

ООО «ВодоканалПроект»

Свидетельство № СРО – П – 081 – 3702567847 – 00200 – 7

от 6 февраля 2013 г.

**Водовыпускное гидротехническое сооружение:
водовод от плотины в районе р.Уводь до ОНВС-
I в м.Авдотьино**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7

**Мероприятия по охране
окружающей среды**

4/18-ООС

Директор

К.В. Альтомаре

ГИП

М.А. Ерофеев

Иваново 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	3
1.1. Общие сведения:.....	3
1.2 Пояснительная записка по обосновывающей деятельности.....	3
1.3 Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности.....	4
1.4. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду.....	4
1.5. Описание окружающей среды, которая может быть затронута хозяйственной деятельностью.....	5
1.6. Оценка воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду.....	11
1.7. Вывод по воздействиям на окружающую среду.....	11
2 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА 12	
2.1. Краткие сведения о проектируемом объекте.....	12
2.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных.....	12
2.2.1 Инженерно-геологические условия.....	12
2.2.2 Краткая характеристика земель района расположения объекта.....	15
2.2.3 Воздействие объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду.....	17
2.2.4 Мероприятия, уменьшающие отрицательное воздействие на почвы при проведении строительно-монтажных работ.....	17
2.3. Охрана воздушного бассейна района расположения объекта от загрязнения.....	19
2.3.1 Общие положения, цели и задачи.....	19
2.3.2 Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района и площадки строительства.....	19
2.3.3 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха.....	25
2.3.4 Воздействие объекта на атмосферный воздух и характеристика.....	26
2.3.5 Расчёт выбросов загрязняющих веществ.....	27
2.3.6 Перечень вредных веществ.....	45
2.3.7 Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	45
2.3.8 Расчёт приземных концентраций загрязняющих веществ от выбросов объекта.....	45
2.3.9 Установление источников и перечня вредных веществ, подлежащих нормированию..	47
2.3.10 Методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна.....	48
2.4. Мероприятия по защите от шума.....	50
2.5. Охрана поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения.....	54
2.6. Охрана окружающей среды при складировании (утилизации) отходов.....	58
2.7 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова.....	63
2.8 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания.....	67
2.9 Сведения о местах хранения отвалов растительного грунта.....	71
2.10 Программа производственного экологического контроля (мониторинга).....	71
2.11 Программа специальных наблюдений за линейным объектом.....	72
на участках, подверженных опасным природным воздействиям.....	72
2.12. Прогноз изменения состояния окружающей среды под воздействием.....	72

						4/18 – ООС.ПЗ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Ерофеев			10.18	Стадия	Лист	Листов
Исполнит.		Демикова			10.18	РП	1	76
						Пояснительная записка		
						ООО «ВодокалПроект»		

Выбрасываемый ингредиент	Мощность выброса	
	г/с	т/год
Строительно-монтажные работы		
Выбрасываемый ингредиент	г/с	т/за период строительства
Диоксид азота	0,0594241	1,937006
Оксид азота	0,0096515	0,314690
Сажа	0,0117497	0,365419
Диоксид серы	0,0081565	0,262463
Оксид углерода	0,0657528	1,898730
Бенз(а)пирен	0,0000003	$2,94 \times 10^{-7}$
Формальдегид	0,0033333	0,002700
Керосин	0,0183046	0,582207

При строительстве водовода образуются следующие виды отходов:

Таблица 2

№№ п/п	Наименование отходов	Код по ФККО	Класс опасности для ОПС	Количество, т/год
1	Отходы (осадки) из выгребных ям	73210001304	4	96
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	4	1,3
3	Шламы буровые при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе	81112311394	4	299
4	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920402604	4	0,73
Всего отходов IV класса опасности				328,03
5	Грунт образовавшийся при проведении землеройных работ, загрязненный опасными веществами	81110001495	5	745
Всего отходов V класса опасности				745
ИТОГО:				1073,03

Кроме этого, присутствует акустическое, тепловое и визуальное загрязнение окружающей среды.

1.5. Описание окружающей среды, которая может быть затронута хозяйственной деятельностью

Климат и состояние атмосферного воздуха:

Ивановская область находится под преимущественным воздействием воздушных масс умеренных широт, переносимых господствующими западными потоками. Климат области умеренно-континентальный с холодной многоснежной зимой и умеренно жарким коротким летом.

Проникновение теплых континентальных масс с юго-востока Европейской

							Лист
						4/18 – ООС.ПЗ	5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

2 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И/ИЛИ СНИЖЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

2.1. Краткие сведения о проектируемом объекте

Таблица 5

№№ п/п	Наименование	Параметры, реквизиты и т.п.
1	Наименование объекта	<i>Водопроводное гидротехническое сооружение: водовод от плотины в районе р. Уводь до ОВНС-1 в м. Авдотьино.</i>
2	Наименование владельца	<i>ООО «Водоканалпроект»</i>
3	Местоположение объекта	<i>Ивановская область, Ивановский район, м. Авдотьино</i>
4	Наименование и адрес проектировщика, телефон, факс	<i>ООО «ВодоканалПроект»</i>

2.2. Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов

2.2.1 Инженерно-геологические условия.

В геоморфологическом отношении исследуемый участок расположен преимущественно пределах поймы реки Уводь и частично скважины №№ 1-5) в пределах пологоволнистой водно-ледниковой равнины.

Рельеф в целом трассы, ровный, естественный, с небольшими (до 0,1) уклонами в разных направлениях и с общим уклоном к реке Уводь, куда обеспечивается поверхностный сток и с общим уклоном в южном направлении. В целом по трассе высотные отметки меняются от 109,5 м (нижний урез реки Уводь) до 116,6 м (насыпь плотины). Общий перепад высот составляет около 7,1 м.

Тип рельефа – эрозионно-аккумулятивный.

В геологическом строении территории принимают участие современные аллювиальные отложения, представленные разнозернистыми песками часто с гравием и галькой вплоть до гравийно-галечникового грунта. Реже встречаются линзы и прослойки глинистых грунтов – супеси и суглинки. В пределах речной поймы местами развиты современные болотные отложения), представлены гумусированными грунтами с различным содержанием органики, заторфованными грунтами и торфами.

Залегают современные отложения на среднечетвертичных ледниковых и водно-ледниковых отложениях времени московского оледенения. Ледниковые отложения представлены моренными легкими песчанистыми суглинками и супесями (реже глинами) с большим содержанием плохо окатанного гравия, гальки

						4/18 – ООС.ПЗ	Лист
							12
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

определяют преобладание переносов воздуха южных и западных направлений, что находит выражение в виде погодных аномалий – летних периодов жары и зимних оттепелей.

Климатические параметры теплого периода года

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Величина
1	Барометрическое давление, гПа	995
2	Температура воздуха, °С обеспеченностью 0,95	21,2
3	Температура воздуха, °С обеспеченностью 0,98	25,4
4	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	24,5
5	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	38,3
6	Средняя суточная амплитуда температуры наиболее теплого месяца, °С	9,9
7	Средняя месячная относительн. влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	74
8	Средняя месячная относит. влажн. воздуха наиболее теплого месяца в 15 ч. (%)	58
9	Количество осадков за апрель-октябрь, мм	409
10	Суточный максимум осадков, мм	62
11	Преобладающее направление ветра за июнь-август	-
12	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	4,2

Климатические параметры холодного периода года

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателей		Величина	
1	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью	0,98	-40	
2		0,92	-35	
3	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью	0,98	-34	
4		0,92	-31	
5	Температура воздуха, °С обеспеченностью	0,94	-17	
6	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С		-45,4	
7	Среднесуточная амплитуда температуры воздуха самого холодного месяца, °С		6,5	
8	Продолжительность (сут) и средняя температура воздуха (°С) периода со средней суточной температурой воздуха	≤ 0°С	продолжительность	154
9			средняя температура	-7,4
10		≤ 8°С	продолжительность	222
11			средняя температура	-3,9
12		≤ 10°С	продолжительность	239
13			средняя температура	-6
14	Среднемесячная относительн. влажность воздуха наиболее холодного месяца, %		85	

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

код	наименование	разовый вы- брос, г/с	т/год
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0532396	1,646967
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0086466	0,267559
328	Углерод (Сажа)	0,011035	0,341712
330	Сера диоксид (Ангидрид серни- стый)	0,0065456	0,206234
337	Углерод оксид	0,0518028	1,591431
2732	Керосин	0,0150083	0,457865

Расчет выполнен для площадки работы дорожно-строительных машин (ДМ). Количество расчётных дней холодного периода.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 14.

Исходные данные для расчета

Таблица 17

Наименование ДМ	Тип ДМ	Ко- личе- ство	Время работы одной машины							Кол- во рабо- чих дней	Одно- времен- ность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			все- го	без на- грузки	под нагруз- кой	холо- стой ход	без на- груз- ки	под на- груз- кой	холо- стой ход		
Экскава- торо Э-652Б	ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	2 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	396	-
Экскава- тор ЭО-4321	ДМ гусеничная, мощностью 36-60 кВт (49-82 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	396	-
Бульдозер ДТ-75	ДМ гусеничная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	396	-
Грамбо- вочная машина ДУ-12А	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	396	+

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимально разовых выбросов i -го вещества осуществляется по формуле (1.1.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ ik} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ ik} \cdot t_{НАГР.} + m_{ХХ ik} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с (1.1.1)}$$

где $m_{ДВ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы без нагрузки, г/мин;

$1,3 \cdot m_{ДВ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при движении машины k -й группы под нагрузкой, г/мин;

						Лист
						30
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

0,1250299 т/год;

$$G_{330} = (0,38 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,38 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0065456 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,38 \cdot 1 \cdot 396 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,38 \cdot 1 \cdot 396 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 \cdot 396 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0741027 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (2,55 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,55 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0518028 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (2,55 \cdot 1 \cdot 396 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,55 \cdot 1 \cdot 396 \cdot 3,2 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 \cdot 396 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,584876 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,85 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,85 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0150083 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,85 \cdot 1 \cdot 396 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,85 \cdot 1 \cdot 396 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 \cdot 396 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,1698365 \text{ т/год}.$$

Кран:

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автопогрузчиков, приведены в таблице 16.

Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Таблица 19

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0053756	0,113779
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0008735	0,018489
328	Углерод (Сажа)	0,0006597	0,012672
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0014498	0,028540
337	Углерод оксид	0,0123944	0,256446
2732	Керосин	0,0029074	0,057879

Расчет выполнен для площадки работы автопогрузчиков. Количество расчетных дней холодного периода – 396.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 17.

Исходные данные для расчета

Таблица 20

Наименование автопогрузчика	Тип автомобиля аналогичного автопогрузчика	Количество	Рабочая скорость, км/ч	Кол-во рабочих дней	Время работы одного автопогрузчика							Эко-контроль	Одновременность
					в течении суток, ч				за 30 мин, мин				
					всего	без на-груз-ки	под на-груз-кой	холо-стой ход	без на-груз-ки	под на-груз-кой	холо-стой ход		
Кран КС-35715-2	Грузовой, г/н от 8 до 16 т, дизель	1 (1)	5	396	8	3,5	3,2	1,3	13	12	5	-	-
Кран КС-5576Б	Грузовой, г/н свыше 16 т, дизель	1 (1)	5	396	8	3,5	3,2	1,3	13	12	5	-	+

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4/18 – ООС.ПЗ	Лист
							34

$$G_{337} = (5,9 \cdot 5 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 5,9 \cdot 5 \cdot 12 / 60 + 0,84 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0101454 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (5,9 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 5,9 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,84 \cdot 396 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,11543 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (0,8 \cdot 5 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 5 \cdot 12 / 60 + 0,42 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0022259 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (0,8 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,8 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,42 \cdot 396 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0251064 \text{ т/год}.$$

Кран КС-5576Б

$$G_{301} = (3,12 \cdot 5 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 3,12 \cdot 5 \cdot 12 / 60 + 0,448 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0053756 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = (3,12 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 3,12 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,448 \cdot 396 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0611582 \text{ т/год};$$

$$G_{304} = (0,507 \cdot 5 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,507 \cdot 5 \cdot 12 / 60 + 0,0728 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0008735 \text{ г/с};$$

$$M_{304} = (0,507 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,507 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,0728 \cdot 396 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0099382 \text{ т/год};$$

$$G_{328} = (0,45 \cdot 5 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 5 \cdot 12 / 60 + 0,023 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0006597 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = (0,45 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,45 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,023 \cdot 396 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0075355 \text{ т/год};$$

$$G_{330} = (0,86 \cdot 5 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 0,86 \cdot 5 \cdot 12 / 60 + 0,112 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0014498 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = (0,86 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 0,86 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,112 \cdot 396 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,0165029 \text{ т/год};$$

$$G_{337} = (7,2 \cdot 5 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 7,2 \cdot 5 \cdot 12 / 60 + 1,03 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0123944 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = (7,2 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 7,2 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,2 \cdot 1 + 1,03 \cdot 396 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,1410156 \text{ т/год};$$

$$G_{2732} = (1 \cdot 5 \cdot 13 / 60 + 1,3 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 12 / 60 + 0,57 \cdot 5) \cdot 1 / 1800 = 0,0029074 \text{ г/с};$$

$$M_{2732} = (1 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,5 \cdot 1 + 1,3 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 396 \cdot 3,2 \cdot 1 + 0,57 \cdot 396 \cdot 1,3 \cdot 60 \cdot 1) \cdot 10^{-6} = 0,032773 \text{ т/год}.$$

Расчёт загрязняющих веществ от автомобильной техники

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведены в таблице 19.

Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Таблица 22

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0008089	0,003460
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001314	0,000562

						4/18 – ООС.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		37

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
328	Углерод (Сажа)	0,0000550	0,000235
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001611	0,000689
337	Углерод оксид	0,0015556	0,006653
2732	Керосин	0,0003889	0,001663

Расчет выполнен для автостоянки открытого типа, не оборудованной средствами подогрева. Пробег автотранспорта при въезде составляет 0,4 км, при выезде – 0,4 км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – 1 мин, при возврате на неё – 1 мин. Количество дней для расчётного периода: теплого – 396.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ, приведены в таблице 20

Исходные данные для расчета

Таблица 23

Наименование	Тип автотранспортного средства	Максимальное количество автомобилей				Эко-контроль	Одновременность
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	въезд за 1 час		
Самосвалы	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	1	2	1	1	-	+
Бортовые автомобили	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	1	1	1	1	-	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы i -го вещества одним автомобилем k -й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки M_{1ik} и возврате M_{2ik} рассчитываются по формулам (1.1.1 и 1.1.2):

$$M_{1ik} = m_{ПП\ ik} \cdot t_{ПП} + m_{L\ ik} \cdot L_1 + m_{XX\ ik} \cdot t_{XX\ 1}, \text{ г} \quad (1.1.1)$$

$$M_{2ik} = m_{L\ ik} \cdot L_2 + m_{XX\ ik} \cdot t_{XX\ 2}, \text{ г} \quad (1.1.2)$$

где $m_{ПП\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при прогреве двигателя автомобиля k -й группы, г/мин;

$m_{L\ ik}$ – пробеговый выброс i -го вещества, автомобилем k -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

$m_{XX\ ik}$ – удельный выброс i -го вещества при работе двигателя автомобиля k -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{ПП}$ – время прогрева двигателя, мин;

L_1, L_2 – пробег автомобиля по территории стоянки, км;

$t_{XX\ 1}, t_{XX\ 2}$ – время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё, мин.

						4/18 – ООС.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		38

$$\begin{aligned}
M_1 &= 0,442 \cdot 0,4 + 0,0598 \cdot 1 = 0,2366 \text{ г}; \\
M_2 &= 0,442 \cdot 0,4 + 0,0598 \cdot 1 = 0,2366 \text{ г}; \\
M_{304} &= (0,2366 + 0,2366) \cdot 396 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0001874 \text{ т/год}; \\
G_{304} &= (0,2366 \cdot 1 + 0,2366 \cdot 1) / 3600 = 0,0001314 \text{ г/с}. \\
M_1 &= 0,2 \cdot 0,4 + 0,019 \cdot 1 = 0,099 \text{ г}; \\
M_2 &= 0,2 \cdot 0,4 + 0,019 \cdot 1 = 0,099 \text{ г}; \\
M_{328} &= (0,099 + 0,099) \cdot 396 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0000784 \text{ т/год}; \\
G_{328} &= (0,099 \cdot 1 + 0,099 \cdot 1) / 3600 = 0,000055 \text{ г/с}. \\
M_1 &= 0,475 \cdot 0,4 + 0,1 \cdot 1 = 0,29 \text{ г}; \\
M_2 &= 0,475 \cdot 0,4 + 0,1 \cdot 1 = 0,29 \text{ г}; \\
M_{330} &= (0,29 + 0,29) \cdot 396 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0002297 \text{ т/год}; \\
G_{330} &= (0,29 \cdot 1 + 0,29 \cdot 1) / 3600 = 0,0001611 \text{ г/с}. \\
M_1 &= 4,9 \cdot 0,4 + 0,84 \cdot 1 = 2,8 \text{ г}; \\
M_2 &= 4,9 \cdot 0,4 + 0,84 \cdot 1 = 2,8 \text{ г}; \\
M_{337} &= (2,8 + 2,8) \cdot 396 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0022176 \text{ т/год}; \\
G_{337} &= (2,8 \cdot 1 + 2,8 \cdot 1) / 3600 = 0,0015556 \text{ г/с}. \\
M_1 &= 0,7 \cdot 0,4 + 0,42 \cdot 1 = 0,7 \text{ г}; \\
M_2 &= 0,7 \cdot 0,4 + 0,42 \cdot 1 = 0,7 \text{ г}; \\
M_{2732} &= (0,7 + 0,7) \cdot 396 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0005544 \text{ т/год}; \\
G_{2732} &= (0,7 \cdot 1 + 0,7 \cdot 1) / 3600 = 0,0003889 \text{ г/с}.
\end{aligned}$$

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

Расчёт выбросов загрязняющих веществ от работы передвижной компрессорной станции

Расчёт максимальных разовых за 20-ти минутный период времени и валовый за период строительства выбросов в атмосферу, отходящих от передвижной электростанции выполнены согласно Л. "Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок", С.-П., 2001 г.

Максимальный выброс i -го вещества (г/с) определяется по формуле:

$$M_i = (1/3600) \times e_{mi} \times P_p, \text{ где}$$

- e_{mi} (г/кВт*ч) - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы на режиме номинальной мощности (табл. 1 или табл. 2 Методики...);
- P_p (кВт) - эксплуатационная мощность установки;
- (1/3600) - коэффициент пересчета "час" в "сек".

Валовый выброс i -го вещества за год (т/год) стационарной дизельной установкой определяется по формуле:

						4/18 –ООС.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		41

$$W_{zi} = (1/1000000) \times q_{zi} \times G_m, \text{ где}$$

- q_{zi} (г/кг.топл.) - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на 1 кг дизельного топлива (табл.3 или табл.4 Методики...).

- G_m (кг) - расход топлива установки за период строительства;

- $(1/1000000)$ - коэффициент пересчета "г" в "т".

Расчет проводим для компрессора по классификационному признаку "Б" и т.к. оборудование новое, расчет проводим по табл.1 «Методики...».

В расчет приземных концентраций загрязняющих веществ используются мощности выбросов ЗВ в атмосферу, отнесенные к 20-ти минутному интервалу времени. Это требование относится к выбросам ЗВ, продолжительность (T , сек.) которых меньше 20-ти минут. Для таких выбросов значение мощности определяется по формуле:

$$M_n = Q/1200, \text{ г/с}$$

где:

Q – общая масса ЗВ, выброшенных в атмосферу из рассматриваемого источника загрязнения атмосферы в течение времени его действия T .

При средней интенсивности поступления ЗВ в атмосферу (T), значение M (г/сек) рассчитывается по формуле:

$$M = T(c) * M_n = T(c) * Q/1200, \text{ г/с}$$

где:

T – средняя интенсивность поступления ЗВ, с, принимаем 3 мин (180 с).

Расчётные параметры и результаты расчётов представлены в таблице
Таблица 25

Наименование параметра	Загрязняющее вещество							
	CO	NO ₂	NO	CH (керосин)	Сажа	SO ₂	CH ₂ O	Бенз(а)пирен
Номинальная мощность (P _н), кВт	74,0							
Выброс (e _н), г/кВтч	6,2	9,6		2,9	0,5	1,2	0,12	1,2x10 ⁻³
Максимально разовый выброс M _н , г/с	0,1274444	0,1578667	0,0256533	0,0596111	0,0102778	0,0246667	0,0024667	0,0000002
M, г/с	0,01911666	0,0236800	0,0038480	0,0089417	0,0015417	0,0037000	0,0003700	3,0x10 ⁻⁸

Таблица 26

Наименование параметра	Загрязняющее вещество							
	CO	NO ₂	NO	CH (керосин)	Сажа	SO ₂	CH ₂ O	Бенз(а)пирен
Расход топлива, кг	1700							
Выброс (q _{зи}), г/кг. топл.	26	40		12	2	5	0,5	5,5x10 ⁻⁵

						4/18 – ООС.ПЗ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			42

Наименование параметра	Загрязняющее вещество							
	CO	NO	NO ₂	CH (керосин)	Сажа	SO ₂	CH ₂ O	Бенз(а)пирен
Номинальная мощность (P _э), кВт	100							
Выброс (e _{эл}), г/кВтч	6,2	9,6		2,9	0,5	1,2	0,12	1,2x10 ⁻⁵
Выброс (e _м), г/кВтч	3,1	3,84		2,9	0,5	1,2	0,12	1,2x10 ⁻⁵
Максимально разовый выброс M _i , г/с	0,0861111	0,0138667	0,0853333	0,0805556	0,0138889	0,0333333	0,0033333	0,0000003

Таблица 28

Наименование параметра	Загрязняющее вещество							
	CO	NO ₂	NO	CH (керосин)	Сажа	SO ₂	CH ₂ O	Бенз(а)-пирен
Расход топлива, кг	3700							
Выброс (q _{эл}), г/кг. топл.	26	40		12	2	5	0,5	5,5x10 ⁻⁵
Валовый выброс W _i , т/период стр.	0,096200	0,118400	0,019240	0,044400	0,007400	0,018500	0,001850	2,0x10 ⁻⁷

В связи с тем, работа техники осуществляется в стеснённых условиях, эксплуатация техники будет не совпадать по времени, следовательно, в расчёт принимаются максимально разовые выбросы от трамбовочной машины, крана, автомобилей, доставляющих стройматериалы к месту производства работ. Данная техника принята для расчёта, как самая мощная и часто используемая при производстве работ по строительству объекта.

В таблице 26 представлен перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительно-монтажных работ.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу в период проведения СМР

Таблица 29

Вещество	Код вещь-ва	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	ПДК _{с.с.} , мг/м ³	Класс опасности	Выброс	
					г/с**	т/год***
Азота диоксид	301	0,2	0,04	2	0,0594241	1,937006
Азота оксид	304	0,4	0,06	3	0,0096515	0,314690
Сажа	328	0,15	0,05	3	0,0117497	0,365419
Серы диоксид	330	0,5	0,05	3	0,0081565	0,262463
Углерода оксид	337	5,0	3,0	4	0,0657528	1,898730
Бенз(а)пирен	703		0,000001	1	0,0000003	2,94x10 ⁻⁷
Формальдегид	1325	0,05	0,01	2	0,0033333	0,002700
Керосин	2732	1,2*	-	-	0,0183046	0,582207
Суммарный выброс:					0,1763728	5,363215

										Лист
										44
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4/18 –ООС.ПЗ				

Расчёт максимальных концентраций загрязняющих веществ выполнен для прямоугольной площадки с размерами сторон 300х300 м и шагом расчётной сетки по осям «х-у» 10 м расположенная в условной системе координат.

План сетей водопровода в М 1 : 500 с нанесением расчётной координатной сетки, источников выбросов и расчётных точек приведён в приложении Б.

Период проведения строительных работ:

Расчёт рассеивания выполнен для летнего периода – наиболее вероятного периода проведения строительно-монтажных работ, когда условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере наиболее неблагоприятны.

Расчёт проводился по всем рассматриваемым загрязняющим веществам в расчёт включены ист. № 6501.

Коэффициент целесообразности расчёта принят 0,1. Результаты расчёта приведены в приложении Е.

При расчёте по варианту «Строительно-монтажные работы» фоновая концентрация по диоксиду азота (301) принята согласно справки выданной Ивановский ЦГМС - филиал ФГБУ «Центральное УГМС». Значения фоновых концентраций в г. Иваново: NO_2 — 0,036 мг/м³, SO_2 — 0,031 мг/м³, CO — 3,3 мг/м³, формальдегид — 0,030 мг/м³.

Расчёт рассеивания по группам суммации не проводился в соответствии с п. 3, п.п. 3.5 «Методического пособия по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб., 2012 г.» и письмом НИИ «Атмосфера» МПР РФ № 578/33-07 от 16.07.2002 г. ($C_{SO_2} < 0,1$ ПДК_{мр}).

Выбросы загрязняющих веществ в период проведения строительно-монтажных работ на границе ближайшей жилой застройки не превысят 1ПДК_{мр} (см. табл. 31).

Максимальные концентрации загрязняющих веществ в районе проектируемого объекта приведены в табл. 31.

