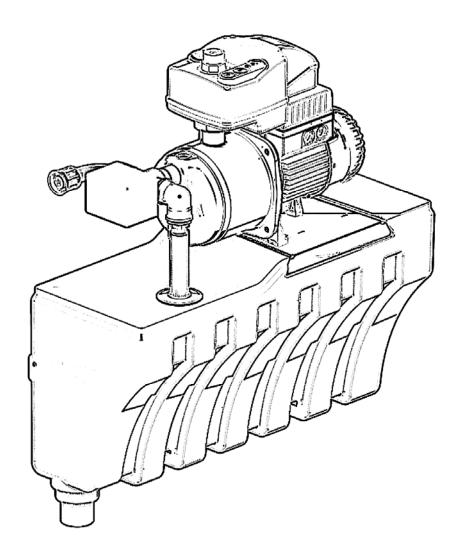


# ACTIVE SWITCH



# **ДАВ** РУССКИЙ

#### ОГЛАВЛЕНИЕ

- 1. предмет поставки
- 2. общее описание системы
- 3. технические данные
- 4. установка
- 5. пуск в эксплуатацию
- 6. панель управления
- 7. техобслуживание
- 8. поиск неисправностей

# 1. Предмет поставки

Поставка включает:

- Блок ACTIVE SWITCH для управления дождевой и не дождевой водой.
- Крепежный кронштейн и принадлежности.
- Датчик уровня воды с 20 метрами кабеля.
- Инструкции по работе и техобслуживанию.

Внимание: перед монтажом и в зависимости от системы внимательно прочитать настоящее руководство.

Агрегат не предназначен для использования лицами (включая детей) с физическими, сенсорными или умственными ограничениями, или же не имеющими опыта или знания обращения с агрегатом, если это использование не осуществляется под контролем лиц, ответственных за их безопасность, или после обучения использованию агрегата. Следите, чтобы дети не играли с агрегатом. (EN 60335-1: 02)



# Меры безопасности. Важно – внимательно прочитать

Пользователь несет ответственность перед третьими лицами за все, относящееся к использованию системы (электрическая установка, гидравлическая установка и т. д...), с соблюдением местных правил техники безопасности и установки. Перед пуском в работу опытный электрик должен проверить, существуют ли требуемые меры безопасности. Для работы на электрическую установку обязательно следует установить защитный выключатель (дифференциальный выключатель) І∆n=30мА. Проверить, что напряжение электрической сети соответствует напряжению питания системы. Данные, приведенные на табличке с техническими характеристиками, должны соответствовать характеристикам электрической установки. Не поднимать и не перемещать систему за электрический кабель. Проверить, что кабель и вилка питания не повреждены. Следить за тем, чтобы вилка питания и вся система были защищенными от затопления или попадания прямых струй воды. Для того, чтобы избежать неисправностей, ремонт должен производиться только специализированными мастерскими и необходимо использовать только оригинальные запасные части.

# Обращаем Ваше внимание, что за ущерб, причиненный:

а)неправильным ремонтом, выполненным в неспециализированных пунктах сервиса

b)заменой на неоригинальные запчасти

#### мы не несем ответственности

для принадлежностей действительны те же указания

#### 2. Общее описание системы

Блок ACTIVE SWITCH служит для управления и распределения дождевой воды. Блок определяет отсутствие воды в системе сбора, как дождевой, так и водопроводной воды, и вносит корректировки для правильной работы установки (то есть чтобы указанные системы всегда получали воду). Обычно установка ограничивается оросительной установкой, стиральной машиной, бачком слива туалета, устройством для мытья полов.

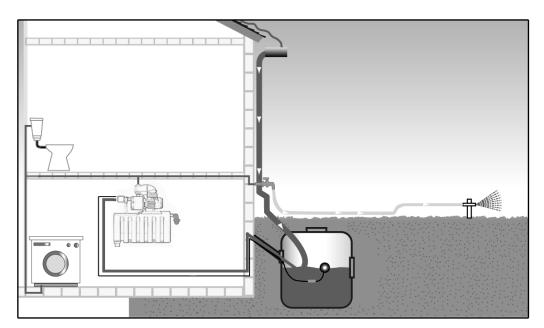
Основной задачей системы ACTIVE SWITCH является первоочередное использование дождевой воды, по сравнению с использованием водопроводной воды. Когда дождевая вода, находящаяся в резервуаре сбора, недостаточна, блок управления переходит к получению воды



