556.12
6	71.78	550.66	10	36.72	551.69	14	41.78	556.28
6	86.76	550.78	10	51.79	551.81	14	56.68	556.21
7	1.69	550.7	10	66.91	551.86	14	71.56	556.49
7	16.88	550.73	10	81.77	552.12	14	86.68	556.7
7	31.85	550.59	10	96.7	552.21	15	1.45	556.97
7	46.9	550.71	11	11.82	552.26	15	16.65	557.21
7	61.85	550.58	11	26.53	552.47	0	0	0
7	76.92	550.55	11	41.73	552.66	0	0	0

Данные по морфоствору

№уч-ка	№ п. тчк	№ в. тчк	К. шерох	% уклон	Косина
1	1	35	15	0.8	0
2	35	37	25	0.8	0
3	37	79	15	0.8	0

R= 95 % Отметка = 549.28 м БС Расход = 0,14 м³/с

№ уч-ка	Ср. глуб	Ширина	Пл. сеч	Ср. скор	Расход
1	0	0	0	0	0
2	0.11	7.97	0.87	0.16	0.14
3	0	0	0	0	0

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
314-21

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-2021ГП-ИГМИ

Лист

76

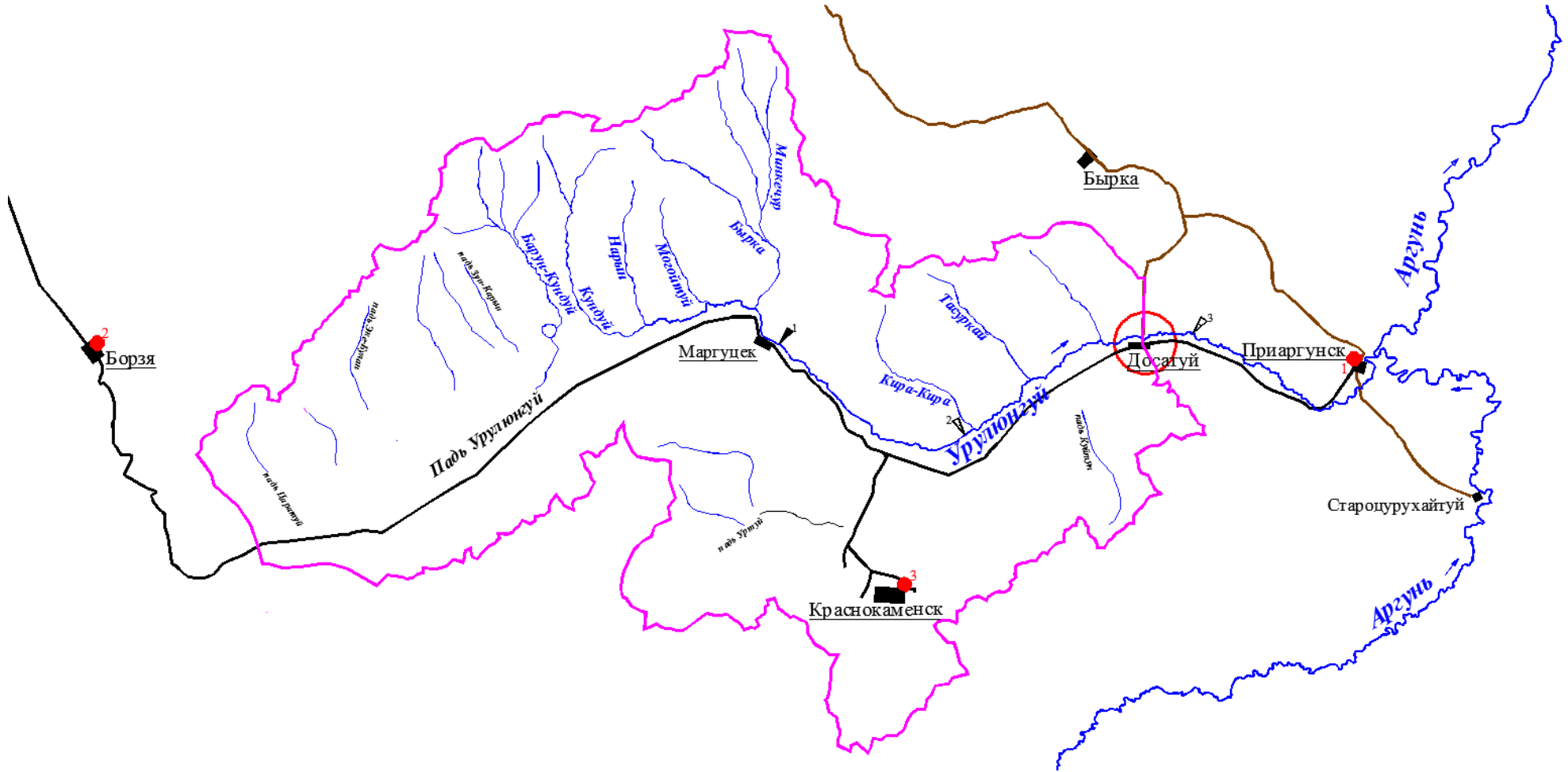
нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
314-21		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

12-2021ПТ-ИПМИ	
Лист	77

Приложение К
(обязательное)

