

РЕГЛАМЕНТ

по очистке от отложений накипи и ржавчины

теплотехнического оборудования

с применением средства «Антиржавин» по ТУ 2458-001-67017122-2011 на объектах с прямым разбором воды коммунально-бытового хозяйства

1. Общие положения

Данный регламент распространяется на объекты теплоэнергетического хозяйства, подлежащие гидрхимической очистке от накипи ржавчины и других отложений неорганического характера средством «Антиржавин» по ТУ 2458-001-67017122-2011 далее по тексту - Средство.

Регламент определяет порядок и требования безопасности при проведении очистки оборудования

Очистка оборудования включает в себя следующие работы:

- осмотр оборудования или системы;
- отключение оборудования или системы от сети;
- подключение устройства для заполнения и/или принудительной циркуляции;
- ведения процесса очистки;
- промывка системы;
- подготовка и ввод в эксплуатацию.

2. Проведение гидрхимической очистки

- 2.1.Сбросить давление с промываемого оборудования или системы, отключить их от технологической сети.
- 2.2.Подключить оборудование для организации циркуляции раствора средства через промываемый объект. В состав оборудования входит: циркуляционный насос, открытая емкость из полимерного материала, система подводящих шлангов, фитинги, шаровые краны.
- 2.3. Заполнить систему водой и включить циркуляционный насос. Расход воды должен составлять 1- 3 м/с.
- 2.4. Первоначально добавить небольшую часть средства «Антиржавин» в емкость для промывки и выждать 3 мин. Проконтролировать изменение окраски воды в емкости, а так же интенсивность выхода CO₂ и образования пены. После продолжить поэтапное добавление концентрата средства «Антиржавин» в циркуляционный раствор.
- 2.5.Во время процесса удаления отложений необходимо контролировать состояние водородного показателя рН применяемого раствора по индикаторной бумаге. При значении рН, близкого к нейтральному (4,5...5,5), следует добавить в промываемое оборудование или систему необходимое количество средства, пока рН не станет изменяться и достигнет показателя в диапазоне 2,0...3,5.
- 2.6. Среднее время удаления отложений составляет 6 – 12 часов.

- 2.7. После окончания процесса удаления отложений на промываемом оборудовании или системе слить отработанный раствор средства в накопительную емкость для отработанного раствора.
- 2.8. Проверить водородный показатель рН в данной емкости по индикаторной бумаге. При необходимости данный показатель довести до нейтрального, долив необходимое количество воды, или щелочи, или извести. Слить раствор из данной емкости в канализацию или вывезти на утилизацию.
- 2.9. Залить полностью чистой водой обработанное раствором средством оборудование или систему и промыть данной водой оборудование или систему. Убедившись, что водородный показатель воды рН нейтральный (5,5...7,0), слить воду из оборудования или системы в накопительную емкость. Контроль водородного показателя воды вести по индикаторной бумаге.
- 2.10. В промытое оборудование или систему залить вновь чистую воду до полного объема. Через 1 час после заполнения оборудования или системы взять согласно методик и требований СанПиНа пробу (пробы) воды с заполненного оборудования или системы для получения заключения о возможности использования воды, которая будет протекать через данное оборудование или систему, для бытовых нужд в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01.
- 2.11. Получить положительное заключение о возможности использования воды в быту.
- 2.12. Провести гидравлические испытания оборудования или системы.
- 2.13. Оформить акт выполненных работ по очистке оборудования или системы.

3. Требования к охране труда и пожарной безопасности

- 3.1. К работам допускаются лица не моложе 18 лет, ознакомленные с данным регламентом, знающие свойства средства «Антиржавин» и ТУ 2458-001-67017122-2011, прошедшие обучение по ОТ и ПБ в установленном порядке.
- 3.2. Персонал, связанный с приготовлением и использованием средства, должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты (спецодеждой, защитными очками, резиновыми печатками). Во время работы персонал обязан правильно применять выданные средства защиты.
- 3.3. Рабочие места, проезды, подходы к ним должны быть освещены.
- 3.4. Во время работы не допускать в зону работы посторонних лиц.
- 3.5. Следует помнить, что вещество активно вступает во взаимодействие с оксидами железа (ржавчина), органическими соединениями и при этом выделяется газ (СО₂). Поэтому оборудование или система во время промывки не должно быть герметичным.
- 3.6. При попадании средства на кожу, следует удалить его тампоном, смоченным в водном растворе пищевой соды и промыть водой с мылом.
- 3.7. При возникновении нештатной ситуации — нарушена герметичность при циркуляции, разлив раствора — немедленно выключить насос, сообщить руководству объекта.
- 3.8. В случае травмирования персонала подрядной организации (несчастного случая) немедленно сообщить руководству объекта.
- 3.9. На рабочем месте запрещается курить, трогать кабельную разводку и пульты управления.
- 3.10. Запрещается:
 - использовать первичные средства пожаротушения не по назначению;
 - использовать неисправные светильники для освещения места проведения работ;
 - оставлять промываемый объект без наблюдения.