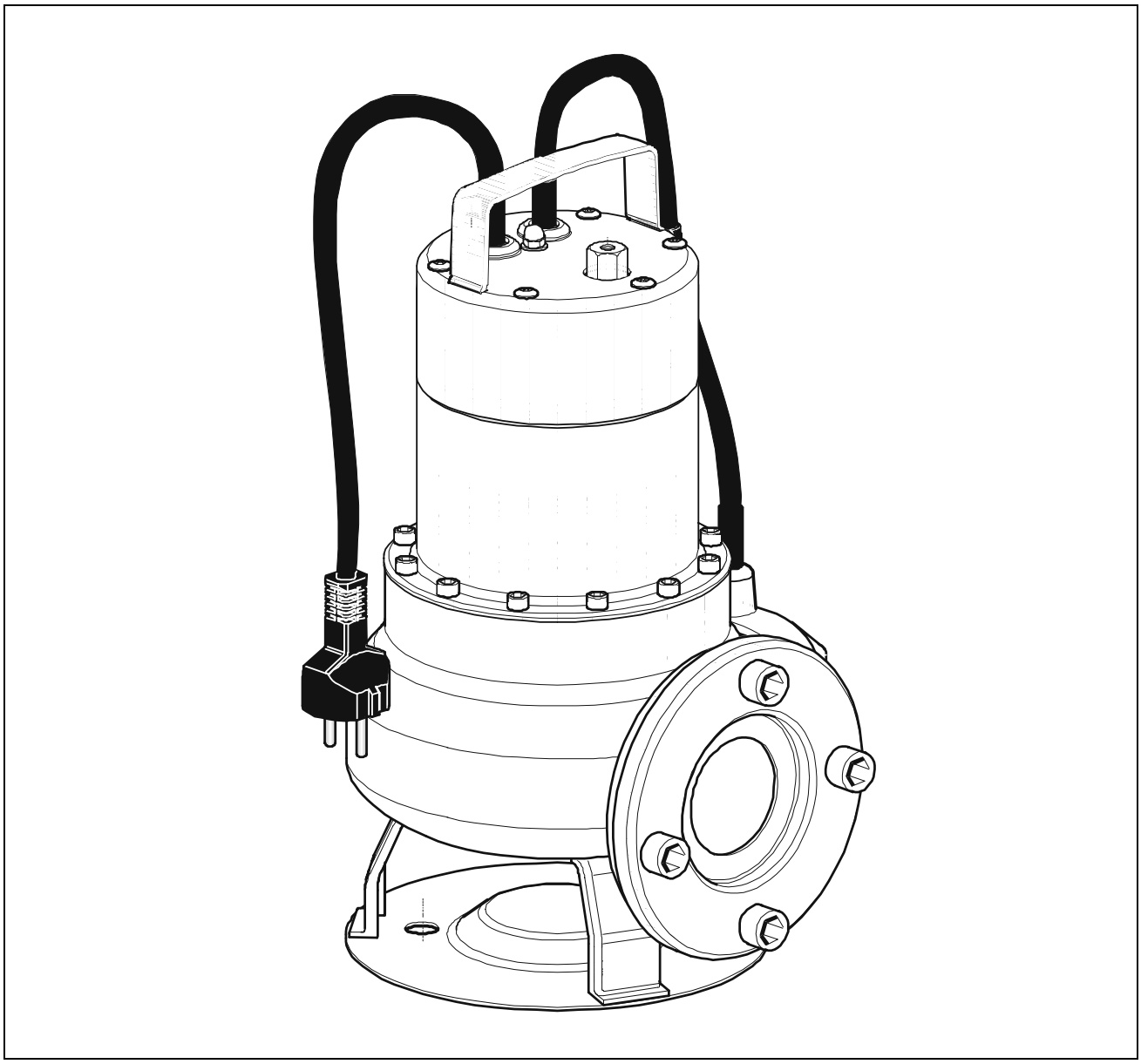
# ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE
# INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE ET D'ENTRETIEN
# INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE
# INSTALLATIONSANWEISUNG UND WARTUNG
# INSTRUCTIES VOOR INGEBRUIKNAME EN ONDERHOUD
# INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION Y EL MANTENIMIENTO
# POKYNY K INŠTALÁCII A ÚDRŽBE
# ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ БСЛУЖИВАНИЮ
# KULLANIM VE BAKIM TALİMATLARI
# إرشادات للتركيب والعناية.



