

# Инструкция по эксплуатации

Насосная станция Al-ko HW 601

Цены на товар на сайте:

[http://nasosy.vseinstrumenti.ru/poverhnostnye/nasosnye\\_stancii/al-ko/hw\\_601/](http://nasosy.vseinstrumenti.ru/poverhnostnye/nasosnye_stancii/al-ko/hw_601/)

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

[http://nasosy.vseinstrumenti.ru/poverhnostnye/nasosnye\\_stancii/al-ko/hw\\_601/#tab-Responses](http://nasosy.vseinstrumenti.ru/poverhnostnye/nasosnye_stancii/al-ko/hw_601/#tab-Responses)

## ВВЕДЕНИЕ

В целях предупреждения несчастных случаев и гарантии правильного режима работы насоса автомата прежде всего следует внимательно прочитать настоящее руководство по эксплуатации.

Инструкция должна быть всегда под рукой, а также должна быть передана последующему пользователю в случае продажи или передачи насоса.

В инструкции по эксплуатации использована следующая система символов:

### ОСТОРОЖНО!

Указывает на методы работы и эксплуатации, которых необходимо придерживаться для обеспечения безопасности людей

### ВНИМАНИЕ!

Этот знак касается правил, которые во избежание повреждения насоса оборудования должны строго соблюдаться.

### УКАЗАНИЕ

Этот знак касается технических требований, которые необходимо соблюдать.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

 Насос должен быть подключён исключительно к электроустановке соответствующей DIN/VDE 0100, раздел 737, 738 и 702 (бассейны). В целях безопасности необходимо установить предохранитель, рассчитанный на силу тока не менее 10А, а также предохранительный выключатель, срабатывающий при появлении номинального тока утечки до 10/30 мА.

 Данные по напряжению сети и типу тока, указанные на фирменной табличке, должны соответствовать фактическим характеристикам электросети.

 В качестве соединительного кабеля должен применяться исключительно кабель с сечением провода 3x1,5 мм<sup>2</sup> типа H07RN-F соответствующий DIN 57282/57245 (ППШ 3x1,5 (380) ТУ 16, К 18-001-89) со штеккерным разъёмом, имеющим защиту от водяных брызг. При использовании кабельного барабана следует полностью размотать электрокабель.

 Запрещается эксплуатация насоса:

- людьми, которые не прочитали или не поняли эту инструкцию,
- несовершеннолетними в возрасте до 16 лет.

 Насос должен быть использован только в тех целях, для которых он предназначен. До пуска его в эксплуатацию необходимо убедиться, что:

- насос, соединительный кабель и вилка не имеют повреждений.

 Нельзя пользоваться насосами, имеющими повреждения. Их ремонт должен быть осуществлён в центрах техобслуживания AL-KO.

 Поднимать и переносить насос необходимо только за ручку. Не использовать сетевой кабель для отключения вилки из розетки.

 Для осуществления техосмотра, чистки, ремонта или в случаях аварии, прежде всего, необходимо отключить насос, вытянув вилку из электророзетки. Следует оберегать сетевую вилку от влажности.

 Категорически запрещено вносить какие-либо самостоятельные изменения в конструкцию насоса.

## НАЗНАЧЕНИЕ

### Предусмотренные области применения:

Насос предназначен для частного пользования в доме и саду. Может быть использован строго в соответствии с техническими характеристиками. Установка водоснабжения предназначена исключительно для следующих целей:

- орошение садов и земельных участков;
- снабжение водой жилых домов;
- повышение давления при водоснабжении жилых домов.

Необходимо строго соблюдать локальные нормативы по водоснабжению.

Нужную Вам консультацию Вы сможете получить у специалиста по санитарно-техническому оборудованию.

Насос предназначен исключительно для перекачивания:

- чистой (пресной) воды
- дождевой воды
- хлорированной воды (напр. в плавательном бассейне).

## Применение не по назначению:

Запрещается использовать насос в непрерывном режиме работы. Садовый насос не предназначен для перекачивания:

- солёной воды;
- жидких продуктов;
- загрязнённой воды с содержанием частиц текстиля и бумаги;
- агрессивных и химических веществ;
- едких, горючих, взрывоопасных или выделяющих газ жидкостей;
- жидкостей, имеющих температуру свыше 35°C;
- воды, содержащей песок и жидкостей с абразивными веществами.