Таблица 31

Наименование вещества	ПДК _{м.р.} , мг/м ³	Максимально достигаемые концентрации загрязняющих веществ в жилой зоне, доли ПДК/вклад в загрязнение жилых зон	Фоновое загрязнение, доли ПДК
Строительно-монтажные работы			
Азота диоксид	0,2	0,86/ 0,68	0,18
Азота оксид	0,4	$C_m/ПДК=0,055083/0,055083<0,1$	Не требуется
Сажа	0,15	0,18/0,18	0,00
Серы диоксид	0,5	$C_m/ПДК=0,037241/0,037241<0,1$	Не требуется
Углерод оксид	5,0	$C_m/ПДК=0,030021/0,030021<0,1$	Не требуется
Бенз(а)пирен	0,000001(ПДК _{с.с})	$C_m/ПДК=0,0/0,0<0,1$	Не требуется
Формальдегид	0,035	0,75/0,15	0,60
Керосин	1,2 (ОБУВ)	$C_m/ПДК=0,034823/0,034823<0,1$	Не требуется

Анализ расчёта загрязнения атмосферного воздуха в районе размещения реконструируемого объекта показал, что максимальные концентрации вредных

						4/18 – ООС.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		46

Произ-водство	№ ист. выб-роса	Существующее положение		Выбросы загрязняющих веществ	
		г/с	т/год	На период строительства	
				г/с	т/год
Неорганизованные источники					
<i>Азота диоксид</i>					
СМР	6501	-	-	0,0594241	1,937006
<i>Азота оксид</i>					
СМР	6501	-	-	0,0096515	0,314690
<i>Сажа</i>					
СМР	6501	-	-	0,0117497	0,365419
<i>Серы диоксид</i>					
СМР	6501	-	-	0,0081565	0,262463
<i>Углерода оксид</i>					
СМР	6501	-	-	0,0657528	1,898730
<i>Бенз(а)пирен</i>					
СМР	6501	-	-	0,0000003	2,94x10 ⁻⁷
<i>Формальдегид</i>					
СМР	6501	-	-	0,0033333	0,002700
<i>Керосин</i>					
СМР	6501	-	-	0,0183046	0,582207

2.3.10 Методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна

Методы и средства контроля за состоянием воздушного бассейна для данного объекта не разрабатываются.

2.3.11 Мероприятия по охране атмосферного воздуха при проведении строительно-монтажных работ

Источниками выбросов в атмосферный воздух при строительстве объекта будут являться:

- автотранспорт при перевозке строительных конструкций, материалов и рабочих;
- работающие строительные машины и механизмы;
- выгрузка песка.

Загрязнение атмосферы при проведении строительно-монтажных работ является временным и неизбежным и может быть сведено к минимуму за счёт природоохранных мероприятий.

Параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств в части состава отработанных газов в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами.

						4/18 –ООС.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		48

2.4. Мероприятия по защите от шума

Расчёты по акустическому воздействию проводим на основании СП 23-03-2003 и далее все ссылки на эти СП.

Эксплуатация наружных сетей водопровода не связана с шумовым воздействием на окружающую среду. Воздействие возможно лишь при производстве строительного-монтажных работ в виде шума, вибрации от техники, принимающей участие в СМР.

Источники шума

Все строительного-монтажные работы выполняются с применением современных средств механизации производственных процессов, с выполнением всех требований и рекомендаций по производству строительного-монтажных работ, в том числе в зимнее время.

Источниками шума (ИШ) являются:

- строительная техника и механизмы;
- грузовые автомашины, въезжающие и выезжающие на территорию строительной площадки.

Расчеты ожидаемых уровней звукового давления выполнены с учетом плана-графика строительного-монтажных работ и применительно к расположению источников шума на территории проектируемого объекта. Ввиду того, что в первый год в период демонтажа используется большее число специализированной техники, расчет производится для данного периода.

План с нанесенными источниками шума приведен в приложении Б.

В настоящем разделе рассмотрен наиболее вероятный вариант одновременной работы строительных машин и механизмов, при которых будет достигаться максимальный уровень шума.

Шумовые характеристики

Акустические характеристики строительной техники приняты по данным натурных замеров, выполненных на строительных площадках по аналогичной технике, или технике с аналогичными техническими характеристиками.

Перечень принятых для расчета источников шума и их акустическая характеристика приведены в таблице 33.

Перечень и характеристика источников шума

Таблица 33

№ист	Вид работ	Наименование	Тип, марка	Акустическая характеристика (на расстоянии 7,5 м) (L _A), дБА	
				L _{Экв}	L _{Аmax}
И.Ш.1	Строительные работы	Бульдозер	ДТ-75	75	80
		Экскаватор (на 3 м)	Э-652Б	77	83
		Экскаватор (на 3 м)	ЭО-4321	77	83
		Экскаватор (на 3 м)	ЭО-4321	77	83
		Трамбовочная машина	ДУ-12А	74	80

										Лист
										50
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4/18 –ООС.ПЗ				

№ист	Вид работ	Наименование	Тип, марка	Акустическая характеристика (на расстоянии 7,5 м) (L _A), дБА	
				L _{Aэкв}	L _{Amax}
		Кран автомобильный	КАМАЗ	74	79
		Кран автомобильный	КАМАЗ	74	79
		Погрузчик	ТО-4	70	75
		Компрессор	ЗИФ-55	69	80
		Автомобиль бортовой		78	85
		Автомобиль самосвал		78	85
		Автомобиль самосвал		78	85
Суммарный уровень шума от ИШ № 1*					90,0

Поправка на время шумового воздействия для расчета эквивалентного уровня звука определяется с учетом того, что эквивалентный уровень звукового давления, создаваемый механизмами за расчетное время воздействия, определяется по формуле 20 СНиП 23-03-2003:

$$L_{Aэкв\tau} = 10 \lg n \times \frac{1}{T} \times \tau \times 10^{0,1L_{Ai}}$$

где n – количество за время оценки;

τ – время шумового воздействия (принимается по исходным данным в соответствии с технологией производства работ);

$T=16$ час – время оценки эквивалентного уровня звука (п. 7.10 СНиП 23-03-2003).

Скорректированная по времени воздействия характеристика основных элементов источников шума приведена в таблице 34.

Таблица 34

Скорректированная характеристика основных источников шума

Источники шума			Временные параметры оценки			Скоррек. уровень шума, дБА
№ ИШ	Наименование	Расчет. уровень шума, дБА	время оценки экв. уровня ч	время шумо- вого воздей- ствия, ч	по- правка на время воздей- ствия, дБА	
ИШ № 8	Бульдозер	75	16	1	-12	63
	Экскаватор (на 3 м)	77			-12	65
	Экскаватор (на 3 м)	77			-12	65
	Экскаватор (на 3 м)	77			-12	65
	Трамбовочная машина	74			-12	62
	Кран автомобильный	74			-12	62
	Кран автомобильный	74			-12	62
	Погрузчик	70			-12	58

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4/18 –ООС.ПЗ	Лист
							51

2.6. Охрана окружающей среды при складировании (утилизации) отходов

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТА:

Водопроводные сети не являются объектами, содержащим отходы производства.

СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТА:

Воздействие отходов объекта на состояние окружающей природной среды

В процессе строительства образуются отходы от общестроительных работ, отходы потребления, жизнедеятельности.

Древесно-кустарниковая растительность, подлежащая сносу отсутствует.

До начала строительства организуется устройство внутриплощадочных проездов.

Срезка растительного слоя выполняется бульдозером с последующей погрузкой в автосамосвалы и отвозкой во временный отвал, откуда растительный грунт подлежит дальнейшему использованию для укрепления откосов насыпей и обвалований.

Вытесненный грунт используется на обратную засыпку и устройство обвалования по результатам исследования качества почв и при соответствии требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03. Почва категории "Чистая" используется без ограничений. Грунт необходимый для обратной засыпки траншеи складировается на бровке проектируемой траншеи вне призмы обрушения, на участке от Уг.25 до т.Д(Уг.90) – на вывоз, на полигон ТБО м. «Залесье».

Навал грунта организуется с учётом устройства необходимых откосов, предохраняющих грунт от размыва в период выпадения атмосферных осадков.

На строительной площадке необходимо обеспечить правильное складирование материалов и изделий, предотвращать потери природных ресурсов, потери и порчу стройматериалов, соблюдать правила техники безопасности, правила пожарной безопасности, охраны окружающей среды.

Строительная площадка оборудуется бытовыми помещениями, контейнерами для сбора бытовых отходов, контейнерами для сбора строительных отходов.

Весь строительный мусор, полученный в результате строительных работ, бытовые отходы, отходы жизнедеятельности, прочие отходы необходимо собирать в специально предусмотренных местах, своевременно вывозить на размещение, использование, обезвреживание.

Отходы от строительства по классам опасности представлены в таблице 35.

Таблица 36

№№ n/n	Наименование отходов	Код по ФККО	Класс опасности для ОПС	Количество, т/год
1	Отходы (осадки) из выгребных ям	73210001304	4	96
2	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	4	1,3

										Лист
										58
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4/18 –ООС.ПЗ				

N - Количество (N) человек – 16 рабочих

$M = 16 \times 0,6 = 96$ т/ период строительства

Количество отхода (осадка) из выгребных ям и хозяйственно-бытовых стоков: 96 т.

3) Обтирочный материал

Количество обтирочного материала определяется по формуле:

$$M_{отх} = K_{уд} \times N \times D \times (1 + n/100) \times (1 + p/100) \times 10^{-3}, \text{ т/год}$$

где $K_{уд}$ – удельный норматив ветоши на 1 работающего, $K_{уд} = 0,1$ кг/сут. чел.;

N – количество рабочих основных и вспомогательных производств, чел.;

D – количество рабочих дней в году $D = 396$.

n – содержание масел, -5 %

p – содержание механических примесей, воды – 10%

Количество обтирочного материала, загрязненного маслами, определяется исходя из количества персонала, занятого обслуживанием технологического оборудования.

$$M_{отх} = 0,1 \times 16 \times 396 \times (1 + 5/100) \times (1 + 10/100) \times 10^{-3} = 0,73 \text{ т/период строительства}$$

4) Шлам буровой при горизонтальном, наклонно-направленном бурении с применением бурового раствора глинистого на водной основе малоопасные.

Расчёт образования отхода рассчитывается по формуле:

$$V_{отх} = 3,14 \times R_{бур}^2 \times L_{ннб}$$

R – радиус бура (радиус футляра с учётом дополнительного запаса бура (20 мм))

Таблица 37

Наименование видов работ	Диаметр трубы, мм	Радиус трубы, м	Дополнительный запас бура, м	Общая длина трубопровода, м	Объём отхода, м ³	Плотность отхода, т/м ³	Кол-во отхода на период СМР
Прокладка водовода через реку	800	0,4	0,02	541,1	272	1,1	299

5. Грунт образовавшийся при проведении землеройных работ, незагрязненный опасными веществами, код по ФККО-811 100 014 95. При производстве земляных работ будет образовываться излишек грунта, который будет вывозиться для утилизации на полигон ТБО силами подрядной организации.

Грунт необходимый для обратной засыпки траншеи складироваться на бровке проектируемой траншеи вне призмы обрушения, на участке от Уг.25 до т.Д(Уг.90) – на вывоз, на полигон ТБО м. «Залесье».

								Лист
								60
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4/18 –ООС.ПЗ		

2.7 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Проектируемая трасса водопровода расположена на землях общего пользования. Начальный пунктом водовода является существующая камера у Худынинской плотины. Конец трассы - водоочистная станция ОНВС-1 м. Авдотьино.

После камеры водовод прокладывается подземно чугунными трубами диаметром 800 мм. Общая протяженность сетей водовода — 4800 метров, в том числе: по территории Беяницкого сельского поселения - 4323 м; по территории города Иванова - 477 м. Основная часть линейного сооружения проходит по территории Беяницкого сельского поселения Ивановского муниципального района Ивановской области. Часть водовода расположена в границах города Иванова.

Часть проектируемого сооружения располагается на территории ОГ-КУ"Ивановское лесничество", Ивановское сельское участковое лесничество, ЗАО"Вергуза". Площадь участка – 11823 м².

Площадь постоянного отвода земли составляет 122669 м².

Площадь временного отвода земли, на период строительства составляет 218940 м². Размеры земельного участка отводимые на период строительства достаточны для проведения данного вида работ.

В соответствии с «Земельным кодексом РФ» проектом намечаются решения по рекультивации (восстановлению) нарушенных земель.

С целью сохранения плодородного слоя почвы по трассе подземной прокладки водовода необходимо снятие плодородного слоя с дальнейшим использованием его при восстановлении нарушенных земель. Мощность срезаемого слоя 0,2 м.

Восстановление нарушенных в процессе строительства земель включает в себя два этапа рекультивации: технический и биологический.

Технический этап рекультивации состоит из следующих видов работ:

- планировка поверхности нарушенных земель (грубая и чистовая);
- ликвидация последствий усадки и выполнение мероприятий по благоустройству.

Биологический этап рекультивации включает подбор ассортимента семян зеленых насаждений с учетом их пригодности, биологических особенностей и целевого значения.

											Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					4/18 – ООС.ПЗ	63

По окончании работ, нарушенная территория подлежит восстановлению, с учетом земель, ранее изъятых на период строительно-монтажных работ.

Использование плодородного почвенного слоя для целей рекультивации проводится в соответствии с ГОСТ 17.5.3.05-84 «Охрана природы. Общие требования к землеванию. Рекультивация земель».

