



Московский Патриархат  
Иваново-Вознесенская и Кинешемская епархия

Религиозная организация  
**СВЯТО-НИКОЛО-ШАРТОМСКИЙ МОНАСТЫРЬ**

Русской Православной Церкви  
155921, Ивановская область, Шуйский район,  
с. Введенье, ул. Штатная, д. 19  
Тел./факс (4932) 49-41-39; (49351) 3-61-68  
E-mail: shartom@yandex.ru

от «11» марта 2011г

По Вашему пожеланию, препровожаем отчет о применении препарата "ТАМИР".

По применению препарата "ТАМИР" на переработке навоза ничего нового сообщить не могу, он показал свою обычную эффективность.

Хочу сообщить о результатах применения препарата "ТАМИР" на очистке канализационных стоков.

Очистные сооружения монастыря самые простые, состоят из двухкамерного септика большого объема, двух аэротенков и вторичного отстойника. Размеры емкостей и режимы циркуляции не соответствуют строгим научным требованиям. Расход сточной жидкости 8-10 м<sup>3</sup>/сутки.

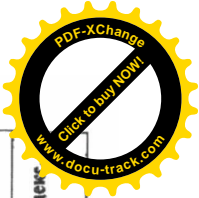
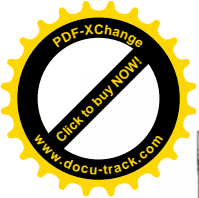
До применения препарата "ТАМИР" очистные сооружения работали крайне неустойчиво. Активный ил, который завозился с городских очистных сооружений, быстро деградировал, содержал очень большое количество нитчатых, иловый индекс часто повышался до 700-900 см<sup>3</sup>/г. Периодически наблюдалось образование не тонущей шапки ила, которую нужно было все время удалять, потому что она росла, а это ручной процесс, очень трудоемкий. Септик приходилось очень часто чистить, потому что иначе ХПК и БПК сточной жидкости, поступающей из септика в аэротенк, начинали зашкаливать за 1000.

Применение препарата "ТАМИР" началось с мая 2010г.

Препарат вносился в количестве 1 л. Концентрата на 5 м<sup>3</sup> рабочего объема в септик и в аэротенк. Вносился не регулярно, примерно раз в 1,5-2 месяца. Примерно через 4-е месяца сформировался новый активный ил на основе "ТАМИРа".

Работа очистных сооружений стабилизировалась, все вышеперечисленные, неприятные явления были устранены. ХПК и БПК сточной жидкости, поступающей из септика, так же стабилизировались, не смотря на то, что септик с мая месяца ни разу не чистился. К ноябрю месяца, когда ил naros, получены следующие результаты очистки:

Таблица № 1



Результаты анализа проб.

№ п/п	Дата поступления в лабораторию	Место отбора	рН, ед. рН	Взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	БПК <sub>5</sub> , мг О <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	ХПК, мг/дм <sup>3</sup>	Азот, мг/дм <sup>3</sup>			Фосфаты, мг/дм <sup>3</sup>	ОКБ КОЕ в 100мл	ТКБ КОЕ в 100мл	Доля ила, г/дм <sup>3</sup>	Иловой индекс, см <sup>3</sup> /г
							аммонийных солей	нитритов	нитратов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	08.11.10.	Септик	7,1	74,0	498	816	72,1	-	-	14,05	-	-	-	-
2	08.11.10.	Вторичный отстойник	6,8	8,6	8,2	48	12,8	0,46	20,4	4,34	600	400	-	-
3	08.11.10.	Аэротенк	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,8	242

Анализы проводились в лаборатории городских очистных. Что характерно, они ваших бактерий не видят и для них такие результаты очистки совершенно невероятны. Вот типичное заключение гидробиологической лаборатории.

Данные по гидробиологическому анализу пробы с аэротенка, взятой 08.11.2010 г.

Надильная вода светло-серого цвета, содержит в своем объеме небольшую взвесь ила. Осадок темно-бурого цвета. Биоценоз ила крайне беден по видовому составу, представлен большим количеством раковинных амёб, зооглиейными и нитчатными бактериями, активность биоценоза находится на среднем уровне. Всё вышеуказанное свидетельствует о крайне недостаточном количестве кислорода в системе, высокой нагрузке на ил и о наличии серосодержащих соединений. Сформированные флокулы ила отсутствуют. Ил неудовлетворительный.

Я предполагаю, что обычные микроорганизмы традиционного активного ила плохо уживаются с бактериями "ТАМИРа" и чувствуют себя угнетенно, несмотря на то, что содержание растворенного кислорода в аэротенках около 5 мг/л, хотя возможно виноваты и соединения серы, так как вода из скважины, которой мы пользуемся, содержит много сульфатов. Самый яркий эффект, который видно из таблицы анализов, это низкое КОЕ колиморфных бактерий. Раньше оно колебалось от 50000 до 150000. Но для получения такого результата нужна высокая температура в септике. А у нас септик холодный, поэтому зимой этот показатель снова ухулся.

\* Таблица № 2

Результаты анализа проб.

№ п/п	Дата поступления в лабораторию	Место отбора	рН, ед. рН	Взвешенные вещества, мг/дм <sup>3</sup>	БПК <sub>5</sub> , мг О <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	ХПК, мг/дм <sup>3</sup>	Азот, мг/дм <sup>3</sup>			Фосфаты, мг/дм <sup>3</sup>	ОКБ КОЕ в 100мл	ТКБ КОЕ в 100мл	Доля ила, г/дм <sup>3</sup>	Иловой индекс, см <sup>3</sup> /г
							аммонийных солей	нитритов	нитратов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	07.02.11.	Септик	7,1	98,8	512	847	79,8	-	-	15,37	-	-	-	-
2	07.02.11.	Вторичный отстойник	6,7	29,6	14,3	92	9,1	1,13	36,8	5,71	24000	19000	-	-
3	07.02.11.	Аэротенк	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5	116



Дозу ила желательно держать не более 3,5 г/дм<sup>3</sup>. При большой дозе начинает появляться пена ила в аэротенках и иловая шапка в отстойнике.

Что еще хочу сказать. До применения "ТАМИРа" мы пробовали препарат "Уборная сила" (рекламировался в журнале приусадебное хозяйство). Названный препарат, по-видимому, построен на основе грибков, потому, что гидробиологический анализ ила показал наличие актиномицетов. Так вот он был внесен в очень небольшом количестве в септик и аэротенки, но моментально размножился и очень сильно нарушил работу очистных. В частности ил в аэротенках начал всплывать в виде бляшек и полностью забил загрузку, которая тогда была установлена. Таким образом, я делаю вывод, что препараты на основе грибков для аэрационных очистных применять нельзя. После начала применения "ТАМИРа" грибки из анализов постепенно исчезли. Получается, что при помощи "ТАМИРа" очистные удалось вылечить.

В итоге я считаю, что применение "ТАМИРа" дало хорошие результаты.

С Уважением

иеродиакон Марк