

Канализационный и дренажный насос серии EFP Руководство пользователя

1. Обращение

Насос необходимо поднимать и осторожно перемещать за ручку и подъемные отверстия.

2. Назначение

Насос предназначен для перекачки чистых, загрязненных и мутных жидкостей, содержащих взвешенные вещества, размеры которых не превышают указанных ниже. Его наиболее распространенные применения заключаются в следующем: его можно использовать для осушения коллекторов бытовых сточных вод, коллекторов дождевой воды, в затопленных помещениях, а также в котлованах строительной промышленности (можно использовать EFP 26 DV или EFP 26 DT). Модели исполнения Vortex также подходят для перекачки жидкостей, содержащих взвешенные волокнистые материалы.

3. Ограничения использования



Стандарт EN 60335-2-41 запрещает использование насоса в резервуарах или бассейнах, в которых находятся люди, и обязывает использовать версии с 10-метровым кабелем для наружного применения.

Условия работы насоса не соответствуют этим свойствам жидкости:

- Температура жидкости выше 35°C, плотность более 1000 кг/м³, кинематическая вязкость более 1 мм²/с.
- Химические вещества, которые могут быть вредны для материала насоса, и жидкости, содержащие твердые частицы, размер которых превышает проницаемость насоса, указанную в приведенной таблице.
- Легковоспламеняющиеся и/или взрывоопасные жидкости
- Помимо перечисленных, потенциально вредные вещества и жидкости

Примечание: Насосы должны быть погружены в воду на минимальную глубину погружения.

ТИП НАСОСА	ТИП ЖИДКОСТИ	Взвешенные твердые вещества		Глубина погружения (мм)
		Количество (%)	Размер (мм)	
EFP 11 DP	Чистая вода / Сточные воды	< 10	< 10	300
EFP 11 D	Чистая вода	< 5	< 6	300
EFP 11 DV	Чистая вода / Сточные воды	< 10	< 35	320
EFP 22 DP	Чистая вода	< 8	< 6	260
EFP 22 D	Чистая вода / Сточные воды	< 20	< 15	260
EFP 26 DV	Чистая вода / Сточные воды	< 30	< 35	390
EFP 26 DT	Чистая вода / Сточные воды	< 40	< 40	385

4. Электрическое соединение

Насосы должны использоваться с электрической панелью ETNA Hydroban.

5. Контроль направления вращения

Правильное направление вращения - по часовой стрелке, если смотреть на насос сверху. Следите за работой насоса и проверяйте ее. При правильном направлении вращения обеспечивается высокая производительность Q/H в одноканальных и двухканальных версиях, а в версиях с вихревыми колесами обеспечивается низкая скорость поглощения.

6. Техническое обслуживание



Пожалуйста, убедитесь, что вы отключили питание, если требуется какое-либо техническое обслуживание насоса, и вызовите специалиста для проведения технического обслуживания.

Насос не требует какого-либо регулярного технического обслуживания. Может потребоваться очистка всасывающего фильтра (EFP 22D, EFP26 DV) или колеса. Открутите винты, удерживающие фильтры, чтобы получить доступ к колесу на моделях с фильтрами.

7. Интервалы

- Насос не подходит для перекачки легковоспламеняющихся или опасных жидкостей.
- Не используйте кабель питания для переноски или подъема насоса.
- Не запускайте насос всухую (без воды).
- Поскольку насос работает и останавливается автоматически, не засовывайте в него руки или другие предметы, когда он подключен к сети.
- Обратите внимание на ограничения в использовании. Неправильное использование может привести к повреждению насоса или людей.
- Убедитесь, что напряжение сети соответствует значению, указанному на этикетке.
- Если насос трехфазный, то подключение к электросети и розетке заземления должно выполняться специалистом (авторизованным электриком).
- Используйте чувствительное фазное реле (0,03A) в качестве дополнительной защиты от поражения электрическим током.
- Ограничьте доступ лиц, которые не уполномочены обслуживать насос.
- Используйте насос в пределах, указанных на этикетке.
- Предохраняйте насос от замерзания.
- Защитите насос от возможных засоров.
- Мы рекомендуем вам надевать перчатки во время любых действий с насосом.

8. Устранение неполадок

Двигатель начинает работать, но насос не подает воду: убедитесь, что уровень воды не очень низкий и всасывающее сопло или выпускной патрубок не засорены.

Если передача насоса уменьшена: Проверьте наличие засоров и проверьте точность направления вращения на трехфазных моделях.

