

САМОВСАСЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ БАССЕЙНОВ

FLOODER[®]

Самовсасывающие центробежные насосы для бассейнов



FLOODER[®]jet

Центробежные насосы для плавательных бассейнов,
систем противотока и СПА-комплексов



РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ



1. ОПИСАНИЕ

1.1 Данные насосы разрабатывались для рециркуляции подготовленной воды в плавательных бассейнах и спа-комплексах, как частных, так и общественных.

1.2 Технические характеристики

Двигатель:

Показатели мощности: См. табличку на двигателе.

Изоляция: Класс F

Режим работы: Непрерывный.

Защита: IP 55

Ток: Трехфазный (см. параметры на табличке)

Энергопотребление: См. табличку.

Частота: См. табличку.

Частота вращения, об/мин: 2885 или 3000

Вал: Нержавеющая сталь (AISI 316).

Подшипник: Шарикоподшипник.

Температура атмосферы: Максимум 40°C (FLJ)
50°C (FLO)

Насос:

Температура воды: Макс. 50°C

Максимальное давление: 2 бар

Модель крыльчатки: Закрытая

Тип уплотнения: Механический

Диффузор: Синтетический материал (огнестойкий полипропилен)

Крышка фильтра предварительной очистки для модели FLO: Поликарбонат

Диаметр линии всасывания: патрубок 110 мм

Диаметр линии нагнетания: патрубок 110 мм

2. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2.1 Введение

Данное руководство содержит необходимые инструкции по установке, использованию и обслуживанию насоса для плавательного бассейна. Чтобы получить максимальные характеристики, указанные производителем в описании характеристик, необходимо правильно выполнять все инструкции, приведенные в данном руководстве. Это обеспечит длительную безопасную работу. При необходимости, поставщик оборудования предоставит пользователю дополнительную информацию.

2.2 Знаки безопасности, используемые в руководстве.

Все инструкции, связанные с рисками для людей, выделены.



Стандарт DIN 4844-W9
Общая опасность



Стандарт DIN 4844-W8
Общая опасность

Другие инструкции, связанные с функционированием оборудования, несоблюдение которых может привести к телесным повреждениям, обозначены предупреждением: **ВНИМАНИЕ!**

2.3 Показатели на табличке (ЕЕС 89/392 Р.1.7.4.А.)

Другие инструкции, приведенные на информационных табличках, установленных производителем устройства, должны строго соблюдаться. Содержание этих табличек можно найти в данном руководстве (Раздел 1.2)

2.4 Ответственность

Несоблюдение инструкций, приведенных производителем в данном руководстве, в отношении выбора, обращения, установки, запуска и обслуживания устройства, освобождает производителя или дистрибьютора от любой ответственности за несчастные случаи с людьми или повреждение других установок и, кроме того, приводит к отмене гарантии.

2.5 Стандарт

Наши насосы для плавательных бассейнов имеют сертификаты соответствия стандартам ЕС и производятся в соответствии с необходимыми требованиями безопасности и охраны здоровья, установленными в Директивах Европейского Сообщества 89/392/ЕЕС, 91/368/ЕЕС


3. ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.





3.1 Безопасность во время работы поставляемого оборудования может быть гарантирована, только если оно используется в соответствии со схемами, показанными на странице 11 «Иллюстрации». Ни в коем случае нельзя превышать рабочие условия и ограничения, приведенные в данном руководстве. (раздел 1.2 - Технические характеристики). Соблюдение положений действующих стандартов безопасности в каждой стране обязательно.




3.2 Убедитесь, что выбранное оборудование подходит для использования по назначению, и что его состояние, установка, запуск и последующее использование соответствуют требованиям. См. раздел 1 (Технические характеристики).


 3.3 Работы по установке, ремонту и обслуживанию должны выполняться, во всех случаях, на оборудовании отключенном от электросети.

 3.4 Пока оборудование работает, его нельзя перемещать. Указанные работы всегда выполняются на отключенном оборудовании.

 3.5 Не нажимайте на кнопку включения/выключения электропитания или защитные элементы во влажной атмосфере, а также особо следите за тем, чтобы руки пользователя, а также обувь и поверхности, с которыми контактирует пользователь, были сухими.

 3.6 Элементы оборудования, которые во время работы находятся в движении или могут достигать опасных температур, должны быть защищены ограждениями или кожухами для предотвращения неожиданного контакта с ними.

3.7 Электрические узлы или детали, которые могут протекать ток, должны быть соответствующим образом заизолированы. Другие металлические детали оборудования должны быть правильно заземлены.