Схема гидрометеорологической изученности района изысканий

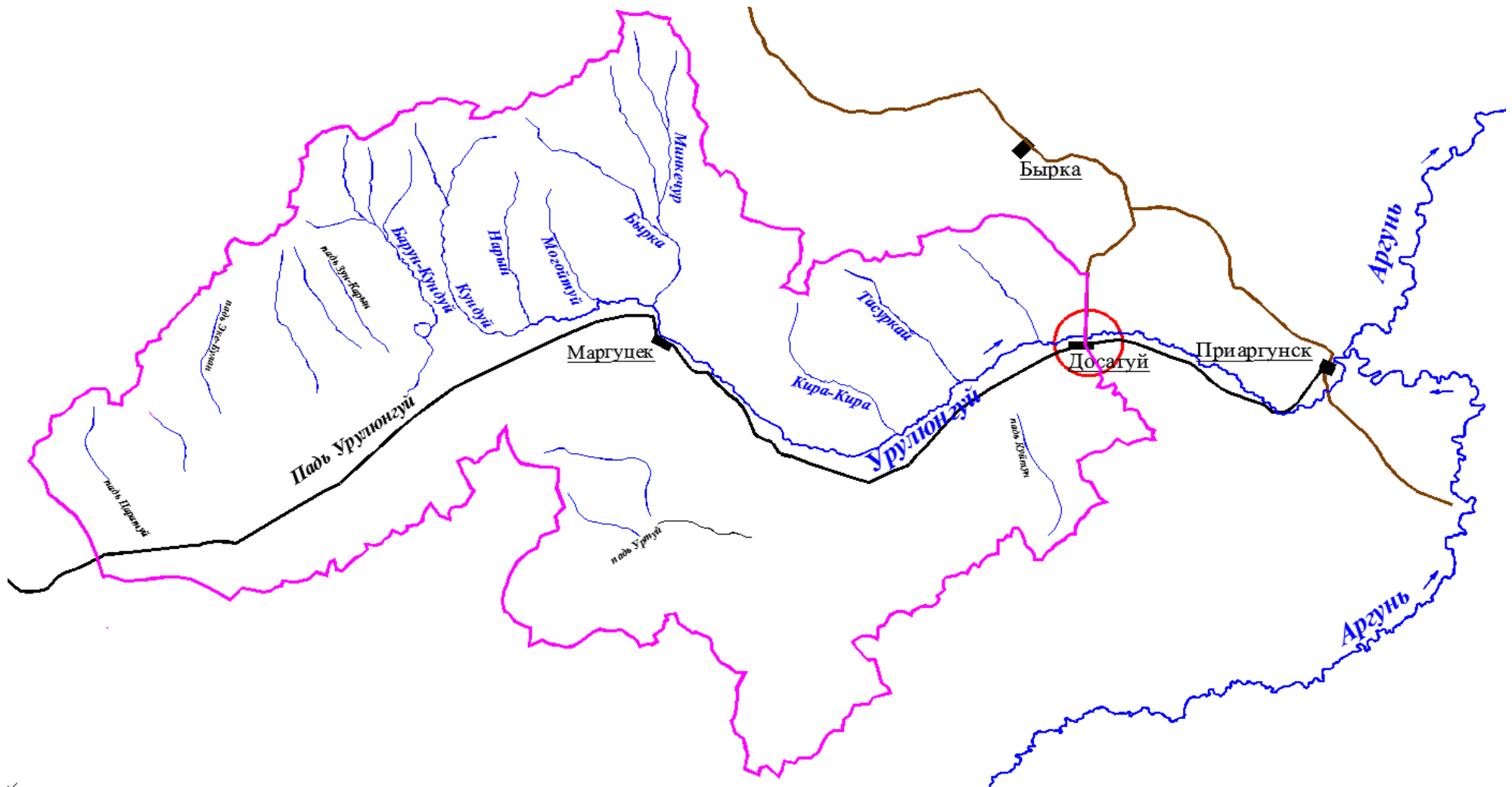


Примечания: ○ – район изысканий (с. Досатуй); ● – метеорологические станции: 1 – Приаргунск, 2 – Борзя, 3 – Краснокаменск;
▼ – действующий гидрологический пост: 1. р. Урулюнгуи – ст. Маргуцек, ▽ – закрытые гидрологические посты: 2. р. Унда – с. Усть-Киркира, 3. р. Урулюнгуи – ферма 2

нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
314-21		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение Л
(обязательное)
План-схема водосбора р. Урулюнгуй на участке реконструируемого мостового перехода



Примечание: ○ – район изысканий (с. Досатуй).

12-2021ПТ-ИПМИ

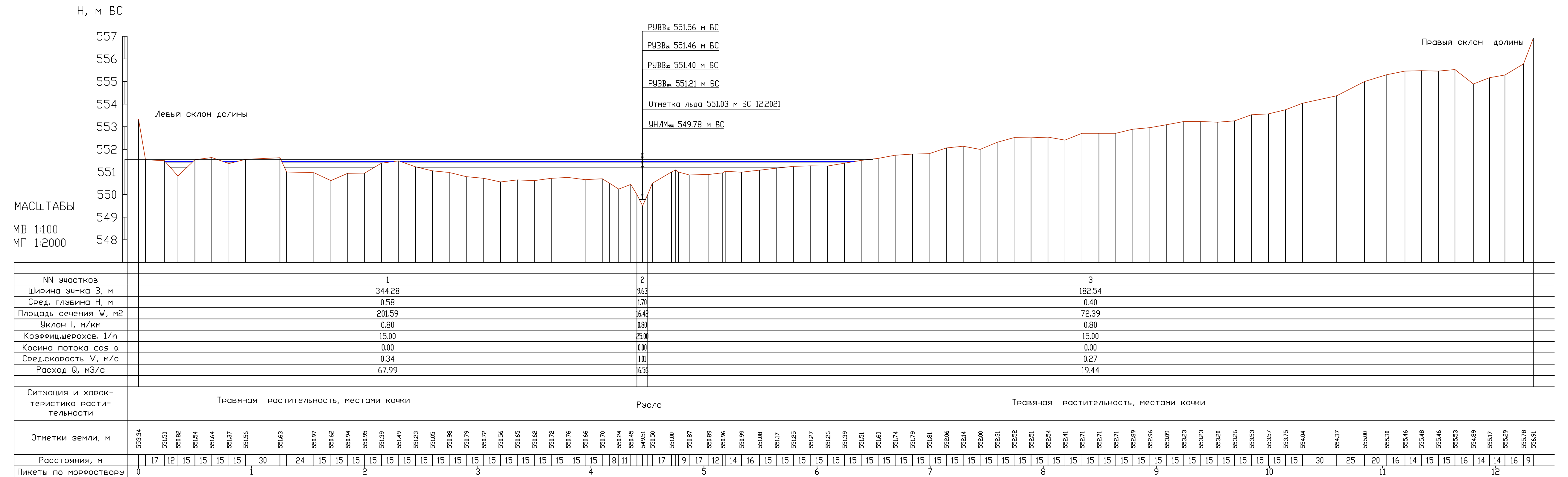
Формат А4

Лист	78
------	----

Приложение М1
(обязательное)

Поперечный профиль долины р. Урлуягуя в 193 м выше створа реконструируемого мостового перехода через р. Урлуягуя на автомобильной дороге 76 ОП РЗ 76К-108 Бырка - Досатуи

Программный продукт Средо-Морфоствор



Примечание:
1. Морфологические и гидравлические характеристики приведены для дождевых паводков обеспеченностью Р 2%