Проектом предусматривается срезка растительного грунта 20 см с площади отрываемого котлована с перемещением бульдозером 70 кВт. на расстояние до 20 м с погрузкой в а/самосвалы и отвозкой во временный отвал на расстояние до 1 км. В дальнейшем данный грунт используется на обратную засыпку.

Почвенный слой является ценным медленно возобновляющимся природным ресурсом. Для сохранения почвенного слоя на участках прохождения подземного водовода по сельскохозяйственным угодьям выполняется рекультивация грунта, в сроки согласованные с землепользователем.

Важнейшим элементом охраны и рационального использования земель, является рекультивация нарушенных земель.

Рекультивация нарушенных земель — комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

Техническая рекультивация направлена на восстановление поверхностного слоя почвы и рельефа на участках, задействованных при строительстве газопровода.

Техническая рекультивация:

Выбор технологии рекультивации производится с учётом категории земель и технологий, обеспечивающих наилучшие показатели для сохранения и восстановления плодородного слоя и предотвращения эрозионных процессов.

В соответствии с ГОСТ 17.5.3.04-83 «Общие требования к рекультивации земель» при строительстве трубопроводов на землях, занятых лесными угодьями, снятие плодородного слоя не производится, рекультивация заключается в засыпке траншей и ям, общей планировке полосы отвода, уборке строительного мусора, в задернении поверхности путём посева трав.

Глубина снятия плодородного слоя почвы определяется с учётом материалов инженерных изысканий по мощности плодородного слоя и согласно ГОСТ 17.4.3.02-85 «Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ 17.5.3.04-83 «Общие требования к рекультивации земель».

Работы, входящие в состав технического этапа рекультивации, осуществляет заказчик (застройщик), выполняющий строительные работы, связанные с нарушением почвенного покрова.

Технический этап рекультивации:

Работы, входящие в состав технического этапа рекультивации, осуществляет организация, проводящая строительные работы, связанные с нарушением почвенного покрова.

Согласно требованиям нормативных материалов, на рекультивацию земель, снятие плодородного слоя почвы с перемещением его во временный отвал и возвращение плодородного слоя почвы на рекультивируемую полосу должно

										Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4/18 –ООС.ПЗ				64

производиться в тёплое время года (май-октябрь).

По окончании работ по рекультивации земли, отведённые во временное пользование, возвращаются землепользователям в состоянии, пригодном для использования их по назначению.

Технический этап рекультивации земель по трассе водопровода:

Ширина снятия плодородного слоя почвы (ПСП) при технической рекультивации составляет 3,5 м согласно ВСН 004-88.

Срезка растительного слоя толщ. 0,2 м (согласно инженерно-геологическим изысканиям) по трассе водопровода осуществляется продольными проходами бульдозера на ширину ножей (не менее 3,5 м).

Технической рекультивации (срезка растительного слоя и последующее нанесение его на данный участок после прокладки водопровода) подлежат все участки подземного водопровода за исключением участков дорожных покрытий и участков с насыпным грунтом.

Срезка растительного слоя толщ. 0,2 м. Площадь технической рекультивации составляет 95998 м² (расстояние перемещения растительного слоя – 1,0 м), объем – 19199,6 м³.

Технология и последовательность работ по снятию и нанесению ПСП бульдозером следующая:

1. Снятие ПСП (грунт 1 группы) проходами бульдозера от одной границы рабочего участка к другой с укладкой во временные отвалы по границам рабочих участков. Расстояние перемещения – 1,0 м.

Разрабатываемый грунт складировается в пределах полосы работ, при этом растительный слой и минеральный грунт складировается отдельно друг от друга. Отвалы грунта следует располагать с верховой стороны косогорного рельефа. При снятии, перемещении и хранении плодородного слоя почвы не допускается смешивание его с подстилающими породами, загрязнение жидкостями и материалами, ухудшающими плодородие. Во избежание размыва и выдувания складированного плодородного слоя почвы хранение его в отвалах должно быть не более 20 дней.

2. После прохода строительного потока уложенный в траншею трубопровод засыпают, перемещая из отвала и привозя с площадок временного хранения весь минеральный грунт с послойным его уплотнением без устройства валика над водопроводом. Избыток минерального грунта распределяют по полосе рекультивации продольным проходом бульдозера и уплотняют. После выполнения этой операции полоса рекультивации должна представлять собой выемку с чётко обозначенными краями.

3. После засыпки траншеи минеральным грунтом, возвращают плодородный слой почвы с площадки временного хранения и распределяют его по полосе рекультивации.

Нанесение (возвращение) ПСП на участок, нарушенный при строительстве линейных сооружений. Разработка грунта 1 группы бульдозером с перемещением по всей площади рекультивируемых участков.

Окончательная планировка участка механизированным способом. Грунт 1 группы.

						4/18 – ООС.ПЗ	Лист
							65
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Согласно требованиям нормативных материалов, на рекультивацию земель, снятие плодородного слоя почвы с перемещением его во временный отвал и возвращение плодородной почвы на рекультивируемую полосу должно производиться в тёплое время года (май-октябрь). Конкретные сроки проведения работ по рекультивации земель устанавливаются Заказчиком совместно с землепользователями в увязке с календарным графиком строительства. По окончании работ по рекультивации земель, отведённые во временно использование, возвращаются землепользователям в состоянии, пригодном для использования их по назначению. Передача восстанавливаемых земель оформляется актом в установленном порядке.

Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория после завершения всего комплекса работ должны представить собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

Биологический этап рекультивации:

Состав работ по биологической рекультивации

Целью биологического этапа является восстановление плодородия нарушенных земель и растительного покрова. К мероприятиям по биологической рекультивации согласно ВСН 014-89, относятся:

- посев семян многолетних растений с целью восстановления естественного или антропогенного растительного покрова.

На биологическом этапе рекультивации земель при строительстве линейного сооружения (водопровод) проектом предусмотрены следующие работы:

- подготовка почвы бороной с предварительным разрыхлением плугом или культиватором, что способствует созданию условий для прорастания корней трав (83301 м²);

- равномерное внесение по обработанной почве с помощью разбрасывателя семян травосмеси (рекультивационная смесь трав с учетом сельскохозяйственного направления - луга) в составе: мятлик луговой – 10 %, клевер луговой – 15 %, фестулолиум – 30 %, овсяница луговая – 45 %); нормативы посева луговых трав - 35 кг/га (табл. 4 РД 39 - 30 - 925 - 83), 83301 м²;

- прикатыванием легкими катками, 83301 м².

Биологический этап рекультивации выполняется силами землепользователя, при необходимости с привлечением специализированных организаций.

Ведомость дополнительных работ

Таблица 38

№	Наименование	Ед-цы	Кол-во
1	подготовка почвы бороной с предварительным разрыхлением плугом или культиватором	83301	м ²
2	равномерное внесение по обработанной почве с помощью разбрасывателя семян травосмеси (рекультивационная смесь трав с учетом сельскохозяйственного направления - луга) в составе: мятлик луговой - 10%, клевер луговой - 15%, фестулолиум - 30%, овсяница луговая - 45%); нормативы посева луговых трав - 35 кг/га (табл. 4 РД 39 - 30 - 925 - 83)	83301	м ²
3	прикатыванием легкими катками	83301	м ²

Контроль качества рекультивации

											Лист
											66
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4/18 –ООС.ПЗ					

Приёмка (передача) рекультивируемых земель осуществляется после письменного извещения о завершении работ по рекультивации ответственных лиц местных органов управления поселения. Приемку рекультивируемых участков с выездом на место осуществляет рабочая комиссия, которая утверждается Председателем постоянной комиссии в 10-ти дневный срок после поступления письменного извещения от юридических лиц, сдающих землю. В работе комиссии принимают участие представители юридических лиц, сдающие и принимающие рекультивационные земли, а также при необходимости специалисты подрядных и проектных организаций, эксперты и другие заинтересованные лица. При приемке рекультивированных земельных участков рабочая комиссия проверяет:

- соответствие выполненных работ сметным объёмам работ;*
- качество планировочных работ;*
- полноту выполнения требований экологических агротехнических, санитарногигиенических, строительных и других нормативов, стандартов и правил в зависимости от вида нарушения почвенного покрова и дальнейшего целевого использования рекультивированных земель;*
- качество выполнения мелиоративных, противоэрозионных и других мероприятий, определенных проектом или условиями рекультивации земель.*

2.8 Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и сре-

						4/18 –ООС.ПЗ	Лист
							67
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ды их обитания

Растительный мир

При строительстве рассматриваемого объекта негативное воздействие на растительность характеризуется изъятием угодий естественного растительного мира в полосе отвода. На нарушенных в результате производства работ землях происходит видовая перестройка растительного покрова, образуются производные группировки из видов растений, не характерных для коренного фитоценоза. Эти группировки формируются обычно из рудеральных видов, изначально приспособленных к выживанию в неблагоприятных условиях.

Многофакторное воздействие на растительность в придорожной полосе включает, в первую очередь, химическое воздействие (продукты сгорания топлива). При этом растения подвергаются воздействию загрязнителей не только через почву, но и аэрозольным путем.

В границах полосы временного отвода земель под строительство водопровода вырубка деревьев и кустарника не предусматривается.

При эксплуатации объекта, при соблюдении правил эксплуатации, проектируемый водопровод не оказывает негативного воздействия на растительный мир, т.к. является герметичной системой, заглублённой в грунт.

Особо охраняемых видов растений и животных (в том числе занесенных в Красную книгу) на территории объекта проектирования не зарегистрировано.

Животный мир

При строительстве водопровода негативное воздействие на фауну проявляется, в основном:

- в повышении фактора беспокойства за счет шумовой нагрузки;*
- в нарушении цельности массивов угодий, являющихся средой обитания, кормовой базы, мест укрытий;*
- в гибели животных при выходе на площадку строительства.*

Данные факторы будут оказывать негативное воздействие на фауну, как в период производства работ, так и в период эксплуатации.

Основные угрозы популяции животных и птиц при действии данных факторов:

- условий обитания (обустройство подъездных путей, земляные работы и т.д.);*
- увеличение смертности от действия социального фактора;*
- загрязнение территории горюче-смазочными материалами, вредными токсичными выхлопами автотранспорта.*

Прямое воздействие негативных факторов на фауну обуславливается повышением шумовых воздействий транспортных и строительных средств, визуальным воздействием на животных, созданием искусственных препятствий в местах сезонных миграций, разрушением биотопов.

При строительстве объекта из-за нарушения местообитаний и шумового воздействия происходит откочевка животных и птиц в соседние биотопы, их

							Лист
						4/18 – ООС.ПЗ	68
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

«уплотнение» в новых местах, а как следствие – ужесточение в этих местах конкуренции за лучшие в отношении защищенности и кормности для данного вида угодий, обострение социальных отношений в популяции, что непременно ведет к повышенной гибели охотничьих животных и птиц.

Ввиду того, что земли, на которых планируется строительство рассматриваемого объекта, находятся в населенных пунктах, дикие животные на данной территории, как правило, не появляются. Не гнездятся также и редкие птицы.

При эксплуатации объекта, при соблюдении правил эксплуатации, проектируемый водопровод не оказывает негативного воздействия на животный мир, т.к. является герметичной системой, заглублённой в грунт.

Мероприятия по охране растительного и животного мира

Для снижения воздействия на растительный мир в период строительства водопровода предусмотрены следующие мероприятия:

- необходимо вести работы только в пределах временной полосы отвода земель и при организации строительной площадки вблизи зелёных насаждений работа строительных обеспечивать сохранность существующих зелёных насаждений;
- соблюдение норм и правил строительства;
- запрещение использования при строительстве токсичных материалов и веществ;
- запрещение использования неисправной строительной техники.

Животный мир:

При выполнении строительных работ подрядная строительная организация должна выполнять «Требования по предотвращению гибели объектов животного мира при осуществлении производственных процессов, а также при эксплуатации магистральных трубопроводов, линий связи и электропередач», утвержденные Постановлением Правительства РФ № 997 от 13 августа 1996 г.