 3.8 При необходимости, в качестве запасных частей используйте оригинальные детали от производителя или детали, рекомендованные производителем. Использование других деталей или оригинальных деталей, отремонтированных другими лицами, не разрешается и освобождает производителя или дистрибьютора от любой ответственности.

4. УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

4.1 **ВНИМАНИЕ!** Производитель поставляет оборудование в подходящей упаковке, защищающей его от повреждения во время транспортировки или хранения, которое может помешать правильной установке и/или функционированию оборудования.

4.2 **ВНИМАНИЕ!** Пользователь, при получении оборудования, должен немедленно проверить следующее:

- Состояние внешней упаковки: При наличии признаков серьезного повреждения, пользователь должен официально проинформировать лицо, поставляющее оборудование.
- Также необходимо проверить состояние

содержимого упаковки: При наличии дефектов, которые, предположительно, могут помешать правильному функционированию, пользователь должен официально проинформировать поставщика в течение периода, не превышающего 8 дней с даты поставки.

4.3 **ВНИМАНИЕ!** Условия хранения должны обеспечивать оптимальную сохранность оборудования. Поскольку это особенно важно, мы должны подчеркнуть, что необходимо избегать атмосферы с высокой влажностью или резкими изменениями температуры (вызывающими конденсацию).

5. УСТАНОВКА И СБОРКА

5.1 **Выбор места. ВНИМАНИЕ!** Место, где должен располагаться насос, должно быть сухим. В любом случае, в полу должен быть дренаж для предотвращения затопления. Если предполагается установка насоса во влажном месте, необходимо предусмотреть систему вентиляции, чтобы не допустить образования конденсата. В случае ограниченных пространств, холодный воздух может достигать низких температур, при которых требуется система вентиляции, где температура атмосферы не превышает 40°C (FLJ) - 50°C (FLO). Важно иметь достаточно места, чтобы можно было демонтировать блок электродвигателя горизонтально, а префильтр - вертикально (см. схему минимального пространства на рис. 1 страница 11)

В качестве опоры для насоса необходимо предусмотреть прочный фундамент. Это основание должно быть высоким, чтобы двигатель насоса не заливалось ни при каких обстоятельствах. Для облегчения обслуживания насоса, вокруг него необходимо предусмотреть достаточно пространства и освещения.

5.2 Выбор места/установка

ВНИМАНИЕ! Оборудование или комплект двигателя насоса, фильтр и клапан-переключатель должны устанавливаться рядом с плавательным бассейном на расстоянии не более 3 м от скиммеров и, желательно, на 0,5 м (но не более 3 м) ниже уровня воды, чтобы получить условия функционирования под нагрузкой. Соединение клапана-переключателя с форсункой и другими дополнительными устройствами, установленными в плавательном бассейне, желательно выполнять в корпусе из ПВХ. Диаметр трубы зависит от скорости потока. Рекомендуется максимальная скорость потока в трубах 1,5 м/с на линии

всасывания и 2,5 м/с на напорной линии. В любом случае, диаметр всасывающей трубы не должен быть меньше диаметра патрубка соединения. Всасывающая труба должна быть абсолютно герметичной и должна устанавливаться с уклоном вниз, чтобы избежать образования воздушных пузырей. В установках, где насос располагается выше уровня воды, рекомендуется чтобы самый длинный участок всасывающей трубы находился ниже указанных плоскостей и далее достигнет вертикальной трубы, которая совпадает с валом на стороне всасывания насоса. Всасывающая труба может быть жесткой или гибкой с армирующей намоткой, чтобы избежать сжатия.

В стационарных установках, где насос располагается ниже уровня воды, один отсечной клапан должен располагаться на всасывающей трубе, а другой на напорной трубе.



ВНИМАНИЕ! При использовании насоса в качестве переносного насоса, необходимо

предусмотреть соответствующую электрическую защиту и устанавливать на изолированном основании.



ВНИМАНИЕ! Всасывающая и напорная линии должны закрепляться с использованием подходящих трубных хомутов, чтобы обеспечить опору системы.



5.3 Подключение к электросети

ВНИМАНИЕ! В общем, установка электрооборудования должна полностью соответствовать действующим регламентам и дополнительным техническим условиям и должна выполняться сертифицированным установщиком. Источник питания должен иметь нейтральный провод и провод заземления. Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному на паспортной табличке оборудования. Используемого провода заземления должно быть достаточно, чтобы принимать без повреждения ток потребляемый оборудованием (см. таблицу). Провод заземления сети должен быть электрически соединен со всеми металлическими частями оборудования, которые не должны находиться под током, но могут неожиданно оказаться под его воздействием и к которым есть доступ у людей (см. рис. 2). Необходимо установить распределительный щит для защиты и управления, имеющий все необходимые и рекомендованные элементы. В общем, щит должен включать:

- a. Реле контроля фаз
- b. Общий автоматический выключатель.
- c. Устройства защиты двигателей от короткого замыкания и **перегрузки**.
- d. Устройство защитного отключения на 30 мА.
- e. Другие устройства мониторинга и контроля.

