






**Блоки контроля потока  
KIT 06, KIT 08**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ О НЕОБХОДИМОСТИ СОБЛЮДЕНИЯ МЕР ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Символы    , указанные совместно с одним из слов "Опасность" или "Внимание", обозначают уровни риска, возникающие вследствие несоблюдения мер предосторожности.



**ОПАСНОСТЬ**  
Риск поражения  
электрическим  
током

Означает, что несоблюдение мер предосторожности влечет за собой риск поражения электрическим током.



**ОПАСНОСТЬ**

Означает, что несоблюдение мер предосторожности влечет за собой риск получения травм (увечий) людьми и/или повреждения имущества.



**ВНИМАНИЕ**

Означает, что несоблюдение мер предосторожности влечет за собой риск повреждения оборудования, находящегося под давлением и/или другого оборудования.

**ПРЕЖДЕ ЧЕМ ПРИСТУПИТЬ К ЭКСПЛУАТАЦИИ  
ОБОРУДОВАНИЯ, ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ  
ТРЕБОВАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ,  
ИЗЛОЖЕННЫЕ В НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ**

**ОПИСАНИЕ**

Блоки контроля потока KIT 06 / KIT 08 представляют собой электронное устройство для управления однофазным насосом мощностью до 2,2 кВт (3 HP).

**ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Блоки контроля потока KIT 06 / KIT 08 обеспечивают автоматический запуск/остановку насоса при открытии/закрытии (соответственно) водоразбора в системе. При наличии водоразбора насос непрерывно работает, что позволяет поддерживать постоянное давление в системе при неизменном водоразборе, а также в дополнение к базовым функциям включает в себя контроль величины потребляемого тока, обеспечивая защиту электродвигателя насоса от перегрузки.

**РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (схема С)**

- Настраиваемое давление включения.
- Встроенный цифровой манометр с индикацией давления в барах и psi.
- Встроенный датчик давления.
- Защита насоса от работы в режиме "сухого хода".
- Встроенный обратный клапан.
- Защита от перегрузки по току с автоперезапуском.
- Функция ART (Automatic Reset Test). При остановке насоса в результате срабатывания защиты от "сухого хода" ART будет пытаться перезапустить насос с заданной периодичностью для восстановления водоснабжения.
- Кнопка ручного запуска.
- 3-символьный дисплей, LED-индикаторы и кнопки для настройки/управления.
- Доступная настройка:
  - переход в режим ожидания;
  - включение/отключение функции ART, настройка времени до перезапуска и количества попыток перезапуска.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Мощность электродвигателя насоса 0,37-2,2 кВт
- Напряжение сети электропитания 1~ 110-230 В
- Частота сети электропитания 50/60 Гц
- Максимальный рабочий ток 16А, cos φ≥0,6
- Степень пылевлагозащитенности IP65\*
- Максимальная температура жидкости 50°C
- Максимальная температура окружающей среды 60°C
- Давление включения насоса 0,5-4 бара
- Заводская настройка 1,5 бара
- Максимальное рабочее давление 8 бар
- Максимальная производительность насоса 8 м³/ч
- Размер патрубков: KIT 06 1" HP  
KIT 08 1"1/4 HP
- Вес (без учета кабеля) 1,3 кг

\* Использование типа кабеля, отличного от рекомендованного, может снизить заявленный IP.

**ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (схема А)**



Для подключения блоков используются резьбовые соединения соответствующего размера (диаметра).

Блок контроля потока должен устанавливаться строго в вертикальном положении (указано стрелками на корпусе блока). При этом рекомендуется использовать такие трубопроводные элементы, как вибровставки, гибкие шланги (при необходимости), запорные краны (см. схему А).

Уровень установки кранов точек водоразбора не должен быть ниже уровня установки блока.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ (схема В)**



Электрические подключения должны выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с требованиями нормативных документов страны эксплуатации. Прежде чем производить любые манипуляции с устройством, необходимо обесточить его.

Неправильные подключения могут привести к повреждению электроники.

**Производитель не несет какой-либо ответственности за ущерб, вызванный неправильным подключением либо использованием устройства!**

- Выполните подключения в соответствии со схемой В:
- используйте кабель типа H07RN-F 3G1 или 3G1.5 подходящей длины;
  - подключите кабель питания насоса к клеммам U, V и ⊕;
  - подключите кабель питания блока к сети электропитания, используя клеммы L1, L2 и ⊕;
  - заземляющий провод должен быть длиннее остальных. Этот провод подключается первым при монтаже и отключается последним при демонтаже.

