



KOER

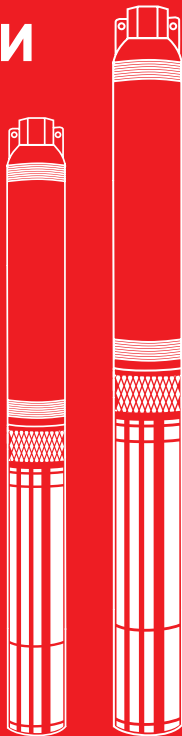
professional sanitary engineering

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Центробежные
многоступенчатые
насосы

SDm

KDm



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Бытовые погружные насосы предназначены для подачи чистой пресной воды из скважин, колодцев, открытых водоемов. Используются при создании систем водоснабжения в частных домах, коттеджах, дачах. Пригодны для орошения, наполнения бассейнов, создания некоммерческих автомобильных моек.

Условия эксплуатации:

- Максимальная температура перекачиваемой воды +40°C;
- Температура окружающей среды от + 5 до + 40°C;
- Содержание абразивных частиц - не более 200г / 1000л.
Размер - не более 0,5 мм

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Устройство, приобретенно в холодный период времени, перед включением в сеть необходимо выдержать не менее двух часов при комнатной температур, чтобы избежать выхода из строя.

Оборудование должно храниться в закрытом помещении с естественной вентиляцией в нормальных условиях. В окружающей среде должны отсутствовать агрессивные вещества и пыль, температура окружающей среды должна быть от -10°C до + 40°C, относительная влажность воздуха не должна превышать 85%, толчки и вибрация оборудования недопустимы.

Срок хранения оборудования при соблюдении условий ограничен. Срок службы изделия (при соблюдении правил транспортирования, условий хранения, требований по установке и техническому обслуживанию) не менее 5 лет.

Приобретенный Вами электронасос может иметь некоторые отличия от описанного в руководстве по эксплуатации.

3. НОМЕНКЛАТУРА

На примере электронасоса KOER 4SDm 2/12 + 50M, где

 KOER [®] professional sanitary engineering		ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЙ НАСОС	
4SDm2/12+50M		1"	
ОБОРОТЫ НА ВАЛУ	2850 об/мин	НАПОР ВОДЫ (max)	85 м
ГЛУБИНА ПОГРУЖЕНИЯ (max)	60 м	РАСХОД ВОДЫ (max)	55 л/мин
ТЕМПЕРАТУРА ВОДЫ (max)	40°C	ПИТАНИЕ	1~220 В
КОНДЕСАТОР	30 мкФ (450 В)	ЧАСТОТА	50 Гц
		СИЛА ТОКА	4,7 А
		КЛАСС ЗАЩИТЫ	IP68
		КЛАСС ИЗОЛЯЦИИ	В
МОЩНОСТЬ		ДИАМЕТР СКВАЖИНЫ	
ПОЛНАЯ	ПОЛЕЗНАЯ	(min)	(opt)
1050 Вт	550 Вт/0,75 к.с.	110 мм	≥125 мм
 ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ	 ВСТРОЕННАЯ ТЕРМОЗАЩИТА	 МАСЛОЗАПОЛНЕННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ	
СЕРИЙНЫЙ №: 			
 ВРАЩЕНИЕ		    	

где **4** – диаметр насоса в дюймах,

SD – центробежный скважинный насос,

m – однофазный двигатель (при отсутствии буквы – трех-
фазные двигатели),

2 – номинальная производительность насоса, м³/час

12 – количество рабочих центробежных рабочих колес,

+50M – насос с кабелем питания на указанную длину, г.

Полезная мощность - мощность, потребляемая насосом при нормальной эксплуатации. В случае превышения напорных характеристик или работе насоса на закрытую задвижку – мощность насоса будет расти до значения, указанного как Полная мощность. Производитель крайне не рекомендует использовать насос на закрытую задвижку – это может привести к деформации гидравлической части или отключения из-за перегрузки по току. Производительность многоступенчатого скважинного насоса можно регулировать краном или вентилям, частично перекрывая подачу воды.