Если насос работает с перебоями:

- Неправильно отрегулирован поплавковый выключатель.
- Емкость (колодец) для насоса очень маленькая.
- Ток, отводимый от электрической панели, высок.
- Насос или трубы засорены.

9. Шум

Если насос работает частично под водой, уровень шума должен быть менее 70 дБ(А), но это значение неприменимо, когда насос работает полностью под водой.

10. Установка

Внутренние диаметры и размеры труб должны обеспечивать пропускную способность. Скорость воды должна быть выше 0,8-1 м/с в горизонтальных трубах, 1,6 м/с в случае песка и плавающих веществ и выше 2,5 м/с в вертикальных трубах, чтобы предотвратить любое возможное засорение. Выпускной патрубок ни в коем случае не должен быть меньше выпускного диаметра насоса. Вертикальные участки труб должны быть ограничены, а горизонтальные участки труб должны быть слегка наклонены в направлении потока, чтобы предотвратить образование отложений, которые могут привести к остановке насоса. При подъеме или перемещении насос следует удерживать за регулировочное кольцо и ни в коем случае не снимать с тросов, так как это может привести к повреждению насоса. ((Рисунок 1) Максимальная глубина погружения (включая кабель) должна составлять 5 м для EFP 11 и 10 м для EFP 22 и EFP26.

Фиксированная установка с устройством погружного монтажа(УПМ) (рис. 2)

- Прикрепите нижнюю часть УПМ к основанию бака, как показано на рисунке.
- Отрежьте две нержавеющей трубы диаметром 3/4 дюйма в соответствии с расстоянием между верхней секцией УМП и неподвижной секцией УМП и установите (рис. 4, рис. 5).
- Установите направляющий фланец насоса и соединительные детали (рис. 6). Прикрепите цепь или веревку к регулировочному кольцу насоса, сдвиньте насос вниз и установите его на нижнюю часть УПМ.
- Подсоедините обратный клапан и задвижку к горизонтальной секции, чтобы облегчить доступ к выпускной трубе.
- Это позволит проводить техническое обслуживание насоса, сохраняя при этом сливную трубу подсоединенной к установке

Мобильная установка (рис. 3)

- Отдайте предпочтение цепи или тросу, которые не будут гнить, и подсоедините их к регулирующему кольцу насоса. Всегда используйте цепь или веревку для опускания, подъема или перемещения насоса, если у вас есть пластиковая или гибкая сливная труба. Никогда не отсоединяйте кабель питания, так как это может привести к повреждению насоса. Подсоедините кабель питания к подъемной цепи или канату с помощью соответствующих разъемов. Оставьте достаточное пространство для перемещения кабеля, так как при работе насоса с гибким выпускным патрубком возникает дополнительный вес.