## ОПИСАНИЕ НАСОСА

### Насос-автомат и аксессуары (рис. А, В, С).

- 1 Вход/всасывающий патрубок
- 2 Обратный клапан
- 3 Заливной патрубок
- 4 Выход/напорный патрубок
- 5 Электронный дисплей
- 6 Кнопка "Reset" – "Исходное положение"
- 7 Светодиод "Power" (LED) – напряжение в сети
- 8 Светодиод "Pump on" (LED) – насос в действии
- 9 Светодиод "Alarm" (LED) – аварийный сигнал
- 10 Светодиод "Flow" (LED) – производительность
- 11 Сетевой кабель, имеющий штекер с защитным контактом
- 12 Сливная горловина с резьбовой пробкой
- 13 Предварительный фильтр (аксессуары)
- 14 Всасывающий комплект AL-KO (аксессуары)

### Комплект поставки

Насос-автомат оснащён автоматическим реле-регулятором давления, датчиком сухого хода, обратным клапаном и сетевым кабелем, имеющим штекер с защитным контактом.

### Функция насоса

Насос-автомат работает в автоматическом режиме. Насос включается и выключается в зависимости от давления (см. технические характеристики).

При открытии крана насос всасывает воду через всасывающий патрубок (1) и подаёт её через напорный патрубок (4) до крана.

Насос-автомат отключается автоматически примерно через 15 секунд.

### Термическая защита

Насос оснащён термическим выключателем, который отключает мотор в случае его перегрева. (см. "Неисправность").

## МОНТАЖ, ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

- Установить насос на ровную, защищённую от воды, устойчивую, горизонтальную поверхность.
- Убедиться, что насос находится в месте, защищённом от дождя и прямого попадания струй воды.

**△** Напорный и всасывающий шланги должны быть подсоединены таким образом, чтобы не оказывать механического давления на насос. Мы рекомендуем использовать гибкие шланги для снижения шума и уменьшения вибрации корпуса насоса, которые могут привести к образованию трещин в материале. Следует обратиться в специализированные магазины.

**△** При ежедневном использовании насоса (автоматический режим работы) необходимо предпринять меры по предотвращению возможного ущерба, возникшего вследствие затопления помещения, в случае выхода насоса из строя.

### Монтаж всасывающего шланга

Выбрать длину всасывающего шланга таким образом, чтобы насос не работал всухую. Всасывающий шланг должен находиться не менее 30 см ниже поверхности воды.

- Всасывающий шланг должен быть плотно подсоединён, чтобы предотвратить всасывание воздуха. (При необходимости места соединений можно уплотнить тефлоном или пенькой). Важно не повредить резьбу.

**и** При глубине всасывания более 4-х метров, следует использовать, всасывающий шланг диаметром более 1". Мы рекомендуем использовать всасывающий комплект AL-KO (14), который состоит из всасывающего шланга, всасывающей сетки и приёмного клапана (обратный клапан). Этот комплект можно приобрести в любом специализированном магазине.

**△** При перекачивании воды с незначительным содержанием песка необходимо установить между всасывающим шлангом и входом насоса фильтр предварительной очистки (13), который можно также приобрести в специализированном магазине.

- Прокладывайте всасывающий шланг от места забора воды к насосу в восходящем направлении.

**и** При прокладывании шланга выше насоса в шланге возможно образование воздушных пробок.

### Монтаж напорного шланга

- Напорный шланг должен быть привинчен непосредственно к насосу. Резьбовые соединения должны быть плотными. Важно не повредить резьбу.

**△** Для нормальной работы насоса кран должен находиться не выше 15 м над насосом.

## Наполнение насоса

**△** Перед каждым пуском в эксплуатацию следует наполнить насос водой до переполнения, чтобы насос мог сразу качать воду.

Работа всухую приводит к серьезным повреждениям насоса.

- Удалить резьбовую пробку впускного патрубка (3).
- Залить воду через заливное отверстие до перелива.

**и** Всасывающая труба не может заполняться водой через заливное отверстие, так как со стороны всасывания установлен обратный клапан (2).

- Закрутить резьбовую пробку в заливное отверстие.

## Пуск в эксплуатацию

- Открыть в напорной сети все сдерживающие поток воды устройства (вентиль, форсунка, кран), чтобы воздух мог свободно выходить.
- Вставить сетевую вилку соединительного кабеля в штепсельную розетку. Насос начинает работать.