Пикет	Плюс	Отметка	Пикет	Плюс	Отметка	Пикет	Плюс	Отметка	Пикет	Плюс	Отметка
0	0.00	553.34	3	50.03	550.62	5	94.41	551.27	9	39.19	553.23
0	6.24	551.54	3	65.02	550.72	6	9.30	551.26	9	54.29	553.20
0	22.85	551.50	3	79.75	550.76	6	24.24	551.39	9	69.22	553.26
0	34.88	550.82	3	94.88	550.66	6	39.03	551.51	9	84.16	553.53
0	49.89	551.54	4	10.02	550.70	6	53.97	551.60	9	99.18	553.57
0	64.78	551.64	4	16.59	550.50	6	69.02	551.74	10	14.17	553.75
0	79.99	551.37	4	24.60	550.24	6	84.26	551.79	10	29.18	554.04
0	94.66	551.56	4	35.29	550.45	6	99.14	551.81	10	59.44	554.37
1	25.08	551.63	4	40.67	550.00	7	14.32	552.06	10	84.11	555.00
1	31.04	551.00	4	45.70	549.51	7	29.19	552.14	11	3.69	555.30
1	55.04	550.97	4	50.30	550.00	7	44.18	552.00	11	19.79	555.46
1	70.12	550.62	4	54.30	550.50	7	59.20	552.31	11	34.28	555.48
1	84.98	550.94	4	71.30	551.00	7	74.19	552.52	11	49.32	555.46
1	99.95	550.95	4	74.98	551.09	7	89.22	552.51	11	64.01	555.53
2	14.82	551.39	4	77.47	551.00	8	4.20	552.54	11	80.24	554.89
2	30.04	551.49	4	86.90	550.87	8	19.15	552.41	11	94.57	555.17
2	44.98	551.23	5	4.31	550.89	8	34.21	552.71	12	8.18	555.29
2	59.89	551.05	5	16.58	550.96	8	49.19	552.71	12	24.61	555.78
2	74.76	550.98	5	18.78	551.03	8	64.13	552.71	12	33.21	556.91
2	89.85	550.79	5	33.16	550.99	8	79.21	552.89			
3	5.25	550.72	5	49.14	551.08	8	94.23	552.96			
3	20.02	550.56	5	64.34	551.17	9	9.13	553.09			
3	34.92	550.65	5	79.09	551.25	9	24.25	553.23			

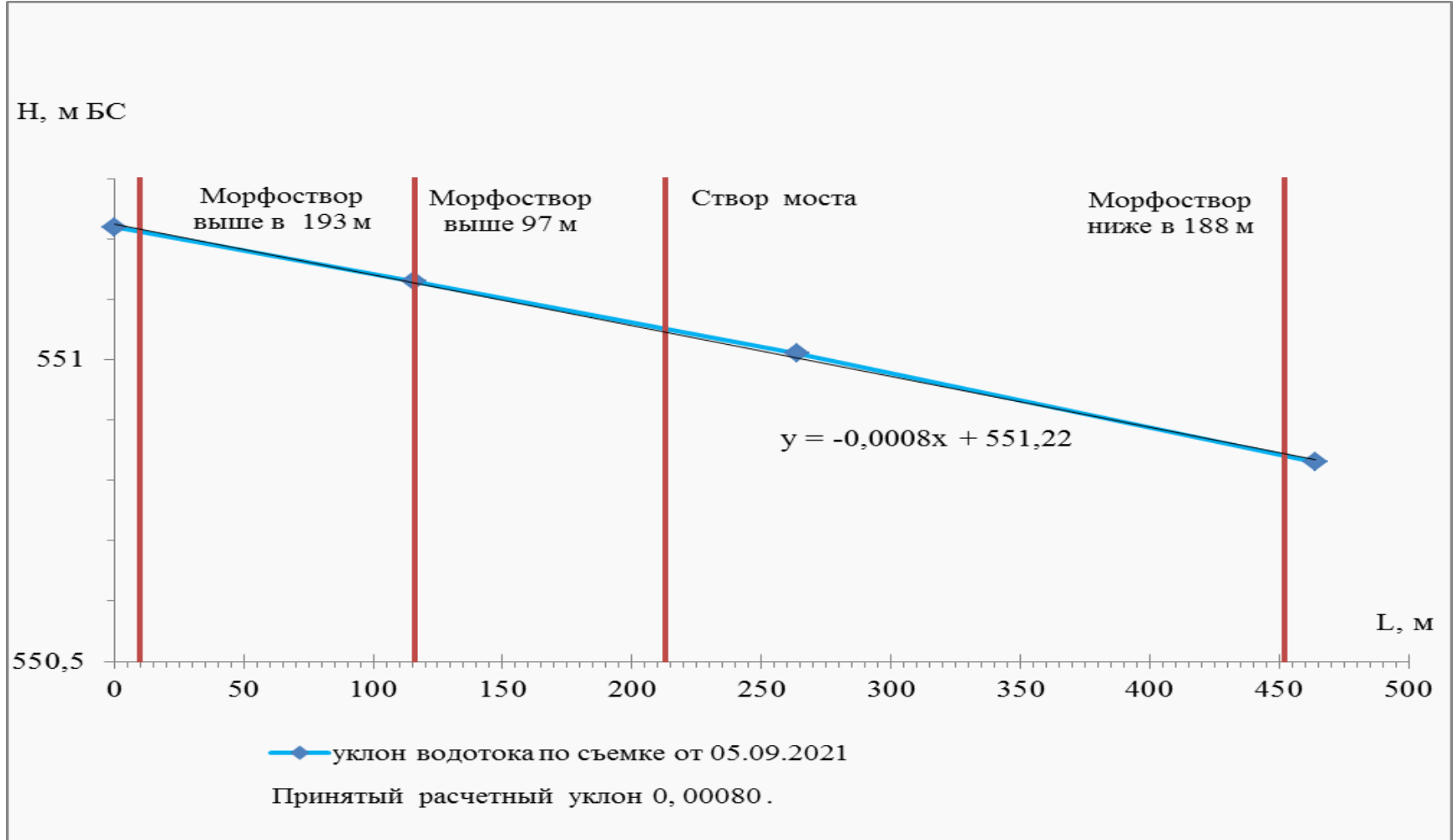
нв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
314-21		

Изм.	
Кол.уч.	
Лист	
№ док.	
Подп.	
Дата	

Приложение Н

(обязательное)

