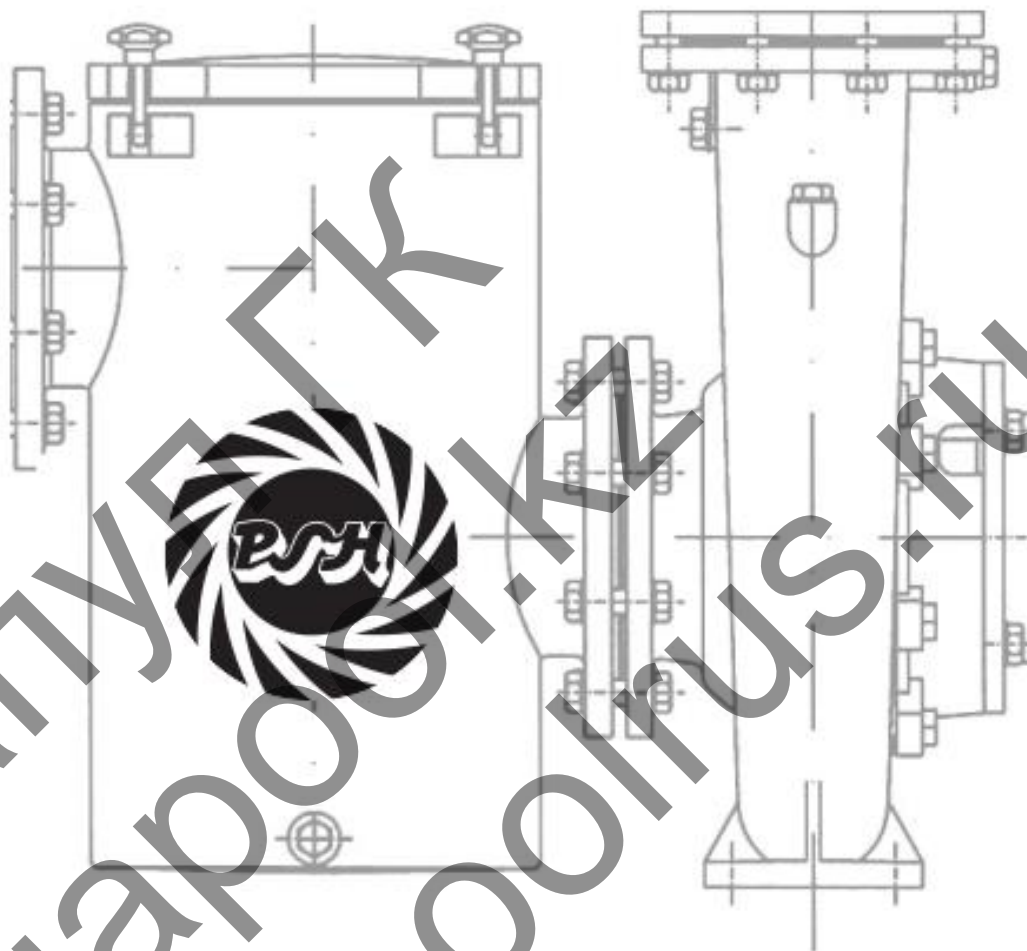


Bombas PSH



Модель

FD
1.500
г.р.м.

НАСОС САМОВСАСЫВАЮЩИЙ

ДЛЯ ПЛАВАТЕЛЬНЫХ БАСЕЙНОВ

ИНСТУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



1. ОПИСАНИЕ

1.1. Насос разработан для очищенной воды в частных и общественных плавательных бассейнах.

1.2. Технические характеристики:

ДВИГАТЕЛЬ:	НАСОС:
Мощность: См. таблицу на моторе	Температура воды:
Нагревостойкость: Класс F (до 150°C).	Минимум - 1°C — Максимум - 40°C.
Режим работы: Непрерывный.	Максимальное давление: 2,1 бар.
Степень защиты: IP 55.	Рабочее колесо: Закрытые.
Ток: Монофазный и трехфазный	Уплотнение: Механическое.
(см. таблицу на моторе).	Крыльчатка: Тип FD
Электропотребление: (См. таблицу)	Тип корпуса насоса: Тип FD
Частота: См. таблицу	Предфильтр: Тип FD
Об.мин.: См. таблицу	Корзина: Нерж. сталь.
Вал: Нерж. сталь.	Диаметр всасывающей головки: зависит от модели насоса.
Подшипники: шариковые качения	Диаметр выводящей головки: зависит от модели насоса.
Температура воздуха: Минимум 1°C - Максимум 40°C.	

2. ОБЩЕЕ

2.1. Введение. Руководство содержит инструкции необходимые для установки и обслуживания насоса. Для получения наилучших характеристик, указанных в п. Технические характеристики необходимо в полной мере выполнять рекомендации, приведенные в Руководстве. Это обеспечит безопасную и длительную работу устройства. Поставщик оборудования при необходимости может снабдить пользователя дополнительной информацией.

2.2. Знаки безопасности, используемые в книге.

Все инструкции, связанные с возможным риском для персонала, обозначены следующими символами:

Общая опасность



Опасность удара током



Другие инструкции, связанные с работой оборудования, которые не должны привести к травмам обозначены надписью: **ВНИМАНИЕ**

2.3. **Обозначение на табличке (ЕЕС 89/392 Р.1.7.4.А).** Информация, приведенная на табличке, прикрепленной к мотору, должны строго соблюдаться. Содержание этой табличке можно найти в данном Руководстве в (Глава 1.2).

2.4. **Обязанности сторон.** Ошибки соблюдения инструкций, приведенных в данном Руководстве касающихся подбора, хранения, установки, запуска и обслуживания освобождают производителя или дистрибьютера от ответственности за несчастные случаи или повреждения, причиненные другим устройствам, а также освобождает от гарантии.

2.5. **Стандарты.** насос произведен в соответствии с требованиями к безопасности и охраны здоровья, установленные директивами 89/392/ЕЕС, 91/368/ЕЕС (включенные в Испанское законодательство Королевскими декретами 1435/1992 и 93/44/ЕЕС).

3. ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Безопасность во время работы оборудования может быть гарантирована только при использовании в соответствии с инструкциями. Режим работы не должен отклоняться от рабочих режимов и границ (Глава 1.2. - Технические характеристики). Обязательно соответствие с нормами техники безопасности страны использования.

3.2. Убедитесь, что выбранное вами оборудование приспособлено для выполнения операций, для которых вы собираетесь его использовать, включая условия использования, установки, запуска и последующее использование. См. раздел 1.2 (Технические характеристики).

3.3. Установка, ремонт и профилактика должны выполняться при отключении от сети питания.

3.4. Во время работы устройства его нельзя двигать или перемещать. Эти операции можно производить только после отключения устройства.



3.5. Нельзя прикасаться к электрическим элементам при наличии влаги, также нужно следить за тем, чтобы руки, обувь и поверхности, с которыми контактирует пользователь были сухими.



3.6. Движущиеся элементы, которые при работе нагреваются и могут достигать опасных температур, во избежание случайного контакта должны быть защищены чехлом.