АЯ45

DAB
PUMP PERFORMANCE

# FEKA 700 – FEKA 800

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

La Ditta DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALY - sotto la propria esclusiva responsabilità dichiara che i prodotti summenzionati sono conformi a:

- Direttiva del Consiglio del 14 giugno 1989 n° 89/392 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CEE relative alle macchine e successive modifiche.
- Direttiva della Compatibilità elettromagnetica 89/336 e successive modifiche.
- Direttiva Bassa Tensione 73/23 e successive modifiche.

**DECLARATION OF CONFORMITY**

The Company DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALY - declares under its own responsibility that the above-mentioned products comply with:

- Council Directive no. 89/392 of 14 June 1989 concerning the reconciliation of the legislations of EEC Member Countries with relation to machines and subsequent modifications .
- Directive on electromagnetic compatibility no. 89/336 and subsequent modifications .
- Directive on low voltage no. 73/23 and subsequent modifications.

**CONFORMITEITSVERKLARING**

De firma DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo, 14 Mestrino (PD) - Italië, verklaart hierbij onder haar verantwoording dat hierbovengenoemde produkten conform zijn aan

- de Richtlijn van de Raad van 14 juni 1989 nr. 89/392 betreffende harmonisatie van de wetgeving in de EEG-lidstaten t.a.v. machines en daaropvolgende wijzigingen.
- De richtlijnen van de elektromagnetische overeenstemming 89/336 en latere veranderingen.
- De richtlijnen voor lage druk 73/23 en latere veranderingen

**VYHLÁSENIE O ZHODNOSTI**

Spoločnosť DAB PUMPS, s.p.a. so sídlom na Via Marco Polo, 14, Mestrino (PD), Taliansko, vyhlasuje na vlastnú výhradnú zodpovednosť, že uvedené výrobky zodpovedajú:

- Smernici Rady č. 89/392 zo 14. júna 1989 o približovaní legislatív členských štátov EHS v oblasti strojov a nasledujúcim úpravám.
- Smernici Elektromagnetická kompatibilita 89/336 a nasledujúcim úpravám.
- Smernici Nízke napätie 73/23 a nasledujúcim úpravám.

**UYGUNLUK BEYANI**

Via M. Polo, 14 – Mestrino (PD) –İTALYA'da bulunan DAB PUMPS S.p.A., kendi sorumluluğunu üstüne alarak yukarıda belirtilen ürünlerin

- AET üyelerinin makinelerle ilgili normlar ile ilişkin tamamlamalarının uyumlaştırılmasına ait olan 14 haziran 1989 tarihli, 89/392 sayılı Avrupa Konseyi Yönetmeliğine
- 89/336 sayılı AET Elektromanyetik Uyum Yönetmeliği ile ilişkin tamamlamalarına
- 73/23 sayılı AET Alçak Gerilim Yönetmeliği ile ilişkin tamamlamalarına uygun olduklarını beyan eder.

**DÈCLARATION DE CONFORMITÈ**

L'entreprise DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALIE - déclare sous sa responsabilité exclusive que les produits susmentionnés sont conformes à:

- la Directive du Conseil du 14 juin 1989 n° 89/392 concernant l'harmonisation des législations des Etats membres de la CEE relatives aux machines et ses modifications successives .
- la Directive de la compatibilité électromagnétique 89/336 et ses modifications successives .
- la Directive basse tension 73/23 et ses modifications successives.

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Die Firma DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALY - erklärt unter ihrer eigenen, ausschließlichen Verantwortung, daß die genannten Produkte den folgenden Verordnungen entsprechen:

- Ratsverordnung Nr. 89/392 vom 14. Juni 1989 über die Angleichung der Gesetzgebung der CEE-Staaten über Maschinen und folgende Abänderungen
- Verordnung über die elektromagnetische Kompatibilität 89/336 und folgende Abänderungen.
- Verordnung über Schwachstrom 73/23 und folgende Abänderungen.

**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

La Empresa DAB PUMPS s.p.a. - Via M. Polo,14 - Mestrino (PD) - ITALY - bajo su propia y exclusiva responsabilidad declara que los productos anteriormente mencionados respetan:

- Las Directrices del Consejo del 14 de junio de 1989 n° 89/392 referentes a la homogeneización de las legislaciones de los Estados miembros de la CEE relativas a las máquinas y sucesivas modificaciones
- Directriz de la Compatibilidad electromagnética 89/336 y sucesivas modificaciones
- Directriz Baja Tensión 73/23 y sucesivas modificaciones

**ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ**

Фирма DAB PUMPS s.p.a. – Via Marco Polo, 14 Mestrino (PD) ИТАЛИЯ- под собственную исключительную ответственность заявляет, что вышеуказанные агрегаты соответствуют:

- Директиве Совета от 14 июня 1989 г. n° 89/392 касательно сближения законодательств Государств членов ЕЭС в области агрегатов и последющим поправкам.
- Директиве об Электромагнитной совместимости 89/336 и последующим поправкам.
- Директиве о низком напряжении 73/23 и последующим поправкам.