Все скважинные центробежные насосы ТМ «KOER» имеют встроенное термореле для защиты от перегрева двигателя.

Во всех моделях используется:

- вал из нержавеющей стали AISI 304;
- обмотки двигателя из медной проволоки;
- высококачественные подшипники и надежные уплотнители, что минимизирует биение на валу и предотвращает преждевременный износ двигателя.

Гидравлическая часть насоса выполнена из дорогих и надежных материалов; предусмотрена дополнительная защита гидравлической части от износа из-за возможного попадания абразивных частиц. Сложная конструкция рабочих колес предотвращает оседание песка и грязи.

4. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ



ВНИМАНИЕ! Перед проведением любых монтажных, демонтажных или сервисных работ отключите насос от электрической сети.



ВНИМАНИЕ! Пусковой конденсатор электронасоса выведен наружу для удобства замены в случае его выхода из строя.



Допускается параллельное подключение нескольких автоматических устройств (реле давления, реле с таймером, плавковые включатели или выключатели). Параллельное подключение и монтаж выполняется только специалистом.



ВНИМАНИЕ! Расчет сечения кабеля должен проводить специалист! Не пытайтесь делать это самостоятельно.

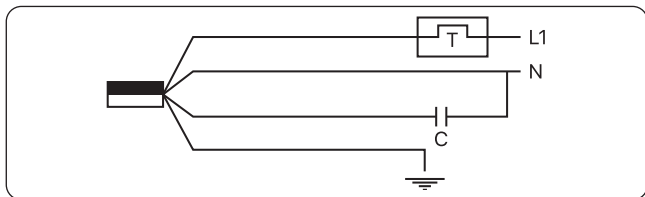
В случае, если длину кабеля необходимо увеличить (из-за падения уровня воды в скважине, перенос изделия в другую скважину), производитель допускает изменение длины пользователем при выполнении всех требований с сохранением гарантийных обязательств.

Часть кабеля питания электронасоса, которая будет соприкасаться с водой в скважине, должна иметь специальную водостойкую оболочку. Использование обычного кабеля питания без такой оболочки допускается только при условии отсутствия контакта с водой. Соединение жил кабеля проводить следующим образом:

1. Рекомендуется соединение с помощью специальных водостойких коннекторов.
2. Возможно использование термоусадочных трубок.
3. Зачистить и оголить все жилы кабеля питания электронасоса.
4. Изолировать контакты от воды и от прикосновения одного с другим можно с помощью термоусадочных водостойких трубок. Диаметр трубок должен быть немного больше диаметра сечения жил кабеля. Кроме того, для большей надежности следует воспользоваться термоусадочной трубкой для общей изоляции всех жил.
5. Наденьте термоусадочную трубку диаметром, превышающим диаметр кабеля, на внешнюю оболочку. Она потребуется позже.

6. Наденьте термоусадочные трубки на каждую жилу кабеля.
7. Соедините контакты.
8. Надетыми перед этим термоусадочными трубками соедините места соединений жил.
9. Нагрейте места соединений строительным феном. Пленки трубки должны плотно облегать места соединений, образовав оболочки жил кабеля. Дополнительно - возможно использование изоляционных лент.
10. Надитой до этого на оболочку кабеля термоусадочной трубкой закрыть места соединений жил.
11. Нагрейте место соединения строительным феном. Термоусадочная трубка должна плотно облегать место соединения, образовав внешнюю оболочку кабеля. Чтобы подключить скважинный центробежный насос к пульту управления, воспользуйтесь следующей схемой .

Для удобства пользователя, жилы кабелей питания окрашены разными цветами и соответствуют цвету кабеля в пульте управления насосом. Описание, согласно схеме (на рисунке сверху - вниз). Токонесущая жила окрашена в черный цвет, обратная на пульт - в синий, коричневая - на конденсатор, желто-зеленая – заземление.



