

**ЭЛЕКТРОНАСОСЫ СЕРИИ КФ****ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОУСЛУЖИВАНИЮ****1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Прежде чем производить какие-либо операции с насосом, важно внимательно ознакомиться с настоящей инструкцией по эксплуатации и обслуживанию. Производитель не несёт ответственности за неправильное использование насоса и за повреждения, вызванные эксплуатацией, не соответствующей данной инструкции, или самовольным вмешательством в работу машины.

**2. ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

Предостережение, которому нужно следовать, чтобы гарантировать безопасность



Несоблюдение инструкций может привести к поражению электрическим током

**ВНИМАНИЕ**

Несоблюдение инструкций может привести к повреждению двигателя насоса или системы



Любая транспортировка, установка, подключение, запуск, управление и возможное обслуживание или прекращение работы должно осуществляться обученным и квалифицированным персоналом. Кроме того во внимание должны приниматься возможные местные требования и указания, не упомянутые в данной инструкции. Определение технического квалифицированного персонала приведено в нормативах IEC 60364

Вмешательство в работу изделия запрещено.

Пользователь несёт ответственность за возможные несчастные случаи, связанные с работой изделия в отношении других лиц.

Используйте электронасос только для целей, описанных в пункте 4. Любое другое использование может стать причиной несчастного случая.



Прежде чем приступить к какой-либо операции, отключите электропитание от двигателя. Без надобности не касайтесь насоса во время его работы.

**3. ТРАНСПОРТИРОВКА, ПЕРЕМЕЩЕНИЕ И ПРОМЕЖУТОЧНОЕ ХРАНЕНИЕ**

Электронасосы нужно поднимать, соблюдая следующие рекомендации, в соответствии с их весом (указанным на упаковке): до 20 кг: вручную, одним человеком; от 20 кг до 60 кг: вручную, двумя людьми; более 60 кг: при помощи соответствующего подъёмного устройства.

**4. ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ**

Описание продукта: электрические насосы с периферийным рабочим колесом. Идентификационные данные и технические характеристики насоса/ электронасоса указаны на типовой табличке насоса, подтверждающем его соответствие стандартам ЕС. Технические свойства: см. рис. 1. Применение: подача чистой воды и жидкостей в сельском хозяйстве, промышленности, бытовом частном секторе.



Категорически воспрещается использовать электрический насос во взрывоопасной атмосфере или для перекачивания легко воспламеняющихся жидкостей.

**ВНИМАНИЕ**

Насос пригоден для эксплуатации только с чистой водой, без твёрдых и длинноволокнистых включений, а также без масла. Запрещается использовать насос при отсутствии жидкости. Настоятельно рекомендуется использовать насос с напором и подачей, соответствующими рабочей диаграмме.

**5. УСТАНОВКА****ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ****ВНИМАНИЕ**

Убедитесь, что данные, указанные на шильде, а именно сила тока, частота, напряжение, поглощаемый ток соответствуют подключаемому электропитанию. В частности, напряжение питания не должно отличаться более чем на  $\pm 5\%$  от номинального.



Убедитесь, что электрическая система соответствует стандарту CEI EN 60204-1.

**ВНИМАНИЕ**

Убедитесь, что скорость потока и напор насоса соответствуют требуемым характеристикам. Прежде чем подключать трубопроводы, убедитесь, что вал насоса вращается свободно.

Трубки должны поддерживаться опорами, чтобы их вес не повредил части электронасоса (рис. 2-А).

Всасывающий и напорный трубопровод должны быть закреплены во избежание передачи нагрузки на корпус насоса (рис. 2-А).

Диаметр всасывающего трубопровода должен соответствовать диаметру всасывающего патрубка насоса. Установите всасывающий трубопровод с положительным уклоном в сторону насоса (см. рис. 2-В). По возможности насос следует устанавливать как можно ближе к точке водозабора. Зафиксируйте нижний клапан (см. рис. 2-С) и с помощью запорного вентиля на напорном трубопроводе отрегулируйте подачу насоса.