الشركة DAB PUMPS S.p.A.
VIA M. POLO 14
MESTRINO (PD)
ITALY

تحت مسؤوليتها الخاصة تشهد بأن المنتجات المذكورة أعلاه صنعت مطابقة إلى:

- قانون مجلس الوزراء المؤرخ ١٤ يونيو ١٩٨٩ رقم ٨٩/٣٩٢ وما لحقه من تغييرات.
- القانون الخاص بالمطابقة الإلكترومغناطيسية ٨٩/٣٣٦ وما لحقه من تغييرات.
- القانون الخاص بالجهد المنخفض ٧٣/٢٣ وما لحقه من تغييرات.

Mestrino (PD), 07 Gennaio 1998

Attilio Conca
Legale Rappresentante
Legal Representative

**СОДЕРЖАНИЕ** **Стр.**


| | | |
|---|---|---|
| **1.** | **ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ** | 36 |
| **2.** | **СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ** | 36 |
| **3.** | **ПЕРЕКАЧИВАЕМЫЕ ЖИДКОСТИ** | 36 |
| **4.** | **ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ОГРАНИЧЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ** | 36 |
| **5.** | **ПОРЯДОК ОБРАЩЕНИЯ** | 37 |
| **5.1.** | **Складирование** | 37 |
| **5.2.** | **Перевозка** | 37 |
| **5.3.** | **Вес** | 37 |
| **6.** | **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ** | 37 |
| **6.1.** | **Квалифицированный технический персонал** | 37 |
| **6.2.** | **Безопасность** | 37 |
| **6.3.** | **Ответственность** | 38 |
| **7.** | **МОНТАЖ** | 38 |
| **8.** | **ЭЛЕКТРОПРОВОДКА** | 39 |
| **9.** | **ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ** | 39 |
| **9.1.** | **Проверка направления вращения (для трехфазных двигателей)** | 39 |
| **9.2.** | **Регуляция поплавкового выключателя** | 39 |
| **10.** | **ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ** | 39 |
| **11.** | **ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА** | 40 |
| **12.** | **МОДИФИКАЦИИ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ** | 40 |
| **13.** | **ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ** | 40 |
| **14.** | **РАЗВЕРНУТЫЕ ЧЕРТЕЖИ** | 52 |


## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Монтаж и эксплуатация насосной группы должны выполняться в соответствии с нормативами по безопасности, действующими в стране, в которой устанавливается изделие. Монтаж должен быть выполнен по правилам мастерства.

Несоблюдение правил безопасности, помимо риска для безопасности персонала и повреждения оборудования, ведет к анулированию гарантийного обслуживания.

## 2. СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Погруженные центробежные насосы **FEKA 700 и FEKA 800** с углубленной вихревой крыльчаткой, спроектированы и изготовлены для перекачивания сточных фекальных вод из биологических туалетов, сточных вод в целом, содержащих твердые частицы максимальным диаметром вплоть до 35 мм, и в любом случае неагрессивных жидкостей.

Корпус насоса с фланцевым напорным отверстием радиальной формы расчитан на подсоединение резьбового контрфланца 2 дюйма ГАЗ, поставляемого серийно.

Поплавок, там, где он предусмотрен, позволяет осуществить стационарный монтаж и гарантирует функционирования в автоматическом режиме.

## 3. ПЕРЕКАЧИВАЕМЫЕ ЖИДКОСТИ

**В соответствии с нормативами против несчастных случаев, действующими в данной области, эти насосы не могут быть использованы в бассейнах, прудах, лагунах в присутствие людей или для перекачивания углеводородов (бензин, дизель, горючие масла, растворители и т.д.).**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** жидкость, содержащаяся в насосе для смазки уплотнительного устройства, не является токсичной, тем не менее в случае утечки уплотнительного устройства может изменить качество воды (если речь идет о чистой воде).