Для уменьшения негативного воздействия работ по реализации проекта и сохранению оптимальных условий существования животных в характерных биотопах должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

- проведение строительных работ исключительно в пределах временной полосы отвода земель;
- на пути миграции, в местах нагула, отдыха и размножения животных, строительные работы проводить в сроки, согласованные с управлением по охране, контролю и регулированию использования охотничьих животных Ивановской области;
- создание группы специалистов по контролю за выполнением природоохранных мероприятий с момента начала проведения подготовительных работ по реализации проекта;
- руководствуясь действующими инструкциями и рекомендациями по измерению, оценке и снижению шума и вибрации предпринять меры по снижению факторов беспокойства объектов животного мира;
- хранение горюче-смазочных материалов и других, опасных для объектов

животного мира материалов и веществ с соблюдением мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, и ухудшение среды их обитания;

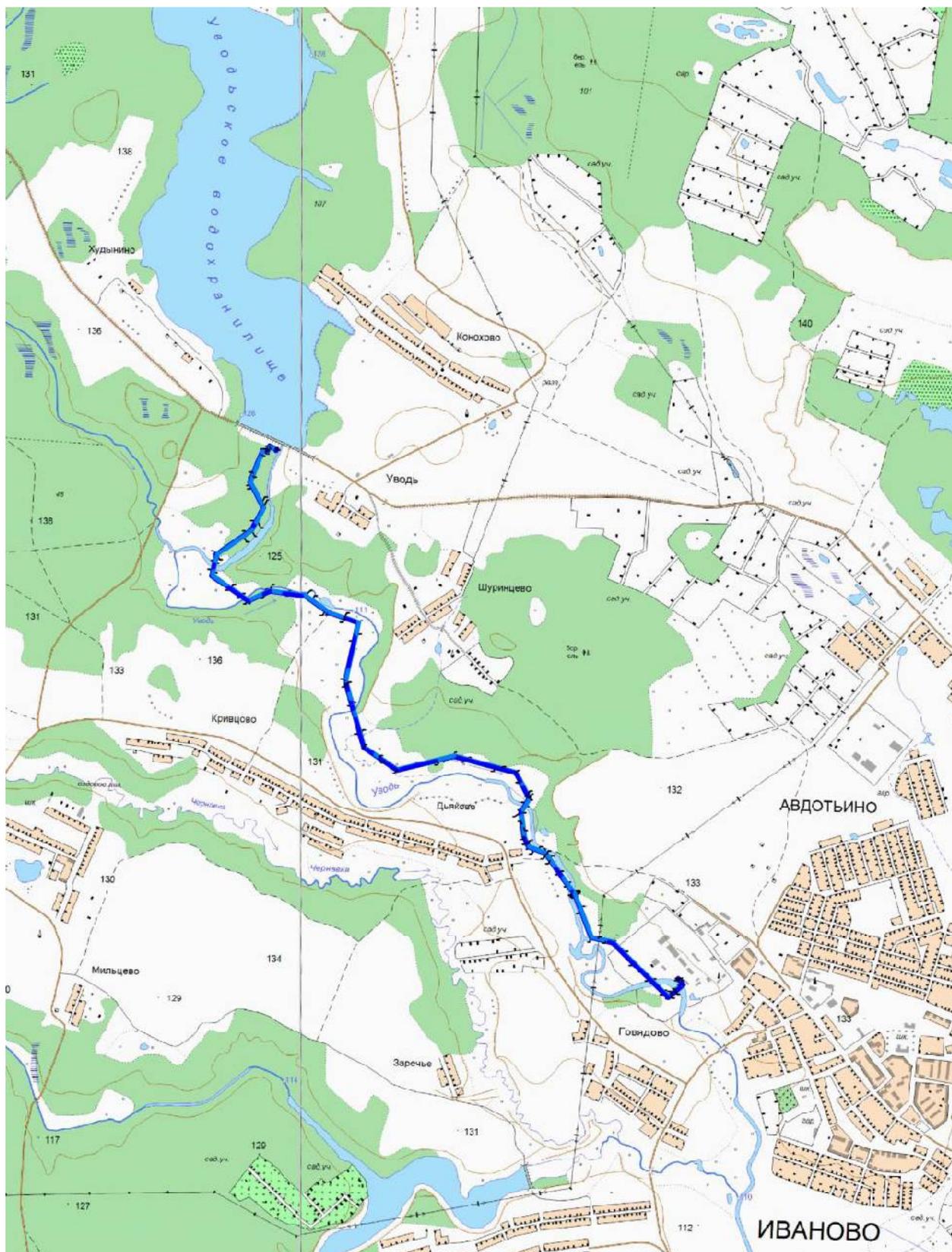
- размещение отходов производства и потребления предусмотреть на специальных площадках, предотвращающих гибель животных и исключающих привлечение объектов животного мира к посещению производственных площадок;

- ограничивать скорость движения транспортных средств в пределах временной полосы отвода земель, особенно с наступлением тёмного времени суток.

При соблюдении всех природоохранных мероприятий строительство водопровода не окажет отрицательного воздействия на животный мир. По окончании строительства животные возвратятся на прежние места обитания, кормовые угодья будут восстановлены.

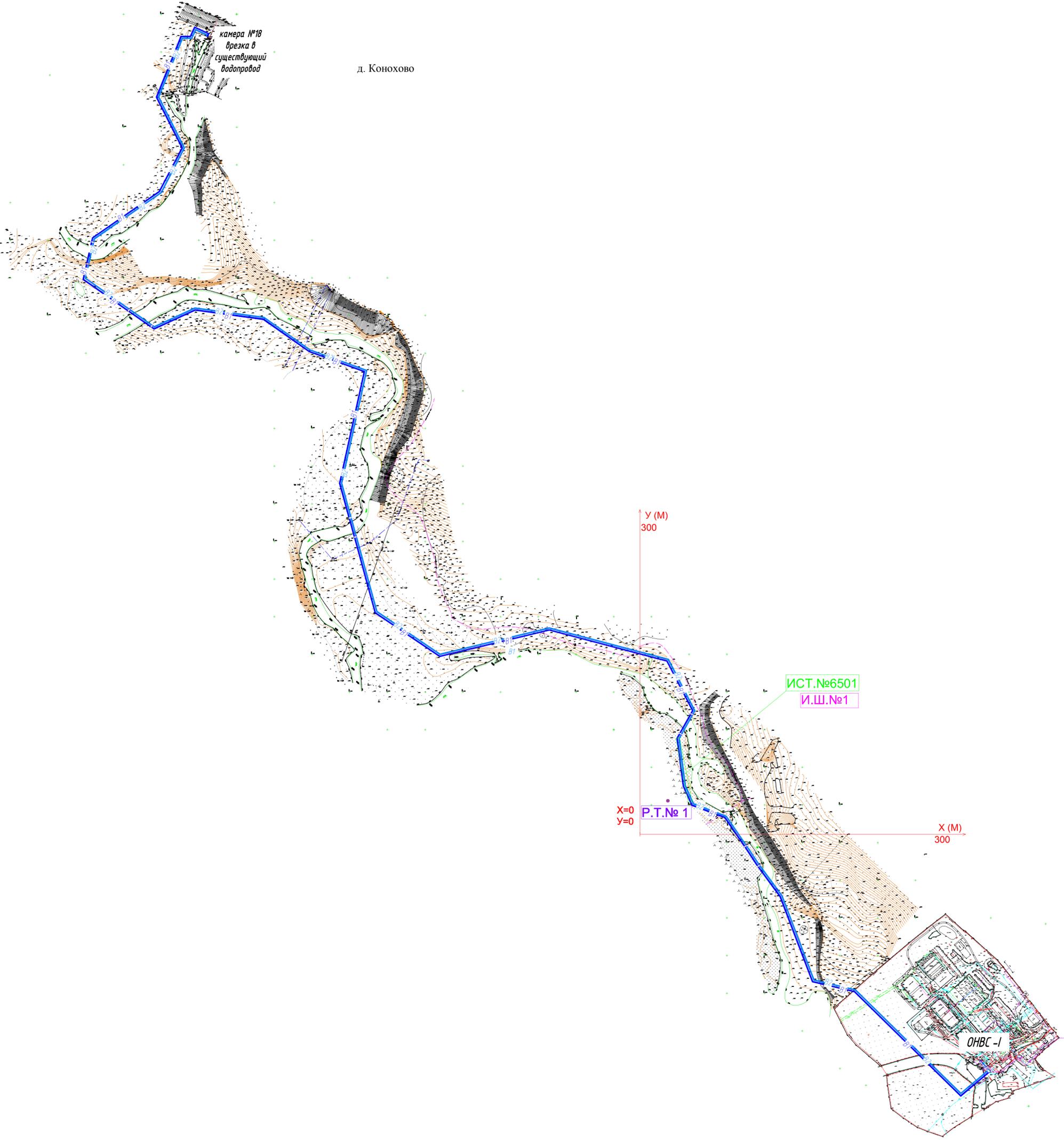
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН



д. Конохово

камера №18
врезка в
существующий
водопровод



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— В1 — — проектируемые водоводы

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

4/18 - 00С					
Водовыпускное гидротехническое сооружение : водовод от плотины в районе р. Увель до ОНВС - I в м. Авдотьино					
Изм.	Кол. ук.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Демидова			
Проверил		Ерофеев			
Графическая часть				Стадия	Лист
				П	1
Н. контроль				Лименов	
Схема планировочной организации земельного участка с нанесением расчётной координатной сетки, источников выбросов, источников шума и расчётных точек. М 1:500.				ООО "ВодоканалПроект"	



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(Росгидромет)

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«Центральное управление по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды»
(ФГБУ «Центральное УГМС»)

Ивановский ЦГМС – филиал
ФГБУ «Центральное УГМС»
153012, г. Иваново, ул. Советская, д.49, оф. 26
E-mail: ivgm@345000.ru
т. (4932) 30-08-32, т/ф 30-31-72, 30-05-63

от 04.06. 2014 г. № 05/452
(на № _____ от _____ 2014 г.)

ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ

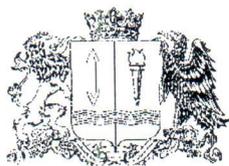
Предприятие, для которого запрашивается фон, его ведомственная принадлежность: ООО «Домой-Строй» для проектирования и строительства многоквартирного жилого дома.

Адрес: г. Иваново, ул. 5-я Первомайская, д. 2

Перечень вредных веществ, по которым устанавливается фон: ДИОКСИД АЗОТА, ВЗВЕШЕННЫЕ ВЕЩЕСТВА, ДИОКСИД СЕРЫ, ОКСИД УГЛЕРОДА, ОКСИД АЗОТА, ФЕНОЛ, ФОРМАЛЬДЕГИД, БЕНЗ(А)ПИРЕН.

Фоновые концентрации рассчитаны по экспериментальным наблюдениям для запрашиваемых веществ без учета вклада выбросов рассматриваемого объекта.

ЗАГРЯЗНЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО	ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (мг/м ³) при скорости ветра (м/с)					п о с т	период наблю- дений
	0-2	3 - 8					
		С	В	Ю	З		
диоксид азота	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	в целом по городу	2009- 2013
взвешенные вещества	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4		
диоксид серы	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031		
оксид углерода	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3		
оксид азота	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032		
фенол	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008		
формальдегид	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030		
бенз(а)пирен	3,5*10 ⁻⁶	3,5*10 ⁻⁶	3,5*10 ⁻⁶	3,5*10 ⁻⁶	3,5*10 ⁻⁶		



**ДЕПАРТАМЕНТ
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

153003, г. Иваново, ул. Строительная, д. 5, оф.504
E-mail: dpr@gov37.ivanovo.ru
тел. 32-56-00, тел./факс 41-38-71

ООО «ВодоканалПроект»

пр-т Строителей, д. 6-А, 2 этаж,
г.Иваново, 153038

21.09. 2018 № ИСК - 3235-041/01-15

На № 03-02 от 03.09.2018

Ответ на запрос

Департамент природных ресурсов и экологии Ивановской области (далее - Департамент) рассмотрел Ваш запрос по объектам «Строительство водовода от Худынинской плотины вблизи ул. 1-я до ОНВС-I в м. Авдотьино Ивановского района Ивановской области» для выполнения инженерно-экологических изысканий в рамках своей компетенции и сообщает следующее.

1. На участке изысканий согласно представленной схеме отсутствуют особо охраняемые природные территории регионального значения.

Ближайшей к указанному объекту особо охраняемой природной территорией регионального значения является памятник природы Ивановской области «Уводьское водохранилище», расположенный в окрестностях деревень Иванково, Старово, Хребтово, Крюково, Конохово, Худынино, Клинцево, Поповское, Рожново, Баглаево, Микшино и с. Егорий.

Также по имеющейся информации на участке изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального и местного значения.

Предоставить информацию о наличии (отсутствии) особо охраняемых природных территорий в зоне влияния объекта не представляется возможным, поскольку в обращении не указаны границы данной зоны.

2. Департамент осуществляет подготовку и издание Красной книги Ивановской области и материалов по ведению Красной книги Ивановской области.

Однако информация о наличии на территории участка изысканий редких и уязвимых видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области, в данных изданиях отсутствует.

Полагаем, что проект по вышеуказанному объекту должен содержать раздел оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду. Данный раздел должен быть разработан с учетом требований главы VI Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и приказом Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении

Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

В рамках подготовки данного раздела проекта исполнитель указанных работ проведет исследования по наличию на территории участка изысканий редких и уязвимых видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Ивановской области.

3. По полезным ископаемым в недрах под участком производства работ на участке предстоящего строительства и месторождениям подземных вод.

Указанные в запросе сведения содержатся в федеральной государственной информационной системе «Единый фонд геологической информации о недрах», эксплуатацию которой осуществляет федеральный орган государственной власти в сфере регулирования отношений недропользования (ст. 3 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»).

Департамент осуществляет создание и ведение фондов геологической информации субъектов Российской Федерации (ст. 4 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах»).

