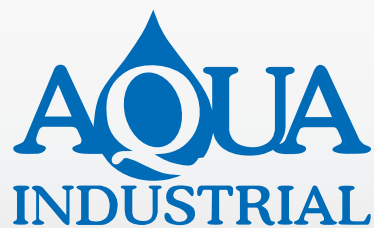


Дренажный

Дренажный агрегат

ST 1/3



AQUA
INDUSTRIAL

**Поставим воду
в любом виде**

MEMBER OF THE SIWATEC GROUP



ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИЙ ФОНД РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
ИНВЕСТИЦИИ В ВАШЕ БУДУЩЕЕ

Назначение и принцип работы

Установка предназначена для осушения почвы с высоким уровнем грунтовых вод на почвах низкой и средней водопроницаемости. Применение одного набора игл дает возможность снизить уровень грунтовых вод до 7 м.

Дренажный агрегат работает на принципе разрежения, которое создается встроенным эжектором. Вода и воздух откачиваются двумя насосами. Путем комбинации насосов можно достигнуть оптимальной мощности, которая зависит от количества откачиваемой воды и от количества воздуха, содержащегося в перекачиваемой воде.

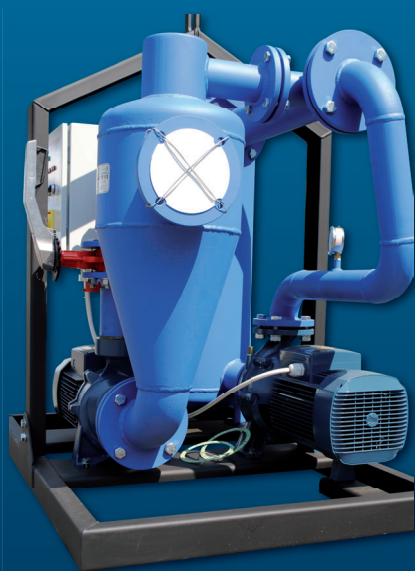
С помощью всасывающих игл, которые введены в почву, откачивается смесь грунтовых вод и воздуха и далее транспортируется через стальной трубопровод в агрегат. Примесь воздуха в агрегате отделяется, чтобы не допустить кавитации и повреждения насосов. Оба вещества впоследствии откачиваются вне площади осушения.

Конструкция:

- Благодаря специально спроектированной конструкции обеспечена максимальная мобильность всего устройства и его стабильная работа при эксплуатации даже в самых сложных условиях.
- На стальной раме прикреплен механизм насосов, напорных баков и эжектора. Отдельные части состояются из быстро собирающихся ответвлений всасывающего трубопровода и пластмассовых всасывающих игл.

Управление:

Всем агрегатом можно управлять с помощью элементов управления на электрощите. На передней части щита расположены переключатели отдельных насосов, индикатор хода насосов и главный аварийный выключатель.



Всасывающие иглы:

Всасывающие иглы произведены из пластмассы PE. Игла общей длиной 7000 мм и диаметром 32 мм. Каждая игла содержит игольчатый фильтр. Он находится в ее конце и защищает весь агрегат от проникновения нежелательных частиц.

Иглы вдавливаются в землю с помощью подключенных к нагнетательному насосу или гидранту нажимных трубок. Набор системы игл IgE81/32 содержит два вида нажимных трубок:

Малого диаметра $\varnothing 51$ мм / Большого диаметра $\varnothing 133$ мм

Малая нажимная трубка диаметром 51 мм служит для нагнетания игл в почвы, не требующих фильтрующего материала, большая нажимная трубка диаметром 133 мм предназначена для случаев, требующих применения фильтрующего материала.

Применение фильтрующего материала:

- В почвах, содержащих многослойные непроницаемые слои:
 - Высота фильтрующего материала должна быть такой, чтобы все слои осушаемого участка были связаны.
- В гомогенных песчаных почвах:
 - Высота фильтрующего материала около 0,5 м от верхнего края фильтра.