**△** При запуске насоса после первых 2 минут работы насос отключается на несколько секунд, чтобы воздух мог выйти, и затем включается снова.

Если после трех попыток запуска вода не поступает, необходимо проверить все соединения, а также проверить, нет ли утечки воды.

- Закрыть напорную сеть после того, как воздушные пробки смогли выйти из водопровода.

Насос выключается автоматически примерно через 15 секунд. Насос-автомат готов к работе.

## Эксплуатация насоса

- Запустить насос, как описано выше (пуск в эксплуатацию).

Насос-автомат регулируется электронной системой и после первого запуска работает полностью в автоматическом режиме.

Насос обеспечен функциями, описанными ниже.

## Защита насоса от работы всухую

**и** При нехватке воды насос отключается автоматически примерно через 45 секунд. Это будет обозначено на дисплее, на котором будет мигать сигнальная красная лампочка "Alarm" (9).

## Защита при негерметичности в напорной линии

При трещинах (также при небольшой негерметичности) в напорной линии

вследствие постоянного падения давления насос постоянно включается и отключается. После 40 таких включений-отключений за короткое время насос отключается окончательно. Световой диод расходомера постоянно включается (бегающий свет). Для повторного старта насоса необходимо вынуть штекер из розетки и снова включить насос в сеть.

## Автоматический пуск заново

При автоматическом повторном запуске насос делает три попытки:

- через 1 час
- через 5 часов
- через 20 часов

Если все три попытки неудачны, насос отключается от сети. Это будет указано на дисплее, включением красной сигнальной лампочки "Alarm" (9). Для повторного запуска насоса следует произвести следующие операции:

- вынуть штекер из розетки
- проверить водоснабжение на линии всасывания
- запустить насос, как описано выше (пуск в эксплуатацию).

**и** Наряду с автоматическим повторным запуском насос может быть включён вручную нажатием на кнопку "Reset" (6).

## Запуск вручную

- проверить трубу всасывания и ее горловину, а также уровень воды
- запустить насос, нажав на кнопку "Reset" (6).

## Отключение насоса

- вынуть вилку из розетки.

## Показатели режима работы

Рабочее состояние насоса определяется с помощью контрольных лампочек (светодиодов, LED).

### Светодиод "POWER" (зелёный)

Насос подключён к сети.

### Светодиод "Pump on" (жёлтый)

Насос находится в работе.

### Светодиод "Alarm" (красный), мигающий

Сработал датчик сухого хода, насос отключен из-за недостаточной подачи воды.

### Светодиод "Alarm" (красный), горящий

Насос отключен после трех попыток автоматического включения.

## ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Производительность в л/мин может быть определена на лампочке "Flow" (10) электронного дисплея

| Количество светящихся диодов (LED) | Производительность в л/мин |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1                                  | > 1,5 - 2                  |
| 2                                  | > 4,0 - 6                  |
| 3                                  | > 18 - 20                  |
| 4                                  | > 36 - 40                  |
| 5                                  | > 48 - 52                  |

## ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА

 Перед проведением любых работ по обслуживанию и профилактике насоса необходимо отключить его от сети и принять меры по предотвращению самовключения насоса!

### Чистка насоса

- После перекачивания хлорированной воды, напр. из бассейна, необходимо промыть насос чистой водой.

## УСТРАНЕНИЕ ЗАСОРЕНИЙ

Засорения насоса устраняются следующим образом:

- Отсоединить всасывающий шланг от входа насоса.
- Выкрутить всасывающий патрубок (1) вместе с обратным клапаном (2).
- Присоединить напорный шланг (4) к краю и пропустить воду через корпус насоса для устранения засорения.
- Прежде, чем снова включить насос в постоянный режим работы, нужно проверить свободный ход работы насоса, включив и выключив насос на короткое время несколько раз (на 3-4 сек).

 Убедиться, чтобы обратный клапан был правильно установлен.

- Ввинтить всасывающий патрубок (1) вместе с обратным клапаном (2).
- Запустить насос в работу, как описано выше.

### Защита от замерзания

Если ожидается мороз, следует полностью слить воду из насоса и шлангов.

- Опорожнить всасывающий и нагнетательный шланги.
- Отвинтить пробку сливной горловины (12) и слить воду из насоса.
- Ввинтить пробку сливной горловины и хранить насос в сухом, защищённом от мороза месте.