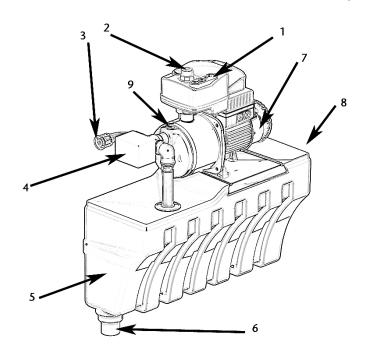
из водопровода, гарантируя таким образом приток воды в точки ее взятия (**ПРИМ. Вода, снабжаемая системой, не питьевая**). Соединение между резервуаром сбора дождевой воды и резервуаром воды сети, встроенной в систему, выбирается при помощи трехходового клапана, установленного на всасывании насоса.

Работа насоса – это работа насоса с системой "пуск-стоп" с контролем за потоком и давлением, при снижении давления ниже заданного значения насос включается, при закрытии крана насос останавливается. В случае нехватки воды насос останавливается, сигнализируя аномалию на панели управления. После истечения заданного времени, насос автоматически включается и, если все функции находятся в пределах параметров, возвращается к нормальной работе.

Система также оборудована специальным сифоном, препятствующим образованию запахов и опустошению.



# Рисунок 01



- 1. панель управления насосом
- 2. выход воды под давлением
- 3. всасывание из резервуара рекуперации
- 4. трехходовой клапан
- 5. резервуар сбора водопроводной воды
- 6. слив сифона при переполнении
- 7. насос
- 8. вход водопроводной воды
- 9. пробка залива насоса



3. Технические характеристики EUROINOX 30/50 50Hz

Поток (л/мин-м3/час) макс	80-4,8
Напор Нт макс	42,2
Температура перекачиваемой жидкости	от +5°C до +35°C
Максимальное давление системы	Макс 6 бар
Максимальное давление сети	Макс 4 бар
Минимальный поток сети	Мин 10 л/мин
Максимальная высота наиболее высокой	15 м
точки использования	
Напряжение питания 1 этап	220-240 Вольт 50 Гц
Макс поглощенная мощность Ватт	880
Степень защиты ІР	20
Температура окружающей среды	Мин. +5°C Макс. +40°C
Материал резервуара	PE
Размеры трубы водопроводной воды	3/4"
Размер трубы подачи	1"
Размер трубы всасывания	1"
Размер устройства переполнения	DN 50
Макс. высота над уровнем моря м	1000
Тип воды ph	4-9
Датчик уровня резервуара рекуперации	поплавок ВКЛ./ВЫКЛ. с 20 метрами кабеля
Вес без работы кг	15
Вес при работе кг	30

**Технические характеристики JETCOM 102 50Hz** 

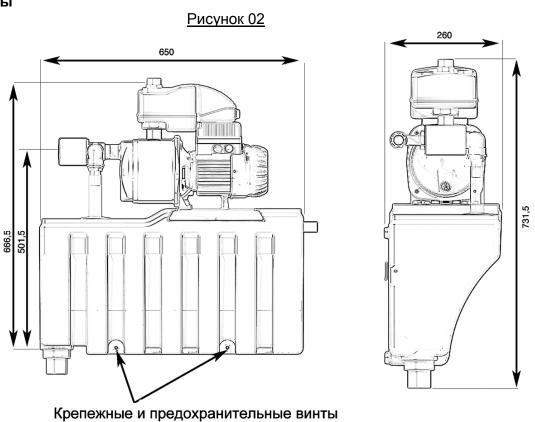
Texhureckue xapaktepuctuku JETCOW 102 50HZ			
Поток (л/мин-м3/час) макс	60-3,6		
Напор Нт макс	53,8		
Температура перекачиваемой жидкости	от +5°C до +35°C		
Максимальное давление системы	Макс 6 бар		
Максимальное давление сети	Макс 4 бар		
Минимальный поток сети	Мин 10 л/мин		
Максимальная высота наиболее высокой	15 м		
точки использования			
Напряжение питания 1 этап	220-240 Вольт 50 Гц		
Макс поглощенная мощность Ватт	1130		
Степень защиты ІР	20		
Температура окружающей среды	Мин. +5°C Макс. +40°C		
Материал резервуара	PE		
Размеры трубы водопроводной воды	3/4"		
Размер трубы подачи	1"		
Размер трубы всасывания	1"		
Размер устройства переполнения	DN 50		
Макс. высота над уровнем моря м	1000		
Тип воды ph	4-9		
Датчик уровня резервуара рекуперации	поплавок ВКЛ./ВЫКЛ. с 20 метрами кабеля		
Вес без работы кг	18		
Вес при работе кг	33		