Ячейка фильтрующего материала выбирается в соответствии с типом почвы, в которой будут размещены фильтры. Параметры ячейки рассчитываются по формуле:

$$D_{50}/d_{50} = 5 \div 10$$

Где: D_{50} – средний размер ячейки фильтрующего материала
 d_{50} – средний диаметр гранул почвы

Компоненты агрегата:

Насосы: Pedrollo HF 20A - Q= 70 м³/час, H= 12 м, P= 4 кВт
Pedrollo F 50/160 - Q= 54 м³/час, H= 26 м, P= 5,5 кВт

Арматура: Запорный клапан межфланцевый ABO 920, DN 100, PN 16
Обратный клапан межфланцевый ABO 824, DN 100, PN 16
По желанию заказчика агрегат можно оборудовать арматурой для агрессивных сред.

Электрощит: щит RMS, напряжение: 3x230/400, ток: 32 А, исполнение: IP 54/20.

Производство отвечает всем техническим требованиям в соответствии с DIN EN 60439-1, -3, CSN 33 2004-4-41



Технические параметры

Эксплуатационные данные	Единица измерения	Режим работы агрегата		
		I	II	III
		насос I	насос I + II	насос II
Расход воды Q_w макс.	м ³ / час	20	87	70
Расход воздуха Q_p макс.	м ³ / час	34	34	до 8 % емкости воды
Давление макс.	Водяного столба (м)	10	20	20
Подводимая мощность макс.	кВт	4	9,5	5,5
Макс. созданное разрежение	Водяного столба (м)	9,5		
Макс. глубина всасывания	м	7		
Подводимая мощность	В	380 / 220		
Вес	кг	400		
Габаритные размеры	мм	д 1450 х ш 860 х в 1280		

Применение:

- **Строительство:**

- Одна установка может осушить канаву длиной 50 м и глубиной 7 м. Вода не стекает по стенам в канаву и таким образом обеспечивается максимальная безопасность работников. Нет необходимости строить резервуары для шламовых насосов.
- Установка позволяет использовать подходящую технологию для осушения площадей с избыточным увлажнением с целью доступа для тяжелой техники.

- **Экологическая нагрузка:**

- Установка отлично подходит для ликвидации экологических проблем, где произошло загрязнение подземных вод. Компоненты системы устойчивы к химическим веществам и нефтепродуктам.
- Установка позволяет произвести быструю ликвидацию загрязненной воды при утечке вредных веществ.

