

ООО «Нео-Терм»

ОКП 36 3100

Группа Г82

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО «Нео-Терм»

Черепанов М.В.

«__» _____ 2021 г.

**Сепараторы шлама и воздуха, модели: СШВ, СШ, СВ;
фильтры сетчатые, модели: ФСФ, ФСП, ФСМ; грязевики,
модели: ГГ, ГВ, ГТП, ТС-569, ТС-567, ТС-566, ТС-565**

Технический паспорт

Инструкция по монтажу и эксплуатации

РАЗРАБОТАНО

ООО «Нео-Терм»

Дата введения

«__» _____ 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. НАЗНАЧЕНИЕ
2. УСТРОЙСТВО
3. МОНТАЖ
4. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ
7. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ
8. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Грязевики тепловых пунктов ГТП ТС-569.00.000 предназначен для очистки воды от механических примесей (взвешенных частиц песка, окалина, крупных продуктов коррозии) и может использоваться на обратном трубопроводе тепловой сети в котельных, на вводах в ЦТП, абонентских вводах холодного и горячего водоснабжения, технологических потоках воды, элеваторных узлах, а также для предварительной очистки воды перед фильтрами на водозаборах.

Фильтр задерживает находящиеся в рабочей среде твердые частицы, размер которых превышает размер ячеек фильтрующей сетки. Применяется в различных областях, где в качестве рабочей среды используется вода, антифризы, пар или другие жидкости, не вызывающие коррозию элементов фильтра: питьевое водоснабжение, обратное водоснабжение, водяное пожаротушение, теплоснабжение, холодоснабжение.

Сепараторы шлама и воздуха предназначены для удаления микропузырьков воздуха из теплоносителя в закрытых системах теплоснабжения/охлаждения. А также для удаления шлама, который притягивается к магниту, или опускается к дренажному крану, откуда его легко удалить. Основной эффект: Удаление микропузырьков воздуха и шлама из теплоносителя, доведение концентрации воздуха и шлама в системе до крайне малых величин и поддержание этого эффекта на протяжении всей работы системы. Сепараторы воздуха и шлама предназначены для установки в закрытых системах теплоснабжения/охлаждения.

2. УСТРОЙСТВО

Грязевик представляет собой цилиндрический корпус с фланцами, внутри которого установлен трубопровод с фильтром для отвода очищенной воды. В нижней части корпуса расположен фланец с заглушкой для удаления крупных шламовых загрязнений. Удаление загрязнений может производиться периодически по мере накопления через дренажный патрубок (Ду=20мм), который расположен в нижней части корпуса грязевика. В верхней части корпуса имеется воздушник - патрубок (Ду=15мм), предназначенный для удаления воздуха при первоначальном заполнении грязевика водой.

Фильтр устанавливается перед защищаемым элементом, улавливает и собирает посторонние частицы, содержащиеся в потоке. Степень очистки потока определяется размером ячеек в сетке фильтрующего элемента и

назначается заказчиком. Фильтр состоит из трех частей: корпуса, фильтроэлемента и крышки. Поток, проходя через фильтроэлемент, замедляется и инородные частицы за счет сил инерции попадают в полость крышки. Более легкие частицы не пропускаются сеткой фильтроэлемента. Скопившиеся частицы удаляются при снятии с корпуса крышки и фильтроэлемента.

Сепаратор воздуха и шлама имеет две зоны покоя, для накопления как воздуха, так и шлама. В верхней части сепаратор оснащен воздухоотводчиком для автоматического отвода воздуха. В нижней части расположен дренажный вентиль для сброса шлама. Внутри сепаратора установлены сепарирующие элементы.

3. МОНТАЖ

Требования перед монтажом.

Монтаж должны осуществлять только квалифицированные специалисты. Должны соблюдаться местные нормы и регламенты.

Оборудование допускается устанавливать только в сухих незамерзающих помещениях с возможностью легкого доступа для обслуживания и эксплуатации.

Проверить пригодность оборудования для работы с транспортируемой средой, с рабочими параметрами системы и окружающими условиями.

Внутреннюю полость трубопровода, на который устанавливается арматура, необходимо очистить от грязи, песка и посторонних предметов.

Извлекать арматуру из упаковки или снимать предохранительные заглушки следует непосредственно перед монтажом.

Осмотреть на предмет отсутствия механических повреждений, дефектов и попавших внутрь посторонних предметов. При обнаружении серьезных повреждений антикоррозийного покрытия или других дефектов, полученных в результате неправильной транспортировки и/или хранения, решение о возможности дальнейшего использования арматуры должна принимать специальная комиссия Заказчика.

Осмотреть приваренные ответные фланцы: они должны быть приварены соосно с осью трубопровода, оси отверстий для болтов должны совпадать между собой, уплотнительные поверхности перпендикулярны оси трубопровода и параллельны между собой, а расстояние между уплотнительными поверхностями должно соответствовать строительной длине оборудования. Не допускается устранять несоосность трубопровода

или зазор между оборудованием и ответным фланцем трубопровода за счет передачи напряжений.