**Заземление является обязательным!**

**ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ (схема С)**

Значения отображаемых сигналов приведены в таблице ниже, где:


- О означает, что LED-индикатор горит постоянно;
- ( (O) ) означает медленное мигание индикатора;
- (((O))) означает быстрое мигание индикатора.


РЕЖИМ	ОТОБРАЖАЕМАЯ ИНФОРМАЦИЯ
РАБОЧИЙ РЕЖИМ	На дисплее отображается текущее давление, или текущий потребляемый ток.
РЕЖИМ НАСТРОЙКИ	На дисплее отображается настраиваемое давление запуска, или максимальный ток электродвигателя.
РЕЖИМ ПРОСМОТРА ЖУРНАЛА АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ	На дисплее отображаются коды аварийных сигналов.
РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ	На дисплее отображаются 3 мигающие точки.
РЕЖИМ БАЗОВЫХ НАСТРОЕК	На дисплее последовательно отображаются базовые настраиваемые параметры.
РЕЖИМ РАСШИРЕННЫХ НАСТРОЕК	На дисплее последовательно отображаются расширенные настраиваемые параметры.

ИНДИКАТОР	СИГНАЛ	ЗНАЧЕНИЕ
bar	○	На дисплее отображается величина текущего давления в барах
	((○))	Насос запущен и на дисплее отображается величина текущего давления в барах
psi	○	На дисплее отображается величина текущего давления в psi
	((○))	Насос запущен и на дисплее отображается величина текущего давления в psi
A	○	На дисплее отображается величина текущего потребляемого тока в Амперах
	((○))	Насос запущен и на дисплее отображается величина текущего потребляемого тока в Амперах
START	○	На дисплее отображается величина давления запуска
	((○))	Настройка давления запуска
FLOW	○	Наличие протока воды (идет водоразбор)




КНОПКА	ДЕЙСТВИЕ	РЕЗУЛЬТАТ
	Короткое нажатие	<b>В состоянии ON:</b> сброс аварийного сигнала. <b>В состоянии OFF:</b> переход в состояние ON, насос запускается. <b>При настройке параметров:</b> сохранение установленной величины параметра.
	Удерживать в нажатом положении	<b>В состоянии ON:</b> выключение блока. <b>В состоянии OFF:</b> насос запускается и работает, пока кнопка не будет отпущена.
	Короткое нажатие	Давление запуска отображается на экране в течение 3 секунд.
	Нажатие в течение 3 секунд	Режим настройки давления запуска
	Короткое нажатие	Уменьшение программируемого значения
	Короткое нажатие	На дисплее отображается текущая величина потребляемого тока. Если в момент нажатия она уже отображалась, дисплей переключается на отображение величины текущего давления.
	Нажатие в течение 3 секунд	Режим настройки величины максимального тока электродвигателя.

### ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ (схема С)

 Перед включением блока контроля потока убедитесь, что все требования предыдущих разделов настоящей инструкции соблюдены. Затем последовательно выполните следующие действия:


1. Включите устройство нажатием кнопки . Насос запустится.



2. Настройте величину тока потребления электродвигателя насоса (как правило, приводится на шильдике насоса):

- Нажмите кнопку  и удерживайте ее в течение 3 секунд. Если насос при этом был запущен, он останавливается.
- Загорится индикатор "I [A]", настраиваемая величина тока будет мигать на дисплее (значение тока по умолчанию 16А).
- Посредством кнопок  и  настройте величину тока потребления электродвигателя (см. примечание 1).


- Нажмите кнопку  для сохранения установленного значения.

3. Настройте величину давления запуска насоса:

- Нажмите кнопку  и удерживайте ее в течение 3 секунд. Если насос при этом был запущен, он останавливается.
- Загорится индикатор "bar", настраиваемая величина давления запуска насоса будет мигать на дисплее.

- Посредством кнопок  и  настройте величину давления запуска насоса в диапазоне от 0,5 до 4 бар.




**Если давление запуска насоса превышает величину 3 бара, рекомендуется использовать гидроаккумулятор небольшого объема, подключенный к напорному трубопроводу в непосредственной близости от выходного патрубка блока.**

- Нажмите кнопку  для сохранения установленного значения.