Продольный профиль р. Урулюнгуй на участке изысканий



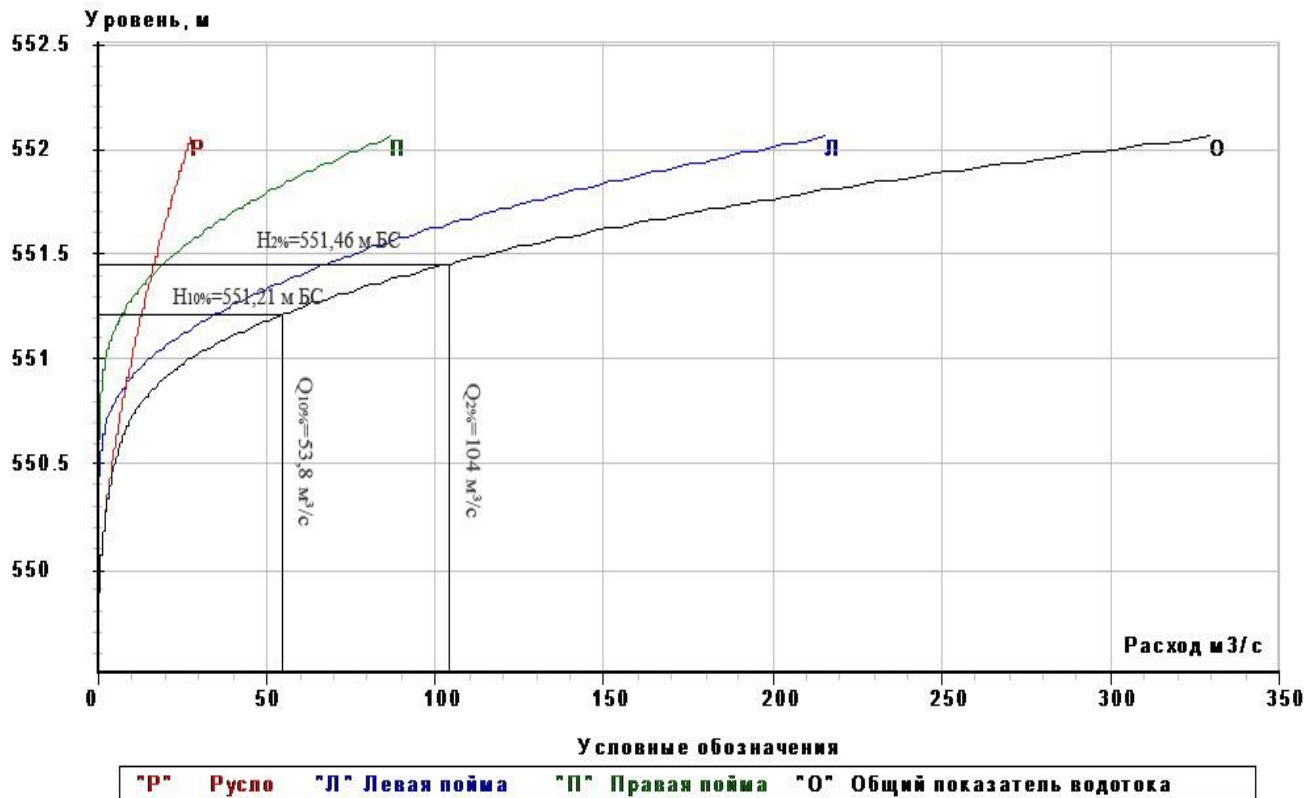
12-2021ГП-ИГМИ

Формат А4

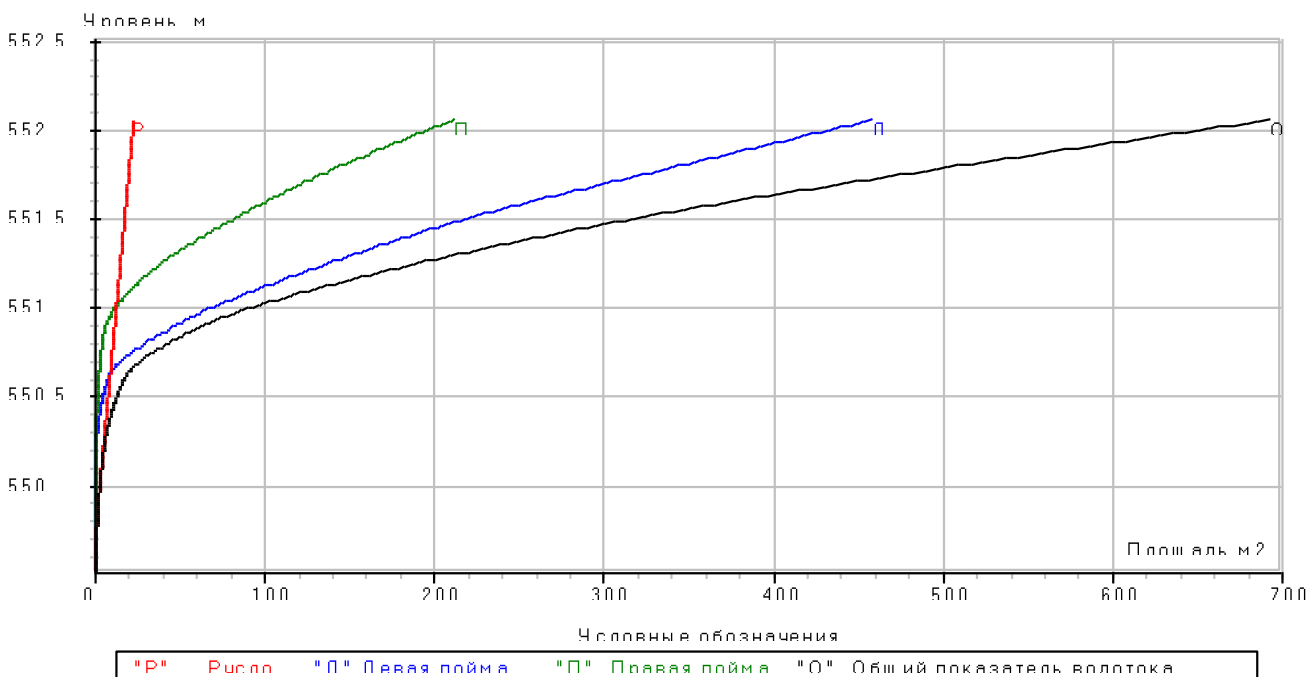
Приложение П
(обязательное)

Графики зависимости $Q, V, W=f(H)$ – максимальный сток дождевых паводков.
Морфоствор в 193 м выше оси реконструируемого мостового перехода через р. Урулюнгуй

$Q=f(H)$



$W=f(H)$



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

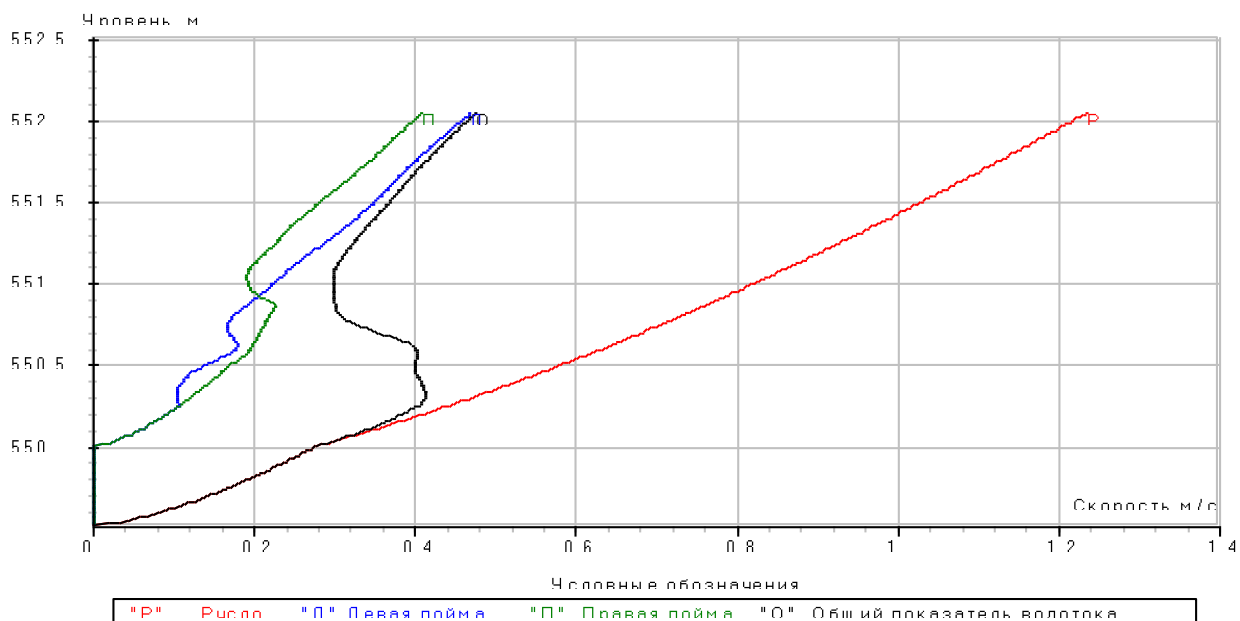
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-2021ГП-ИГМИ