**6. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, РАБОТА И ОСТАНОВКА**

Прежде чем приступить к какой-либо операции, отключите электропитание от двигателя и примите меры по предотвращению его случайного включения.

После сверки с данными, указанными на типовой табличке насоса, подсоедините провода электропитания к контактам электродвигателя, следуя электрической схеме, показанной на рис. 3, в соответствии с напряжением и количеством фаз на линии питания. Подключите кабель заземления. Закройте клеммную коробку. Для трёхфазных двигателей: правильное направление вращения по часовой стрелке, если смотреть со стороны привода вентилятора. В противоположном случае поменяйте местами любые две фазы.

**ВНИМАНИЕ**

Прежде чем приступать к работе, залейте насос водой через заливную пробку.

Через некоторое время, достаточное для стабилизации работы насоса необходимо проверить следующее: сбалансированность подачи, потребляемый ток, равный указанному на типовой табличке насоса. В противном случае необходимо остановить насос и выявить причину.

**ВНИМАНИЕ**

Если насос не используется более трёх месяцев или простаивает при отрицательной температуре окружающей среды необходимо слить воду из насоса.

**7. ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Электронасосы серии IR-NCB-MG не требуют особого обслуживания. В случае проведения какого-либо технического обслуживания свяжитесь со службой сервисной поддержки SAER. Не вносите изменений в конструкцию насоса без предварительного согласования с производителем.



Прежде чем приступить к какой-либо операции, отключите электропитание от двигателя и примите меры по

предотвращению его случайного включения.

**8. УТИЛИЗАЦИЯ**

По окончании срока эксплуатации насос и любая из его частей должны быть утилизированы с соблюдением существующих указаний.

**9. НЕИСПРАВНОСТИ, ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЕ**

Неисправности	Причины	Устранение
Двигатель не запускается: нет ни шума, ни вибрации.	Нет напряжения на двигателе.	Проверьте прибор и/ или электропитание.
	Перегорели предохранители.	Замените предохранители.
	Повреждён кабель электродвигателя.	Замените кабель электродвигателя.
Двигатель не запускается: издаёт шум и/ или вибрирует	Двигатель был подключён неправильно.	Исправьте неправильное соединение.
	Неисправен конденсатор (только однофазное исполнение)	Замените конденсатор.
	Рабочее колесо заблокировано.	Разблокируйте рабочее колесо.
Выключаются защитные устройства	Слишком высокое напряжение.	Обратитесь в орган, ответственный за электрическую проводку.
	Короткое замыкание кабеля.	Почините или замените кабель.
	Обмотка заземлена.	Демонтируйте двигатель и перемотайте обмотку.
	Ослаблены клеммы электродвигателя.	Закрепите клеммы.
	Заблокирован вал насоса.	Демонтируйте и тщательно осмотрите.
	Чрезмерное количество песка в воде.	Сократите подачу, используя запорный клапан.
Недостаточный или нулевой поток.	Насос не был заполнен водой.	Заполните насос.
	Всасывающая труба слишком узкая или не герметична.	Замените трубу и проверьте резьбовые соединения.
	Нижний клапан закупорен.	Прочистите или замените клапан.
	Рабочие колёса закупорены.	Разберите и проверьте.
	Уровень жидкости понизился.	Проверьте уровень.
Напор ниже заявленного	Направление вращения ошибочно.	Измените направление вращения
	Негерметичность напорного трубопровода.	Замените повреждённую трубу или сальник
	Износ внутренних деталей	Разберите и исправьте.
	Наличие газа или воздуха в воде.	Свяжитесь с конструктором.
Электронасос работает неровно и/ или вибрирует	Насос работает при слишком низком напоре.	Разберите и исправьте.
	Износ деталей.	Разберите и замените.
	Высота столба жидкости над всасывающим патрубком системы недостаточна.	Отрегулируйте запорный клапан на напорном патрубке.