Несмотря на то, что подключение пульта достаточно простая процедура, производитель настоятельно рекомендует обратиться к специалистам за помощью в подключении.



ВНИМАНИЕ! Все электромонтажные работы должны быть выполнены квалифицированными сотрудниками!



ВНИМАНИЕ! Электронасос должен быть надежно заземлен.



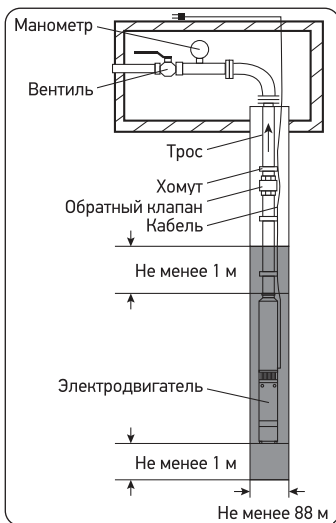
ВНИМАНИЕ! Для подключения в электрическую сеть следует установить устройство защитного отключения (УЗО), срабатывающее на ток утечки 30мА.

5. МОНТАЖ

Гибкий шланг прикрепить к патрубку переходника из комплекта и зафиксировать хомутами. Внутренний диаметр шланга должен быть не меньше диаметра выходного отверстия насоса.

Если планируется создание системы автоматического водоснабжения, то необходим обратный клапан и муфта для подключения трубопровода. Внутренний диаметр трубы должен быть не меньше диаметра выходного отверстия насоса. Резьбовое соединение с насосом должно быть герметичным, чтобы избежать снижения производительности и напора изделия.

Внешнюю резьбу переходника соединить с муфтой для дальнейшего подключения трубы. Обратный клапан может быть расположен выше выхода насоса, но на высоте не более 7м.



Лучшим средством изоляции является лентовидный фторопластовый уплотнительный материал (ФУМ-лента). Рекомендуем использовать ФУМ-ленту ТМ «KOER».

Резьбовое соединение переходника с муфтой также должно быть герметичным.

Продеть металлический трос в герметичной оболочке (не рекомендуется производителем), или трос из нержавеющей стали (рекомендуется производителем), или полипропиленовый канат (рекомендуется производителем для насосов весом менее 42 кг) в специальные отверстия (ушки) в верхней части насоса. Сечение металлического троса - 3,8 мм и выше. Трос закрепить в скобах специальными замками или хомутами.

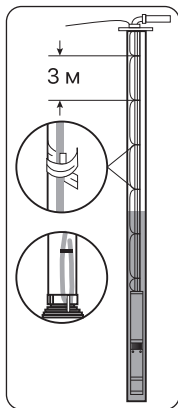


ВАЖНО! Насос при подвешивании за трос должен располагаться строго вертикально, чтобы избежать перекоса в скважине.

Насос не должен касаться стенок скважины или колодца, чтобы избежать деформации корпуса.

В случае, если насос застрял - аккуратно поверните его, держась за трубу до полного освобождения от перекоса.

Следует взять фиксирующие хомуты или специальные клипсы и аккуратно соединить ими электрический кабель и трубу. При этом электрический кабель не должен быть натянутым с целью свободного движения фиксированной части кабеля при линейной деформации напорной трубы вследствие температурных перепадов. Соединение



должно быть достаточно плотным, но не чрезмерно жестким. Если хомут пережмет эти конструкции слишком сильно, он может их повредить. Не рекомендуется использовать липкие и изоляционные ленты, поскольку от воздействия воды они могут потерять свои клейкие свойства и попасть в скважину.

Насос опускают очень медленно. Ни в коем случае НЕ следует дергать изделие за трубу или силовую кабель. Если в процессе опускания конструкция встречает препятствие, следует действовать очень осторожно.