Приложение П1
(обязательное)

$V=f(H)$



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
314-21		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-2021ГП-ИГМИ

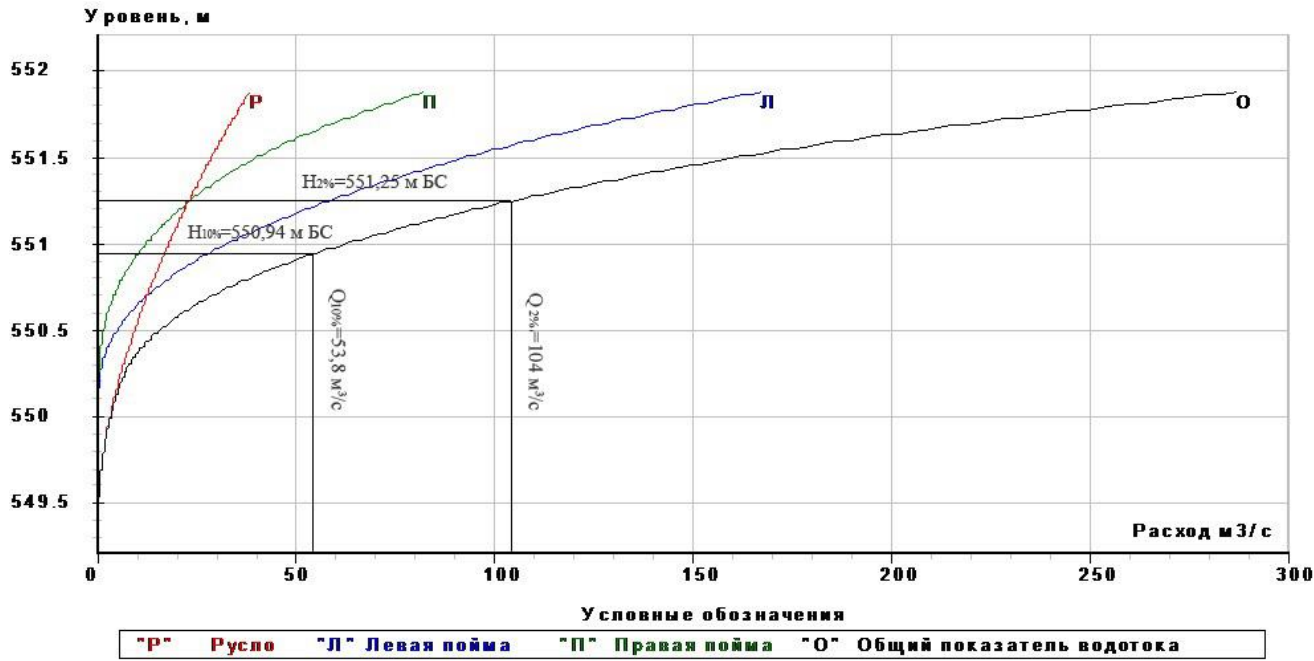
Лист

84

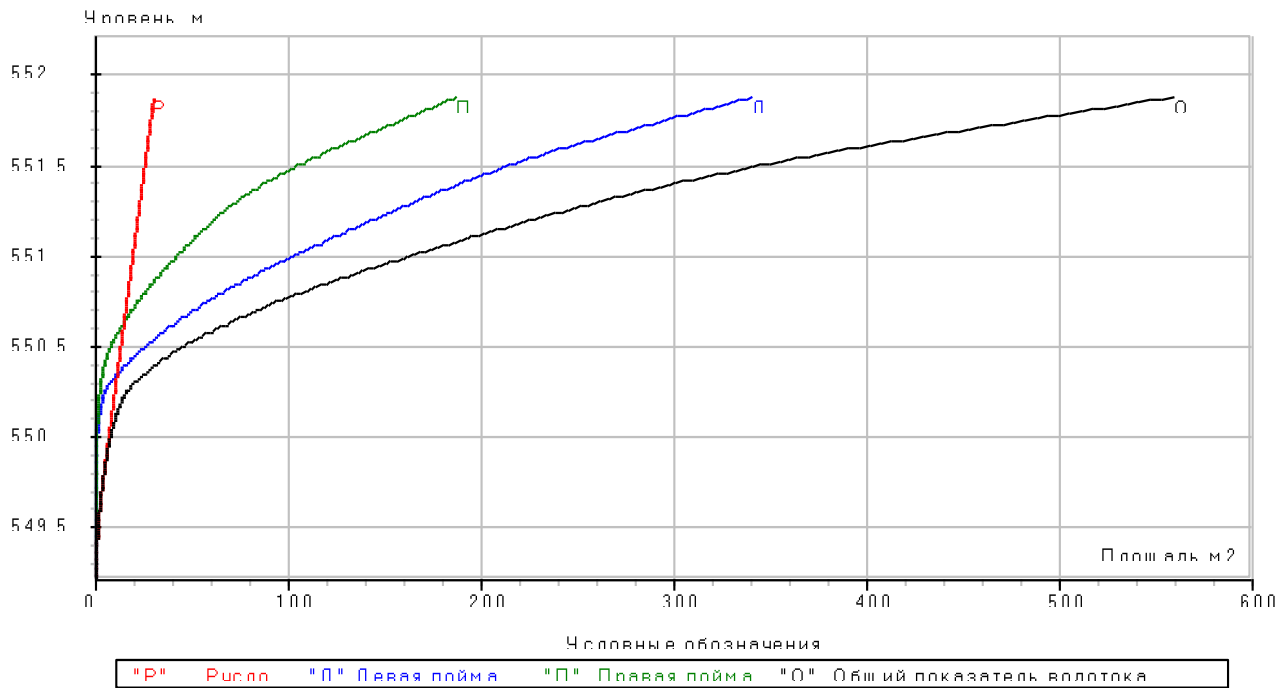
Приложение П2
(обязательное)