3.7. Электропроводящие компоненты и запчасти, которые могут быть под напряжением, должны быть изолированы. Все металлические компоненты должны быть заземлены.



3.8. Нужно использовать оригинальные или рекомендованные производителем запасные части. Использование других запасных частей полностью **освобождает** производителя и поставщика от ответственности.

4. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

4.1. ВНИМАНИЕ.

Производитель поставяет оборудование в упаковке, предотвращающей возможность повреждения во время транспортировки и обеспечивающей правильную установку и/или дальнейшую работу.

4.2. ВНИМАНИЕ.

- Пользователь сразу же после получения оборудования должен сразу же проверить следующее:
- Внешнее состояние упаковки. В случае значительных повреждения нужно сообщить об этом поставщику.
- Нужно проверить состояние содержимого упаковки, при наличии дефектов, препятствующих работе оборудования, нужно сообщить об этом поставщику в течение 8 дней после даты поставки.

4.3. ВНИМАНИЕ.

Состояние хранения должны обеспечивать оптимальное хранения оборудования. В особенности нужно избегать высокой влажности и резкого перепада температур (способствующего конденсации).

5. УСТАНОВКА И СБОРКА

5.1. Расположение. ВНИМАНИЕ.

Место, где расположен насос должно быть свободным. Нужно обеспечить наличие слива в полу для защиты от затопления. Если насос должен находиться во влажном месте, для предотвращения образования конденсата в помещении необходимо предусмотреть систему вентиляции. В случае ограниченного пространства воздух в помещении будет достигать высоких температур, потребуется система вентиляции, температура в помещении не должна превышать 40 градусов по Цельсию. Важно, чтобы там было достаточно места, чтобы можно было демонтировать блок двигателя горизонтально, а префильтр вертикально (см. схему размещения на рис. 1).

5.2. Позиции / установка

ВНИМАНИЕ

Оборудование или насосная установка, фильтры и переключающиеся клапаны должны быть установлены рядом с бассейном на расстоянии не более 3 м от скиммеров и предпочтительно на уровне 0,5 м (не более 3 м) ниже уровня воды, чтобы он работал «под нагрузкой». Распределительный клапан и его соединение с форсунками и другими принадлежностями, включенными в систему бассейна, изготавливается из трубы ПВХ. Диаметр трубы зависит от скорости потока. Максимальная рекомендуемая скорость воды в трубе составляет 1,2 м/с при всасывании и 2 м/с на выходе из насоса. В любом случае, диаметр всасывающей трубы не должен быть меньше диаметра отверстия подсоединения насоса.

Всасывающая труба должна быть установлена с наклоном вниз, что позволит избежать образования воздушных карманов. При длинной всасывающей магистрали, в случае если насос расположен выше уровня воды, рекомендуется, чтобы самый длинный участок всасывающей трубы был ниже уровня воды, пока он не достигнет вертикальной трубы, которая подключается к всасывающему патрубку насоса.

Всасывающая труба может быть жесткой или гибкой усиленной арматурой, чтобы избежать сжатия при всасывании. В стационарных установках с насосом ниже уровня воды запорный кран должен быть установлен на всасывающей и выходной трубе.

5.3. Подключение к сети

ВНИМАНИЕ

- Электромонтаж полностью соответствует действующим правилам и дополнительным техническим положениям и должен выполняться квалифицированным специалистом.

- Питание должно иметь нейтральные и заземляющие провода.
- Сетевое напряжение должно соответствовать напряжению, указанному на паспортной табличке для оборудования.
- Сечение заземляющего провода должно быть достаточным, чтобы пропускать ток соответствующего номинала (см. паспортную табличку).
- Провод заземления должен подключаться ко всем металлическим частям оборудования, которые могут быть под напряжением и к которым могут иметь доступ люди (см. Рис. 2).

Необходимо установить распределительный щит защиты и эксплуатации, который должен содержать все необходимые и рекомендуемые элементы. В общих чертах он должен состоять из:

- а. Реле контроля фаз и напряжения.
- б. Устройство защиты от короткого замыкания и перегрузки двигателей.
- в. Устройство защитного отключения 30 мА.
- г. Другие элементы для мониторинга и контроля.

Электрические характеристики защитных устройств и их регулирование должны соответствовать электрическим характеристикам двигателей, подлежащих защите, и условиям эксплуатации, предусмотренным для них, при этом должны соблюдаться инструкции, данные производителем (см. Паспортную табличку).

- В случае с трехфазными двигателями схемы соединения обмоток электродвигателя должны быть подключены соответствующим образом (см. Рис. 2).
- Входы и выходы проводника в клеммной коробке должны быть герметично установлены, для предотвращения попадания влаги внутрь.

6. ЗАПУСК



Перед включением насоса, выполните следующие операции:

- Проверьте правильность электрических соединений.
 - Вручную убедитесь, что вал электродвигателя не заклинило.
- 6.1. Наполнение насоса. ВНИМАНИЕ.** «Избегайте сухого функционирования насоса». С насосом в положении всасывания выше уровня воды в бассейне, перед запуском, снимите крышку фильтра предварительной очистки (66) (рис.3) и заполните чистой водой до уровня всасывающего сопла. Закройте крышку (66) и следите за тем, чтобы она была герметично закрыта.



6.1. ВНИМАНИЕ. С насосом ниже уровня воды в бассейне, крышка должна быть всегда закрыта (66), заполните насос, медленно открыв запорный кран для всасывания, при этом кран на выходе должен находиться в открытом положении.

6.2. ВНИМАНИЕ. Насос не должен запускаться без корзины префильтра (позиция 64) (рис.3), поскольку это может вызвать закупорку насоса посторонними частицами и заблокировать его.

6.3. Направление вращения. ВНИМАНИЕ. Убедитесь, что вал двигателя свободно вращается; не запускайте насос, если он заблокирован. Для этой цели насосы имеют канавку на конце вала со стороны вентилятора, что позволяет поворачивать ее вручную с помощью отвертки (рис.1). В трехфазных двигателях рабочее колесо (55) может открутиться, если эл. двигатель запускается в противоположном направлении. Вращение в противоположном направлении может повредить механическое уплотнение. Что бы этого избежать необходимо убедиться, при подключении трехфазного эл. двигателя, в правильном чередовании фаз (фазоуказателем.)

6.4. ВНИМАНИЕ



Убедитесь, что ток эл. двигателя не превышает значение, указанное на табличке. Прикасаться к металлическим частям можно только после отключения электричества.

7.1. ВНИМАНИЕ. Регулярно проверяйте и очищайте корзину префильтра(64). Чтобы достать корзину, закройте краны на входе и выходе насоса. Ослабьте крышку (66) префильтра(100), снимите корзину (64) и очистите ее под проточной водой. «не ударяйте по ней», чтобы избежать её повреждения. Чтобы поставить корзину (64), поместите её осторожно, пока она не займет исходное положение. Правильно поместите шов (65) крышки (66) и смажьте смазкой.