**Технические характеристики JETCOM 102 60Hz** 

Texhureckue xapaktepuctuku 3LTCOW 102	00112	
Поток (л/мин-м3/час) макс	60-3,6	
Напор Нт макс	53,8	
Температура перекачиваемой жидкости	от +5°С до +35°С	
Максимальное давление системы	Макс 6 бар	
Максимальное давление сети	Макс 4 бар	
Минимальный поток сети	Мин 10 л/мин	
Максимальная высота наиболее высокой	15 м	
точки использования		
Напряжение питания 1 этап	220-230 Вольт 60 Гц	
Макс поглощенная мощность Ватт	1100	
Степень защиты ІР	20	
Температура окружающей среды	Мин. +5°C Макс. +40°C	
Материал резервуара	PE	
Размеры трубы водопроводной воды	3/4"	
Размер трубы подачи	1"	
Размер трубы всасывания	1"	
Размер устройства переполнения	DN 50	
Макс. высота над уровнем моря м	1000	
Тип воды ph	4-9	
Датчик уровня резервуара рекуперации	поплавок ВКЛ./ВЫКЛ. с 20 метрами кабеля	
Вес без работы кг	18	
Вес при работе кг	33	

# 3.1 Размеры



# **ДАВ** РУССКИЙ

#### 4. Установка

#### ВНИМАНИЕ

В случае установки системы в закрытом помещении необходимо предусмотреть в нем сливной приямок надлежащего размера для слива возможных утечек из системы. Такой сливной приямок должен быть расчитан в зависимости от объема воды, подаваемого из водопроводной сети.

#### 4.1 Монтаж на стену

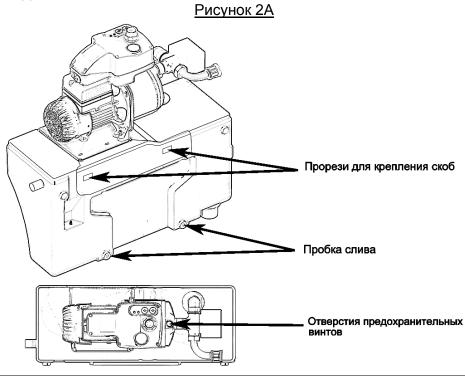
- Перед установкой, проверить, что канализационная система находится минимум на 1-2 метра ниже, чем точка установки ACTIVE SWITCH (обычно уровнем канализационной системы считается уровень грунта).
- Помещение должно иметь слив, соединенный с канализационной системой.
- Сухое и защищенное от дождя помещение.
- Ровная стена, в горизонтальном положении.
- Минимальное расстояние от потолка 50 см.

#### Действовать, как указано далее:

- 1. Установить крепежный кронштейн на стену, проверить, что он расположен совершенно горизонтально, используя уровень, отметить положение отверстий.
- 2. Выполнить крепежные отверстия, используя сверло D.10.
- 3. Прикрепить кронштейн к стене, и проверить, что он выровнен.
- 4. Проверить, что кронштейн прочно прикреплен к стене.
- 5. Установить блок ACTIVE SWITCH, как показано на рисунке.
- 6. Установить предохранительные винты рис. 02, и рис. 02А.
- 7. Используйте 4 прилагающихся антивибрационных элемента для их установки между скобой и стеной (2 антивибрационных элемента) и между емкостью и стеной (2 антивибрационных элемента) для сокращения передачи вибрации на стену.

#### **ВНИМАНИЕ**

Предохранительные винты необходимы для обеспечения устойчивости системы и безопасности людей.



#### 4.2 Соединение с устройством переполнения (водосливом)

Действовать, как указано далее:

- 1. соединить трубу слива DN50 с трубой переполнения (водослива) системы (смотри рис. 01 пункт 06.).
- 2. проверить, что труба слива имеет наклон, способный обеспечить нормальный сток.
- соединить слив с канализационной системой.



4. если наклон трубы слива оказывается недостаточным, установить станцию подъема, для обеспечения оттока.