Департамент является обладателем геологической информации о недрах, полученной пользователем недр за счет средств бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов.

За период с даты образования Департамента (01.03.2011) по настоящее время средств областного и местных бюджетов на геологическое изучение недр не выделялось.

Информация об отсутствии (наличии) полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки предоставляется в виде государственной услуги Федеральным агентством по недропользованию (Роснедра) в соответствии с Административным регламентом, утвержденным приказом Минприроды России от 13.02.2013 № 53. Указанным регламентом определены форма заявления и требования к составу и содержанию документов, необходимых для получения данной государственной услуги.

Сведения о местонахождении, официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адресе электронной почты, контактных телефонах Роснедр:

- почтовый адрес: 123995, г.Москва, ул.Б.Грузинская, д.4/6;
- официальный сайт Роснедр в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: www.rosnedra.gov.ru;
- телефон для справок: (499) 254-48-00.

Сведения о местонахождении территориального органа: отдел геологии и лицензирования по Ивановской, Владимирской и Костромской областям Департамента по недропользованию по ЦФО, адрес: 153012, г.Иваново, ул. Арсения, д.24; тел./факс (4932) 32-80-22; E-mail: ivnedra37@mail.ru, ivanovo@rosnedra.gov.ru.

В связи с изложенным Вам необходимо обратиться в отдел геологии и лицензирования по Ивановской, Владимирской и Костромской областям Департамента по недропользованию по ЦФО в установленном порядке.

Одновременно сообщаем, что по информации, имеющейся в Департаменте, в близости от места расположения проектируемой трассы водовода, указанном на прилагаемой к письму схеме, отсутствуют источники подземного водоснабжения с водоотбором менее 500 куб. м в сутки, относящиеся к участкам недр местного значения. При этом имеются сведения о наличии на северо-западной окраине г. Иванова Ивановского района Ивановской области месторождения песков строительных «Коноховское» и месторождения кирпично черепичного сырья «Коноховское», а также месторождения подземных вод «Уводьское» участки «Западный» и «Южный».

4. Зоны санитарной охраны месторождений подземных вод на участке изысканий Департамент не устанавливал.

Начальник Департамента



О.И. Кравченко



**КОМИТЕТ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПО ГОСУДАРСТВЕННОЙ ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

153022, г. Иваново,
ул. Велижская, 8

тел./факс: (4932) 23-53-17
e-mail: nasledie@gov37.ivanovo.ru

11.09.2018

Исх. № 2598-01-13

На № 03-03 от 03.09.2018

**Общество с ограниченной
ответственностью
«ВодоканалПроект»**

Иваново, Строителей пр., 6-А

**Извещение об отсутствии информации
об объекте культурного наследия**

Комитет Ивановской области по государственной охране объектов культурного наследия на основании запроса от 03.09.2018, поступившего в работу 04.09.2018, сообщает об отсутствии у объекта, расположенного по адресу: Ивановская область, Ивановский район, от Худынинской плотины вблизи ул. 1-я до ОНВС-I в м. Авдотьино, вдоль реки Уводь к водозабору и водоочистным сооружениям (согласно представленной схеме), статуса памятника истории и культуры, выявленного объекта культурного наследия.

Дополнительно информируем, что предоставление информации об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры), расположенных на территории Ивановской области, является государственной услугой и оказывается на основании Административного регламента комитета Ивановской области по государственной охране объектов культурного наследия по предоставлению государственной услуги «Предоставление информации об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры), расположенных на территории Ивановской области» (далее – Административный регламент). В соответствии с пунктом 2.3. Административного регламента результатом данной государственной услуги является выписка из реестра или извещение об отсутствии информации об объекте культурного наследия.

При организации и проведении земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, в том числе по строительству новых и реконструкции существующих капитальных зданий и сооружений, инфраструктурных объектов, связанных со строительством подземных инженерных коммуникаций (сетей) и сооружений, строительством дорог и разработкой грунта необходимо учитывать требования Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках) истории и культуры народов Российской Федерации».

**Заместитель
председателя комитета**

А.А. Макаров

ДОГОВОР № 713

на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами

г. Иваново

15.01.18.

Общество с ограниченной ответственностью «Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами», именуемое в дальнейшем региональным оператором, в лице генерального директора Гришиной Надежды Владимировны, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Акционерное общество «Водоканал» в лице генерального директора О. В. Тихонова, именуемое в дальнейшем потребителем, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем сторонами, заключили настоящий договор о нижеследующем:

• Предмет договора

1. По договору на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами региональный оператор обязуется принимать твердые коммунальные отходы в объеме и в месте, которые определены в настоящем договоре, и обеспечивать их сбор, транспортирование, обработку, обезвреживание, захоронение в соответствии с законодательством Российской Федерации, а потребитель обязуется оплачивать услуги регионального оператора по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке единого тарифа на услугу регионального оператора.

2. Объем твердых коммунальных отходов, места сбора и накопления твердых коммунальных отходов, в том числе крупногабаритных отходов, и периодичность вывоза твердых коммунальных отходов, а также информация в графическом виде о размещении мест сбора и накопления твердых коммунальных отходов и подъездных путей к ним определяются согласно приложению к настоящему договору.

3. Способ складирования твердых коммунальных отходов – в соответствии с существующим на момент заключения настоящего договора способом складирования, в том числе крупногабаритных отходов - в соответствии с существующим на момент заключения настоящего договора способом складирования.

4. Дата начала оказания услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами со дня подписания договора.

II. Сроки и порядок оплаты по договору

5. Под расчетным периодом по настоящему договору понимается один календарный месяц. Оплата услуг по настоящему договору осуществляется по цене, определенной в пределах утвержденного в установленном порядке единого тарифа на услугу регионального оператора.

6. Потребитель оплачивает услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами в следующем порядке:

35 процентов стоимости услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами в месяце, за который осуществляется оплата, вносится до 18-го числа текущего месяца, 50 процентов стоимости указанных услуг в месяце, за который осуществляется оплата, вносится до истечения текущего месяца;

оплата за фактически оказанные в истекшем месяце услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами с учетом средств, ранее внесенных потребителем в качестве оплаты за такие услуги, оказанные в расчетном периоде, осуществляется до 10-го числа месяца, следующего за месяцем, за который осуществляется оплата. В случае если объем фактически оказанных услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами за истекший месяц меньше объема, определенного настоящим договором, излишне уплаченная сумма засчитывается в счет предстоящего платежа за следующий месяц.

7. Сверка расчетов по настоящему договору проводится между региональным оператором и потребителем не реже чем один раз в год по инициативе одной из сторон путем составления и подписания сторонами соответствующего акта.

Сторона, инициирующая проведение сверки расчетов, составляет и направляет другой стороне подписанный акт сверки расчетов в 2 экземплярах любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом. Другая сторона обязана подписать акт сверки расчетов в течение 3 рабочих дней со дня его получения или представить мотивированный отказ от его подписания с направлением своего варианта акта сверки расчетов.

В случае неполучения ответа в течение 10 рабочих дней со дня направления стороне акта сверки расчетов, направленный акт считается согласованным и подписанным обеими сторонами.

III. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов и территории, прилегающей к месту погрузки твердых коммунальных отходов

8. Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами отвечает за обращение с твердыми коммунальными отходами с момента погрузки таких отходов в мусоровоз в местах сбора и накопления твердых коммунальных отходов.

9. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов и территории, прилегающей к месту погрузки твердых коммунальных отходов, расположенных на территории потребителя в многоквартирных домах, несет лицо в соответствии с Приложением к настоящему договору.

10. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов и территории, прилегающей к месту погрузки твердых коммунальных отходов, не входящих в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирных домах, несет лицо в соответствии с Приложением к настоящему договору.

IV. Права и обязанности сторон

11. Региональный оператор обязан:

а) принимать твердые коммунальные отходы в объеме и в месте, которые определены в приложении к настоящему договору;

б) обеспечивать сбор, транспортирование, обработку, обезвреживание, захоронение принятых твердых коммунальных отходов в соответствии с законодательством Российской Федерации;

в) предоставлять потребителю информацию в соответствии со стандартами раскрытия информации в области обращения с твердыми коммунальными отходами в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации;

г) отвечать на жалобы и обращения потребителей по вопросам, связанным с исполнением настоящего договора, в течение срока, установленного законодательством Российской Федерации для рассмотрения обращений граждан;

д) принимать необходимые меры по своевременной замене поврежденных контейнеров, принадлежащих ему на праве собственности или на ином законном основании, в порядке и сроки, которые установлены законодательством субъекта Российской Федерации.

12. Региональный оператор имеет право:

- а) осуществлять контроль за учетом объема и (или) массы принятых твердых коммунальных отходов;
- б) инициировать проведение сверки расчетов по настоящему договору.

13. Потребитель обязан:

а) осуществлять складирование твердых коммунальных отходов в местах сбора и накопления твердых коммунальных отходов, определенных договором на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами, в соответствии с территориальной схемой обращения с отходами;

б) обеспечивать учет объема и (или) массы твердых коммунальных отходов в соответствии с Правилами коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2016 г. N 505 "Об утверждении Правил коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов";

в) производить оплату по настоящему договору в порядке, размере и сроки, которые определены настоящим договором;

г) обеспечивать складирование твердых коммунальных отходов в контейнеры или иные места в соответствии с приложением к настоящему договору;

д) не допускать повреждения контейнеров, сжигания твердых коммунальных отходов в контейнерах, а также на контейнерных площадках, складирования в контейнерах запрещенных отходов и предметов;

е) назначить лицо, ответственное за взаимодействие с региональным оператором по вопросам исполнения настоящего договора;

ж) уведомить регионального оператора любым доступным способом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющим подтвердить его получение адресатом, о переходе прав на объекты потребителя, указанные в настоящем договоре, к новому собственнику.

14. Потребитель имеет право:

а) получать от регионального оператора информацию об изменении установленных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами;

б) инициировать проведение сверки расчетов по настоящему договору.

V. Порядок осуществления учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов

15. Стороны согласились производить учет объема и (или) массы твердых коммунальных отходов в соответствии с Правилами коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2016 г. N 505 "Об утверждении Правил коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов" способом, указанным в Приложении к настоящему договору.

VI. Порядок фиксации нарушений по договору

16. В случае нарушения региональным оператором обязательств по настоящему договору потребитель с участием представителя регионального оператора составляет акт о нарушении региональным оператором обязательств по договору и вручает его представителю регионального оператора. При неявке представителя регионального оператора потребитель составляет указанный акт в присутствии не менее чем 2 незаинтересованных лиц или с использованием фото- и (или) видеофиксации и в течение 3 рабочих дней направляет акт региональному оператору с требованием устранить выявленные нарушения в течение разумного срока, определенного потребителем.

Региональный оператор в течение 3 рабочих дней со дня получения акта подписывает его и направляет потребителю. В случае несогласия с содержанием акта региональный оператор вправе написать возражение на акт с мотивированным указанием причин своего несогласия и направить такое возражение потребителю в течение 3 рабочих дней со дня получения акта.

В случае невозможности устранения нарушений в сроки, предложенные потребителем, региональный оператор предлагает иные сроки для устранения выявленных нарушений.

17. В случае если региональный оператор не направил подписанный акт или возражения на акт в течение 3 рабочих дней со дня получения акта, такой акт считается согласованным и подписанным региональным оператором.

18. В случае получения возражений регионального оператора потребитель обязан рассмотреть возражения и в случае согласия с возражениями внести соответствующие изменения в акт.

19. Акт должен содержать:

а) сведения о заявителе (наименование, местонахождение, адрес);

б) сведения об объекте (объектах), на котором образуются твердые коммунальные отходы, в отношении которого возникли разногласия (полное наименование, местонахождение, правомочие на объект (объекты), которым обладает сторона, направившая акт);

в) сведения о нарушении соответствующих пунктов договора;

г) другие сведения по усмотрению стороны, в том числе материалы фото- и видеосъемки.

20. Потребитель направляет копию акта о нарушении региональным оператором обязательств по договору в уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

VII. Ответственность сторон

21. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

22. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения обязательств потребителем по оплате настоящего договора региональный оператор вправе потребовать от потребителя уплаты неустойки в размере 1/130 ключевой ставки Центрального банка Российской Федерации, установленной на день предъявления соответствующего требования, от суммы задолженности за каждый день просрочки.

23. За нарушение правил обращения с твердыми коммунальными отходами в части складирования твердых коммунальных отходов вне мест сбора и накопления таких отходов, определенных настоящим договором, потребитель несет административную ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

VIII. Обстоятельства непреодолимой силы

24. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

При этом срок исполнения обязательств по настоящему договору продлевается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства, а также последствиям, вызванным этими обстоятельствами.

25. Сторона, подвергаясь действию обстоятельств непреодолимой силы, обязана предпринять все необходимые действия для извещения другой стороны любыми доступными способами без промедления, не позднее 24 часов с момента наступления обстоятельств непреодолимой силы, о наступлении указанных обстоятельств. Извещение должно содержать данные о времени наступления и характере указанных обстоятельств.