Электрические характеристики защитных устройств и их регулировка должны соответствовать предъявляемым к ним требованиям и инструкциям производителя (см. паспортную табличку).

- В случае оборудования с трехфазным электродвигателем, соединительные перемычки обмотки двигателя должны быть правильно расположены (см. рис. 2, информация на клеммной коробке является приоритетной).
- Гермоводы в клеммной коробке должны быть герметичными, чтобы гарантировать отсутствие влаги и грязи.
- Кабель должен иметь подходящее сечение для соединения.

6. ЗАПУСК



Прежде чем подключить оборудование к сети, необходимо выполнить следующие операции:

- Проверьте правильность условий работы электрооборудования.
- Проверьте вручную, не заклинило ли вал электродвигателя насоса.

6.1 Заливка насоса для моделей FLJ:

Не допускайте работы насоса в режиме сухого хода. Если насос располагается ниже уровня воды, наполните насос, медленно открывая вентиль на всасывающей линии, одновременно держа выпускной кран открытым.

Если насос располагается выше уровня воды, наполняйте его со стороны нагнетания, открывая всасывающий клапан, пока всасывающая труба и корпус насоса не будут заполнены.

6.2 Заливка насоса для моделей FLO:

Не допускайте работы насоса в режиме сухого хода. Если насос находится выше уровня воды, снимите крышку префильтра (27) и медленно наполните его чистой водой до уровня всасывающего патрубка. Закройте крышку и проследите, чтобы она была герметично закрыта.



ВНИМАНИЕ!

Когда насос располагается ниже уровня воды, всегда с герметично закрытой крышкой наполняйте насос, медленно открывая кран на всасывании, при этом нагнетательный кран должен находиться в открытом положении.

6.3 ВНИМАНИЕ!

Не допускайте работы насоса в режиме сухого хода. В случае модели FLO, нельзя запускать насос без корзины префильтра (29), иначе он может засориться и заблокироваться.

6.4 Направления вращения. ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что вал электродвигателя вращается свободно, не запускайте насос если он заблокирован. Для этого насос имеет выточку на конце вала, со стороны вентилятора, которая позволяет поворачивать его вручную с помощью отвертки (рис. 1).

В трехфазных электродвигателях, если двигатель запускается в обратном направлении, может открутиться крыльчатка (поз. 8).

Вращение в противоположную сторону может даже привести к повреждению механического уплотнения. Запустите двигатель на несколько секунд и проверьте чтобы направление вращения совпадало с направлением, указанным стрелкой на кожухе вентилятора. Если не совпадает, необходимо обратиться к сертифицированному электрику, чтобы изменить подключение фаз.

6.5 ВНИМАНИЕ!

Убедитесь, что сила тока электродвигателя не превышает значение, указанное на паспортной табличке, в противном случае отрегулируйте с помощью нагнетательного крана.

7. ОБСЛУЖИВАНИЕ/КОНСЕРВАЦИЯ



Прежде чем касаться насоса, отключите подачу электроэнергии.

7.1 Модель FLO - ВНИМАНИЕ! -

Регулярно проверяйте и чистите корзину префильтра (29). Чтобы открыть крышку префильтра, необходимо перекрыть краны. Снимите крышку префильтра (27), извлеките корзину и промойте под струей воды. Чтобы избежать поломки или повреждения, не подвергайте корзину ударным нагрузкам. Установите корзину префильтра в исходное положение. Установите уплотнение на крышку и смажьте вазелином или любой силиконовой смазкой. Прозрачную крышку необходимо очистить с помощью воды и нейтрального мыла. Не используйте растворители и не вводите внутрь насоса химические вещества.

7.2 Модель FLJ - ВНИМАНИЕ! -

Если насос отключается на длительный период времени, и есть риск замерзания, необходимо слить воду из корпуса насоса, для этого нужно ослабить две сливные пробки (23) вместе с уплотнительными кольцами. Перед запуском насоса, установите на место пробки (23) и уплотнительные кольца. Заполните камеру насоса водой и проверьте с помощью отвертки, не

заклинило ли двигатель. Если вал заклинило, обратитесь к квалифицированному специалисту. Если электродвигатель залило, не запускайте его. Обратитесь к электрику, который разберет двигатель, чтобы просушить его.