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ОГРАНИЧЕНИЯ В ЭКСПЛУАТАЦИИ

– **Напряжение электропитания** : Смотреть табличку с электрическими данными

– **Сетевые предохранители замедленного действия (AM): указательные значения**

| **Модель** | **Сетевые предохранители** 1x220-240 В 50 Гц | **Сетевые предохранители** 3x400 В 50 Гц |
|---|---|---|
| FEKA 700 | 6 | 4 |
| FEKA 800 | 8 | 4 |

– **Расход:** вплоть до 24 м³/час

– **Напор:** вплоть до 9 м

| | |
|---|---|
| – **Класс предохранения двигателя** : | IP68 |
| – **Класс термопредохранения**: | F |
| – **Поглощаемая мощность** : | Смотреть табличку с электрическими данными |
| – **Температурный диапазон жидкости:** | – от 0°C до +35°C для бытового назначения (норматив по безопасности EN 60335-2-41) |
| – **Максимальная температура окружающей среды для функционирования насоса с погруженным двигателем:** | +40°C |
| – **Макс. глубина погружения:** | 5 метров |
| – **Температура складирования**: | -10°C +40°C |
| – **Шумовой уровень:** | Шумовой уровень находится в пределах, предусмотренных директивой EC89/392/CEE и последующими поправками. |

## 5. ПОРЯДОК ОБРАЩЕНИЯ

### 5.1. Складирование

Все насосы должны складироваться в крытом, сухом помещении с влажностью воздуха по возможности постоянной, без вибраций и пыли.

Насосы поставляются в их заводской оригинальной упаковке, в которой они должны оставаться вплоть до момента их монтажа.

### 5.2. Перевозка

Предохранить насосы от лишних ударов и толчков.

### 5.3. Вес

На табличке, наклеенной на упаковке, указывается общий вес электронасоса.

## 6. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

1. Использование насоса разрешается, только если электропроводка оснащена защитными средствами согласно действующим нормативам.
2. Насос оснащен ручкой для переноса, используемой также для его спуска на троссе в глубокие колодцы или шахты.

**Запрещается переносить, поднимать или эксплуатировать насосы подвешенными за кабель электропитания.**

3. Возможные повреждения кабеля электропитания требуют его **замены, а не ремонта** (использовать кабель типа H07RN-F длиной 5 или 10 метров (ручной или автоматический) с вилкой UNEL 47166-68 для МОНОФАЗНЫХ моделей).
   Следовательно обратиться к квалифицированному специализированному персоналу, обладающему характеристиками согласно требованиям действующих нормативов.
4. Следует обратиться к квалифицированному персоналу также для осуществления всех ремонтных работ электропроводки, которые при плохом исполнении могут привести к повреждениям и/или несчастным случаям.
5. Насос **никогда** не должен функционировать всухую.
6. Завод-произвдитель не берет на себя никакой ответственности за хорошее функционирование насоса, если он подвергался вмешательствам или изменениям.

### 6.1. Квалифицированный технический персонал

**Важно, чтобы монтаж осуществлялся квалифицированным и компетентным персоналом, обладающим техническими навыками в соответствии с действующими специфическими нормативами в данной области**.

**Под квалифицированным персоналом** подразумеваются лица, которые согласно их образованию, опыту и обучению, а также благодаря знаниям соответствующих нормативов, правил и директив в области предотвращения несчастных случаев и условий эксплуатации были уполномочены ответственным за безопасность на предприятии выполнять любую деятельность, в процессе осуществления которой они могут распознавать и избежать любой опасности. (Определение квалифицированного технического персонала IEC 364)

### 6.2. Безопасность

Эксплуатация оборудования допускается, только если электропроводка оснащена защитными устройствами в соответствии с нормативами, действующими в стране, в которой устанавливается насосная группа (для Италии CEI 64/2).

### 6.3. Ответственность

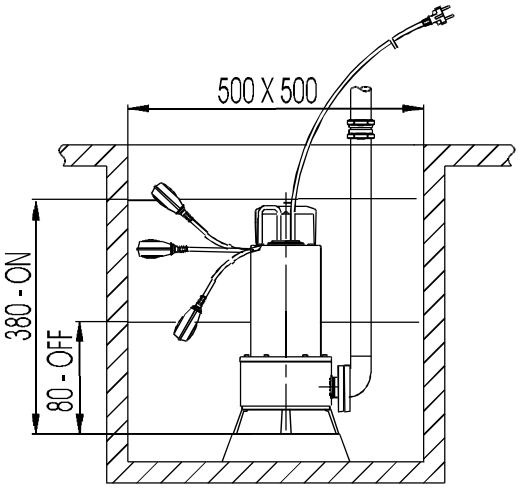
**Производитель не несет ответственности за хорошее функционирование насосной группы или за возможный ущерб, вызванный ее эксплуатацией, если насосная группа подвергается неуполномоченному вмешательству, изменениям и/или эксплуатируется с превышением рекомендованных рабочих пределов или при несоблюдении инструкций, приведенных в данном руководстве.**