#### 4.3 Соединение трубы воды из водопроводной сети

Действовать, как указано далее:

- 1. соединить трубу подачи воды из водопроводной сети с резьбой 3/4", выходящей с правой стороны резервуара (смотри рис. 01 пункт 8).
- 2. проверить, что поплавковый клапан правильно размещен внутри резервуара воды из водопроводной сети (смотри рис. 02A). Поплавок должен быть в состоянии свободно перемещаться.

#### **ВНИМАНИЕ**

- Проверить, что во время затягивания трубы поплавковый регулятор уровня не повернулся.
- Поплавковый клапан для регулирования давления сети, спроектирован для работы при максимальном давлении 4 Бар и потоке более 10 л/мин. Если давление в водопроводе превышает это значение, установите перед клапаном с поплавком редуктор давления и сеточный фильтр для его предохранения от попадания нечистот, которые могут нарушить работу системы. Избыточное давление воды трубы водопровода может привести к утечкам и повреждениям внутреннего поплавкового клапана системы.
- Рекомендуем установить отсечный клапан перед поплавковым клапаном, так как это дает возможность отключить подачу из водопроводной сети в случае поломок или неисправностей, а также проводить операции техобслуживания в условиях безопасности.

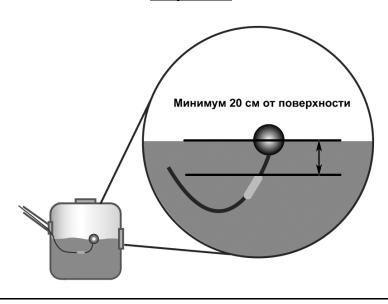
# 4.4 Соединение трубы всасывания воды сбора.

Труба всасывания должна иметь минимальный внутренний диаметр, равный DN25, и должна иметь наклон по отношению к резервуару сбора, смотри Таблица 1. Избегать формирования воздушных пузырей, перед соединением с системой проверить ее чистоту, при необходимости промыть чистой водой.

Установить систему как можно ближе к цистерне сбора дождевой воды; для проверки правильного расстояния использовать таблицу, приведенную ниже. Для хорошей работы насоса никогда не превышать 6 метров высоты всасывания (сумма действительных метров всасывания и трудности при всасывании, в соответствие с длиной трубы всасывания).

Точка всасывания должна всегда обеспечивать всасывание чистой воды, использовать набор всасывания и установить его, как показано на рисунке 03.

Рисунок 03





7.5 7.0 6.5 труб DN 25 6.0 5.5 всасывания 5.0 труб DN 32 4.5 4.0 3.5 Высота 3.0 2.5 2.0 1.5 1.0 0.5 0.0 0 4 8 12 32 36 16 20 24 28 Длина трубы (м)

Таблица 1 Соотношение между длиной и высотой трубы всасывания

Действовать, как указано далее:

1. соединить трубу всасывания с патрубком, показанным на рисунке 01 пункт 3. ВНИМАНИЕ

Используя шланг в комплекте, можно повернуть трубу всасывания по дуге 180°. Использовать таблицу 1 для расчета максимальной длины трубы всасывания.

# 4.5 Соединение трубы подачи

Действовать, как указано далее:

- 1. Соединить трубу при помощи шланга в комплекте с патрубком 1", показанным на рисунке 01 пункт 2.
- 2. прикрепить трубу при помощи хомутика, для затягивания трубы, прикрепленного к стене.

#### ВНИМАНИЕ

Рекомендуем установить отсечный клапан перед поплавковым клапаном, так как это дает возможность отключить подачу из водопроводной сети в случае поломок или неисправностей, а также проводить операции техобслуживания в условиях безопасности.

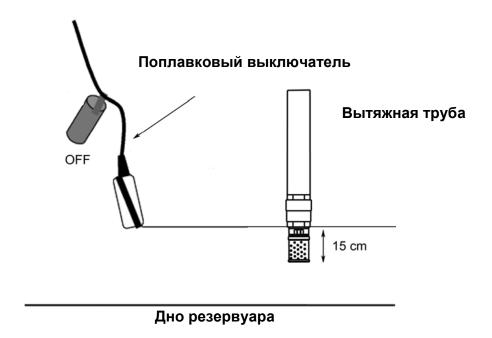
#### 4.6 Установка регулятора уровня

Регулятор уровня должен быть установлен внутри цистерны сбора дождевой воды. Действовать, как указано далее.