8. РАЗБОРКА



8.1 ВНИМАНИЕ!

Прежде чем выполнять какие-либо операции, необходимо проверить, чтобы все клапаны находились в положении закрыто.

- Отключите общий выключатель питания и дифференциальные выключатели (это должен делать квалифицированный специалист).
- Ослабьте и снимите кабели питания на соединительной коробке
- Ослабьте всасывающие и напорные муфты.
- Слейте воду из насоса.

8.2 ВНИМАНИЕ!

Чтобы выполнить разборку и сборку насоса, см. детализировку. Чтобы извлечь электродвигатель из гидравлического корпуса, отверните шесть коротких винтов и два длинных винта, и извлеките электродвигатель в сборе с крыльчаткой (8).

Чтобы снять крыльчатку (8), нужно отвернуть винт посередине шестигранным ключом № 13, так чтобы ослабить крыльчатку (8). В результате этой операции ослабляется механическое уплотнение, а также диффузор (4).

9. СБОРКА

ВНИМАНИЕ!

«Перед сборкой все детали должны быть очищены и находиться в идеальном состоянии для использования».

- Соберите торцевое механическое уплотнение: установите вращающуюся часть уплотнения (10) поверх заднего фланца крыльчатки (8), для этого нажмите на нее, чтобы она встала по месту. Таким образом, получается узел из двух деталей уплотнения. Фиксатор предварительно смазан водой.
- Установите крыльчатку (8) на вал и зафиксируйте винтом с помощью шестигранного ключа № 13.
- Нужно иметь в виду, что рабочее колесо (8), а также торцевое уплотнение (12) должны встать в правильном месте в точке соединения между насосом и электродвигателем.

10. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

При заказе запасных частей, необходимо указывать их обозначение. Номера указаны на детализировочных чертежах.



Рис. 2 Соединение "звездой".

Схема для моделей:

**0111FLJ30, 0111FLO30,
0111FLJ35, 0111FLO35,
0111FLJ45, 0111FLO45**

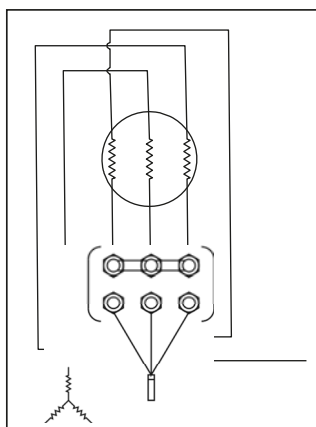


Рис. 2 Схема соединения "звездой".

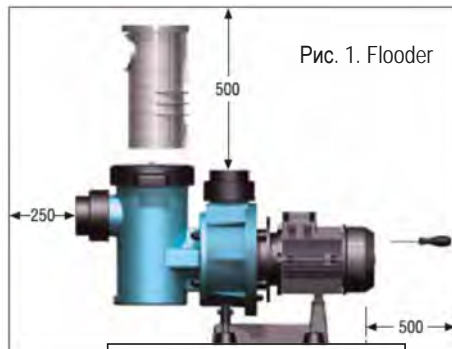


Рис. 2 Соединение «звезда-треугольник»

Схема для моделей (информацию смотрите на клеммной коробке):

**0111FLJ55, 0111FLO55, 0111FLJ75,
0111FLO75, 0111FLJ100, 0111FLO100,
0111FLJ125, 0111FLO125.**

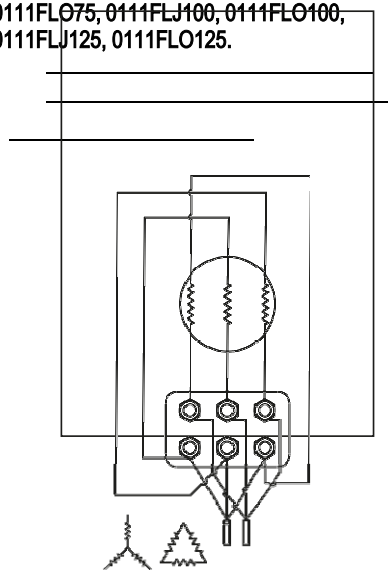
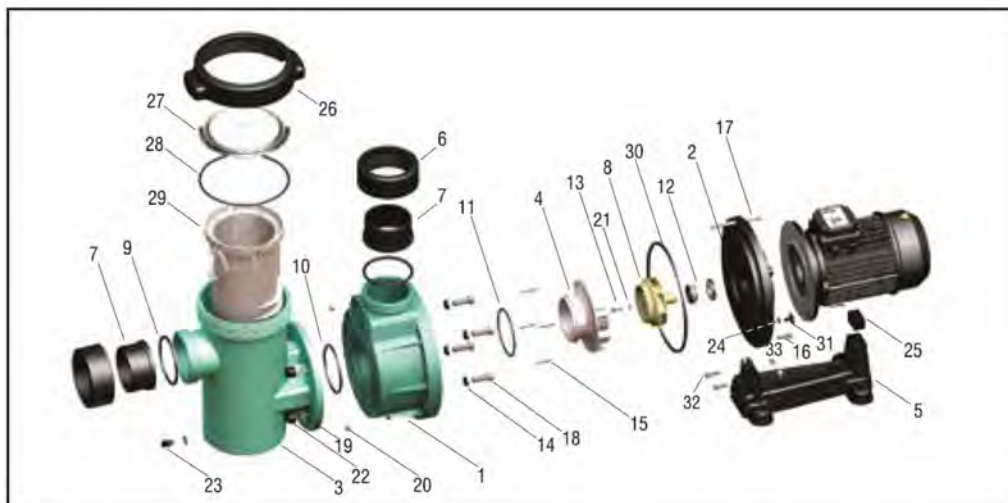