Не обрабатывайте корзину (64) химическими средствами. Помните, что изменение положения кранов обязательно менять только во время отключения насоса.

При наличии на подшипниковом щите электродвигателя штуцера для внесения смазки, ее необходимо вносить внутрь каждые 6000 часов работы насоса. Смазку применять на основе лития.

7.2. ВНИМАНИЕ

Если насос выключен в течение длительного времени, если существует опасность замерзания, корпус насоса (62) следует опорожнить, ослабляя пробку (69) / (103) вместе с уплотнительными кольцами. Перед запуском насоса закрутите пробку (69) / (103) и уплотнительные кольца. Заполните фильтр предварительной очистки (100) водой и проверьте с помощью отвертки, что двигатель не заклинило. Если вал заклинило, позвоните квалифицированному специалисту. В случае затопления двигателя не пытайтесь его запускать; позвоните электрику, чтобы демонтировать эл.двигатель и высушить.

8. ДЕИНСТАЛЛЯЦИЯ



8.1. ВНИМАНИЕ

Перед выполнением какой-либо операции все клапаны должны находиться в положении закрыто и после проверки следующего:

- Отключите общий автоматический выключатель и дифференциальный автомат (УЗО) (это должно выполняться уполномоченным специалистом).
- Ослабьте и отсоедините кабели питания на соединительной коробке (26) (рис.3).
- Отпустите всасывающие и напорные муфты.
- Опорожните насос.

8.2. ВНИМАНИЕ

Чтобы демонтировать и собрать насос, см. подробный чертеж. (рис.3). Чтобы извлечь двигатель из гидравлического кожуха (62), открутите винты (63,53,107), чтобы отделить одну часть от другой.

Чтобы демонтировать рабочее колесо (55), удерживайте вал двигателя (1) с помощью зажима, вращая гайку (57) влево (против часовой стрелки) с помощью гаечного ключа, тем самым откручивая рабочее колесо (55). Таким образом, также освобождается торцевое уплотнение вала (74).

9. СБОРКА

ВНИМАНИЕ

«Все детали, подлежащие сборке, должны быть чистыми и в идеальном состоянии для использования». Для сборки насоса:

- Установите торцевое уплотнение(80). Нажимайте на него (74), пока оно не сядет на свое место; уплотнение должно быть предварительно смазано водой.
- Насадите рабочее колесо (55) на вал (1) с шпонкой (54), установив шайбу (56) и закрепив гайкой рабочего колеса (57). Таким образом соединяются, две половины торцевого уплотнения.
- Закрепите эл.двигатель на корпусе насоса (62) с помощью винтов (63) и гаек (107).

10. ЗАПЧАСТИ

Для заказа запасных частей необходимо указать деталь, номер, указанный на чертеже (рис. 3) и модель насоса.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

ВСЕ ВЫПОЛНЯЕМЫЕ С ОБОРУДОВАНИЕМ РЕГУЛИРОВКИ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ УПОЛНОМОЧЕННОЙ КОМПЕТЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ СЛУЖБОЙ. В ПРОТИВНОМ СЛУЧАЕ ГАРАНТИЯ ТЕРЯЕТСЯ, И КОМПАНИЯ ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ.

ЕСЛИ ОБОРУДОВАНИЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ДЛЯ ЛЮБЫХ ДРУГИХ ЦЕЛЕЙ, КОТОРЫЕ НЕ УКАЗАНЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ, ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ БУДЕТ НЕВОЗМОЖНЫМ И ВЕДЕТ К ПОТЕРЕ ГАРАНТИИ.

Рис.1-2 _____	Стр.4
FD123-124-125-126-131-132 _____	Рис. 3 _ Стр. 5
FD325-326-127.1-128.1 _____	Рис. 3 _ Стр. 6
FD129.1-130.1 _____	Рис. 3 _ Стр. 7
FD133-134-135-136-137 _____	Рис. 3 _ Стр. 8

MOD. FD-1.500 об/мин

ИЛЛЮСТРАЦИИ

Рис. 1

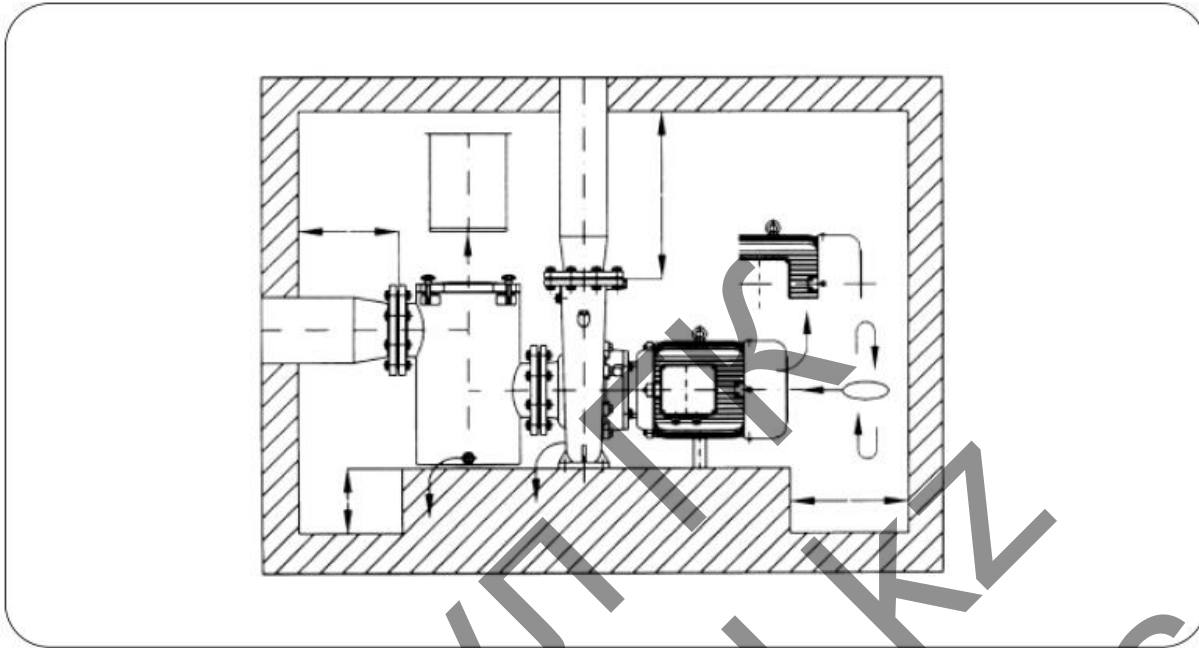
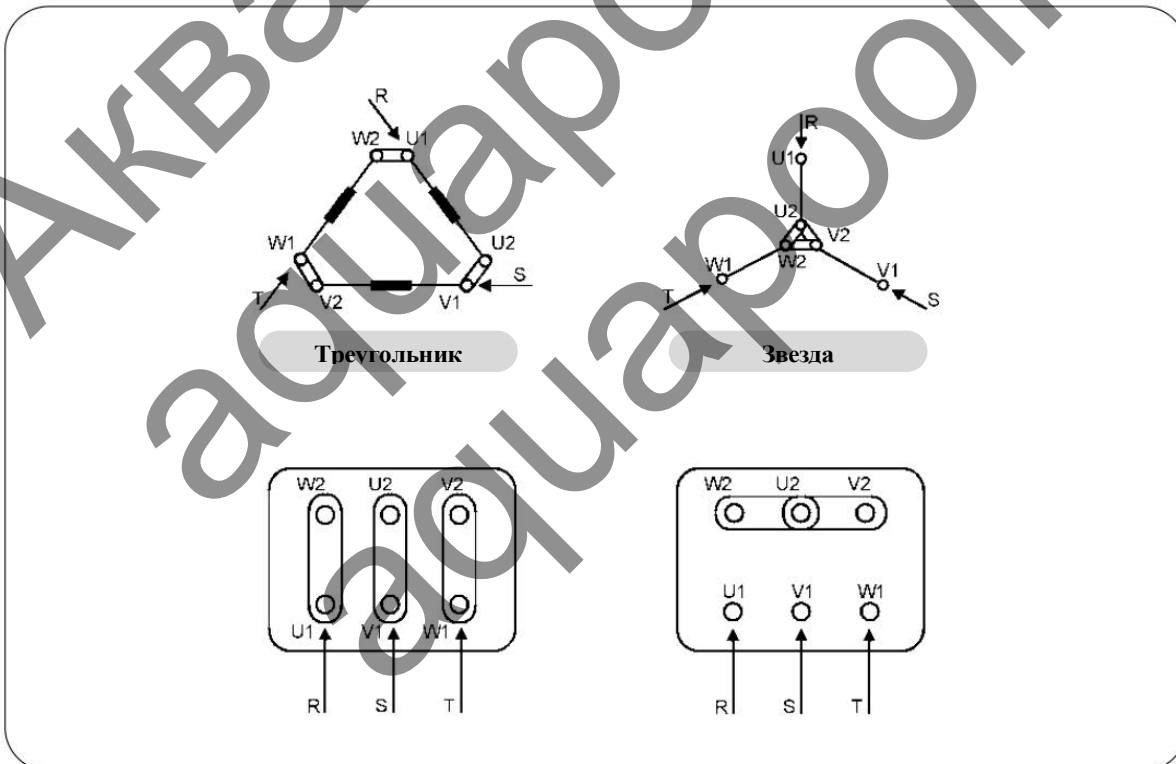