Опустить насос следует на предварительно рассчитанную глубину, однако не глубже, чем ограничения соответствующей модели (описаны в индивидуальной табличке изделия). Расстояние до дна должно быть не менее 1 метра.



ВНИМАНИЕ! Избегайте большого количества углов и поворотов при монтаже трубопровода.

Учитывайте глубину погружения насоса и его напор при приобретении трубопровода.

Например: при погружении скважинного насоса на глубину до 50 м, трубопровод должен выдерживать давление в 10 атм. Для глубины 50-80 м понадобятся трубы, способные работать под давлением 12,5 атм., а для более глубоких скважин используют трубы на 16 атм. Кроме того, следует учитывать давление, создаваемое насосом на стенки трубопровода.

При монтаже и демонтаже электронасоса используйте строительные или специальные перчатки.

Не рекомендуется производить монтаж или демонтаж без страховки для троса и лебедки, это может привести к потере электронасоса. Самым простым видом страховки троса может быть надежно вкопанный столб или дерево с переброшенными вокруг петлями страховочного троса.



ВАЖНО! Данную процедуру должны выполнять квалифицированные специалисты со специальным оборудованием.



ВНИМАНИЕ! При монтаже трубопровода в горизонтальной плоскости следует убедиться в его защите от стихий, разрушающих покрытия водяной магистрали: мороза, палящего солнца.

Наиболее распространенным средством защиты является его пребывание под землей в специальной траншее глубиной не менее 1,5 м. Траншею осыпают песком и устанавливают сверху защиту от давления грунта.

6. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

После окончания всех монтажных и подготовительных работ откройте верхний вентиль на напорной магистрали на половину от максимального значения. Включите насос, чтобы собравшийся воздух мог выйти.



ВНИМАНИЕ! При первом пуске, а так же при пусках после обслуживания насоса запрещено включать изделие при закрытом венти́ле, чтобы избежать гидравлического удара.



ВНИМАНИЕ! В новой скважине может находиться большое количество суспензии и песка. Данный прибор не подходит для устранения загрязнений скважины!

В случае, если вода содержит количество песка больше допустимого, не выключайте насос, пока из крана пойдет чистая или с минимальным содержанием песка вода. Для этого может потребоваться некоторое время. Выключения насоса в этот мо-

мент грозит загрязнением гидравлической части электронасоса и выхода его из строя или снижением характеристик.

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ



ВНИМАНИЕ! Вода в скважине является естественным охладителем электронасоса.

При отсутствии воды, а также при неполном погружении изделие может выйти из строя! Рекомендуемый диаметр скважины насоса указан на табличке изделия.



ВНИМАНИЕ! Не допускается работа электронасоса без надежного электрического заземления.



ВНИМАНИЕ! Не допускается попадание на пусковую коробку электронасоса влаги, воды и посторонних жидкостей. Ограничивайте допуск детей к ней.



ВНИМАНИЕ! Использование электронасоса для перекачивания агрессивных, вязких жидкостей запрещено.



ВНИМАНИЕ! При демонтаже электронасоса нужно предварительно открыть краны водоразбора для снижения давления внутри трубопровода.



ВНИМАНИЕ! Электронасос не предназначен для работы в ограниченном режиме.

8. НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И МЕТОДЫ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Насос не включается	Отсутствует напряжение в сети	Проверить напряжение в сети
	Сработало встроенное реле термозащиты	Дождаться охлаждения насоса, устранить причину срабатывания