- **Аварии водяных систем:**

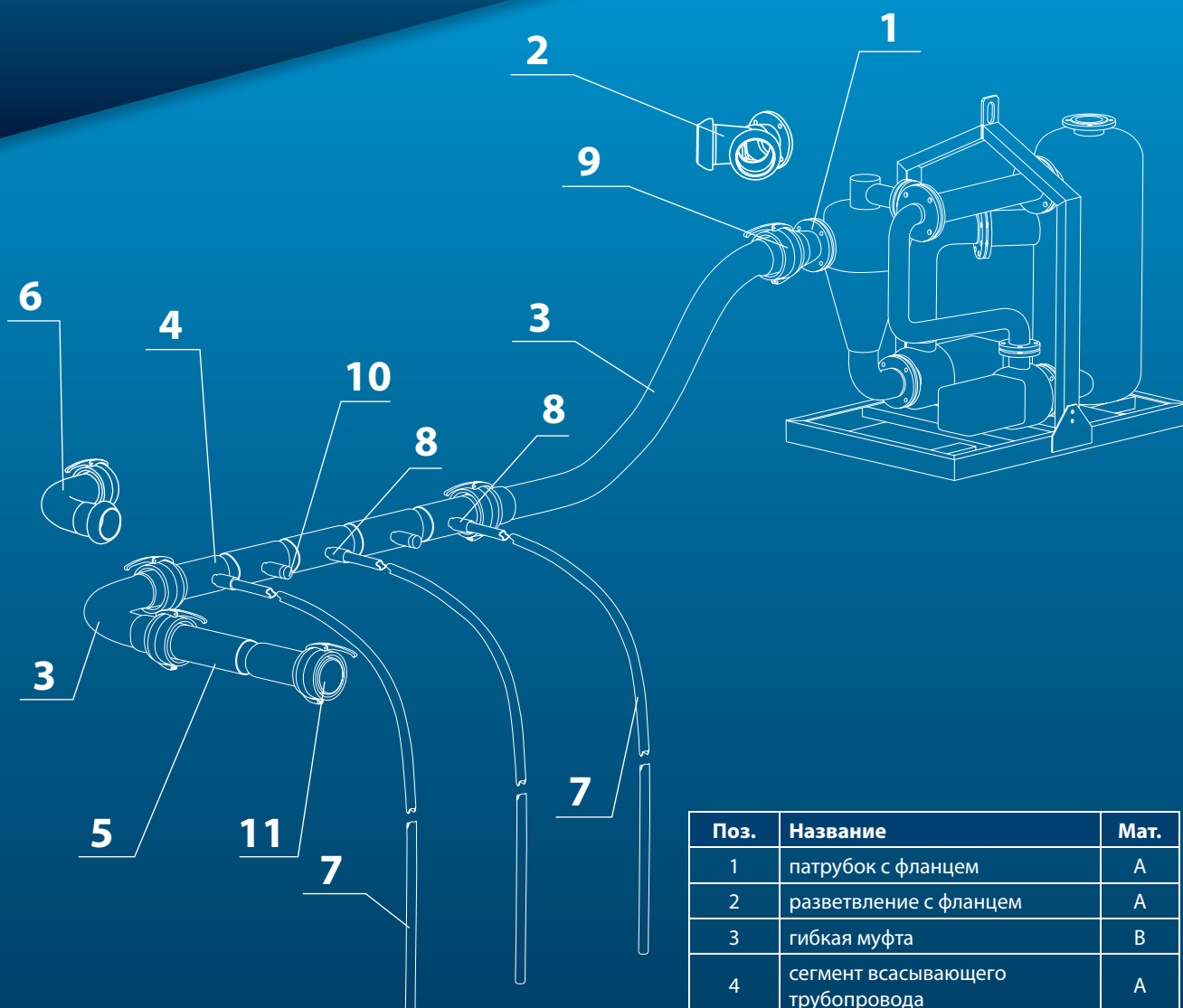
- Агрегат дает возможность снизить избыточное увлажнение почвы в районе аварии. Таким образом можно достичь срочного открытия доступа в район аварии и быстрого устранения аварии.

- **Устранение последствий наводнения:**

- Дренажную установку можно использовать для откачивания поверхностной и подповерхностной воды в застое после спада главной волны наводнения.



Схема дренажной установки IgE 81 / 32



Обозначение	Описание материала
A	сталь, отделка поверхности – горячая оцинковка
B	резиноткань, стальные быстродействующие муфты
C	пластмасса
D	резина – NBR, EPDM

Поз.	Название	Мат.
1	патрубок с фланцем	A
2	разветвление с фланцем	A
3	гибкая муфта	B
4	сегмент всасывающего трубопровода	A
5	соединительная труба	A
6	колесо	A
7	гибкая всасывающая игла	C
8	уплотнение всасывающей иглы	D
9	уплотнение 133	D
10	пробка	C
11	внешняя заглушка	A

ООО Aqua Industrial, Далимилова 54В, 783 35 Оломоуц-Хомоутов
 web: www.aquaindustrial.cz • email: aquaindustrial@aquaindustrial.cz

Контакт:

Йиржи Ставинога – директор предприятия

Йиржи Ставинога – менеджер по продаже

Збынек Гайндл – менеджер по продаже

Камил Луза – менеджер по продаже

email:

stavinoha@aquaindustrial.cz

stavinohaml@aquaindustrial.cz

haindl@aquaindustrial.cz

luza@aquaindustrial.cz

телефон:

+420/736 626 696

+420/739 413 412

+420/603 444 046

+420/739 073 843