Рис. 2



MOD. FD-1.500 об/мин

ДЕТАЛИРОВКА

FD 123H - 124H - 125H - 126H - 131H- 132H

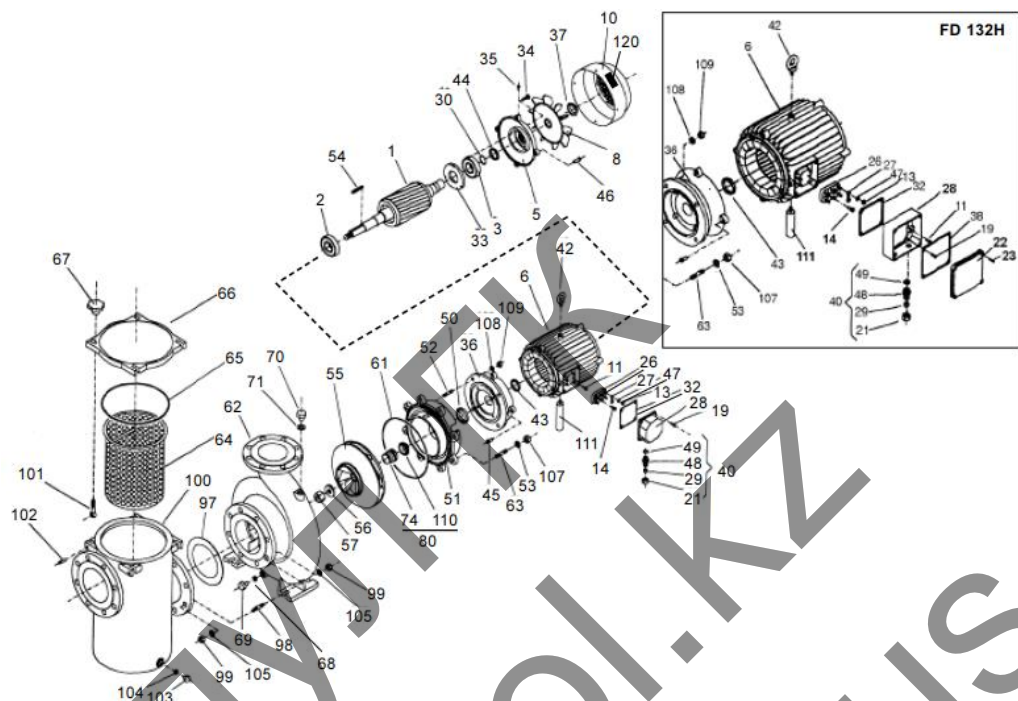


Рис. 3

ПОЗ.	НАЗВАНИЕ (англ)	НАЗВАНИЕ
1	Shaft with rotor	Вал с ротором
2	Motor ball bearing pump side	Подшипник мотора со стороны насоса
3	Motor ball bearing fan side	Подшипник мотора со стороны вентилятора
5	Back motor cover	Задняя крышка насоса
6	Motor case and winding	Кожух мотора и обмотка
8	Fan	Вентилятор
10	Fan cover	Кожух вентилятора
11	Ground screw	Заземляющий винт
13	Terminal box nut	Гайка клеммной коробки
14	Terminal box screw	Винт клеммной коробки
19	Terminal box cover screw	Винт крышки клеммной коробки
21	Press cable bolt three-phase	Зажим кабельного болта
22	Terminal box cover	Крышка клеммной коробки
23	Terminal box screw	Винт клеммной коробки
26	Terminal box three-phase	Клеммная коробка
27	Terminal box bridges	Мосты для клеммных коробок
28	Terminal box cover three-phase	Крышка клеммной коробки
29	Cable bolt three-phase	Кабельный болт
30	Ball bearing retention washer fan side	Шайба подшипника со стороны вентилятора
32	Terminal box gasket	Прокладка клеммной коробки
33	Motor ball bearing cover	Крышка подшипника эл. двигателя
34	Ball bearing cover screw	Винт крышки подшипника
35	Fan cover screw	Винт крышки вентилятора
36	Motor cover side pump	Передняя крышка эл. двигателя
37	Fixing fan ring	Крепежное кольцо вентилятора
38	Terminal box cover gasket	Прокладка крышки клеммной коробки
40	Press cable complete	Комплект обжима кабеля
42	Eyebolt screw	Винт
43	Motor seal side pump	Передний уплотнитель насоса
44	Motor seal side fan	Задний уплотнитель насоса
45	Screw motor cover pump side	Винт передней крышки мотора
46	Screw motor cover fan side	Винт задней крышки мотора
47	Terminal box washer	Держатель клеммной коробки
48	Press cable bracket	Кронштейн кабеля
49	Press cable gasket	Прокладка кабеля
50	Throw-off-washer	Пыльник