Сторона должна также без промедления, не позднее 24 часов с момента прекращения обстоятельств непреодолимой силы, известить об этом другую сторону.

IX. Действие договора

26. Настоящий договор действует по 31.12.2031 года включительно.

27. Настоящий договор может быть расторгнут до окончания срока его действия по соглашению сторон.

X. Прочие условия

28. Все изменения, которые вносятся в настоящий договор, считаются действительными, если они оформлены в письменном виде, подписаны уполномоченными на то лицами и заверены печатями обеих сторон (при их наличии).

29. В случае изменения наименования, местонахождения или банковских реквизитов сторона обязана уведомить об этом другую сторону в письменной форме в течение 5 рабочих дней со дня таких изменений любыми доступными способами, позволившими подтвердить получение такого уведомления адресатом.

30. При исполнении настоящего договора стороны обязуются руководствоваться законодательством Российской Федерации, в том числе положениями Федерального закона "Об отходах производства и потребления" и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами.

31. Настоящий договор составлен в 2 экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

32. Приложение к настоящему договору является его неотъемлемой частью

Общество с ограниченной ответственностью

«Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами»

Юр. адрес: 153029, г. Иваново, ул. Минская, д. 120-Б

Почтовый адрес: 153029, г. Иваново, ул. Минская, д. 120-Б

ИНН/КПП 3704005843/370201001

Р/с 40702810817000007285 ОТДЕЛЕНИЕ №8639 СБЕРБАНКА РОССИИ Г. ИВАНОВО

к/с 30101810000000000608

БИК 042406608

тел.: 93-44-61

Генеральный директор

/Н.В. Гришина/

М.П.

Потребитель

АО «Водоканал»

Юр. адрес: 153038, г. Иваново, пр-кт Строителей, д. 4 А

Почтовый адрес: 153038, г. Иваново, пр-кт Строителей, д. 4 А

ИНН/КПП 3702597104/370201001

Р/счёт 40702810817000001951 в Ивановское ОСБ №8639 ПАО Сбербанк г. Иваново

К/счёт 30101810000000000608

БИК 042406608

Тел.: 56-13-30

/О.В. Тихонов/

М.П.



Handwritten signatures and date: 15.02.18 г. Фед.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРЕДМЕТУ ДОГОВОРА

I. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов и территории, прилегающей к месту погрузки твердых коммунальных отходов

I. Бремя содержания контейнерных площадок, специальных площадок для складирования крупногабаритных отходов и территории, прилегающей к месту погрузки твердых коммунальных отходов, расположенных на территории Потребителя.

II. Порядок осуществления учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов

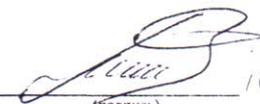
Стороны согласились производить учет объема и (или) массы твердых коммунальных отходов в соответствии с Правилами коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2016 г. N 505 "Об утверждении Правил коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов", следующим способом: расчетным путем исходя из количества и объема контейнеров для накопления твердых коммунальных отходов, установленных в местах накопления

III. Объем и место сбора и накопления твердых коммунальных отходов

№	Наименование объекта	Объем принимаемых твердых коммунальных отходов	Место сбора и накопления твердых коммунальных отходов и (или) место сбора и накопления крупногабаритных отходов	Периодичность вывоза твердых коммунальных отходов
1	Иваново, пр. Строителей, д.4-а (производственная база, административное здание)	23,90 м. куб.	Иваново, пр. Строителей, д. 4-а (собственные евроконтейнеры (1.1) на своей территории)	5 контейнеров 1 раз в неделю
2	Увдовского водохранилища в р-не д. Худынино Ивановский р-он	1,1 м. куб.	Ивановский р-он, в р-не д. Худынино (собственный евроконтейнер (1.1) на своей территории)	1 контейнер 1 раз в месяц

(подпись)  / Н.В. Гришина /
(И.О. Фамилия)
М.П.

" " 2017 г.

(подпись)  / О.В. Тихонов /
(И.О. Фамилия)
М.П.

" " 2017 г.



ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАЗНОГЛАСИЙ

к договору на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами
от 15.02.2018 года.

г. Иваново

«15» февраля 2018г

Общество с ограниченной ответственностью «Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами», именуемое в дальнейшем «Региональный оператор», в лице генерального директора Гришиной Н.В., действующего на основании Устава, с одной стороны, и

Акционерное общество «Водоканал» именуемое в дальнейшем потребителем, в лице генерального директора О.В. Тихонова, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий протокол согласования разногласий о нижеследующем:

1.

№ п/п	Номер пункта договора	Редакция «Регионального оператора»	Редакция «Потребителя»	Согласованная редакция
1.	п. 3.	По тексту договора	По тексту протокола разногласий к договору	Принимаем в редакции потребителя.
2.	Абзац 3 п. 6	По тексту договора	По тексту протокола разногласий к договору	Абзац 3 п. 6 изложить в следующей редакции: «оплата за фактически оказанные в истекшем месяце услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами с учетом средств, ранее внесенных потребителем в качестве оплаты за такие услуги, оказанные в расчетном периоде, осуществляется до 10-го числа месяца, следующего за месяцем, за который осуществляется оплата на основании выставленных Региональным оператором Актов оказанных услуг (УПД) и счетов на оплату. В случае если объем фактически оказанных услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами за истекший месяц меньше объема, определенного настоящим договором, излишне уплаченная сумма засчитывается в счет предстоящего платежа за следующий месяц.»
3.	Раздел III Приложения к договору	По тексту договора	По тексту протокола разногласий к договору	Принимается в редакции Потребителя.

2. Настоящий протокол согласования разногласий является неотъемлемой частью договора от _____.2018 года на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами, составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному экземпляру для каждой стороны.

Региональный оператор:
ООО «Региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами»

Потребитель:
АО «Водоканал»

Генеральный директор

Н.В. Гришина

Генеральный директор

О.В. Тихонов



(Handwritten mark)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Предприятие: 33, Водовод м. Авдотьино г. Иваново

ВИД: 1, Строительно-монтажные работы

ВР: 1, Летний период

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16,7
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	24,5
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	140
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	6501	Строительная техника	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	7,00	-	-	1	110,00	169,00	120,00	172,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0594241	1,937006	1	0,701117	31,35	0,50	0,701117	31,35	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0096515	0,314690	1	0,056937	31,35	0,50	0,056937	31,35	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0117497	0,365419	1	0,184839	31,35	0,50	0,184839	31,35	0,50
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0081565	0,262463	1	0,038494	31,35	0,50	0,038494	31,35	0,50
0337	Углерод оксид	0,0657528	1,898730	1	0,031031	31,35	0,50	0,031031	31,35	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	2,940000E-07	1	0,000000	31,35	0,50	0,000000	31,35	0,50
1325	Формальдегид	0,0033333	0,002700	1	0,157312	31,35	0,50	0,157312	31,35	0,50
2732	Керосин	0,0183046	0,582207	1	0,035995	31,35	0,50	0,035995	31,35	0,50

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0594241	1	0,701117	31,35	0,50	0,701117	31,35	0,50
Итого:				0,0594241		0,701117			0,701117		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0096515	1	0,056937	31,35	0,50	0,056937	31,35	0,50
Итого:				0,0096515		0,056937			0,056937		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0117497	1	0,184839	31,35	0,50	0,184839	31,35	0,50
Итого:				0,0117497		0,184839			0,184839		

Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0081565	1	0,038494	31,35	0,50	0,038494	31,35	0,50
Итого:				0,0081565		0,038494			0,038494		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0657528	1	0,031031	31,35	0,50	0,031031	31,35	0,50
Итого:				0,0657528		0,031031			0,031031		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	0	6501	3	0,0000003	1	0,000000	31,35	0,50	0,000000	31,35	0,50
Итого:				0,0000003		0,000000			0,000000		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0033333	1	0,157312	31,35	0,50	0,157312	31,35	0,50
Итого:				0,0033333		0,157312			0,157312		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6501	3	0,0183046	1	0,035995	31,35	0,50	0,035995	31,35	0,50
Итого:				0,0183046		0,035995			0,035995		

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен(3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Да	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	город	100,00	100,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,000
1325	Формальдегид	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Базовый набор

Перебор метеопараметров

Единицы скорости	Значение скорости
Реальная скорость ветра (м/с)	0,5
Реальная скорость ветра (м/с)	9
Доля средневзвешенной скорости	0,5
Доля средневзвешенной скорости	1
Доля средневзвешенной скорости	1,5

Перебор осуществляется автоматически

Направления ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	359	1

Отсчет направлений - от северного по часовой стрелке.

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	0,00	150,00	300,00	150,00	300,00	285,00	10,00	10,00	2,00

140,00	190,00	0,030021	0,150	38	0,50	-	-	-	-
--------	--------	----------	-------	----	------	---	---	---	---

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
140,00	190,00	-	6,849E-07	38	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
140,00	190,00	0,752191	0,038	38	0,50	0,600000	0,030	0,600000	0,030

Вещество: 2732 Керосин
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
140,00	190,00	0,034823	0,042	38	0,50	-	-	-	-

Отчет

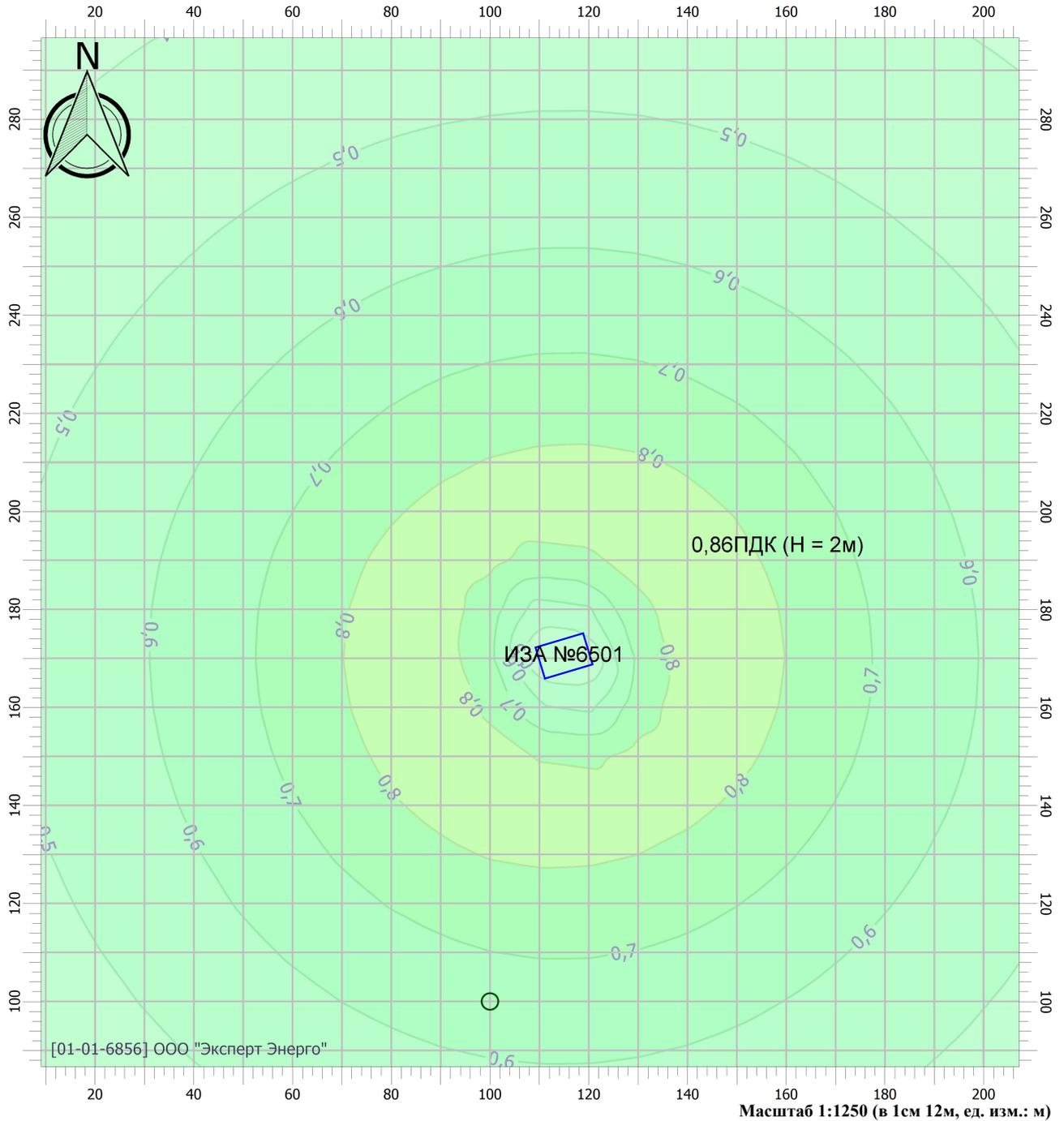
Вариант расчета: Водовод м. Авдотьино г. Иваново (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2018 15:34 - 23.10.2018 15:34] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