Если возникает проблема, описание которой отсутствует в данной таблице, свяжитесь с нашей Сервисной службой.

**10. ЗАПЧАСТИ**

Используйте только оригинальные запчасти.

Чтобы заказать запчасти, обратитесь к каталогам или свяжитесь со службой техподдержки SAER, назвав тип насоса, серийный номер и год выпуска (все эти данные можно найти на идентификационной пластинке).

Данный продукт не имеет производственных дефектов.

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ**

SAER Elettropompe S.p.A., via Circonvallazione, 22-42016 Guastalla (RE) – Italy, данным заявляет, что электронасосы серии KF при условии соблюдения правил использования и обслуживания, предписанных инструкцией, соответствуют следующим директивам и последующим модификациям:

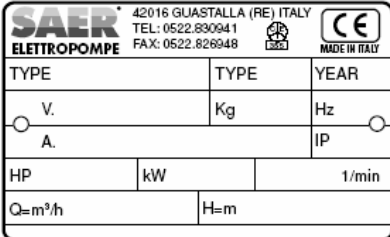
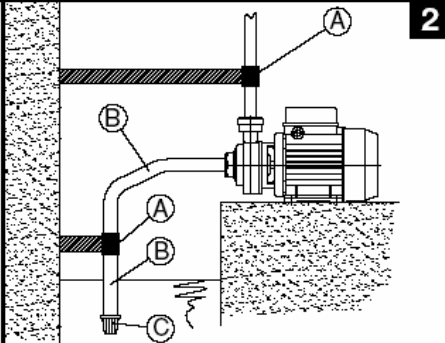
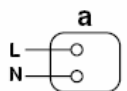
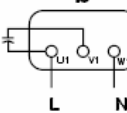
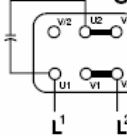
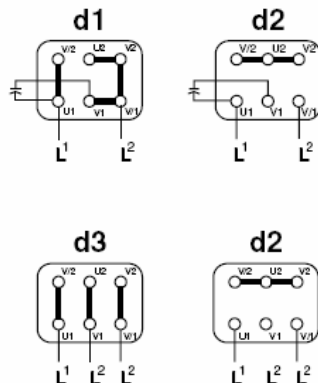
- Директива 98/37/ЕС Машиностроение
  - Директива 89/336/ЕЭС Электромагнитная совместимость
  - Директива 73/23/ЕЭС Электрические машины для эксплуатации в пределах определённого диапазона значений напряжения
- Применяющиеся гармонизирующие предписания: CEI EN 60034-1, EN 292-1, EN 292-2

SAER Elettropompe s.r.l.  
Presidente - Favella Franco



IP44 (стандарт)  
Класс В (KF0)  
Класс F (KF 1/2/3/4/5/6)  
Температура окружающей среды: мин. 0°C – макс. 40°C  
Кол-во запусков в час: макс 20  
Р<sub>макс.</sub>: 0,8 Мпа (8 бар)  
Q<sub>макс.</sub>: 4,2 м<sup>3</sup>/ч  
H<sub>макс.</sub>: 88м  
Т<sub>мин.</sub>: -15°C/Т<sub>макс.</sub>: 70°C  
dBA – макс. 70

- a) Однофазное питание, без конденсатора.
- b) Однофазное питание, с конденсатором.
- c) Однофазное питание 3-4 кВт, с конденсатором.
- d) Однофазное питание, при двух значениях напряжения, с конденсатором (d1 низкое напряжение, d2 высокое напряжение);  
Трёхфазное питание при двух значениях напряжения (d3 низкое напряжение, d4 высокое напряжение).

