Руководство по установке и обслуживанию Барабанного сита

модель TR-40/50

TORO
WASTEWATER EQUIPMENT INDUSTRIES

Оглавление

1- ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ 3
2- СХЕМА 5
3- МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 7
4- ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ 8
5- УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА УРОВНЯ 9
6- ПОДКЛЮЧЕНИЕ 11
7- ЗАПУСК В РАБОТУ 13
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН 14
ВЕДОМОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ 16

1- ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Барабанное сито состоит из следующих элементов:

Фильтрующий барабан: Изготовлен из листовой нержавеющей стали, закрепленной вокруг треугольной рамы продольными ребрами. Треугольная рама присоединена к наружной поверхности барабана. Таким образом, барабан имеет очень жесткую и прочную конструкцию, барабанное сито способно задерживать твердые частицы размером большим, чем размер ячейки на поверхности барабана.

Корпус фильтра: Предназначен для фиксации барабанного фильтра с помощью шарикоподшипникового соединения. В тыльной части установки размещена приемная емкость для фильтруемой жидкости, из которой поток жидкости ламинарно поступает на барабан.

Скребок: Устраняет твердые загрязнения, накопившие на поверхности фильтрующего барабана.

Привод: Состоит из мотора-редуктора, напрямую соединенного с валом фильтрующего барабана.

Емкость для отвода фильтрата: Размещена под корпусом фильтрующего барабана, предназначена для накопления и отвода фильтрата.

Линия промывки: Размещена внутри барабана, с помощью нее промывочная вода под давлением подается на внутреннюю поверхность цилиндрического фильтра, тем самым осуществляя промывку прозоров сита.

Технические данные:
Название – Барабанное сито
Модель – TR 40/50 (98/37/EEC)
Прозор – 0,75 мм
Мах расход воды – 50,06 $м^3$/ч
Диаметр барабана – 400 мм.
Длина барабана – 500 мм.
Потребляемая мощность – 0,25 кВт.
ДхШхВ – 900x850x970 мм
Входной патрубок – 1x DN100
Выходной патрубок - 1x DN100
Переливной патрубок - 1x DN100

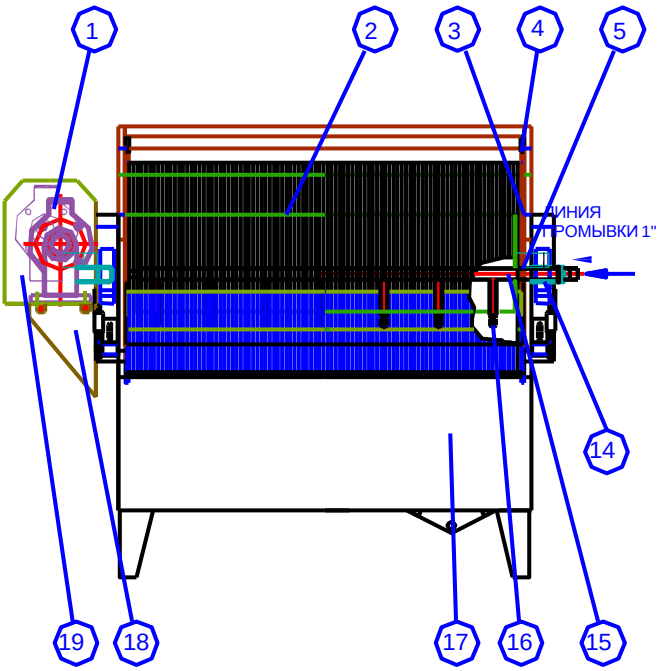
Мотор:
Тип – MOTOVARIO/PUJOL MUNTALA
Модель – NMRV P063 / LAC 63X-80
Установленная мощность – 0,25 кВт
Напряжение – 230/400 50Hz
Скорость вращения – 11 об/мин.