**Производитель снимает с себя всякую ответственность также за возможные неточности, которые могут быть обнаружены в данном руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию, если они являются следствием опечаток или перепечатки. Производитель оставляет за собой право вносить в свои группы изменения, которые он сочет нужными или полезными, не компрометируя основных характеристик оборудования.**

## 7. МОНТАЖ

1. В случае, если на дне колодца, в котором должен работать насос, имеется много ила, необходимо предусмотреть стойку для установки насоса во избежание засорения решетки всасывания. (**Рис.1**).
2. Перед установкой насоса необходимо убедиться, чтобы фильтр не был полностью или частично засорен грязью, налетами и т.д.
3. Рекомендуется использовать трубопроводы с внутренним диаметром по крайней мере равным диаметру напорного отверстия во избежание сокращения отдачи насоса и возможности его засорения.
   Если напорный шланг имеет значительную горизонтальную длину рекомендуется, чтобы он был большего диаметра, чем напорное отверстие насоса.
4. Насос должен быть полностью погружен в воду.
5. Для моделей, оснащенных поплавковым выключателем, необходимо проверить, чтобы он не был заблокирован (СМОТРЕТЬ ПАРАГРАФ РЕГУЛЯЦИЯ ПОПЛАВКОВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ). Предусмотреть **минимальные размеры** колодцев, как указано на Рис**. 1**. Необходимо всегда расчитывать размеры колодца также соответственно имеющемуся объему воды и расходу насоса таким образом, чтобы не подвергать двигатель чрезмерно частым запускам.
6. Если насос предназначается для стационарной установки с поплавком, на напорном трубопроводе всегда должен устанавливаться стопорный клапан. Такая конфигурация рекомендуется также для насосов, работающих в ручном режиме.

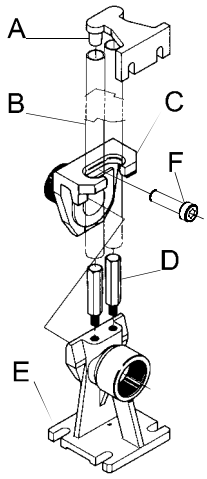
**Монтажная схема**




**(Рис. 1)**

7. Подсоединить напорную трубу/гибкий шланг непосредственно к отверстию насоса. Если насос используется в стационарной конфигурации, рекомендуется подсоединить его к трубопроводу посредством патрубка для облегчения его съема и обратной установки.
   В случае использования гибкого шланга подсоединить к отверстию насоса резьбовую муфту. Обернуть резьбу муфты надлежащим уплотнительным материалом (тефлоновая лента или подобное).
8. Для стационарной установки рекомендуется использовать подъемный механизм DSD2 (поставляется по заказу – Рис. 2) для облегчения выполнения технического обслуживания электронасоса. Этот механизм устанавливается между напорным отверстием электронасоса и трубопроводом и в процессе технического обслуживания помогает избежать съема напорного трубопровода. Механизм DSD2 состоит из 5 частей, плюс один, не входящий в комплект (трубы 3/4”):
   A. Крепежная скоба для труб.
   B. Трубы 3/4” (не входят в комплект).
   C. Салазки.
   D. Направляющие стойки для труб.
   E. Опора.
   F. Винт TCEI M10X35.

   Опора устанавливается на дно и прикрепляется расширительными винтами, соответствующего размера. Крепежная скоба для труб располагается в верхней части колодца и вставляется с конца двух труб 3/4” (не входят в комплект), которые выполняют роль желоба. Две трубы соединяют скобу с опорой. Привинтить салазки к напорному отверстию электронасоса и закрепить при помощи блокировочного винта TCEI M10X35.




