

ОТЧЕТ
о работе городских очистных сооружений
ООО «БВК» за 2020 год
(усредненные данные)

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Точки отбора проб				Эффек- тив- ность очист- ки, %	ПДС
			Приемная камера	Первичные отстойники	Вторичные отстойники	Контактные резервуары		
1	2	3	4	5	6	7		8
1	Температура	градус °С	13,9			13,0		40
2	Величина pH	ед. pH	7,7			7,5		6,5-8,5
3	Взвешенные вещества	мг/дм³	133	157	17,9	12,0	91,0	15,600
4	ХПК	мгО₂/дм³	227	295	38,9		82,9	38,900
5	БПК₅	мгО₂/дм³	77,5	103	7,0		91,0	-
6	БПКп	мгО₂/дм³	96,7	124	9,3		90,4	34,097
7	Аммоний-ион	мг/дм³	35,2	35,5		10,8	69,3	11,079
8	Нитрит-ион	мг/дм³	0,197			1,71		9,712
9	Нитрат-ион	мг/дм³	0,67			26,6		183,112
10	Фосфат-ион (по фосфору)	мг/дм³	2,12	2,67		1,82		3,126
11	Хлорид-ион	мг/дм³	231			240		227,503
12	Сульфат-ион	мг/дм³	78,9			77,5		317,371
13	Сухой остаток	мг/дм³	838			832		1160,027
14	Железо общее	мг/дм³	0,92			0,29	68,5	0,520
15	АПав	мг/дм³	1,65			0,110	93,3	3,367
16	Нефтепродукты	мг/дм³	0,82			0,064	92,2	0,125
17	Хлор остаточный	мг/дм³				2,55		не менее 1,5
18	ОКБ	КОЕ в 100 см³				21,7		500
19	ТКБ	КОЕ в 100 см³				18,7		100
20	Коли-фаги	БОЕ в 100 см³				10,1		100
21	Яйца гельминтов	ед./10дм³				не обнаружено		отсутствие
22	Патогенные микроорганизмы	ед./1000см³				не обнаружено		отсутствие

И.о.начальника ЦОС _____

Инженер-технолог ОС _____

М.И. Небогатикова

М.И. Небогатикова

«13» января 2021г.

**Характеристика работы аэротенков городских очистных сооружений
ООО «БВК» за 2020 год**

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Количес- тво	Норматив
1	Кол-во очищенных сточных вод за год	м ³ /год	15964580	
2	Среднесуточный приток сточных вод	м ³ /сут.	43619	
3	Период аэрации	час	13,8	н/м 5
4	Расход воздуха на 1м ³ сточной воды	м ³	6,2	н/м 5
5	Расход воздуха на 1кг снятой БПК ₅	м ³	71,9	н/м 40
6	Нагрузка на 1м ³ аэротенка по БПК ₅	г/сут.	189,3	200-400
7	Нагрузка на 1г беззольного сухого вещества активного ила	г	111,5	150-300
8	Время пребывания стоков в первичных отстойниках	час	3,5	н/м 2,5
9	Время пребывания стоков во вторичных отстойниках	час	2,3	н/м 3
10	Интенсивность аэрации	м ³ /м ² час	1,9	н/м 3
11	Прирост ила	мг/дм ³	163,3	н/б 160

№ аэротенка	Концентрация, г/дм ³	Иловый индекс, г/см ³	Зольность, %
Аэротенк № 1	2,3	205	26,9
Аэротенк № 2	2,8	213	27,4
Аэротенк № 3	2,4	229	27,9
Аэротенк № 4	1,8	181	26,8
Возвратный ил	3,8		27,8

Примечание: аэротенк № 4 в работе с 14.11.2020 г.

Состояние активного ила неудовлетворительное. Хлопья серо-коричневого цвета. Ил оседал медленно, неравномерно. Надиловая вода с мелкой взвесью. В биоценозе преобладали раковинные амебы. Численность свободноплавающих инфузорий в начале и середине года не превышала число прикрепленных. Форма тела у прикрепленных микроорганизмов вытянутая и бочкообразная, размеры мелкие. Работа ресничного аппарата слабая или отсутствовала. Присутствовали в большом количестве нитчатые хламидобактерии, актиномицеты, водоросли, грибы, Zoogloea. Встречались бродяжки и пустые стебли. Много бесцветных жгутиковых в начале и конце года. В целом за год наблюдалось превышение пороговой численности бесцветных жгутиковых(Б1) - в 2,3 раза, бентосных раковинных амеб (Б6) - в 4,6 раза, планктонных раковинных амеб (Б10) - в 3,4 раза.