4. Блок контроля потока готов к работе, однако для настройки дополнительно доступны параметры расширенных настроек (см. следующий раздел).

**Примечание 1:** Обязательным условием для обеспечения защиты электродвигателя насоса от перегрузки является настройка значения тока электродвигателя, указанного на шильдике насоса. В случае, если блок контроля потока в дальнейшем предполагается использовать с насосом другой модели, величину тока потребления необходимо перенастроить в соответствии с величиной, указанной на шильдике этого насоса.


### ИЗМЕНЕНИЕ ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ

- Нажмите одновременно кнопки  +  и удерживайте их в течение 5 секунд.
- С помощью кнопки  или  измените единицу измерения давления (единица измерения давления, используемая по умолчанию - BAR).
- Нажмите кнопку  для сохранения установленного значения.


## РАСШИРЕННЫЕ НАСТРОЙКИ

- Нажмите одновременно кнопки  +  +  и удерживайте их в течение 5 секунд.
- С помощью кнопок  и  измените текущую настраиваемую величину.
- Нажмите кнопку  для сохранения установленного значения.
- для настройки доступны следующие дополнительные параметры:

ПАРАМЕТР	НАСТРОЙКИ	ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ
Ar0 Ar1	Активация функции ART: Ar0 - неактивна Ar1 - активна	Ar0
n01 n48	При активации функции ART может быть установлено кол-во попыток автоперезапуска в диапазоне от 1 до 48	48
t10 t40	Настройка времени между попытками автоперезапуска в диапазоне от 10 до 40 секунд	40
Sb0 Sb1	Активация режима ожидания: Sb0 - неактивен Sb1 - активен	0
rs0 rs1	При изменении значения параметра rS0 на rS1 значения всех параметров вернутся к заводским настройкам.	rS0

			В любой момент насос может быть перезапущен вручную нажатием кнопки  .
A02	O   ( (O) )	ПЕРЕГРУЗКА	Защита электродвигателя от перегрузки по току срабатывает, если величина текущего потребляемого тока превышает более чем на 20% значение тока электродвигателя, настроенного пользователем. Блок автоматически делает 4 попытки перезапуска насоса с проверкой текущего тока потребления. Насос может быть также перезапущен вручную нажатием кнопки  .
A05	O	ДАТЧИК ДАВЛЕНИЯ НЕИСПРАВЕН	Обратитесь в авторизованный сервисный центр для диагностики и ремонта.