ПОЗ.	НАЗВАНИЕ (англ)	НАЗВАНИЕ
51	Bracket cover	Крышка корпуса
52	Bracket screw	Винт корпуса
53	Housing pump stud washer	Заклепка держателя корпуса насоса
54	Key	Шпонка
55	Impeller	Рабочее колесо
56	Impeller washer	Шайба рабочего колеса
57	Impeller nut	Гайка рабочего колеса
61	Pump housing screw	Винт корпуса насоса
62	Pump housing	Корпус насоса
63	Pump housing screw	Винт корпуса насоса
64	Filter basket	Корзина префильтра
65	Filter cover gasket	Прокладка крышки префильтра
66	Filter cover	Крышка префильтра
67	Filter thumb nut	Гайка ручка
68	Gasket drain plug pump	Прокладка сливной пробки насоса
69	Drain plug	Сливная пробка насоса
70	Drain plug pump	Заливная пробка насоса
71	Gasket drain plug pump	Уплотнитель пробки для залива насоса
74	Shaft seal (rotating)	Торцевое уплотнение вала (вращающееся)
80	Complete shaft seal	Комплект торцевого уплотнения вала
97	Filter housing gasket	Прокладка корпуса фильтра
98	Filter housing screw	Винт корпуса префильтра
99	Filter housing nut	Гайка корпуса префильтра
100	Filter housing	Корпус префильтра
101	Filter screw	Винт префильтра
102	Filter screw bolt	Стопор винта префильтра
103	Filter drain plug	Пробка слива префильтра
104	Drain plug gasket	Прокладка сливной пробки
105	Filter pump washer	Шайба
107	Pump housing nut	Гайка
108	Bracket cover screw washer	Держатель винта крышки корпуса
109	Bracket cover stud nut	Гайка заклепки крышки корпуса
110	Shaft seal (stationary)	Уплотнение вала (стационарное)
111	Motor support	Держатель двигателя
120	Characteristics Card	Табличка с характеристиками

MOD. FD-1.500 об/мин.

ДЕТАЛИРОВКА

FD 325H - 326H - 127.1H - 128.1H

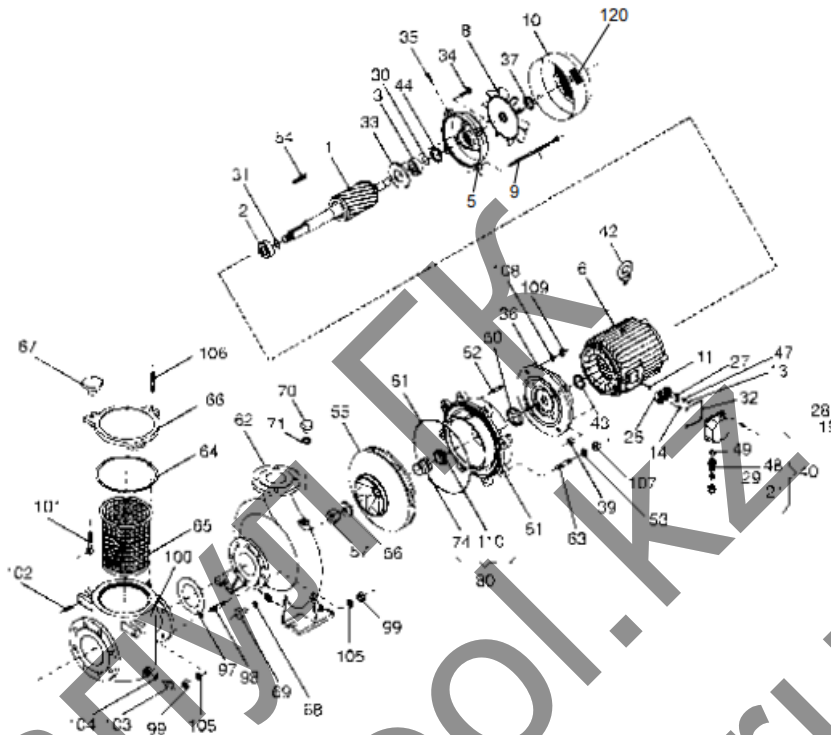


Рис. 3

ПОЗ.	НАЗВАНИЕ (англ)	НАЗВАНИЕ
1	Shaft with rotor	Вал с ротором
2	Motor ball bearing pump side	Подшипник мотора со стороны насоса
3	Motor ball bearing fan side	Подшипник мотора со стороны вентилятора
5	Back motor cover	Задняя крышка насоса
6	Motor case and winding	Кожух мотора и обмотка
8	Fan	Вентилятор
9	Motor screw	Винт мотора
10	Fan cover	Крышка вентилятора
11	Ground screw	Заземляющий винт
13	Terminal box nut	Гайка клеммной коробки
14	Terminal box screw	Винт клеммной коробки
19	Terminal box screw	Винт крышки клеммной коробки
21	Press cable bolt three-phase	Зажим кабельного болта
26	Terminal box three-phase	Клеммная коробка
27	Terminal box bridges	Мосты для клеммных коробок
28	Terminal box cover three-phase	Крышка клеммной коробки
29	Cable bolt three-phase	Кабельный болт трехфазный
30	Ball bearing retention washer fan side	Подшипники удерживающей шайбы со стороны
31	Ball bearing retention washer pump side	FD-127.1 Подшипники удерживающей шайбы со стороны насоса
32	Terminal box gasket	Прокладка клеммной коробки
33	Motor ball bearing cover	Крышка подшипника двигателя
34	Ball bearing cover screw	Винт крышки подшипника
35	Fan cover screw	Винт крышки вентилятора
36	Motor cover side pump	Передняя крышка двигателя
37	Fixing fan ring	Крепёжное кольцо вентилятора
39	Motor nut screw	Винт гайки мотора
40	Press cable complete	Комплект обжима кабеля
42	Eyebolt screw	FD-128.1 Рым-болт
43	Motor seal side pump	Передний уплотнитель мотора
44	Motor seal side fan	Задний уплотнитель мотора
47	Terminal box washer	Держатель клеммной коробки
48	Press cable bracket	Кронштейн кабеля
49	Press cable gasket	Прокладка кабеля
50	Throw-off-washer	Пыльник
51	Bracket cover	Крышка корпуса