Редуктор:
Тип – Telemecanique
Модель – VCFN12GE

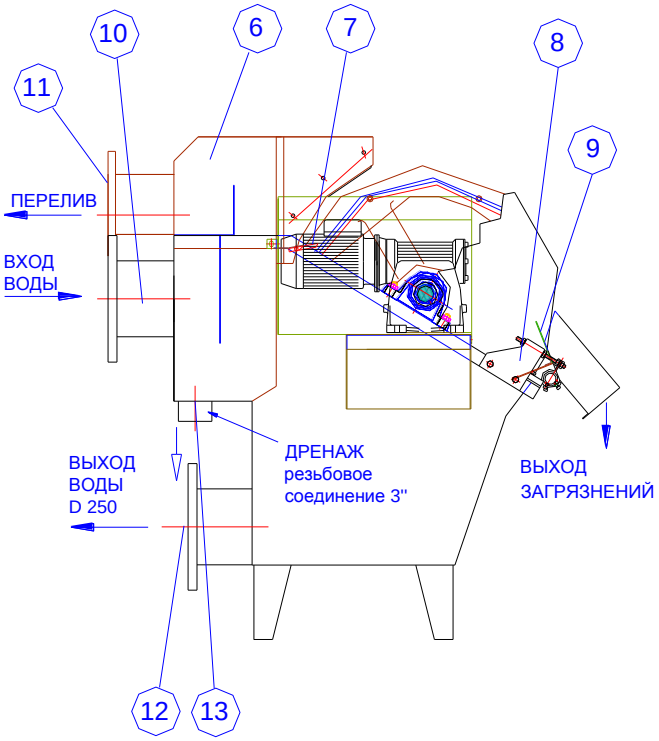
Система промывки:
Количество раздаточных диффузоров – 2 шт.
Рабочее давление – 3,5 бар
Расход через один диффузор – 10,65 л/мин
Общий расход воды – 21,3 л/мин.
Питание электроклапана – 24 В

2- СХЕМА

Вид спереди



Вид сбоку



№	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО	ПРИМЕЧАНИЯ
1	редуктор	1	
2	фильтрующая панель	1	AISI 316
3	опора решетки		AISI 304
4	регулировка фильтрующей панели		ПВХ
5	фиксатор	1	CR HMS-47
6	входная камера	1	AISI 304
7	очищающий скребок	1	NYLON
8	ограничитель		AISI 304
9	лоток для скребка	1	AISI 304
10	вход воды	1	AISI 304, алюминий DN 100
11	перелив	1	AISI 304, алюминий DN 100
12	выход фильтрата	1	AISI 304, алюминий DN 150
13	дренаж		AISI 304 3"
14	подшипниковое соединение		R. CROMER 50 мм
15	распределительная система промывки	1	AISI 304
16	диффузор	8	1/4P 5025
17	корпус	1	AISI 304
18	опора редуктора	1	AISI 304
19	защитный кожух редуктора	1	AISI 304

3- МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Нарушение предписаний данной инструкции означает некорректное использование оборудования и может привести к техническим неполадкам или причинить вред имуществу и персоналу, в этом случае компания TORO EQUIPMENT S.L. снимает с себя гарантийные обязательства и ответственность за обозначенный срок службы и качество работы оборудования.

Согласно с технологией изготовления данного устройства, под корректной эксплуатацией понимается использование барабанного сита в целях удаления с помощью механического фильтрования твердых загрязнений из сточных вод различного характера или применение барабанного сита с целью уменьшения количества твердых включений.

Возможные проблемы в ходе эксплуатации, которые могут вызвать несоответствие нормам безопасности:

-сбои основных функций устройства при монтаже или эксплуатации

-неправильное хранение и обслуживание

-причинение повреждений в результате электрического, механического или химического воздействия

-угроза загрязнения окружающей среды вследствие утечки опасных жидкостей

Настоятельно рекомендуем следовать указаниям данной инструкции.

- Направление вращения

- Трубные соединения

- Опасность поражения электрическим током

- Опасность коррозионного воздействия

Во время работы оборудования необходимо соблюдать следующие указания:

-Если фильтруемая среда имеет температуру способную причинить повреждение оборудованию, необходимо исключить контакт с такой средой.

-Во время работы оборудования нельзя снимать защиту движущихся частей.

-Никогда не работайте с оборудованием под напряжением. Используйте перчатки.

-Во время работы оборудования его нельзя перемещать или двигать.

-Перед запуском в работу необходимо убедиться в исправности всех приборов и электрических кабелей. Необходимо убедиться в том, что все движущиеся элементы прочно закреплены.

-Любые изменения или дополнения устройства оборудования могут быть внесены только с утверждения производителя. Замена деталей может производиться только на детали производителя, при замене на детали других производителей TORO EQUIPMENT S.L. снимает с себя гарантийные обязательства.

4- ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Во время транспортировки:
Оборудование обязательно должно быть защищено от возможных повреждений, поэтому его необходимо прочно закрепить во избежание опрокидывания.
При приемке:
Тщательно осмотрите оборудование на наличие повреждений, убедитесь в полной комплектности поставки, проверьте соответствие характеристикам, указанным на заводской табличке.
При перемещении:
Установку можно поднимать только за такие участки, на которых нагрузка не вызовет повреждений, поднимать следует только посредством рым-болтов.