И.о.начальника ОС

Инженер-технолог ОС



М.И.Небогатикова

М.И. Небогатикова

« 13 » января 2021 г.

ОТЧЕТ
о работе городских очистных сооружений
ООО «БВК» за 2021 год
(усредненные данные)

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Точки отбора проб				Эффек- тив- ность очист- ки, %	ПДС
			Приемная камера	Первичные отстойники	Вторичные отстойники	Контактные резервуары		
1	2	3	4	5	6	7		8
1	Температура	градус °С	14,5			14,0		40
2	Величина pH	ед. pH	7,6			7,5		6,5-8,5
3	Взвешенные вещества	мг/дм³	138	192	18,5	17,8	87,1	
4	ХПК	мгО₂/дм³	290	432	40,2		86,1	
5	БПК₅	мгО₂/дм³	122	181	6,9		94,3	
6	БПКп	мгО₂/дм³	158	236	8,5		94,6	
7	Аммоний-ион	мг/дм³	37,1	33,5		7,3	80,3	
8	Нитрит-ион	мг/дм³	0,21			2,35		
9	Нитрат-ион	мг/дм³	0,45			28,2		
10	Фосфат-ион (по фосфору)	мг/дм³	2,46	3,25		2,01		
11	Хлорид-ион	мг/дм³	130			129		
12	Сульфат-ион	мг/дм³	78,2			77,9		
13	Сухой остаток	мг/дм³	702			688		
14	Железо общее	мг/дм³	0,84			0,23	72,6	
15	АПАВ	мг/дм³	2,06			0,11	94,7	
16	Нефтепродукты	мг/дм³	0,83			0,067	91,9	
17	Хлор остаточный	мг/дм³				2,11		не менее 1,5
18	ОКБ	КОЕ в 100 см³				81,9		500
19	ТКБ	КОЕ в 100 см³				54,9		100
20	Коли-фаги	БОЕ в 100 см³				2,7		100
21	Яйца гельминтов	ед./10дм³				не обнаружено		отсутствие
22	Патогенные микроорганизмы	ед./1000см³				не обнаружено		отсутствие

Начальник ЦОС _____

Н.В. Микова

Инженер-технолог ОС _____

М.И. Небогатикова

«11» января 2022г.

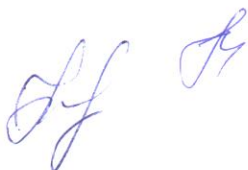
**Характеристика работы аэротенков городских очистных сооружений
ООО «БВК» за год 2021 г.**

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	Количес- тво	Норматив
1	Кол-во очищенных сточных вод за год	м3/год	15532180	
2	Среднесуточный приток сточных вод	м3/сут.	45554	
3	Период аэрации	час	15,0	н/м 5
4	Расход воздуха на 1м3 сточной воды	м3	6,1	н/м 5
5	Расход воздуха на 1кг снятой БПК5	м3	57,1	н/м 40
6	Нагрузка на 1м3 аэротенка по БПК5	г/сут.	255,2	200-400
7	Нагрузка на 1г беззольного сухого вещества активного ила	г	129,4	150-300
8	Время пребывания стоков в первичных отстойниках	час	3,4	н/м 2,5
9	Время пребывания стоков во вторичных отстойниках	час	2,4	н/м 3
10	Интенсивность аэрации	м3/м2час	2,4	н/м 3
11	Прирост ила	мг/дм3	185,0	н/б 160

№ аэротенка	Концентрация, г/дм ³	Иловый индекс, г/см ³	Зольность, %
Аэротенк № 1	2,3	205	26,9
Аэротенк № 2	3,2	195	28,2
Аэротенк № 3	2,4	199	28,1
Аэротенк №4	1,8	181	26,8
Возвратный ил	4,1		28,2

Характеристика ила: Состояние активного ила неудовлетворительное. Хлопья ила серо-коричневого цвета, мелкие, рыхлые. Ил оседал медленно, неравномерно, занимал большой объем. Надиловая вода с мелкой неоседающей взвесью. В биоценозе преобладали нитчатые хламидобактерии, много раковинных амёб (планктонных). Присутствовали гифомицеты, актиномицеты, цианобактерии Zoogloea. Численность свободноплавающих инфузорий превышала число прикрепленных. Форма тела у прикрепленных инфузорий вытянутая, работа ресничного аппарата слабая или отсутствовала. Размеры организмов мелкие. В целом за год наблюдалось превышение пороговой численности свободноплавающих по отношению к прикрепленным инфузориям (Б3/Б4) в 2,2 раза, превышение пороговой численности раковинных амёб бентосных (Б6) - в 2,5 раза, планктонных раковинных амёб (Б10)- в 2,3 раза, нитчатых хламидобактерий (Б5) - в 1,2 раза.