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Насос не включается	Сработала защита перегрузки по току	Устранить причину срабатывания
	Вышел из строя конденсатор	Обратится в сервисный центр или заменить самостоятельно*
Насос включается, но не работает	Низкий уровень воды в скважине	Опустить насос на необходимую глубину, обеспечить приток воды
	Загрязнение гидравлической части	Обратится в сервисный центр
	Износ гидравлической части	
Насос включает-ся принудитель-но не с первого раза	Вышел из строя конденсатор	Обратится в сервисный центр или заменить самостоятельно*
Высокое потребление электроэнергии	Загрязнение гидравлической части	Обратится в сервисный центр
	Механическое трение	
	Загрязнение гидравлической части	
	Превышение эксплуатационных характеристик	Подобрать другую модель электронасоса
	Закрыта задвижка	Открыть задвижку
Насос работает, но отключается	Загрязнение гидравлической части (сработала термозащита)	Обратится в сервисный центр, дождаться охлаждения насоса
	Несоответствие напряжения электросети	Проверить напряжение электросети
В системе автоматического водоснабжения насос часто включается и отключается	Утечка воды в системе трубопровода	Проверить утечку в системе трубопровода, устранить утечку

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
В системе автоматического водоснабжения насос часто включается и отключается	Неверно отрегулировано реле давления	Отрегулировать реле давления
	Гидроаккумулятор полностью заполнен водой	Отрегулировать давление воздуха в гидроаккумуляторе
	Малый объем гидроаккумулятора	Установить гидроаккумулятор большего объема
	Повреждение мембраны гидроаккумулятора	Заменить мембрану гидроаккумулятора
	Производительность насоса превышает дебет скважины, срабатывает защита от «сухого хода» электронного реле	Подобрать другую модель электронасоса

***Будьте внимательны!** Неверно сделанный самостоятельный ремонт может лишить гарантийного обслуживания в дальнейшем!

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ

9.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

9.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

9.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушение паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- неправильной транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;

- наличие следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличие повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

9.4. Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, что улучшают качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

10. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

10.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

10.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр.

Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

10.3. Расходы, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока, Покупателю не возмещаются.

10.4. В случае необоснованности претензии расходы на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

10.5. На гарантийный ремонт (а также при возврате) принимаются изделия полностью укомплектованными.

11. СРОКИ ГАРАНТИИ

Гарантийный срок состоит из 24 месяцев полной гарантии и 36 месяцев бесплатного гарантийного обслуживания с момента продажи насоса потребителю.

Под полной гарантией подразумевается устранение всех дефектов, выявленных в процессе эксплуатации насоса, если монтаж изделия был выполнен в соответствии с требованиями настоящего руководства по эксплуатации.

Под бесплатным гарантийным обслуживанием подразумевается отсутствие взимания платы за проведенные ремонтные работы; стоимость запасных частей и материалов оплачивается потребителем. Гарантийный срок на новые комплектующие изделия или составные части, установленные на изделие при гарантийном или платном ремонте или приобретенные отдельно от изделия, составляет три месяца со дня выдачи Покупателю изделия по окончании ремонта или продажи последнем этих комплектующих / составных частей.

12. ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ:

Соответствует нормам и требованиям, изложенным в директивах:

VDE 0250, IEC 61000-3-3 (2013) - EN 61000-3-3 (дiє до: 2017), Directive 89/336/CEE,

Directive 73/23/CEE, Directive 2006/95/EC, Directive 2000/14/EC, European Regulation EN 60.730-2-6, EC Directive 2015/628, IEC 60529 - EN 60529, действующим в Украине.

В изделии отсутствуют тяжелые металлы и свинец, согласно Directive 2002/95/EC.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН		
Печать	Номер заявки:	
	Изделие:	
	Модель:	
	Серийный номер:	
Мастер:	Дата поступления:	
Подпись:	Дата ремонта:	
Неисправность:		



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН		
Печать	Номер заявки:	
	Изделие:	
	Модель:	
	Серийный номер:	
Мастер:	Дата поступления:	
Подпись:	Дата ремонта:	
Неисправность:		



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН		
Печать	Номер заявки:	
	Изделие:	
	Модель:	
	Серийный номер:	
Мастер:	Дата поступления:	
Подпись:	Дата ремонта:	
Неисправность:		

ДЛЯ ЗАМЕТОК

[illegible]

 WWW.KOER.CZ