<p><b>1</b></p>  <p>42016 GUIASTALLA (RE) ITALY TEL: 0522.830941 FAX: 0522.826948</p> <table border="1"> <tr> <td>TYPE</td> <td>TYPE</td> <td>YEAR</td> </tr> <tr> <td>V.</td> <td>Kg</td> <td>Hz</td> </tr> <tr> <td>A.</td> <td></td> <td>IP</td> </tr> <tr> <td>HP</td> <td>kW</td> <td>1/min</td> </tr> <tr> <td>Q=m<sup>3</sup>/h</td> <td>H=m</td> <td></td> </tr> </table>	TYPE	TYPE	YEAR	V.	Kg	Hz	A.		IP	HP	kW	1/min	Q=m <sup>3</sup> /h	H=m		<p><b>2</b></p>  <p>IP44 (standard) Class B (KF0) Class. F (KF 1/2/3/4/5/6) Tamb: min 0°C – max 40°C Start / h : max 20 Pmax: 0,8 MPa (8 bar) Qmax= 4,2 m<sup>3</sup>/h Hmax= 88 m Tmin= -15°C / Tmax= 70°C dBA= max 70</p>
TYPE	TYPE	YEAR														
V.	Kg	Hz														
A.		IP														
HP	kW	1/min														
Q=m <sup>3</sup> /h	H=m															
<p><b>3</b></p>  <p>a</p>	<p>a) monofase per alimentazione a tensione unica senza condensatore / single-phase for a single voltage power supply without condenser / monofásica para alimentación de tensión única sin condensador / monofasée pour alimentation à tension unique sans condensateur / Einphasig zur Speisung mit einer einzigen Spannung ohne Kondensator / monofásica para alimentação com tensão única sem condensador.</p>															
 <p>b</p>	<p>b) monofase per alimentazione a tensione unica con condensatore / single-phase for a single voltage power supply with condenser / monofásica para alimentación de tensión única con condensador / monofasée pour alimentation à tension unique avec condensateur / Einphasig zur Speisung mit einer einzigen Spannung mit Kondensator / monofásica para alimentação com tensão única com condensador</p>															
 <p>c</p>	<p>c) monofase per alimentazione a tensione unica con condensatore per potenze 3 e 4 Kw / single-phase for single voltage power supply with condenser for power of 3 and 4 kW / monofásica para alimentación de tensión única con condensador para potencias de 3 y 4 kW / monofasée pour alimentation à tension unique avec condensateur pour puissances 3 et 4 kW / Einphasig zur Speisung mit einer einzigen Spannung mit Kondensator für 3 und 4 kW Leistungen / monofásica para alimentação com tensão única com condensador para potências 3 e 4 kW.</p>															
 <p>d1      d2</p> <p>d3      d4</p>	<p>d) monofase per alimentazione a due possibili tensioni con condensatore (d1= tensione bassa; d2= tensione alta), trifase per alimentazione a due possibili tensioni (d3= tensione bassa; d4= tensione alta) / single-phase for power supply with two possible voltages with condenser (d1= low voltage; d2= high voltage); three-phase for power supply with two possible voltages (d3= low voltage; d4= high voltage) / monofásica para alimentación de dos posibles tensiones con condensador (d1 = tensión baja; d2 = tensión alta); trifásica para alimentación de dos posibles tensiones (d3 = tensión baja; d4 = tensión alta) / monofasée pour alimentation à deux tensions possibles avec condensateur (d1= tension basse ; d2=tension élevée) ; triphasée pour alimentation à deux tensions possibles (d3= tension basse ; d4= tension élevée) / Einphasig für Speisung mit zwei möglichen Spannungen mit Kondensator ( d1=Niederspannung d2=Hochspannung); Dreiphasig zur Speisung mit zwei möglichen Spannungen (d3=Niederspannung, d4=Hochspannung) / monofásica para alimentação com duas tensões possíveis com condensador (d1 = tensão baixa; d2 = tensão alta); trifásica para alimentação com duas tensões possíveis (d3 = tensão baixa; d4 = tensão alta)</p>															