- 1. Установить поплавок, как показано на рисунке 04.
- 2. Рекомендуемое положение противовеса находится минимум в 20 см над поплавком.



# Рисунок 04



- 3. После того, как поплавок установлен, закрепить и защитить кабель вдоль пути прокладки.
- 4. Поплавковый выключатель должен переключать контакт не менее чем за 15 см до того, как донный клапан (всасывающий клапан насоса) всосет воздух.



#### 5. Пуск в эксплуатацию

Перед пуском в эксплуатацию проверить следующие пункты:

- проверить, что система прочно прикреплена и что были установлены все предохранительные винты.
- проверить, что электропитание отключено.
- все гидравлические соединения должны быть хорошо завинчены.
- все электрические соединения должны быть проверены.

Смотри также раздел 6 для ознакомления с работой панели управления насосом.

# Действовать, как указано далее

# Пуск в эксплуатацию с водой из водопроводной сети

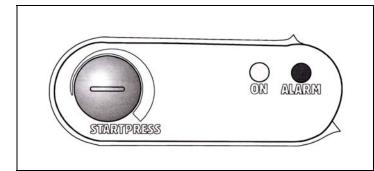
- 1. открыть отсечный клапан трубы воды водопроводной сети, резервуар заполнится.
- 2. снять пробку для залива насоса и дать ему заполниться, закрыть после завершения наполнения.
- 3. открыть отсечный клапан подачи.
- 4. проверить, что отсутствуют утечки из гидравлической установки.
- 5. включить электропитание в розетку, защищенную дифференциальным выключателем. насос включается и на панели загорается зеленый индикатор наличия сети.
- 6. если все краны установки закрыты, в течение 15-20 секунд насос отключится.

# Пуск в эксплуатацию с водой из резервуара сбора

Пуск в эксплуатацию с водой из резервуара сбора возможен только в том случае, поплавковый выключатель внутри цистерны сбора обращен вверх.

# 6. Панель управления насосом

Описание панели управления.



- 1. Зеленый светодиод насос ВКЛ.
- 2. Красный светодиод насос в состоянии тревоги

# 7. Техобслуживание

Система не нуждается в периодическом техобслуживании.

#### ВНИМАНИЕ

Перед тем, как получить доступ к блоку, вынуть электрическую вилку из розетки, и закрыть отсечные гидравлические клапаны, а также убедиться, что никто не может вставить вилку в розетку или открыть клапаны во время проверки.

- <u>Поплавковый клапан</u>, проверить, что клапан закрывается герметично и что поплавок может свободно двигаться.
- <u>Hacoc</u>, проверить, что обеспечивает правильное давление, что не производит механический шум или шипение.
- Утечки воды, проверить, что из соединений нет утечек.
- <u>Датчик</u>, при очистке резервуара сбора дождевой воды, проверить, что поплавковый выключатель работает правильно.

Описанные выше операции могут выполняться каждые 6-12 месяцев.

8. Поиск неисправностей

неисправность	причина	способ устранения
Световой индикатор тревоги насоса.	• Нехватка воды.	После того, как вернулась вода, выключить и вновь включить индикатор питания, сброс происходит автоматически через определенные промежутки времени. Проверить, что поток в сети превышает 10 л/мин.
	• Двигатель или рабочее колесо аблокированы.	Проверить отсутствие загрязнений в рабочих колесах.
	• Перегрев двигателя.	Проверить, что отверстие для входа и выхода воздуха свободно от препятствий.
Выход воды из трубы слива сифона.	• Гидравлический регулятор заблокирован известковыми отложениями.	Установить фильтр от известковых отложений.
l r	• Поплавок гидравлического регулятора дотрагивается до стенки резервуара.	Ослабить зажимное кольцо гидравлического регулятора, установить так, чтобы он не дотрагивался до стенок резервуара и вновь закрутить зажимное кольцо
	• Давление сети слишком высокое.	Установить регулятор давления на входе в резервуар сети.



# DAB PUMPS S.p.A.

Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy Tel. +39 049 9048811 - Fax +39 049 9048847 www.dabpumps.com



#### DWT HOLDING S.p.A.

Sede Legale / Headquarter:
Via Marco Polo, 14 | 35035 Mestrino | Padova | Italy
www.dwtgroup.com