**(Рис. 2)**

## 8. ЭЛЕКТРОПРОВОДКА:

**Внимание: Соблюдать всегда правила безопасности!**

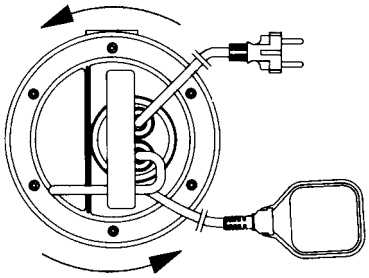
1. Проверить, чтобы напряжение в сети соответствовало значению, указанному на табличке электрических данных и **БЫЛО ВОЗМОЖНО ВЫПОЛНИТЬ НАДЕЖНОЕ СОЕДИНЕНИЕ С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ.**
2. **Рекомендуется оснастить стационарные насосные группы автоматическим выключателем с током срабатывания меньше 30 мА.**
3. Монофазные двигатели оснащены встроенным термоамперметрическим выключателем и могут быть подсоединены к сети электропитания напрямую. **ПРИМЕЧАНИЕ:** в случае перегрузки двигатель останавливается автоматически. **После охлаждения двигатель запускается автоматически без необходимости какого-либо ручного включения.**
4. Трехфазные насосы должны быть предохранены специальными выключателями, тарированными надлежащим образом в соответствии с данными заводской таблички устанавливаемого насоса.
5. Избегать повреждения или разрыва кабеля электропитания. В случае повреждения кабеля для его ремонта и замены обратиться к специализированному и квалифицированному персоналу.

**В зависимости от типа монтажа предусмотреть кабель электропитания длиной 5 м типа H07 RN-F для внутреннего использования и длиной 10 м для наружного использования H07 RN-F, оснащенные вилкой. Для кабелей электропитания без вилки необходимо предусмотреть сетевой разъединитель (напр., термомагнитый выключатель) с разъединительными контактами не менее 3 мм на каждый полюс.**

## 9. ЗАПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Модели, оснащенные поплавковым включателем, включаются автоматически при повышении уровня воды; модели без поплавка включаются при помощи выключателя, расположенного перед розеткой (не входит в поставку).

### 9.1. Проверка направления вращения (для трехфазных двигателей)



**(РИС. 3)**

Необходимо проверять направление вращения каждый раз, когда производится новая установка.

Выполнить операции в следующем порядке (Рис. 3):

1. Установить насос на ровную поверхность;
2. Запустить насос и сразу же остановить его;
3. Внимательно проследить за отдачей при запуске, смотря на насос со стороны двигателя. Направление вращения будет правильным, т.е. по часовой стрелке, если предохранительный картер движется, как показано на рисунке (против часовой стрелки).

При невозможности выполнения вышеописанных операций, так как насос уже установлен, произвести проверку следующим образом:

1. Запустить насос и проследить за расходом воды.
2. Остановить насос, отключить напряжение и поменять местами две фазы электропитания.
3. Вновь запустить насос и проследить за расходом воды.
4. Остановить насос.

**Правильному направлению вращения соответствует наибольший расход.**

### 9.2. Регуляция поплавкового выключателя

Удлиняя или укорачивая отрезок кабеля между поплавком и неподвижной точкой (петля в ручке), можно отрегулировать уровень срабатывания (ПУСК) и/или уровень прерывания (СТОП) насоса. Следует обращать внимание, чтобы поплавокне был заблокирован.

**Проверить, чтобы при выбранном уровне воды, вызывающем останов, фильтр оставался полностью погруженным.**

## 10. ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Всасывающий фильтр всегда должен быть установлен в процессе функционирования насоса.
2. Не следует подвергать насос более 20 запускам в течение одного часа во избежание чрезмерного перегрева двигателя.
3. **ОПАСНОСТЬ ЗАМЕРЗАНИЯ:** в период длительных простоев насоса при температуре ниже 0°C необходимо проверить, чтобы в насосе не оставалось воды, которая при замерзании может вызвать потрескивания гидравлических компонентов.
4. Если насос использовался для перекачивания веществ, имеющих тенденцию к отложению осадка, по завершении работы необходимо промыть насос струей воды во избежание образования налетов или осадков, которые могут снизить отдачу насоса.

## 11. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ЧИСТКА

При нормальном рабочем режиме электронасос не нуждается в каком-либо техническом обслуживании (помимо проверки масла уплотнения), благодаря механическому уплотнению, смазываемому в масляной камере, и подшипникам с вечной смазкой. **Электронасос может быть снят только специализированным и квалифицированным перосналом, обладающим компетенцией в соответствии со специфическими нормативами в данной области.** В любом случае все операции по ремонту и техническому обслуживанию должны осуществляться после отсоединения насоса от сети электропитания.

При демонтаже насоса важно обращать особое внимание на режущие детали, которые могут привести к порезам.