	0 и ниже ПДК		(0,05 - 0,1] ПДК		(0,1 - 0,2] ПДК		(0,2 - 0,3] ПДК
	(0,3 - 0,4] ПДК		(0,4 - 0,5] ПДК		(0,5 - 0,6] ПДК		(0,6 - 0,7] ПДК
	(0,7 - 0,8] ПДК		(0,8 - 0,9] ПДК		(0,9 - 1] ПДК		(1 - 1,5] ПДК
	(1,5 - 2] ПДК		(2 - 3] ПДК		(3 - 4] ПДК		(4 - 5] ПДК
	(5 - 7,5] ПДК		(7,5 - 10] ПДК		(10 - 25] ПДК		(25 - 50] ПДК
	(50 - 100] ПДК		(100 - 250] ПДК		(250 - 500] ПДК		(500 - 1000] ПДК
	(1000 - 5000] ПДК		(5000 - 10000] ПДК		(10000 - 100000] ПДК		выше 100000 ПДК

Отчет

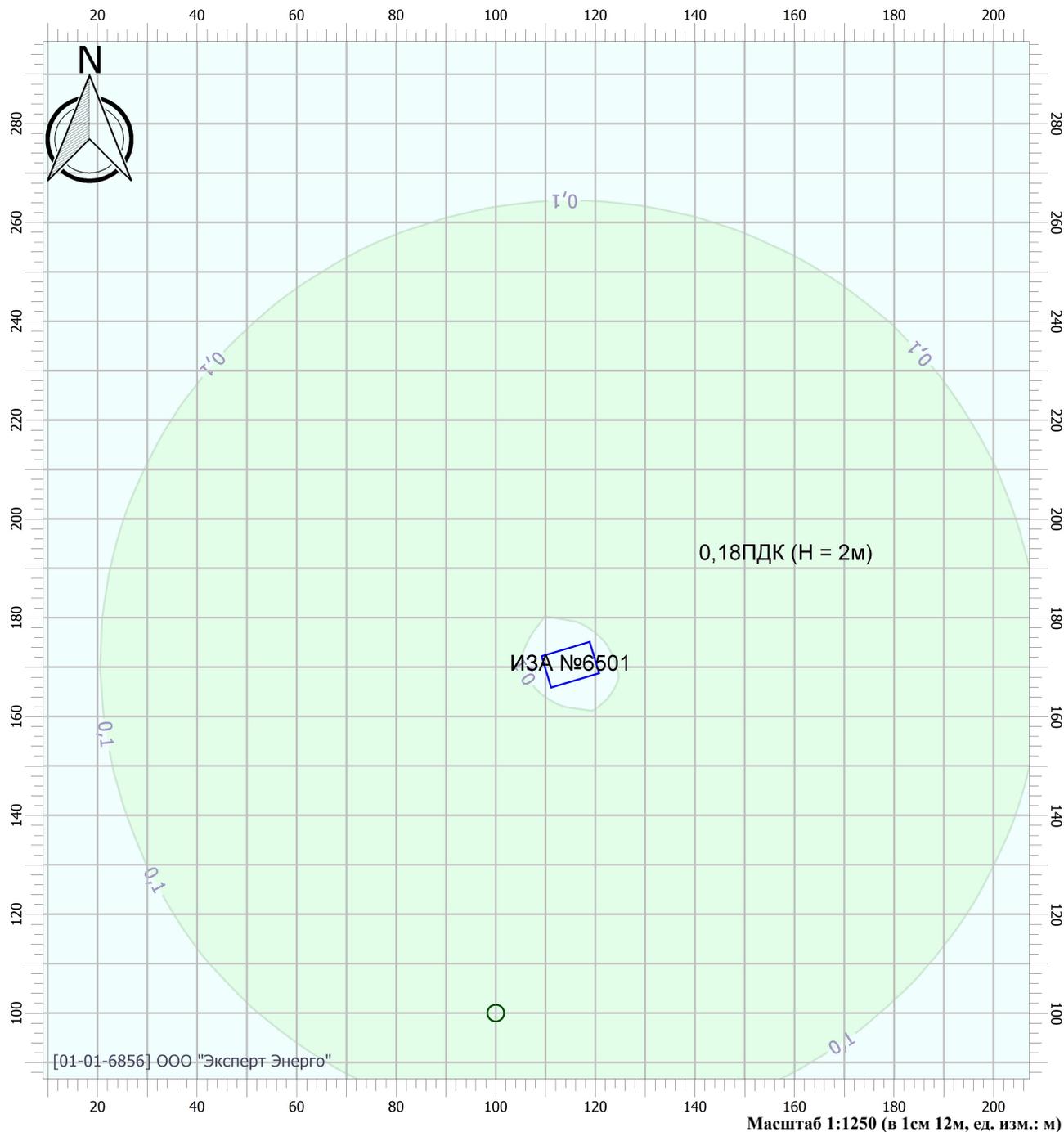
Вариант расчета: Водовод м. Авдотьино г. Иваново (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2018 15:34 - 23.10.2018 15:34] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

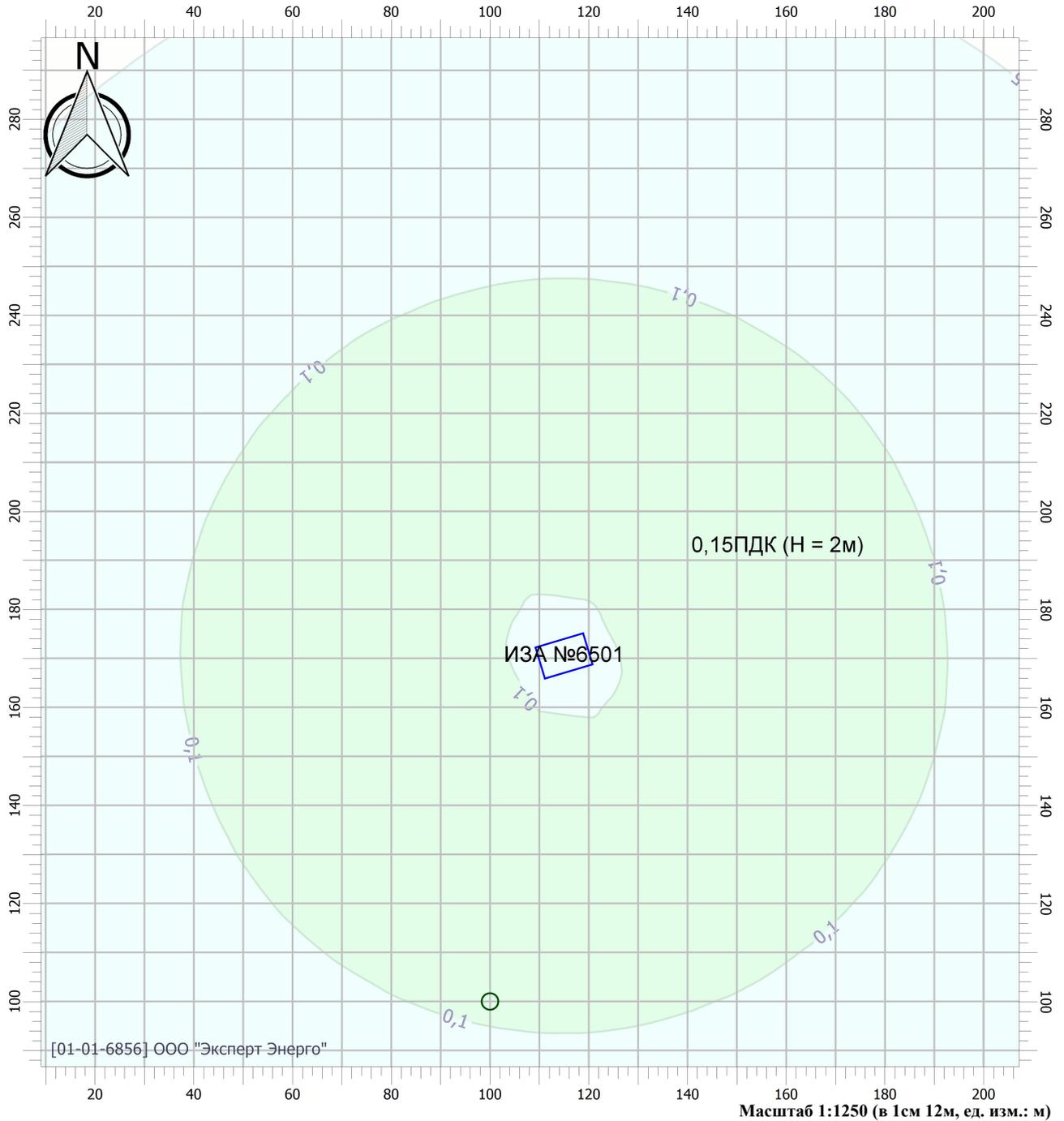
Вариант расчета: Водовод м. Авдотьино г. Иваново (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [23.10.2018 15:34 - 23.10.2018 15:34] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

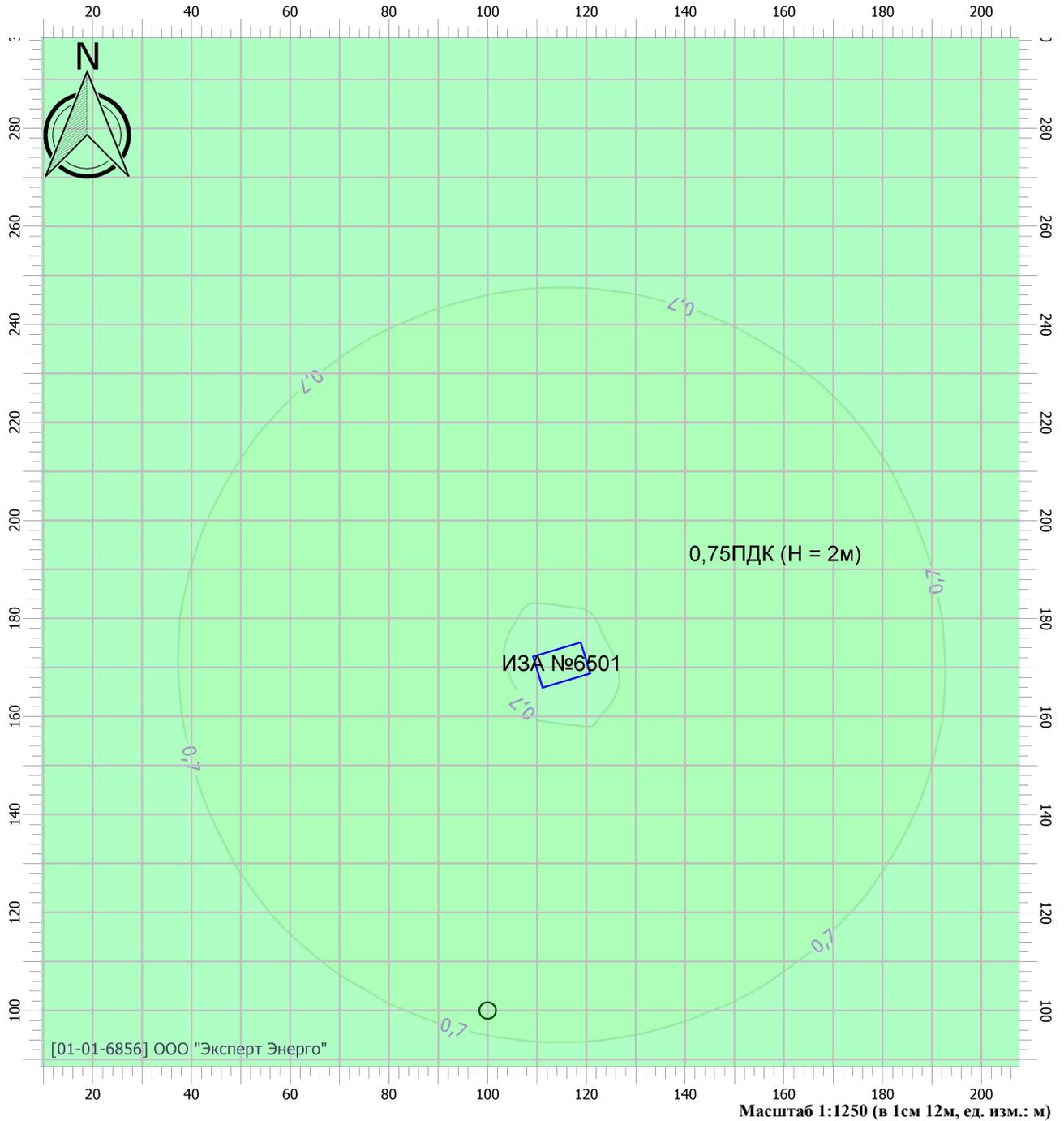
Вариант расчета: Водовод м. Авдотьино г. Иваново (33) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [27.11.2018 08:58 - 27.11.2018 08:59] , ЛЕТО

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК