

РАЗРАБОТАНО:
Директор ООО «Станция
биологической очистки-плюс»



В. В. Куфтырев

СОГЛАСОВАНО:
Глава администрации муниципаль-
ного образования
г. Белая Холуница



С. А. Кашин

Производственная программа
ООО «Станция биологической очистки-плюс»,
осуществляющей водоотведение
на 2016, 2017, 2018 годы.

I. Паспорт производственной программы

Наименование организации коммунального комплекса (в отношении которой разработана производственная программа)	Общество с ограниченной ответственностью «Станция биологической очистки – плюс»
Юридический адрес организации	613200, Кировская область, г. Белая Холуница, ул. Советская, 19.
Руководитель организации	Куфтырев Вячеслав Владимирович, тел/факс: 833 64 4-22-40, +7 929 290 20 40, e-mail: sbo-plus@ya.ru
Лицо ответственное за составление производственной программы	Куфтырев Вячеслав Владимирович, тел/факс: 833 64 4-22-40, +7 929 290 20 40, e-mail: sbo-plus@ya.ru
Целевые показатели деятельности организации:	1. Оказание коммунальных услуг физическим и юридическим лицам. 2. Осуществление функций подрядчика по бесперебойному приёму, отводу, транспортировке и очистке сточных вод.
Объем финансовых потребностей, необходимых для реализации производственной программы	Источники финансирования: 1.000 «СБО-плюс» (тариф)
Наличие утвержденных схем водоотведения	Схемы на согласовании в администрации г. Белая Холуница
Дата проведения технического обследования централизованных систем водоотведения	Дата проведения: июль-август 2014 года
Уровень оприборивания потребителей индивидуальными приборами учета коммунальных ресурсов	Приборы учёта количества сточных вод отсутствуют
Уровень оприборивания многоквартирных домов общедомовыми приборами учета коммунальных ресурсов	Приборы учёта количества сточных вод отсутствуют

II. Техническая характеристика централизованных систем холодного водоснабжения, водоотведения

1. Источник водоснабжения – подземные воды (сети городского водопровода)
2. Оборудование (по стадиям):

- главный городской канализационный коллектор,
- городская канализационная насосная станция,
- песколовки,
- первичные отстойники,
- аэробные стабилизаторы,
- аэротенки,
- вторичные отстойники,
- контактные резервуары,
- выпускной коллектор.

Установленная производственная мощность оборудования рассчитана от проектной мощности комплекса очистных сооружений и составляет 4,2 тыс. м³/сут., или 175 м³/час.

3. Протяженность сетей – 26,3 км.

4. Краткое описание процесса производства и оказания услуг.

Сточные воды по самотечному коллектору поступают на городскую станцию перекачки, откуда по напорному коллектору протяжённостью 1840 м. с помощью насосов СМ-150 перекачиваются на биологические очистные сооружения. Из приёмной камеры через песколовки, где осаждаются тяжёлые примеси, стоки поступают в первичные отстойники и далее в аэротенки, разделённые на анаэробную и аэробную зоны, где происходит биологическая очистка. Осадок из песколовок по самотечному жёлобу поступает на песковые площадки. Осадок из первичных отстойников эрлифтом перекачивается в аэробный стабилизатор, затем на иловые площадки, где вылеживается не менее трёх лет. Очищенные сточные воды из аэротенков поступают во вторичный отстойник, где отделяются от ила, проходят дополнительную очистку на биоагрегатке, хлорируются в контактном резервуаре и сбрасываются в реку Белая Холуница.

Водоотведение*

№ п/п	Показатели	2012	2013	2014	2015	Планируемый период
		Факт	Факт	Факт	Факт	План
1.	Объемы производства и реализации услуг, куб. м.		135,5	136,4	33,2	132,2
1.1	Отведение сточных вод, всего:		135,5	136,4	33,2	132,2
	в том числе:					
1.1.1	от собственных нужд водоотведения, всего:		0,2	0,2	0,1	0,2
	в том числе:					
	хозбытовые нужды		0,2	0,2	0,1	0,2
1.1.2	от потребителей, всего:		135,3	136,2	33,1	132,0
	в том числе:					
1.1.2.1	от населения, всего:		72,4	78,3	19,4	76,0
1.1.2.2	от бюджетных организаций, всего:		18,8	18,4	4,2	16,0
	в том числе:					
	наименование потребителя					
	наименование потребителя					
	...					
1.1.2.3	от прочих потребителей, всего:		44,1	39,4	9,5	40,0
	в том числе:					
	наименование потребителя					
	наименование потребителя					
	...					
1.1.3	от подразделений предприятий, всего:					
	в том числе:					
	наименование подразделения предприятия					
	наименование подразделения предприятия					
	...					
1.1.4	неучтенный объем принятых стоков					
	то же в %					
1.1.5	транспортирование сточной жидкости, всего					
	в том числе:					
	наименование потребителя					
	наименование потребителя					
	...					
1.2	Принято стоков на собственные ОСК, всего		135,5	136,4	33,2	132,0
1.3	Подано на очистные сооружения других организаций					
	в том числе:					
	наименование организации					
	наименование организации					
	...					