ПОЗ.	НАЗВАНИЕ (англ)	НАЗВАНИЕ
52	Bracket screw	Винт корпуса
53	Filter pump housing washer	Защелка держателя корпуса насоса
54	Key	Ключ
55	Impeller	Рабочее колесо
56	Impeller washer	Шайба рабочего колеса
57	Impeller nut	Гайка рабочего колеса
61	Pump housing screw	Винт корпуса насоса
62	Pump housing	Корпус насоса
63	Pump housing screw	Винт корпуса насоса
64	Filter basket	Фильтрующая корзина
65	Filter cover gasket	Прокладка крышки фильтра
66	Filter cover	Крышка фильтра
67	Filter thumb nut	Гайка с фильтром
68	Gasket drain plug pump	Прокладка сливной пробки насоса
69	Drain plug	Сливная пробка насоса
70	Drain plug pump	Заливная пробка насоса
71	Gasket drain plug pump	Уплотнитель пробки для залива в насос
74	Shaft seal (rotating)	Уплотнение вала (вращающееся)
80	Complete shaft seal	Комплект уплотнения вала
97	Filter housing gasket	Прокладка корпуса фильтра
98	Filter housing screw	Винт корпуса фильтра
99	Filter housing nut	Гайка корпуса фильтра
100	Filter housing	Корпус фильтра
101	Filter screw	Винт фильтра
102	Filter screw bolt	Болт винта фильтра
103	Filter drain plug	Пробка слива фильтра
104	Filter drain plug gasket	Прокладка сливной пробки
105	Filter pump washer	Шайба насоса фильтра
106	Thumb screw	Ручной винт
107	Pump housing nut	Гайка корпуса насоса
108	Bracket cover screw washer	Держатель винта крышки корпуса
109	Bracket stud nut	Гайка защелки крышки корпуса
110	Shaft seal (stationary)	Уплотнение вала (стационарное)
120	Characteristics card	Табличка с характеристиками

MOD. FD-1.500 об/мин.

ДЕТАЛИРОВКА

FD 129.1H - 130.1H

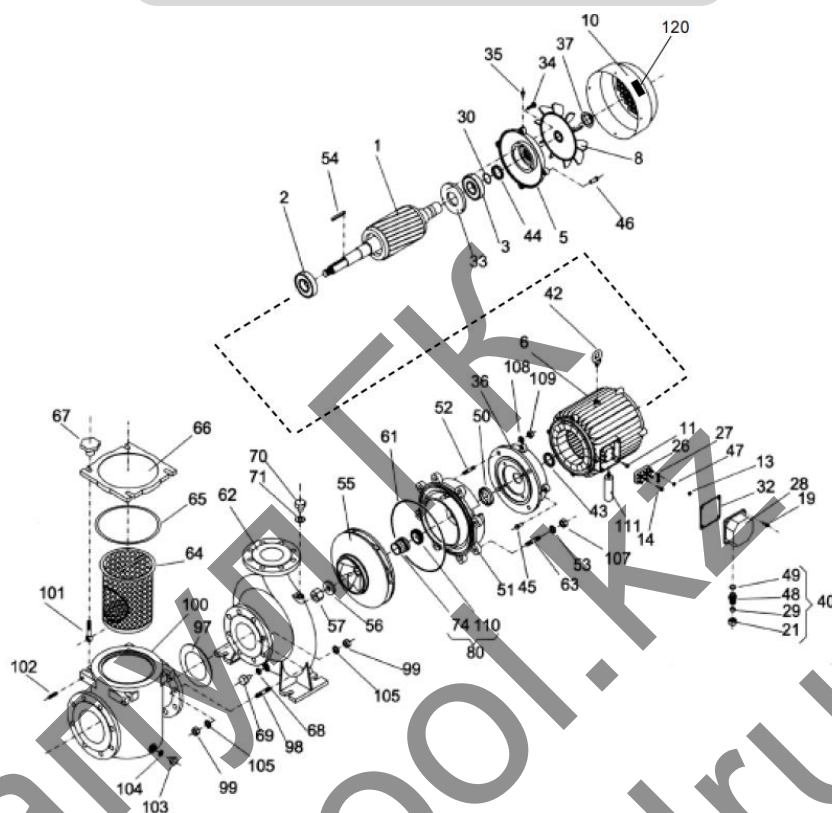


Рис. 3

ПОЗ. НАЗВАНИЕ (англ.)	НАЗВАНИЕ
1 Shaft with rotor	Вал с ротором
2 Motor ball bearing pump side	Подшипники мотора со стороны насоса
3 Motor ball bearing fan side	Подшипники мотора со стороны вентилятора
5 Back motor cover	Задняя крышка насоса
6 Motor case and winding	Кожух мотора и обмотка
8 Fan	Вентилятор
10 Fan cover	Крышка вентилятора
11 Ground screw	Заземляющий винт
13 Terminal box nut	Гайка клеммной коробки
14 Terminal box screw	Винт клеммной коробки
19 Terminal box cover screw	Винт крышки клеммной коробки
21 Press cable bolt three-phase	Зажим кабельного болта
26 Terminal box three-phase	Клеммная коробка
27 Terminal box bridges	Мосты для клеммных коробок
28 Terminal box cover three-phase	Крышка клеммной коробки
29 Cable bolt three-phase	Кабельный болт трехфазный
30 Ball bearing retention washer fan side	Подшипники удерживающей шайбы со стороны вентилятора
32 Terminal box gasket	Прокладка клеммной коробки
33 Motor ball bearing cover	Крышка подшипника двигателя
34 Ball bearing cover screw	Винт крышки подшипника
35 Fan cover screw	Винт крышки вентилятора
36 Motor cover side pump	Передняя крышка двигателя
37 Fixing fan ring	Крепящее кольцо вентилятора
40 Press cable complete	Комплект обжима кабеля
42 Eyebolt screw	FD-129.1 Рым-болт
43 Motor seal side pump	Передний уплотнитель мотора
44 Motor seal side fan	Задний уплотнитель мотора
45 Screw motor cover pump side	Винт передней крышки мотора
46 Screw motor cover fan side	Винт задней крышки мотора
47 Terminal box washer	Держатель клеммной коробки
48 Press cable bracket	Кронштейн кабеля
49 Press cable gasket	Прокладка кабеля
50 Throw-off-washer	Пыльник
51 Bracket cover	Крышка корпуса

ПОЗ. НАЗВАНИЕ (англ.)	НАЗВАНИЕ
52 Bracket screw	Винт корпуса
53 Filter pump housing washer	Защелка держателя корпуса насоса
54 Key	Ключ
55 Impeller	Рабочее колесо
56 Impeller washer	Шайба рабочего колеса
57 Impeller nut	Гайка рабочего колеса
61 Pump housing screw	Винт корпуса насоса
62 Pump housing	Корпус насоса
63 Pump housing screw	Винт корпуса насоса
64 Filter basket	Фильтрующая корзина
65 Filter cover gasket	Прокладка крышки фильтра
66 Filter cover	Крышка фильтра
67 Filter thumb nut	Гайка с фильтром
68 Pump drain plug gasket	Прокладка сливной пробки насоса
69 Drain plug	Сливная пробка насоса
70 Drain plug pump	Заливная пробка насоса
71 Gasket drain plug pump	Уплотнитель пробки для залива в насос
74 Shaft seal (rotating)	Уплотнение вала (вращающееся)
80 Complete shaft seal	Комплект уплотнения вала
97 Filter housing gasket	Прокладка корпуса фильтра
98 Filter housing screw	Винт корпуса фильтра
99 Filter housing nut	Гайка корпуса фильтра
100 Filter housing	Корпус фильтра
101 Filter screw	Винт фильтра
102 Filter screw bolt	Болт винта фильтра
103 Filter drain plug	Пробка слива фильтра
104 Filter drain plug gasket	Прокладка сливной пробки
105 Filter pump washer	Шайба насоса фильтра
106 Pump housing nut	Гайка корпуса насоса
107 Bracket cover screw washer	Держатель винта крышки корпуса
108 Bracket cover screw nut	Гайка защелки крышки корпуса
109 Shaft seal (stationary)	Уплотнение вала (стационарное)
110 Motor support	Держатель двигателя
120 Characteristics card	Табличка с характеристиками

MOD. FD-1.500 об/мин.