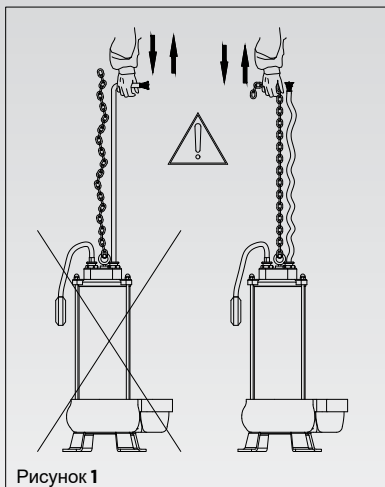


Рисунок 1

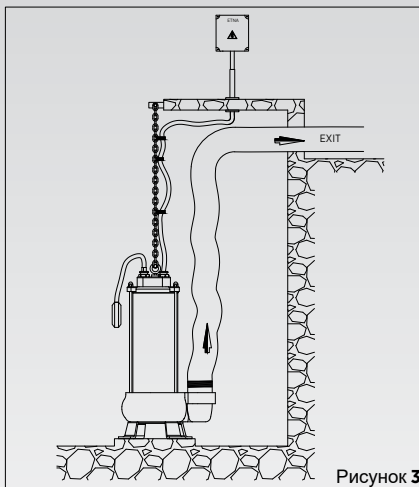


Рисунок 3

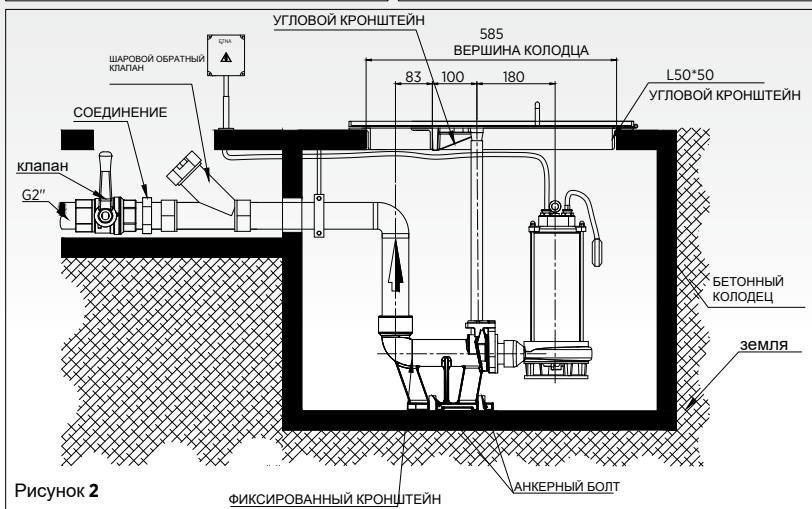
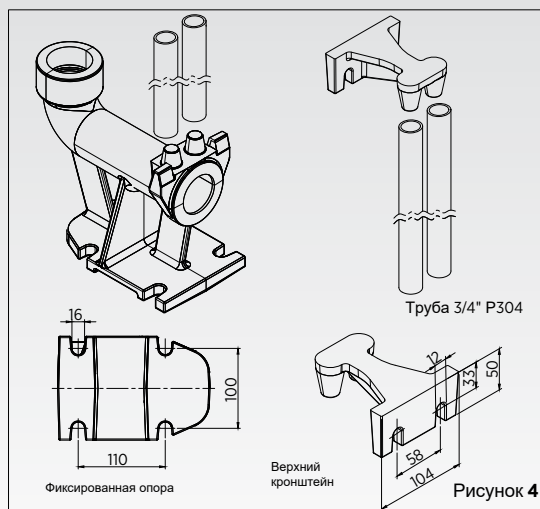


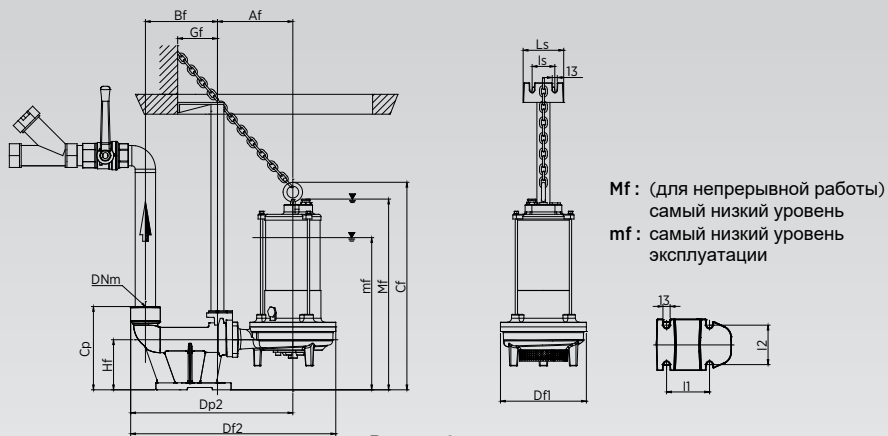
Рисунок 2

Устройство погружного монтажа

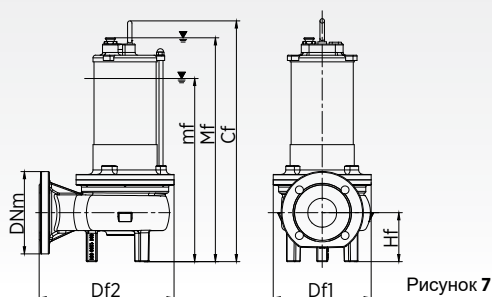
• УПМ - это приспособление, обеспечивающее простоту установки и обслуживания в тех случаях, когда насос должен работать в фиксированной точке. Благодаря УПМ насос легко подвешивается в колодец с помощью цепи, проходящей по направляющим трубам из нержавеющей стали, и когда он находится непосредственно напротив фланца, расположенного в нижней части УПМ, он устанавливается на разгрузочный фланец и готов к работе. Во время этого процесса опорожнение камеры, в которой расположен насос, не требуется. Когда требуется провести техническое обслуживание насоса, насос подтягивается с помощью цепи, очищается путем распыления чистой воды из шланга, легко извлекается и выполняется его техническое обслуживание. После технического обслуживания насос опускается обратно в колодец и легко подготавливается к эксплуатации. При подвешивании насоса рекомендуется использовать прочную цепь.



модель	Диаметр соединения	Подходящая модель насоса	Рисунок
Монтажный комплект УПМ	G2"	ЕFP 11 DP - ЕFP 11 D	5 -6
Монтажный комплект УПМ	G2"	ЕFP 22 DP - ЕFP 22 D	5

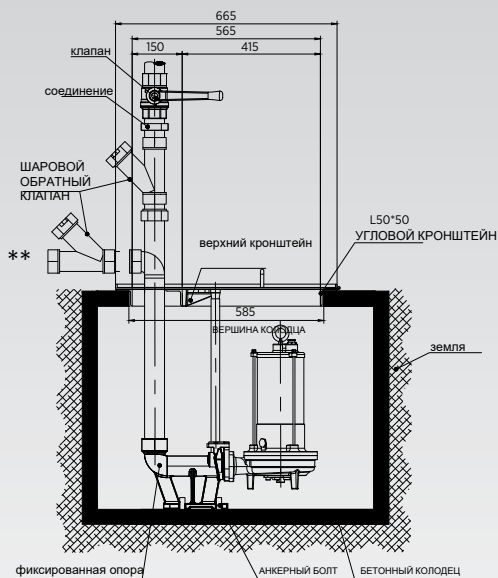
ЕFP 11 DP - ЕFP 11 D - ЕFP 22 DP и ЕFP 22 D Схема сборки

Рисунок 6

ТИП	РАЗМЕРЫ (ММ)																
	Af	Bf	Cf	Cp	Df1	Df2	Dp2	DNt	Gf	Hf	I1	I2	Is	Ls	mf	Mf	DNm
EFP 11 DP	180	185	490	210	167	487	400	3/4"	100	130	110	100	58	104	390	465	2"
EFP 11 D																	
EFP 22 DP	195		462		220	530	410								320	420	50
EFP 22 D																	

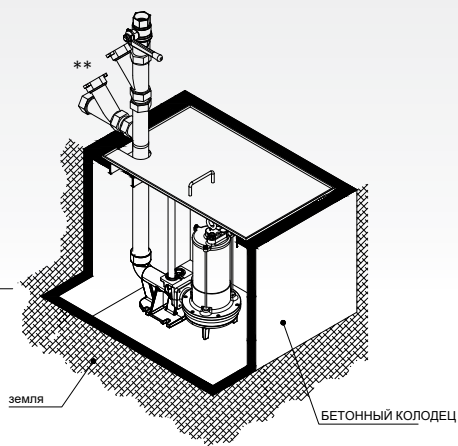
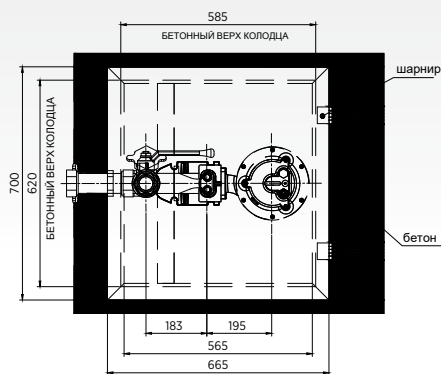
Схема сборки ЕFP 11 DV - ЕP 26 DT и ЕFP 26 DV

Рисунок 7

тип	РАЗМЕРЫ (мм)						
	Cf	Df1	Df2	Hf	mf	Mf	DNm
ЕFP 11 DV	450	200	253	120	320	425	2"
ЕFP 26 DT	546	220	300	110	403	503	65
ЕFP 26 DV							

Бетонный септик и сточные воды - Детали установки дренажного насоса с УПМ



Примечание: Бетонная стена может быть желаемого размера. Однако верх колодца должен быть размером 620x585 мм, чтобы можно было смонтировать УПМ, поставляемую нашей фирмой. Корпус крышки устанавливается в верхнюю часть колодца и крепится изнутри дюбелями.
****** Альтернативное подключение



[illegible]

NOTE



Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 2. Cadde No: 14
34775 Ümraniye-İstanbul / Turkey
Tel : +90 216 561 47 74 (Pbx) • Fax : +90 216 561 47 50
www.etna.com.tr/en • info@etna.com.tr



ETNA®

0850 455 38 62
customer service