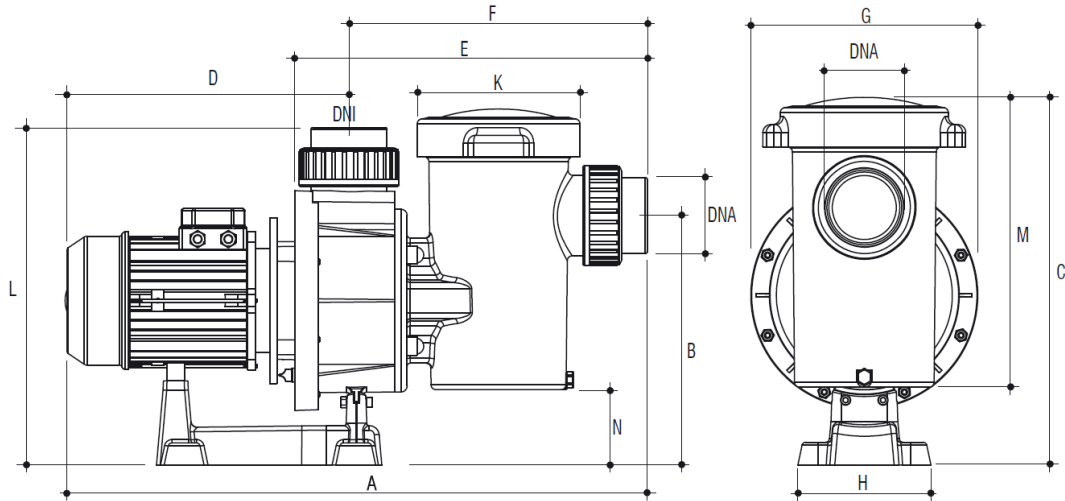
Рис. 2 Схема соединения «звезда-треугольник»