ДЕТАЛИРОВКА

FD 129.1H - 130.1H

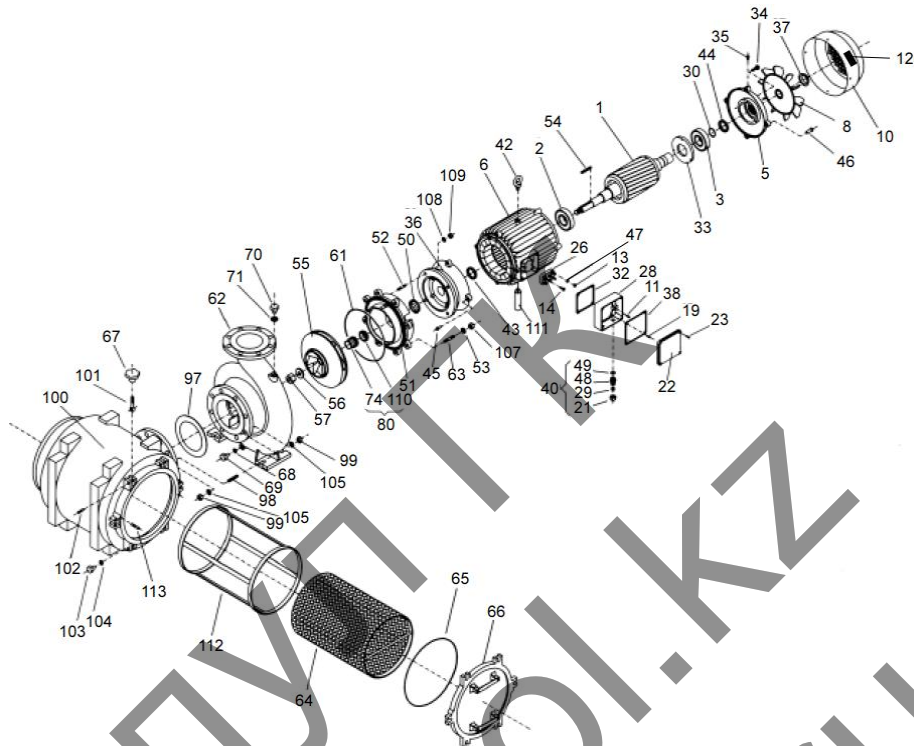


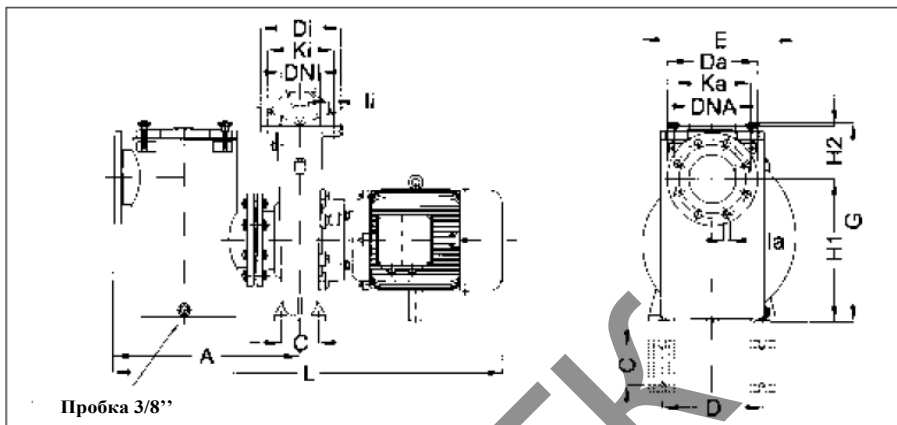
Рис. 3

ПОЗ.	НАЗВАНИЕ (англ.)	НАЗВАНИЕ	ПОЗ.	НАЗВАНИЕ (англ.)	НАЗВАНИЕ
1	Shaft with rotor	Вал с ротором	52	Bracket screw	Винт корпуса
2	Motor ball bearing pump side	Подшипники мотора со стороны насоса	53	Filter pump housing washer	Защелка держателя корпуса насоса
3	Motor ball bearing fan side	Подшипники мотора со стороны вентилятора	54	Key	Ключ
5	Back motor cover	Задняя крышка насоса	55	Impeller	Рабочее колесо
6	Motor case and winding	Кожух мотора и обмотка	56	Impeller washer	Шайба рабочего колеса
8	Fan	Вентилятор	57	Impeller nut	Гайка рабочего колеса
10	Fan cover	Крышка вентилятора	61	Pump housing gasket	Винт корпуса насоса
11	Ground screw	Заземляющий винт	62	Pump housing	Корпус насоса
13	Terminal box nut	Гайка клеммной коробки	63	Pump housing screw	Винт корпуса насоса
14	Terminal box screw	Винт клеммной коробки	64	Filter basket	Фильтрующая корзина
19	Terminal box screw	Винт крышки клеммной коробки	65	Filter cover gasket	Прокладка крышки фильтра
21	Press cable bolt three-phase	Зажим кабельного болта	66	Filter cover	Крышка фильтра
22	Terminal box cover	Крышка клеммной коробки	67	Filter thumb nut	Гайка с фильтром
23	Terminal box cover screw	Винт клеммной коробки	68	Gasket drain plug pump	Прокладка сливной пробки насоса
26	Terminal box three-phase	Клеммная коробка	69	Drain plug	Сливная пробка насоса
28	Terminal box cover three-phase	Крышка клеммной коробки	70	Drain plug pump	Заливная пробка насоса
29	Cable bolt three-phase	Кабельный болт трехфазный	71	Gasket drain plug pump	Уплотнитель пробки для залива в насос
30	Ball bearing retention washer fan side	Подшипники удерживающей шайбы со стороны вентилятора	74	Shaft seal (rotating)	Уплотнение вала (вращающееся)
32	Terminal box gasket	Прокладка клеммной коробки	80	Complete shaft seal	Комплект уплотнения вала
33	Motor ball bearing cover	Крышка подшипника двигателя	97	Filter housing gasket	Прокладка корпуса фильтра
34	Ball bearing cover screw	Винт крышки подшипника	98	Filter housing screw	Винт корпуса фильтра
35	Fan cover screw	Винт крышки вентилятора	99	Filter housing nut	Гайка корпуса фильтра
36	Motor cover side pump	Передняя крышка двигателя	100	Filter housing	Корпус фильтра
37	Fixing fan ring	Крепежное кольцо вентилятора	101	Filter screw	Винт фильтра
38	Terminal box cover gasket	Прокладка крышки клеммной коробки	102	Filter screw bolt	Болт винта фильтра
40	Press cable complete	Комплект обжима кабеля	103	Filter drain plug	Пробка слива фильтра
42	Eyebolt screw	FD-128.1 Рым-болт	104	Filter drain plug gasket	Прокладка сливной пробки
43	Motor seal side pump	Передний уплотнитель мотора	105	Filter pump washer	Шайба насоса фильтра
44	Motor seal side fan	Задний уплотнитель мотора	107	Pump housing nut	Гайка корпуса насоса
45	Screw motor cover pump side	Винт передней крышки мотора	108	Bracket cover screw washer	Держатель винта крышки корпуса
46	Screw motor cover fan side	Винт задней крышки мотора	109	Bracket cover screw nut	Гайка защелки крышки корпуса
47	Terminal box washer	Держатель клеммной коробки	110	Shaft seal (stationary)	Уплотнение вала (стационарное)
48	Press cable bracket	Кронштейн кабеля	111	Motor support	Держатель двигателя
49	Press cable gasket	Прокладка кабеля	112	Filter gasket cage	Держатель фильтра
50	Throw-off washer	Пыльник	113	Filter cover spike guide	Фиксатор крышки фильтра
51	Bracket cover	Крышка корпуса	120	Characteristics card	Табличка с характеристиками