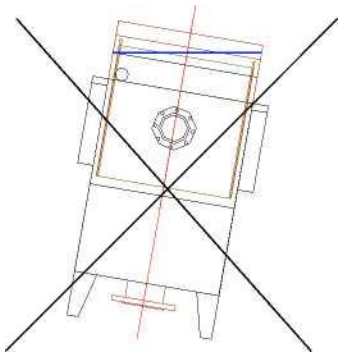
При поднятии следует принять во внимание смещение оборудования в сторону центра масс.

5- УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА УРОВНЯ

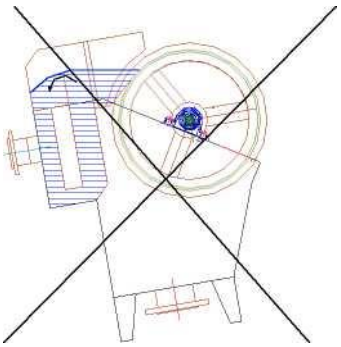
Разместите оборудование в соответствии с минимально разрешенным расстоянием (750 мм)до стен или других объектов, таким образом, чтобы обеспечить доступ к установке для ремонта и осмотра.

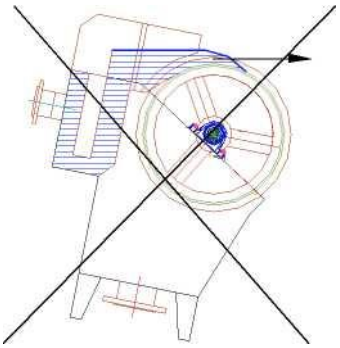
Внимание!
Неверно установленный уровень расположения оборудования может стать причиной некорректной работы и появления повреждений по мере эксплуатации.

Смещение уровня в поперечном направлении вызовет потерю эффективности и производительности установки.



Смещение уровня в поперечном направлении вызовет изменение количества воды, поступающей на барабан и, как следствие, нарушение нормальной работы установки.
Избыток поступающей воды вызовет расплескивание и выброс воды. Недостаток поступающей воды приведет к циркуляции воды через перелив.





Чтобы выполнить корректную настройку уровня необходимо воспользоваться пузырьковым уровнемером в плоскости параллельной полу, подложить пластины под ножки установки и регулировать уровень с помощью них.

Точную подгонку уровня можно осуществить с помощью подкручивания крепежных болтов на ножках установки.

6- ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Барабанное сито поставляется в полностью собранном виде. Монтаж установки заключается в подведении к сети трубопроводов и электрическом подключении.

Электрическое подключение

Удостоверьтесь, что напряжение и частота тока в сети совпадают с предусмотренными для данного оборудования.
Проверьте электрические соединения на моторе.
Проверьте направление вращения мотора.
Во время электрического подключения берегите конец кабеля от намокания или увлажнения.
Все электрические разводки и включение кабелей должны быть выполнены согласно прилагаемой схеме подключения и существующим стандартам CEI 6150/26.6.
Электрическая сеть должна быть заземлена согласно установленным нормам.

Подключение в сеть трубопроводов

Присоединенные к существующим патрубкам хомутами, фланцевым или резьбовым соединением участки труб, не должны висеть на соединении, они должны иметь подпор и быть закреплены вне установки.
Все патрубки должны быть соединены с сетью трубопроводов посредством хомутов и уплотнительной муфты.

На тыльной стороне установки расположен дренажный патрубок с резьбовым соединением (3” или 4”). Для организации дренажа необходимо установить запорный клапан к дренажному патрубку.

Узел промывки поставляется и монтируется отдельно.

7- ЗАПУСК В РАБОТУ

Эксплуатация:

Моментом запуска установки является начало работы мотора-редуктора, соединенного с фильтрующим барабаном. Мотор-редуктор запускается по сигналу о включении насоса подачи загрязненной воды на сито.

Остановка барабанного сита происходит по сигналу остановки насоса подачи загрязненной воды, мотор-редуктор продолжает работать и барабан вращается еще около 2-х минут, при этом открывается клапан на линии промывки и на сито подается промывочная вода для очистки прозоров сита.

Работа установки возможна как в автоматическом, так и в ручном режиме.

Автоматическая промывка:

Для осуществления промывки прозоров сита в автоматическом режиме необходимо установить запорный клапан с электроприводом на линии подачи воды. Линия должна быть подключена к сети чистой воды под давлением не менее 3,5 бар.

ВЕДОМОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Дата	Выполненные работы	Примечания