НАСОСЫ FLOODER

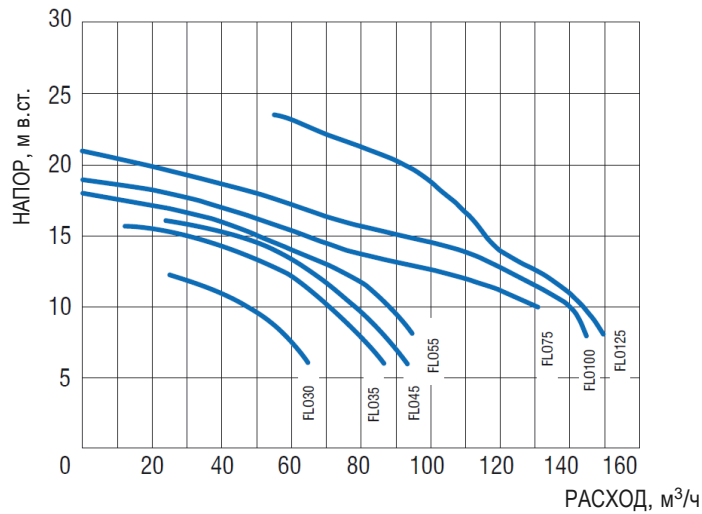


№	КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	№	КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
1	0111FL001	Корпус насоса Floodor	1	18	0111KAN014	Винт из нержавеющей стали М - 1 6 x 4 5	4
2	0111FL002	Задняя крышка насоса Floodor	1	19	0341009	Гайка из нержавеющей стали М-16	4
3	0111FLJ01	Корпус фильтра предварительной очистки	1	20	1111004	Гайка из нержавеющей стали М-10	8
4	0111FL004	Диффузор насоса	1	21	03202	Шайба из нержавеющей стали М-8	1
5	0111FL005	Основание насоса Floodor	1	22	021000013	Резьбовой колпачок крышки	4
6	0111FL006	Гайка насоса	2	23	0111FLJ07	Сливная пробка (Floodor)	1
7	133909Т	Соединительная деталь трубы насоса Floodor	2	24	0111STR03	Уплотнительное кольцо для сливной пробки	2
8	0111FL012	Крыльчатка	1	25	0111FL021	Резиновое опорное основание насоса Floodor	1
9	0111FL013	О Уплотнительное кольцо 132 x 120 x 6 для соединения с трубой	2	26	0111FLJ02	Крышка фильтра предварительной очистки насоса Floodor	1
10	0111FL014	Уплотнительное кольцо 132x124x4 для соединения с корпусом насоса	1	27	0111FLJ03	Гайка крышки фильтра предварительной очистки насоса Floodor для	1
11	0111FL015	Уплотнительное кольцо диффузора 130 x 120 x 5	1	28	0111FLJ04	Уплотнительное кольцо для крышки фильтра предварительной очистки	1
12	0111FL016	Механическое уплотнение в сборе	1	29	0111FLJ05	Корзина фильтра предварительной очистки насоса Floodor	1
13	0111PX06	Винт из нержавеющей стали М-8 x 25	1	30	0111FL022	Уплотнительное кольцо корпуса 300 x 284 x 8	1
14	0111FL017	Прокладка болта	4	31	021000005	Выпуск воздуха	1
15	0111FL018	Болты из нержавеющей стали 3 x 45	4	32	0111FLO36	Болты из нержавеющей стали М-8 x 45	2
16	0111FL019	Болты из нержавеющей стали М-10 x 30	6	33	03205	Гайка из нержавеющей стали	2
17	0111FL020	Болты из нержавеющей стали М-10 x 130	2				

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК



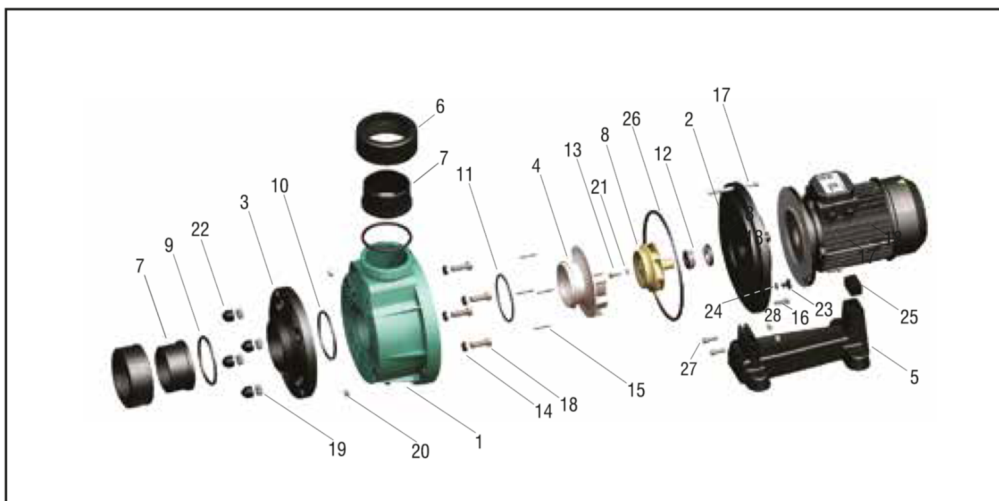
МОДЕЛЬ НАСОСА	МОЩНОСТЬ, л.с.	СИЛА ТОКА, А		НАПОР, м в.ст.							
		III		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, м³/ч							
		230 В	400 В	6	8	10	12	14	16	17	
FLO - 350T	3,5	10,40	6,00	86,00	78,00	70,00	60,00	45,00	12,00		
FLO - 450T	4,5	11,70	6,75	94,00	88,00	78,00	68,00	55,00	24,00		
FLO - 550T	5,5	13,80	8,00	102,00	95,00	88,00	78,00	60,00	40,00	23,00	

МОДЕЛЬ НАСОСА	МОЩНОСТЬ, л.с.	СИЛА ТОКА, А		НАПОР, м в.ст.									
		III		ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, м³/ч									
		400 В	700 В	8	10	12	14	16	18	20	24	25	
FLO - 750T	7,5	12,10	7,00	140,00	131,00	110,00	76,00	53,00	25,00	-	-		
FLO - 1000T	10	15,80	9,20	145,00	140,00	126,00	108,00	75,00	50,00	18,00	-		
FLO - 1250T	12,5	15,80	9,20	150,00	144,00	134,30	120,00	113,00	104,00	92,70	57,00		