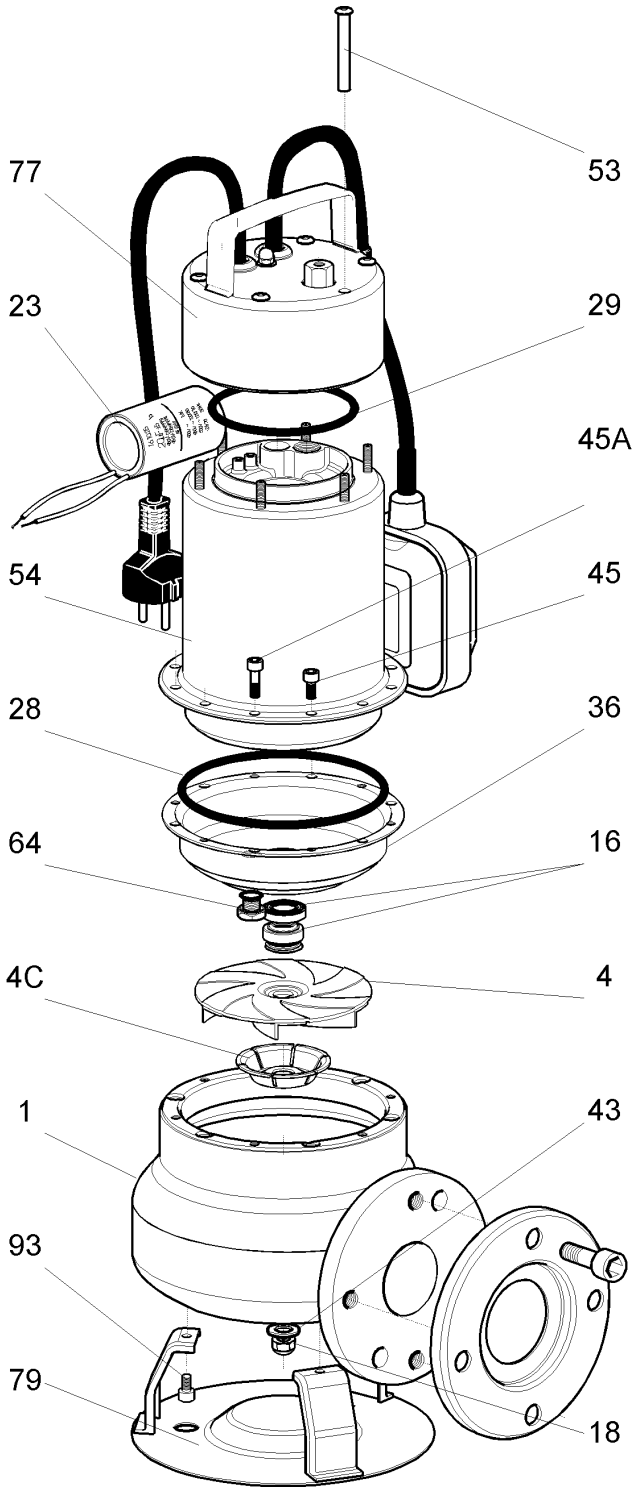
## 12. ИЗМЕНЕНИЯ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

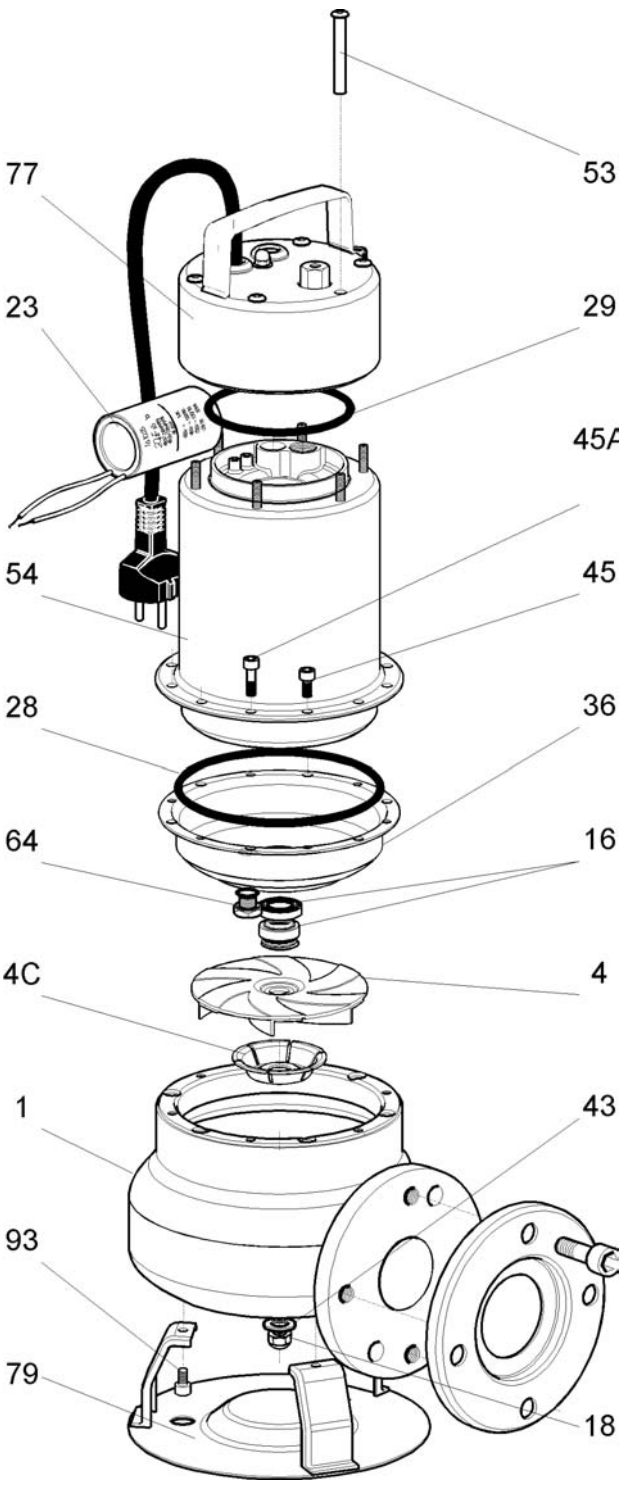
**Любое ранее неуполномоченное изменение снимает с производителя всякую ответственность. Все запасные части, используемые при техническом обслуживании, должны быть оригинальными, и все вспомогательные принадлежности должны быть утверждены производителем для обеспечения максимальной безопасности персонала, оборудования и системы, на которую устанавливаются насосы.**