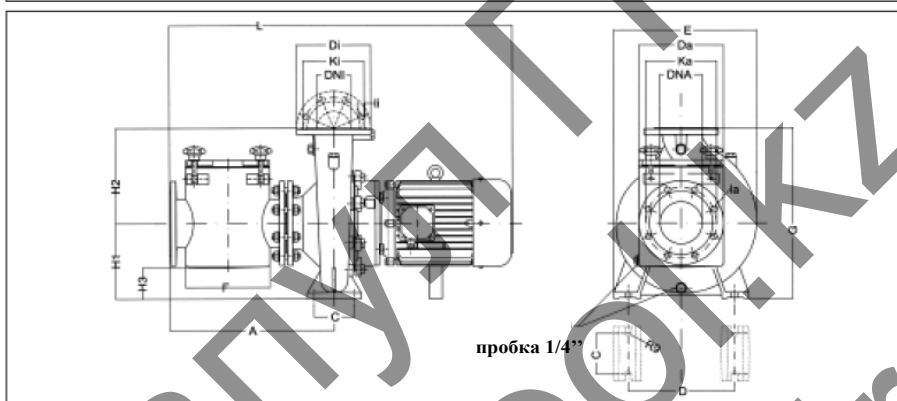
ГК "Аквапул"

MOD. FD-1.500 об/мин

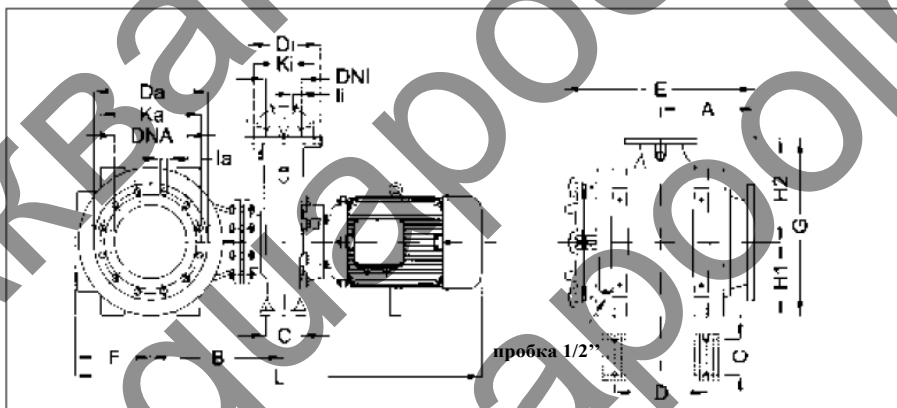
РАЗМЕРЫ



FD
123H - 124H - 125H - 131H -
132H



FD
127.1H - 128.1H - 129.1H -
130.1H



FD
133HV - 134HV - 135HV -
136HV - 137HV

Тип	Размеры, мм										DNA	Da	Ka	Ia	№ taladros	DNI	Di	ki	li	№ taladros	Вес кг	
	A	C	D	E	F	G	H1	H2	H3	L												
FD 123H	585			485		620	440	165		1120	Ø150	Ø285	Ø240	Ø23	8	Ø125	Ø250	Ø210				214
FD 124H																						212
FD 125H																						221
FD 126H																						248
FD 127.1H	426	120	315	405	210	480	200	80	870	Ø100	Ø220	Ø180	Ø19	8	Ø80	Ø200	Ø160	Ø19	8			98,5
FD 128.1H																						106
FD 129.1H																						136
FD 130.1H																						147
FD 131H	588			430		607	417	88	1122	Ø150	Ø285	Ø240	Ø23		Ø100	Ø220	Ø180					206
FD 132H																						230

Тип	Размеры, мм										DNA	Da	Ka	Ia	№ taladros	DNI	Di	ki	li	№ taladros	Вес кг								
	A	B	C	D	E	F	G	H1	H2	L																			
FD 133HV	328	460	120	315	665	260	605	250	355	1410	Ø250	Ø395	Ø350	Ø23	12	Ø125	Ø250	Ø210	Ø19	8			305						
FD 134HV																							321						
FD 135HV		480	150	400			655	280	385	1515	Ø300	Ø445	Ø400	Ø23		Ø150	Ø285	Ø250	Ø23										348
FD 136HV																													372
FD 137HV																													311

Declaración de conformidad BOMBAS PSH, declara bajo su responsabilidad que sus productos FD cumplen con la Directiva CE Máquinas, Consejo 89/392 y siguientes modificaciones.

Declaration of conformity, we, BOMBAS PSH, declare under our own responsibility that our products FD comply with the Council Machines Directive 89/392 and following modifications.

Déclaration de conformité BOMBAS PSH, déclare sous sa responsabilité que les produits FD sont conformes à la Directive Machine Conseil 89/392 et modifications suivantes.

Декларация соответствия BOMBAS PSH, под свою ответственность заявляет, что их продукты FD соответствуют директиве совету безопасности машин и оборудования 89/392 и их поправкам.

Pedro Soler
Director General



Bombas PSH

C/ La Forja, 54 - Poligono Ind. CENTRO
08840 VILADECANS (Barcelona) ESPAÑA
Tel.: +34 93 377 40 66 - Fax: +34 93 377 55 01
e-mail: bombaspsh@bombaspsh.com - www.bombaspsh.com

Ref. 4333400

ГК "Аквапул"
www.masterural.ru www.aquapool.kz
www.aquapool-by.su www.aquapoolam.su
e-mail: aquapool66@mail.ru