МОДЕЛЬ НАСОСА	РАЗМЕРЫ														Вес нетто (кг)	Вес брутто (кг)
	DN2	DN1	A	K	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N		
FLO-350T	4 дюйма	4 дюйма	890	265	415	590	400	573	485	858	240	550	467	115	30	32
FLO-450T	4 дюйма	4 дюйма	890	265	415	590	400	573	485	858	240	550	467	115	34	35
FLO-550T	4 дюйма	4 дюйма	910	265	415	590	420	573	485	358	210	550	467	115	40	42
FLO-750T	4 дюйма	4 дюйма	910	265	415	590	420	573	485	358	210	550	467	115	48	50
FLO-1000T	4 дюйма	4 дюйма	930	265	415	590	440	573	485	358	210	550	467	115	54	56
FLO-1250T	4 дюйма	4 дюйма	930	265	415	590	440	573	485	358	210	550	467	115		

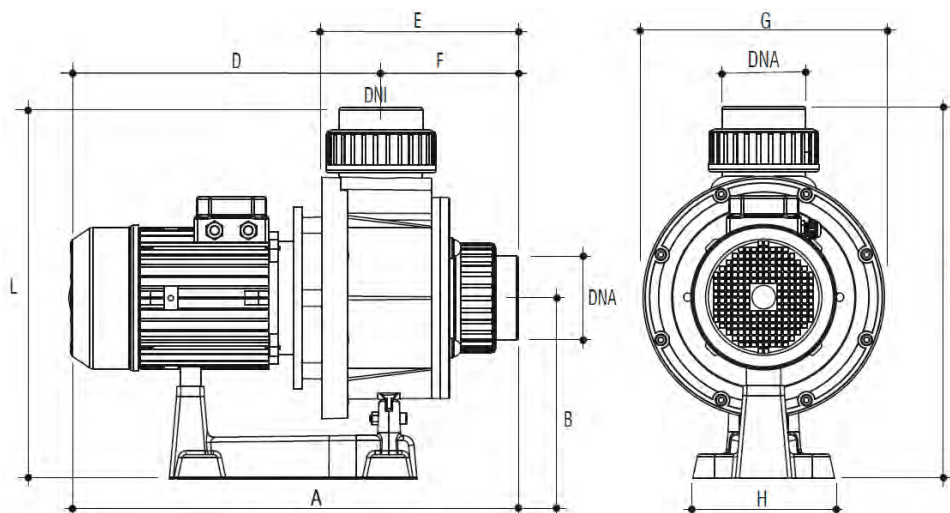
ТИП	Размеры упаковки (мм)
FLO - 350T / 450T / 550T / 750T / 1000T / 1250T	650 x 260 x 370