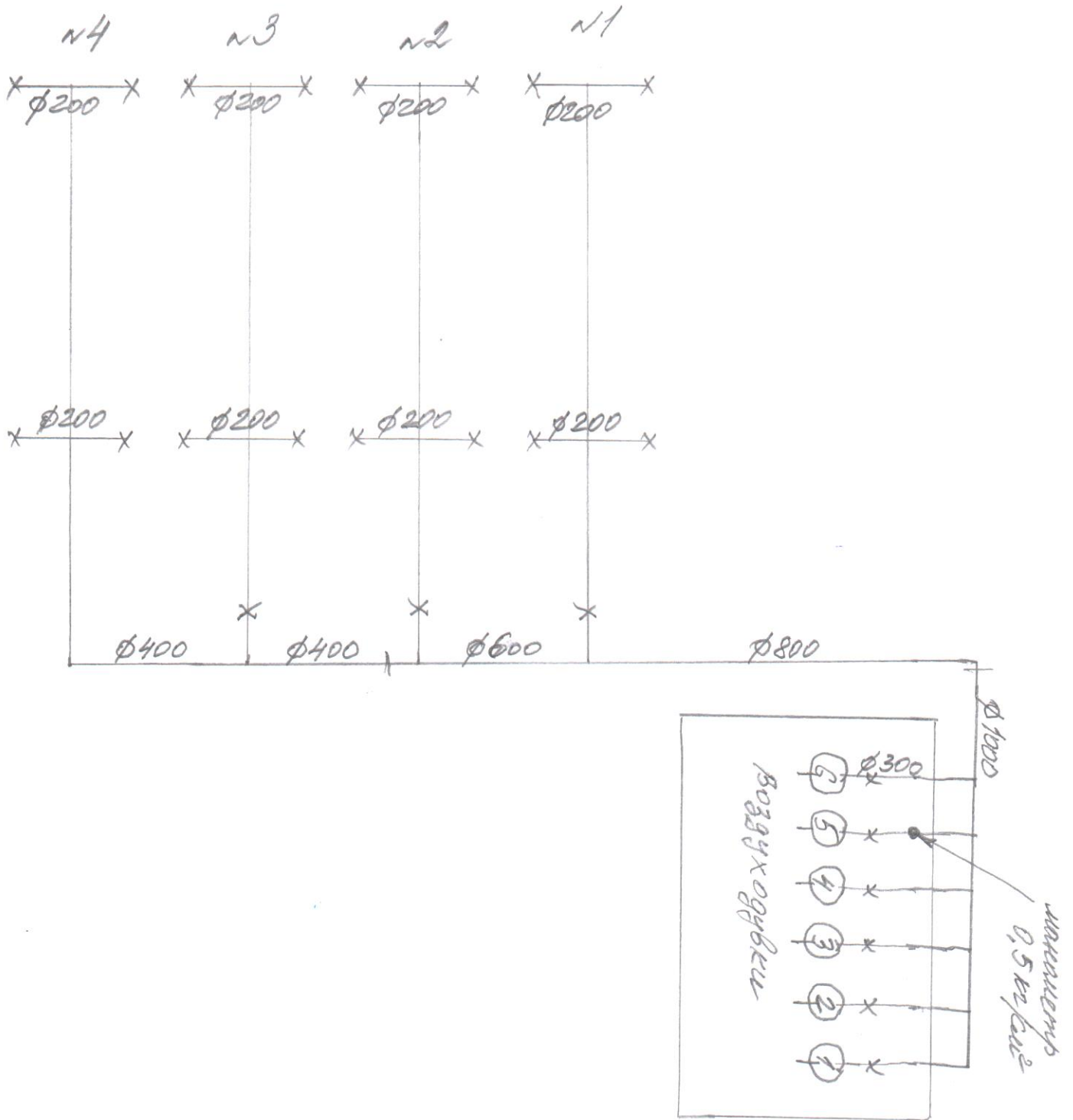
Начальник цеха ОС
Инженер-технолог ОС



Н.В. Микова
М.И. Небогатикова

«11» января 2022 г.

асфолтамент



Технологическая схема ГОС