*Объемы сточной жидкости определяются в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке производственных программ организаций коммунального комплекса, утверждёнными Приказом Минрегиона РФ от 10.10.2007 № 101 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке производственных программ организаций коммунального комплекса».

III. Расчет производственной мощности (по ведущим звеньям) и ее использования.

Канализация

1. Коллекторы

Перечень коллекторов	Пропускн. способн. в час (м3)	Использование годового фонда времени (часы) (регуляр. период)			Кэф. загрузки гр.3 / гр. 5	Пропускная способность за год (тыс. м3)			Объем пропуска, тыс. м3 планируемый	Кэффицент использования гр.10/гр.7
		В работе	В ремонте, резерве	Всего		В работе	В ремонте	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Главный канализационный коллектор	175	8760	-	8760	1,0	1533	-	1533	132,0	0,09
Итого										

Примечание. Скорость течения жидкости в канализации принята в размере 0,3 м/с.

Пропускная способность рассчитана исходя из площади сечения канализации и скорости течения жидкости.

За итоговую пропускную способность канализации принимается пропускная способность внеплощадочной хозяйственно-фекальной канализации.

2. Насосные станции

перечень насосов	Часовая пропускная способность м3	К П Д	Использование годового фонда времени (часы) (регуляр. период)					Кэф. загруз.	Годовая установленная мощность (тыс. м3)					Производ. тыс. м3	коэффициенты			
			В работе	В ремонте	В откл. по режиму работы	В резерве	Всего		гр.4 / гр.8	Производств. мощность			Мощность в резерве		всего	Планируемый объем	Использования гр.15 / гр.10	резерва
										В работе	В ремонте	В откл. по режиму работы						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
СМ-150	150	64	1948	20	6792	-	8760	0,25	186,08	1,92	652,03	-	840,03	132,0	0,71	-		
СМ-150	150	64	20	1	-	8739	8760	0,001	1,92	0,096	-	838,94	840,96	132,0	68,75	0,16		
Итого	150	64	1968	21	6792	8739	8760		188		652,03	838,94		132,0		0,16		

3. Отстойники

Перечень отстойников	Объем м3	Расчетное время отстаив. воды в час	Пропускн. способн. за час (м3)	Использование годового фонда времени (часы) (регуляр. период)				Кэф. загрузки гр.5 / гр.8	Пропускная способность за год (тыс. м3)				Объем очистки, тыс. м3	Кэффицент использования гр.14/гр.10
				В работе	В ремонте	В очистке	Всего		В работе	В ремонте	В очистке	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Первичные-3 шт.	567х3	3,24	175	8760			8760	1	1533			1533	132,2	0,09
Вторичные-3 шт.	486х3	2,78	175	8760			8760	1	1533			1533	132,2	0,09

4. Аэротенки

Перечень аэрофильтров и аэротенков	Пропускн. способн. за час (м3)	Использование годового фонда времени (часы) (регуляр. период)				Коэф. загрузки	Пропускная способность за год (тыс. м3)				Объем очистки, тыс. м3 Планируемый	Коэф-фициент использования гр.12/гр.8
		В работе	В ремонте	В очистке	Всего		В работе	В ремонте	В очистке	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Аэротенки 3 шт.	175	8760			8760	1	1533			1533	132,2	0,09
Итого	175	8760			8760	1	1533			1533	132,2	0,09

5. Иловые площадки

Площадь иловых площадок (м2)	Среднегодовая норма нагрузки на 1 м2 поверхности площадок (м3)	Количество осадков за год
3600	0,03	15
Итого	0,03	15

Сводная производственная мощность канализации по звеньям (тыс.м3)