## 13. ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| НЕИСПРАВНОСТЬ | ПРОВЕРКИ (возможные причины) | МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ |
|---|---|---|
| 1. Двигатель не запускается и не издает звуков. | A. Проверить, чтобы двигатель был под напряжением.<br>B. Проверить плавкие предохранители.<br>C. Поплавковый выключатель не позволяет произвести запуск. | A. Если предохранители сгорели, заменить их.<br>B. - Проверить, чтобы поплавок не был заблокирован.<br>- Проверить, чтобы поплавок был исправен (обратиться к производителю). |
| 2. Насос не обеспечивает подачу. | A. Засорена решетка всасывания или трубопроводы.<br>B. Изношена или заблокирована крыльчатка.<br>C. Стопорный клапан, если он установлен на напорном шланге, заблокирован в закрытом положении.<br>D. Слишком низкий уровень жидкости. В момент запуска уровень воды должен полностью покрывать фильтр.<br>E. Требуемый напор превышает возможности насоса. | A. Удалить засоры.<br>B. Заменить крыльчатку или удалить засоры.<br>C. Проверить исправное функционирование клапана и при необходимости заменить его.<br>D. Отрегулировать длину провода поплавкового выключателя (СМОТРЕТЬ ПАРАГРАФ «РЕГУЛЯЦИЯ ПОПЛАВКОВОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ»). |
| 3. Насос не останавливается. | A. Выключатель не отключается поплавком. | A. - Проверить, чтобы поплавок не был заблокирован.<br>- Проверить, чтобы поплавок был исправен (в случае повреждения контактов обратиться к производителю). |
| 4. Недостаточный расход насоса. | A. Проверить, чтобы решетка всасывания не была частично засорена.<br>B. Проверить, чтобы крыльчатка или шланг подачи не были частично засорены или не имели налетов.<br>C. Проверить, чтобы крыльчатка не была изношена.<br>D. Проверить, чтобы стопорный клапан (если он предусмотрен) не был частично засорен.<br>E. Проверить направление вращения в трехфазных моделях (Смотреть параграф “ПРОВЕРКА НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ”). | A. При необходимости удалить засоры.<br>B. При необходимости удалить засоры.<br>C. Заменить крыльчатку.<br>D. Тщательно прочистить стопорный клапан.<br>E. Поменять местами два провода элект<br>F. ропитания. |
| 5. Термоамперметрический выключатель вызывает останов насоса. | A. Проверить, чтобы перекачиваемая жидкость не была чрезмерно вязкой, что может вызвать перегрев двигателя.<br>B. Проверить, чтобы температура воды не была слишком высокой (смотреть температурный диапазон жидкости).<br>C. Насос частично заблокирован нечистотами.<br>D. Насос заблокирован механически. | C. Тщательно прочистить насос.<br>D. Проверить, чтобы между подвижными и неподвижными деталями не было трения; проверить состояние износа подшипников (обратиться к производителю). |

# FEKA 700 - FEKA 800




11/02 rif.AR