НАСОСЫ FLOODERJET

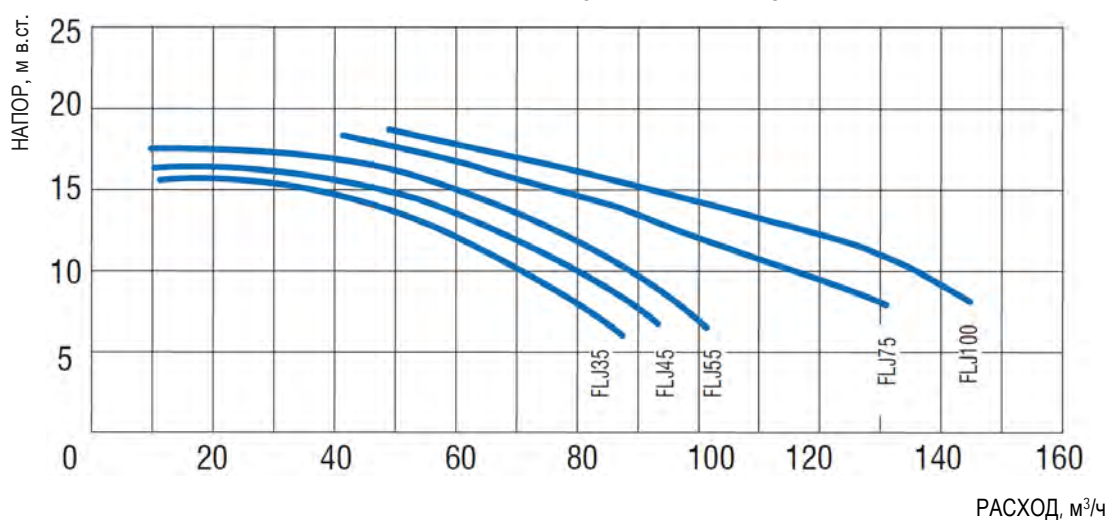


№	КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	№	КОД	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО
1	0111FLO01	Корпус насоса Floodер	1	15	0111FLO18	Болты из нержавеющей стали 3 x 45	4
2	0111FLO02	Задняя крышка насоса Floodер	1	16	0111FLO19	Болты из нержавеющей стали M-10 x 30	6
3	0111FLO03	Соединительная деталь корпуса	1	17	0111FLO20	Болты из нержавеющей стали M-10 x 130	2
4	0111FLO04	Диффузор насоса	1	18	0111KAN014	Винт из нержавеющей стали M-16 x 45	4
5	0111FLO05	Основание насоса Floodер	1	19	0341009	Гайка из нержавеющей стали M-16	4
6	0111FL6	Гайка насоса	2	20	1111004	Гайка из нержавеющей стали M-10	8
7	133909T	Соединительная деталь трубы насоса Floodер	2	21	03202	Шайба из нержавеющей стали M-8	1
8	0111FLO12	Крыльчатка	1	22	021000013	Резьбовой колпачок крышки	4
9	0111FLO13	Уплотнительное кольцо 132 x 120 x 6 для соединения с трубой	2	23	021000005	Выпуск воздуха	1
10	0111FLO14	Уплотнительное кольцо 132x124x4 для соединения с корпусом насоса	1	24	0111STR03	Уплотнительное кольцо для сливной пробки	1
11	0111FLO15	Уплотнительное кольцо диффузора 130 x 120 x 5	1	25	0111FLO21	Резиновое опорное основание насоса Floodер	1
12	0111FLO16	Механическое уплотнение в сборе	1	26	0111FLO22	Уплотнительное кольцо корпуса 300 x 284 x 8	1
13	0111PX06	Винт из нержавеющей стали M-8 x 25	1	27	0111FLO36	Болты из нержавеющей стали M-8x45	2
14	0111FLO17	Прокладка болта	4	28	03205	Гайка из нержавеющей стали	2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ГРАФИКИ РАБОЧИХ ХАРАКТЕРИСТИК



МОДЕЛЬ НАСОСА	МОЩНОСТЬ, л.с.	СИЛА ТОКА, А III		НАПОР, м.в.ст.						
		230 В	400 В	6	8	10	12	14	16	17
				ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, м³/ч						
FLJ - 350Т	3,5	10,40	6,00	86,00	78,00	70,00	60,00	45,00	12,00	
FLJ - 450Т	4,5	11,70	6,75	94,00	88,00	78,00	68,00	55,00	24,00	
FLJ - 550Т	5,5	13,80	8,00	102,00	95,00	88,00	78,00	68,00	50,00	28,00

МОДЕЛЬ НАСОСА	МОЩНОСТЬ, л.с.	СИЛА ТОКА, А		НАПОР, м.в.ст.								
		400 В	700 В	8	10	11	12	13	14	16	18	21
				ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, м³/ч								
FLJ - 750Т	7,5	12,10	7,00	121,00	112,00	107,00	101,00	96,00	87,00	65,50	42,50	
FLJ - 1000Т	10	15,80	9,20	145,00	136,60	130,00	123,00	113,00	101,50	78,50	49,50	
FLJ - 1250Т	12,5	15,80	9,20	150,00	144,00		134,30		120,00	113,00	104,00	

МОДЕЛЬ НАСОСА	РАЗМЕРЫ (мм)										Вес нетто (кг)	Вес брутто (кг)
	DNA	DNI	A	B	D	E	F	G	H	L		
FLJ-350Т	4 дюйма	4 дюйма	600	268	395	293	205	358	210	550	26	27
FLJ-450Т	4 дюйма	4 дюйма	600	268	395	293	205	358	210	550	28	30
FLJ-550Т	4 дюйма	4 дюйма	620	268	415	293	205	358	210	550	36	37
FLJ-750Т	4 дюйма	4 дюйма	620	268	415	293	205	358	210	550	44	45
FLJ-1000Т	4 дюйма	4 дюйма	640	268	435	293	205	358	210	550	50	51
FLJ-1250Т	4 дюйма	4 дюйма	640	268	435	293	205	358	210	550		

ТИП	Размеры упаковки (мм)
FLJ - 350Т / 450Т / 550Т / 750Т / 1000Т / 1250Т	610 x 260 x 370



• Мы оставляем за собой право на изменение всех изделий или содержания данного документа без предварительного уведомления