Наименование сооружений	Установл. мощность	Фактический объем (предыдущий год)	Ожидаемый объем (отч. год)	Планируемый объем (регул. период)
Коллекторы	1533		132,0	132,0
Насосные станции	841		132,0	132,0
Очистные сооружения	1533		132,2	132,2
Механическая очистка:				
а) решетки				
б) отстойники	1533		132,2	132,2
в) метантенки				
г) вакуум-фильтры, центрифуги, и др.				
д) иловые площадки	800		132,2	132,2
Биологическая очистка:				
1.Естественная:				
а) поля орошения				
б) поля фильтрации				
2.Искусственная:				
а) биофильтры				
б) аэротенки	1533		132,2	132,2
в) вторич. отстойники	1533		132,2	132,2

V. Формирование плана мероприятий по повышению эффективности деятельности по оказанию услуг водоотведения

План мероприятий по повышению эффективности работы объектов водоотведения

Наименование мероприятия	Объем планируемых работ в натуральных ед. (протяж./мощность)	Проектно-сметная стоимость, руб.	Социально-экономический эффект, руб.
Ремонт канализационных колодцев.	Канализационные колодцы города (согласно акту обследования)	10 тыс. руб.	Повышение надёжности системы водоотведения города.
Плановая и аварийная прочистка и промывка сетей канализации.	26,3 км	100 тыс. руб.	Повышение надёжности системы водоотведения города.
Чистка иловых карт	3 шт.	5 тыс. руб.	Повышение надёжности работы очистных сооружений и качества очистки сточных вод.
Чистка 1-го отстойника	1 шт.	15 тыс. руб.	Повышение надёжности работы очистных сооружений и качества очистки сточных вод.
Чистка 2-го отстойника	1 шт.	15 тыс. руб.	Повышение надёжности работы очистных сооружений и качества очистки сточных вод.

График реализации мероприятий по повышению эффективности работы объектов водоотведения

Наименование мероприятия	Временной промежуток выполнения (квартал, год)	Месторасположение проведения работ	Техническая характеристика сетей до проведения мероприятий	Техническая характеристика сетей после проведения мероприятий
Ремонт канализационных колодцев.	2-3 кв. 2016 г.	Городской канализационный коллектор	Требуется ремонт горловин, частичная перекладка колодцев, установка плит, люков.	Приведение колодцев в соответствие с техническими требованиями.
Плановая и аварийная прочистка и промывка сетей канализации.	2-3 кв. 2016г.	Городской канализационный коллектор	Засорённость трубопроводов, накапливание осадка в колодцах застаивание сточных вод.	Бесперебойная работа канализации.
Чистка иловых карт	3 кв. 2016г.	Очистные сооружения	Заполнение иловых карт осадком с ОС, засорение дренажной системы.	Освобождение иловых карт от осадка, приведение работы дренажной системы в соответствие с техническими требованиями
Чистка 1-го отстойника	3 кв. 2016 г.	Очистные сооружения	Загрязнение отстойника тяжёлыми фракциями осадка сточных вод.	Состояние отстойника в соответствии с правилами эксплуатации ОС.
Чистка 2-го отстойника	3 кв. 2016 г.	Очистные сооружения	Загрязнение отстойника илом, вторичное загрязнение илом очищенных сточных вод	Состояние и работа песколовков в соответствии с правилами эксплуатации ОС.
Ремонт канализационных колодцев.	2-3 кв. 2017 г.	Городской канализационный коллектор	Требуется ремонт горловин, частичная перекладка колодцев, установка плит, люков.	Приведение колодцев в соответствие с техническими требованиями.
Плановая и аварийная прочистка и промывка сетей канализации.	2-3 кв. 2017 г.	Городской канализационный коллектор	Засорённость трубопроводов, накапливание осадка в колодцах застаивание сточных вод.	Бесперебойная работа канализации.
Чистка иловых карт	3 кв. 2017 г.	Очистные сооружения	Заполнение иловых карт осадком с ОС, засорение дренажной системы.	Освобождение иловых карт от осадка, приведение работы дренажной системы в соответствие с техническими требованиями
Чистка 1-го отстойника	3 кв. 2017 г.	Очистные сооружения	Загрязнение отстойника тяжёлыми фракциями осадка сточных вод.	Состояние отстойника в соответствии с правилами эксплуатации ОС.
Чистка 2-го отстойника	3 кв. 2016 г.	Очистные сооружения	Загрязнение отстойника илом, вторичное загрязнение илом очищенных сточных вод	Состояние и работа песколовков в соответствии с правилами эксплуатации ОС.
Ремонт канализационных колодцев.	2-3 кв. 2018 г.	Городской канализационный коллектор	Требуется ремонт горловин, частичная перекладка колодцев, установка плит, люков.	Приведение колодцев в соответствие с техническими требованиями.
Плановая и аварийная прочистка и промывка сетей канализации.	2-3 кв. 2018 г.	Городской канализационный коллектор	Засорённость трубопроводов, накапливание осадка в колодцах застаивание сточных вод.	Бесперебойная работа канализации.