Осмотреть уплотнительные поверхности арматуры и фланцев: на них не должно быть грязи, остатков консервирующей смазки, забоин, следов коррозии и других дефектов.

Монтаж.

Установить прокладки в оба фланца изделия;

Оборудование, работающее с учетом направления потока (обратные клапаны, фильтры), должна устанавливаться на трубопроводе таким образом, чтобы направление потока совпадало с направлением стрелки в корпусе.

Затяжку болтов фланцевых соединений необходимо производить крест-накрест за 2-3 прохода.

При монтаже арматуры с применением грузоподъемного оборудования, грузозахватные приспособления не снимать и не ослаблять до полного закрепления арматуры в трубопроводе и установки подставки под арматуру, если такая предусмотрена.

Уплотнительная прокладка фланцевого соединения должна располагаться равномерно по всей площади уплотнительной поверхности фланцев без смещения.

Демонтаж

Демонтаж может быть произведен при условии, если система находится не под давлением и имеет безопасную для проведения работ температуру.

При утилизации сепаратора соблюдайте местные нормативные акты.

4. ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Габаритные и присоединительные размеры на грязевики, фильтры и сепараторы шлама и воздуха выдаются по запросу.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЛУЖИВАНИЕ

Обслуживание и ремонт изделия должны проводиться согласно требованиям нормативной документации, действующей на предприятии – потребителе.

Техническое обслуживание комплектующих изделий производится согласно документации, входящей в комплект поставки.

При повреждении уплотнительных прокладок, необходимо произвести их замену.

Необходимо периодически проверять сварные швы и детали оборудования на предмет деформации и коррозии. В случае возникновения течи в местах фланцевых соединений, необходимо подтянуть крепеж. Если подтяжка не приводит к прекращению течи, необходимо заменить уплотнительную прокладку.

Во время эксплуатации необходим контроль гидравлического сопротивления по показаниям манометров. Условием нормальной работы грязевика является постепенное нарастание гидравлического сопротивления в грязевике по показаниям приборов на линии трубопровода до и после грязевика. В случае неправильной работы требуется очистка изделия, или его замена.

В период профилактических работ рекомендуется демонтировать фланцевое соединение на выходе и произвести осмотр фильтрующего элемента. Обслуживание фильтра от осадков и шлама производится путем его извлечения с последующей промывкой или заменой при необходимости.

6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Хранение готовой продукции осуществляется в закрытых складских помещениях. Перевозить допускается любым видом транспорта.

При погрузочно-разгрузочных работах и монтаже не допускается попадания посторонних предметов внутрь и падения изделий.

7. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Технический персонал, обслуживающий оборудование, работает в условиях, требующих строгого выполнения соответствующих правил техники безопасности и охраны труда. Неправильное обслуживание может привести не только к поломке, но и тяжелым последствиям для обслуживающего персонала.

К монтажу, эксплуатации и обслуживанию оборудования допускается персонал, изучивший устройство, требования руководства по эксплуатации, и только после получения соответствующих инструкций по технике безопасности. При производстве ремонтных или профилактических работ обслуживающий персонал должен иметь индивидуальные средства защиты (очки, рукавицы, спецодежду) и соблюдать требования безопасности.

Источником опасности при монтаже, эксплуатации и ремонте является регулируемая среда, находящаяся под давлением и имеющая

высокую температуру, поэтому для обеспечения безопасной работы категорически запрещается:

- снимать грязевик с трубопроводов при наличии в нем давления рабочей среды;
- производить работы по устранению дефектов при наличии давления среды в трубопроводах;
- производить какие - либо работы до полного остывания оборудования.

До начала каких-либо профилактических или ремонтных работ следует получить от руководителя работ исчерпывающий инструктаж и только после полного уяснения порядка выполнения работы и мероприятий по её безопасному выполнению, рабочий может начать работы.

В случае демонтажа изделия, оно должно быть полностью отключено от системы закрытием вентилей, как до него, так и после него. Следует помнить, что за оборудованием имеется противодействие, и если система за ним не будет отключена, может возникнуть аварийная ситуация. После отключения запорной арматуры необходимо убедиться в отсутствии протечек через затвор этой арматуры, так как протечки могут привести к ожогам работающих.

Безопасность эксплуатации обеспечивается прочностью и герметичностью корпуса, а также надежным креплением грязевика на месте эксплуатации.

ВНИМАНИЕ. Запрещается использовать изделие на параметры, несоответствующие его технической характеристике.

8. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

8.1 Изготовитель гарантирует соответствие «Нео-Терм СФГ» требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа, технического обслуживания и указаний по эксплуатации.

8.2 Изготовитель гарантирует работу оборудования в номинальном режиме в течение 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 15 месяцев со дня отгрузки потребителю.

8.3 Завод-изготовитель может отказать в гарантийном ремонте в случае:

- наличия механических повреждений, дефектов, вызванных несоблюдением правил эксплуатации, транспортировки и хранения;
- самостоятельного ремонта или изменения конструкции «Нео-Терм СФГ»;
- наличия дефектов, вызванных стихийными бедствиями, пожаром и т.д.
- применения изделия не по прямому назначению.