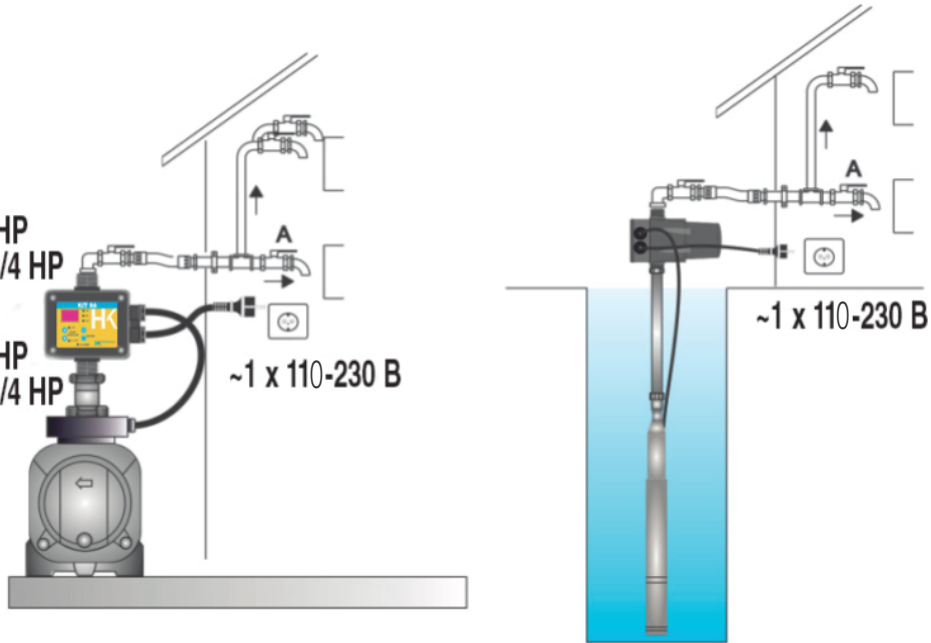
## АВАРИЙНЫЕ СИГНАЛЫ

КОД	СИГНАЛ	ОПИСАНИЕ	РЕАКЦИЯ СИСТЕМЫ
A01	O	"СУХОЙ ХОД"	При определении работы насоса в режиме "сухого хода" насос будет автоматически остановлен. Насос можно перезапустить вручную с помощью кнопки  .
	( (O) )		После срабатывания защиты от "сухого хода", при условии, что функция ART также активна, блок контроля потока автоматически будет делать попытки перезапуска в количестве и с периодичностью, ранее настроенными пользователем. Если восстановить нормальную работу после реализации всех попыток не удастся, блок контроля потока будет находиться в режиме ожидания в течение неограниченного времени, с выдачей соответствующего аварийного сигнала.

**A**

KIT 06: G1" HP  
KIT 08: G1"1/4 HP

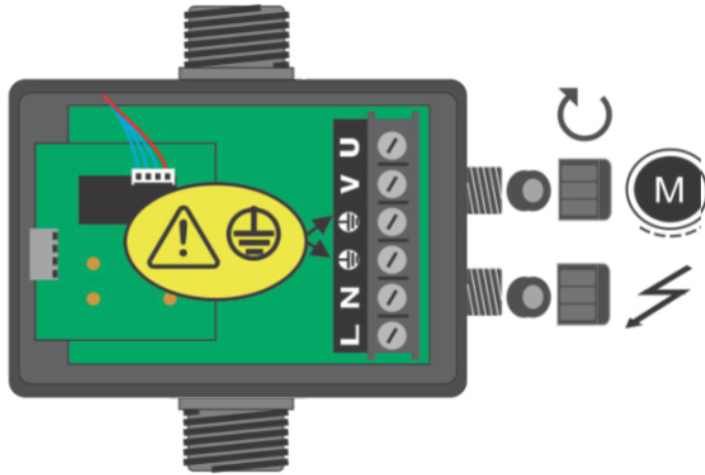
KIT 06: G1" HP  
KIT 08: G1"1/4 HP



**B**



~1 x 110-230 B



**C**

**KIT 06**

**HK**

bar  
 psi  
 I(A)

ON  
 START PRESSURE  
 FLOW  
 ALARM

A  
 ENTER

HK HidroKinetics

**KIT 08**

**HK**

bar  
 psi  
 I(A)

ON  
 START PRESSURE  
 FLOW  
 ALARM

A  
 ENTER

HK HidroKinetics

---

## **ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

Срок гарантии на устройства управления (автоматику) составляет 1 год, с даты покупки конечным пользователем. Документом, подтверждающим дату продажи, является гарантийный талон установленного образца. Гарантийный талон должен быть правильно заполнен, его отсутствие или неправильное заполнение может послужить причиной отказа в гарантийном обслуживании оборудования. Гарантийные обязательства включают в себя все производственные дефекты или дефекты комплектующих, подтвержденные производителем. Определение причин возникновения неисправностей насоса производится авторизованными сервисными центрами ESPA, в случае подтверждения производственного дефекта или дефекта комплектующих производится ремонт или замена оборудования производителем (по его усмотрению).

Гарантийные обязательства производителя не распространяются на дефекты, возникшие в результате неправильного обращения, неправильного электрического подключения, в случае нарушения правил установки, монтажа, эксплуатации, приведенных в данном руководстве.

Условия гарантийного обслуживания не применяются в случае обнаружения следов самостоятельной разборки или ремонта.

## **СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ**

Блоки контроля потока KIT 06 / KIT 08 соответствуют требованиям следующих директив и иных нормативных документов Европейского союза:

2014/35/EU

2014/30/EU

2011/65/EU

EN-60730-2-6

EN-60730-1

EN-61000-6-1

EN-61000-6-3

IEC-60730-1

IEC-60730-2-6

---

**Изготовитель**  
COELBO CONTROL SYSTEM, S.L.  
Ctra. de Rubi, 288  
(Pol. Ind. Can Guitard)  
08228 Terrassa (SPAIN)

**Представительство в России**  
ООО «ЭСПА РУС ЭДР»  
г. Москва, ул. Кантемировская, 58  
+7(495) 730-43-06  
+7 (495) 730-43-07  
e-mail: [info@espa.ru](mailto:info@espa.ru)  
[www.espa.ru](http://www.espa.ru)

  
**HydroKinetics**