Чистка иловых карт	3 кв. 2018 г.	Очистные сооружения	Заполнение иловых карт осадком с ОС, засорение дренажной системы.	Освобождение иловых карт от осадка, приведение работы дренажной системы в соответствие с техническими требованиями
Чистка 1-го отстойника	3 кв. 2018 г.	Очистные сооружения	Загрязнение отстойника тяжёлыми фракциями осадка сточных вод.	Состояние отстойника в соответствии с правилами эксплуатации ОС.
Чистка 2-го отстойника	3 кв. 2018 г.	Очистные сооружения	Загрязнение отстойника илом, вторичное загрязнение илом очищенных сточных вод	Состояние и работа песколовок в соответствии с правилами эксплуатации ОС.

Отчет о выполнении мероприятий по повышению эффективности работы объектов водоотведения в прошедший период

Наименование мероприятия	Временной промежуток выполнения (квартал, год)	Месторасположение проведения работ	Техническая характеристика сетей до проведения мероприятий	Техническая характеристика сетей после проведения мероприятий
Ремонт канализационных колодцев.	2 и 3 кв. 2014 г.	Городской канализационный коллектор	Требуется ремонт горловин, частичная перекладка колодцев, установка плит, люков.	Отремонтировано 5 колодцев.
Плановая прочистка и промывка сетей канализации.	1 - 4 кв. 2014 г.	Городской канализационный коллектор	Засорённость трубопроводов, накапливание осадка в колодцах застаивание сточных вод.	Бесперебойная работа канализации.
Чистка иловых карт	3 кв. 2014г.	Очистные сооружения	Заполнение иловых карт осадком с ОС, засорение дренажной системы.	Освобождение иловых карт от осадка, приведение работы дренажной системы в соответствие с техническими требованиями
Чистка 1-го отстойника	3 кв. 2014 г.	Очистные сооружения	Загрязнение отстойника тяжёлыми фракциями осадка сточных вод.	Состояние отстойника в соответствии с правилами эксплуатации ОС.
Чистка 2-го отстойника	3 кв. 2014 г.	Очистные сооружения	Загрязнение отстойника илом, вторичное загрязнение илом очищенных сточных вод	Состояние и работа песколовков в соответствии с правилами эксплуатации ОС.

VI. Мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности*

Вид регулируемой деятельности	Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	Срок проведения год		Целевые показатели энергосбережения и повышения энергетической эффективности**	Натуральные показатели		Стоимостные показатели	
		Начало	Окончание		Ед.изм	Период регулирования	Ед.изм	Период регулирования
Водоотведение	1. Установка частотного преобразователя на резервную воздуховодку.	Август 2016 г.	Август 2016 г.	Снижение затрат электроэнергии на работу воздуховодки.	квт. ч	20000	тыс. руб.	60,0
Водоотведение	2. Замена котлов, насосов котельной № 2, перенос котельной в здание АПК.	Июль 2017 г.	Август 2017 г.	Снижение затрат на топливо для отопления комплекса очистных сооружений.	м3	100	тыс. руб.	50,0
Водоотведение	3. Замена котлов котельной № 1.	Июль 2018 г.	Август 2018 г.	Снижение затрат на топливо на отопления станции перекачки, сливной станции, гаража.	м3	30	тыс. руб.	15,0

*В соответствии с программой по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

**В соответствии с решением РСТ Кировской области о принятии целевых показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

VII. Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения*

Наименование показателя	Единица измерения	Значения показателя			
		факт 2014 год	план 2016 год	план 2017 год	план 2018 год
1. Показатели очистки сточных вод, в том числе:					
1.1. Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	100	100	100	100
1.2. Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	-	-	-	-
1.3. Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	100	100	100	100
2. Показатели эффективности использования ресурсов (показатели энергетической эффективности), в том числе:					
2.1. Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт.ч/куб.м	0,59	0,61	0,62	0,62
2.2. Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт.ч/куб.м	1,51	1,56	1,59	1,59

*В соответствии с Приказом Минстроя России от 04.04.2014 № 162/пр.