Графики зависимости $Q, V, W=f(H)$ – максимальный сток дождевых паводков.
Морфоствор в 97 м выше оси реконструируемого мостового перехода через р. Урулюнгуй

$Q=f(H)$



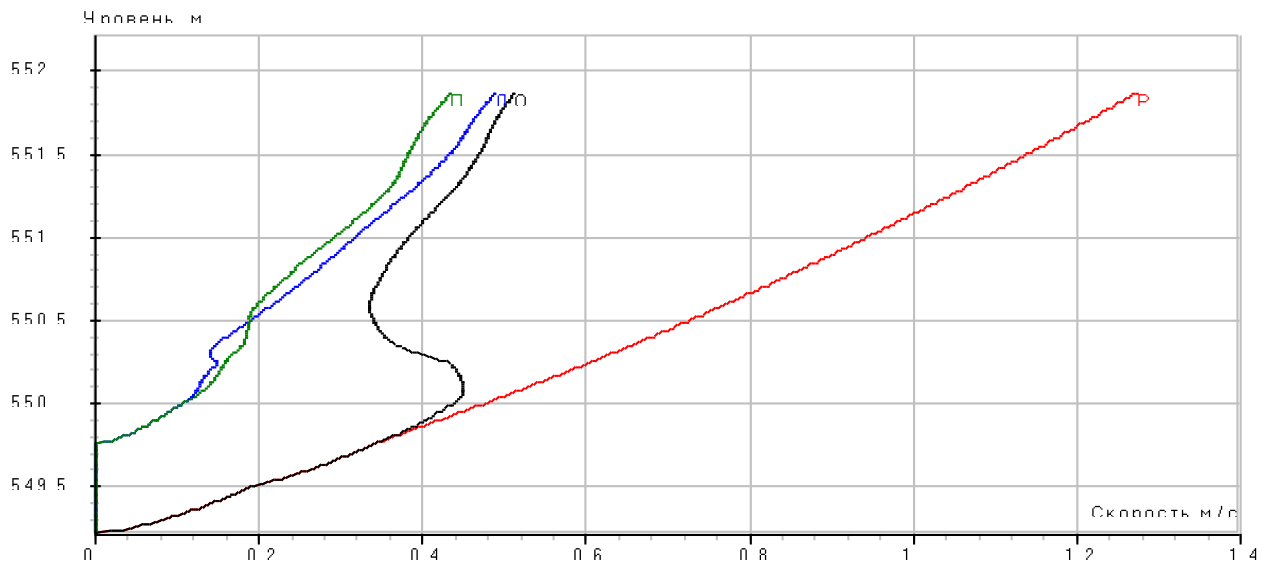
$W=f(H)$



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Инд. № подл.	314-21				
Подп. и дата					
Взам. инв. №					

Приложение П2
(обязательное)

$V=f(H)$



Числовые обозначения
 "Р" - Русло "П" - Левая пойма "П" - Правая пойма "О" - Общий показатель водотока

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
314-21		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

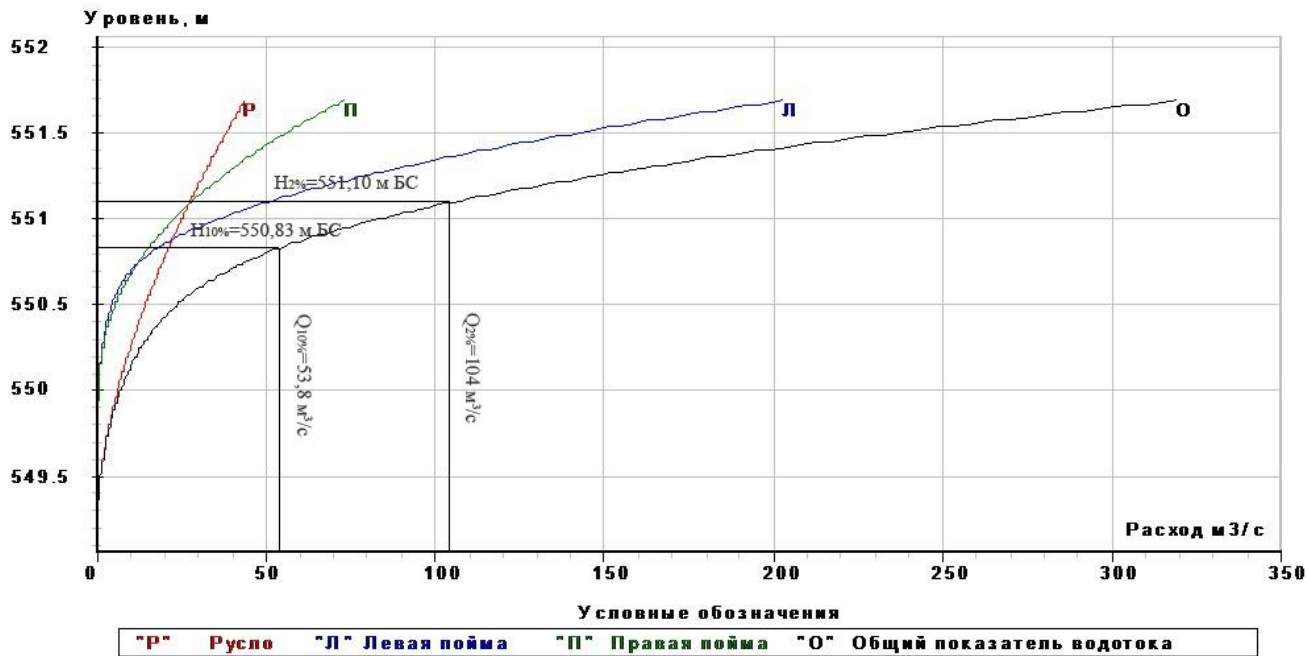
12-2021ГП-ИГМИ

Приложение ПЗ

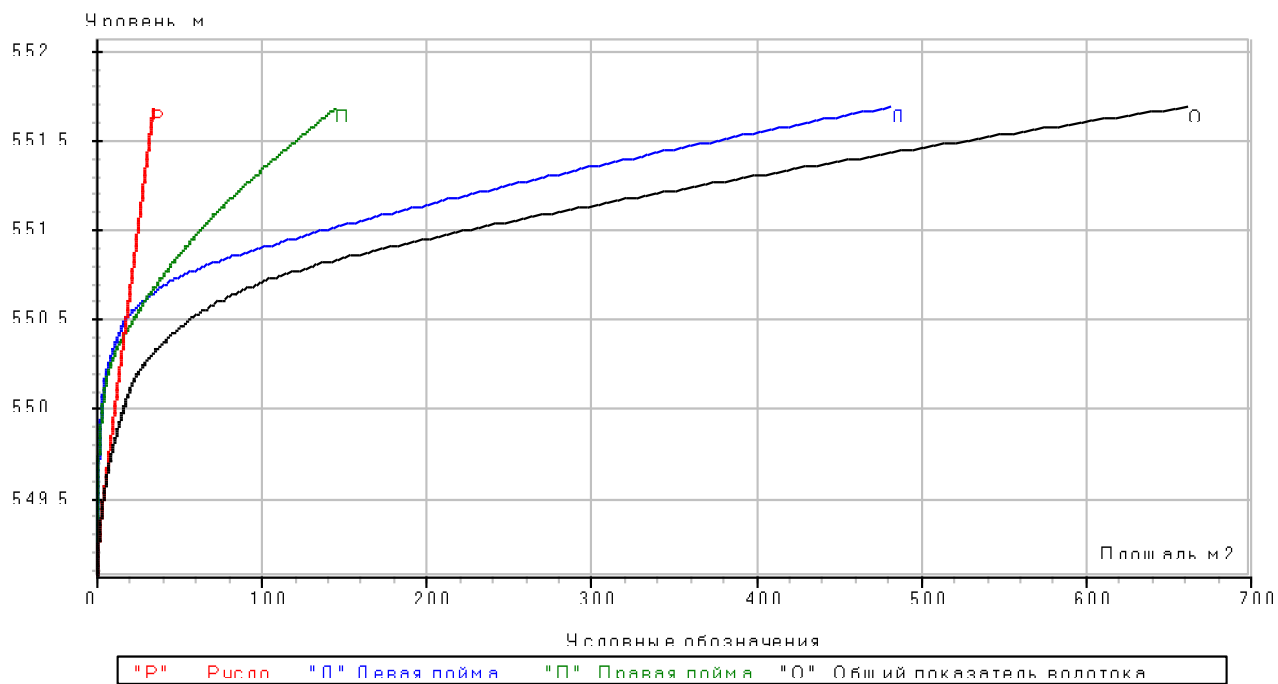
(обязательное)

Графики зависимости $Q, V, W=f(H)$ – максимальный сток дождевых паводков.
 Морфоствор в 188 м ниже оси реконструируемого мостового перехода через р. Урулюнгуй

$Q=f(H)$

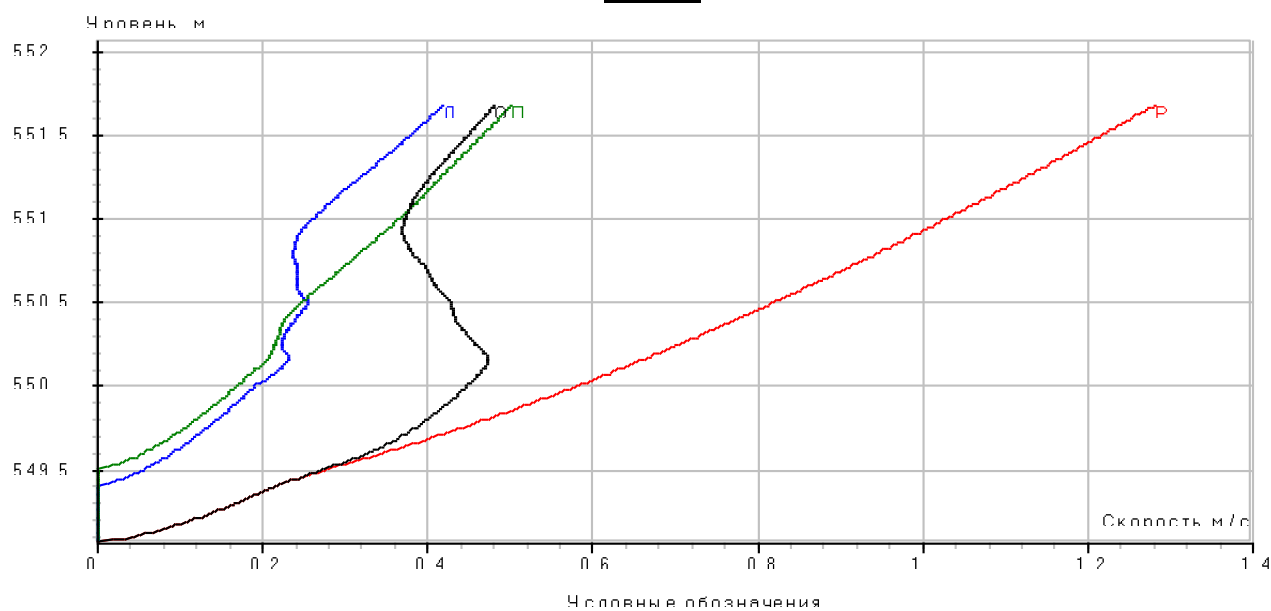


$W=f(H)$



Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Инва. № подл.	314-21				
Подп. и дата					
Взам. инв. №					

Приложение ПЗ
(обязательное)
V=f(H)



Числовые обозначения
 "P" Рыло "П" Левая пойма "П" Правая пойма "О" Общий показатель водотока

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
314-21		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-2021ГП-ИГМИ

Приложение Р
(обязательное)

Альбом фотографий (река Урулюнгуй на участке изысканий, сентябрь 2021 г.)



Вид с временного моста. Ситуация верх по течению



Временный деревянный мост через р. Урулюнгуй

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
314-21		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-2021ГП-ИГМИ

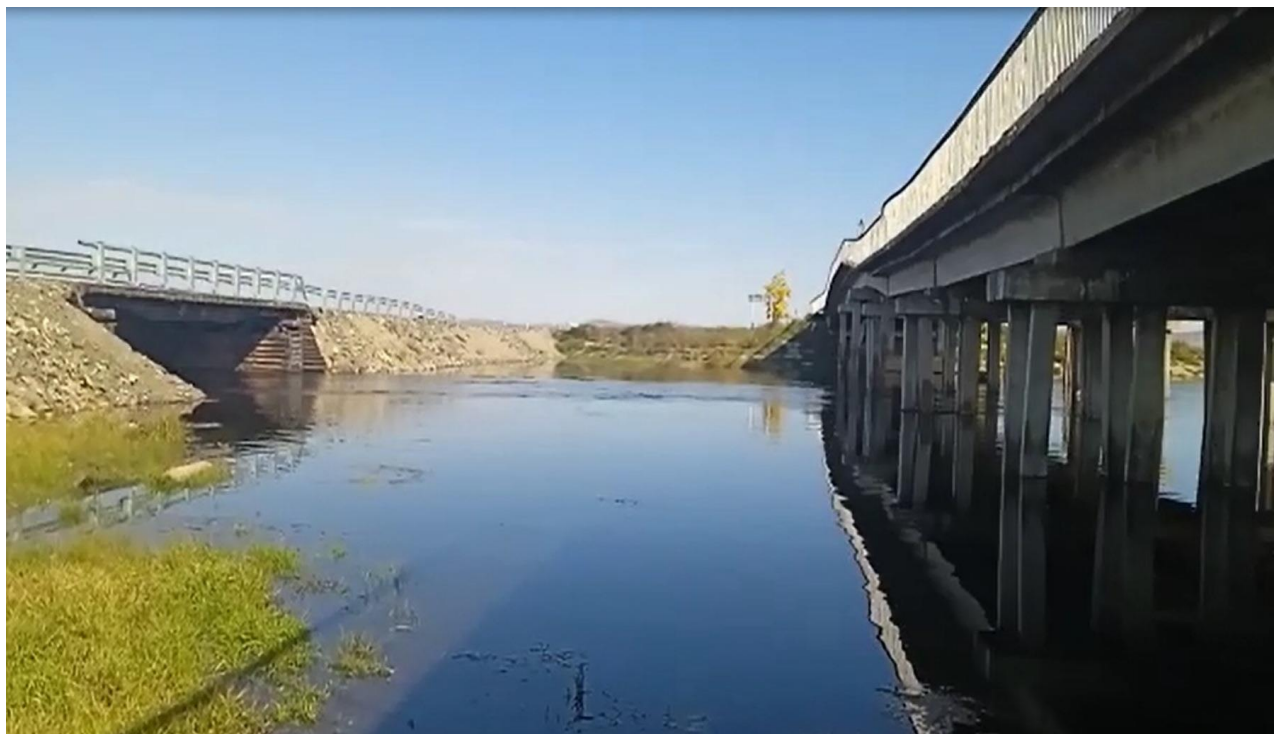
Лист

89

Приложение Р
(обязательное)



Временный проезд через р. Урулунгуй



Река Урулунгуй на участке между двумя мостами

Инов. № подл.	314-21
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-2021ГП-ИГМИ

Лист

90

Приложение Р
(обязательное)



Вид на аварийный реконструируемый мостовой переход



Река Урулюнгуй. Ситуация вниз по течению

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
314-21		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-2021ГП-ИГМИ

Лист

91

Приложение Р
(обязательное)



Вид с моста через р. Урулюнгуй вниз по течению



Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
314-21		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

12-2021ГП-ИГМИ

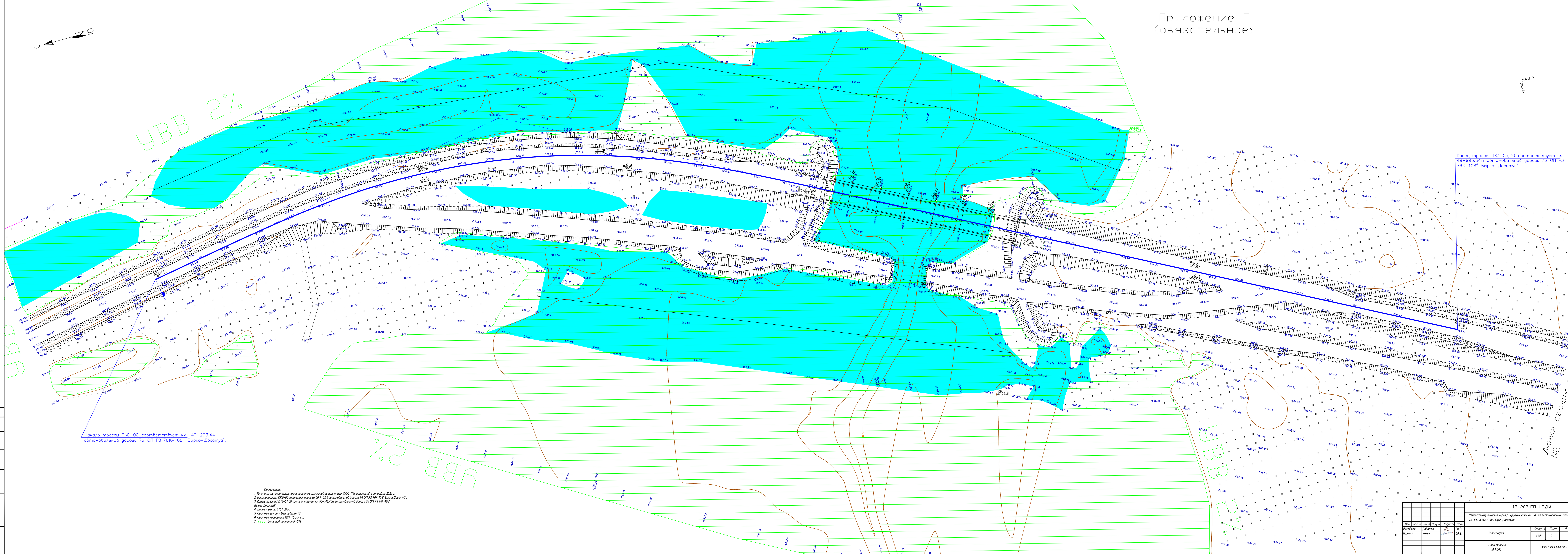
Лист

92

Формат А4

Река Урулюнгуй. Вид с моста вниз по течению на затопленную пойму (сентябрь 2021 г.)

Приложение Т
(обязательное)



Начало трассы ПК0+00 соответствует км 49+293.44
автомобильной дороги 76 ОП РЗ 76К-108 "Бырка-Досатуй".

Конец трассы ПК+05.70 соответствует км
49+303.34 км автомобильной дороги 76 ОП РЗ
76К-108 "Бырка-Досатуй".

- Примечания:
1. План трассы составлен по материалам съемки выполненной ООО "Тирпробек" в сентябре 2021 г.
 2. Начало трассы ПК0+00 соответствует км 49+293.44 автомобильной дороги 76 ОП РЗ 76К-108 "Бырка-Досатуй".
 3. Конец трассы ПК+05.70 соответствует км 50+448.45 км автомобильной дороги 76 ОП РЗ 76К-108 "Бырка-Досатуй".
 4. Длина трассы 1151.69 м.
 5. Система высот - Балтийская 77.
 6. Система координат МСК 73 зона 4.
 7. [Symbol] Знак подпорная РЧ-2%

12-2021ГП-ИГДИ					
Реконструкция воста моста через ул. Улутулуки км 49+648 на автомобильной дороге 76 ОП РЗ 76К-108 "Бырка-Досатуй"					
Имя	Докл.	Лист	№	Лист	Датум
Составитель	Д.С.М.	1	1	09.21	
Проверил	Ч.С.М.	1	1	09.21	
Топография					
План трассы М 1:500					
ООО "ТИРПРОБЕК"					
электрон: А1х2					