

Термопластовый вертикальный погружной насос Тип ETL

Безопасная работа в сухой работе,
режиме, вы
насосная износостойкая работа.

Размеры:

Производительность:

Высота напора:

Глубина погружения:

Удлинение всасывающей трубы:

- ETL 20 - 100 до 80 - 200
- до 100 м³/ч (1450 об./мин)
- до 80 м³/ч (2900 об./мин)
- до 16 м (1450 об./мин)
- до 36 м (2900 об./мин)
- 500 мм и 750 мм
- Глубина погружения до 1800 мм

Область применения

Вертикальные погружные насосы компании ASV предназначены для использования в открытых или закрытых резервуарах или ямах при атмосферном давлении.

Для применения в:

- Химической и обрабатывающей промышленности
- Обработке металлов и гальваника
- Водоподготовке и канализации

Транспортируемая среда

Погружные насосы компании ASV предназначены для транспортировки нейтральных и агрессивных жидкостей, кислот, щелочей, солевых растворов, жидких смесей и взвесей. См. перечень химической устойчивости от компании ASV.

Привод

Насос приводится в действие стандартным трехфазным двигателем IEC.

Конструкция: IM V1¹⁾ или IM V18¹⁾
B5 или B14

Напряжение: 230/400 В, 50/60 Гц, от 3 кВт и выше 400/690 В 50/60 Гц

Обороты: 1450 или 2900 об./мин

Защита: IP 55

Класс изоляции: F

По запросу доступны специальные типы насосов, классы изоляции, Ех-защита (взрывобезопасность) и система постоянного подогрева.

1) С защитным колпачком



Материал насоса
PP или PVDF

Уплотнительные кольца
CSM, FPM или PTFE

Кольцевое уплотнение V-образного сечения
FPM

Разделительный диск
CrNi-сталь или SiC

Корпус подшипника
G-AISI 10 Mg

Болты
316 Ti или PVDF

Другие материалы по запросу.

Особенности конструкции

Конструкция

Погружной насос компании ASV типа ETL - это вертикальный одноступенчатый центробежный насос.

Корпус насоса и рабочее колесо (импеллер)

Цельный термопластовый спиральный корпус соединяется прямым фланцевым соединением с погружной трубой с помощью болтов из нержавеющей стали или PVDF. Закрытое рабочее колесо изготавливается из термопласта и устанавливается в насосе независимо от направления вращения. Гидравлическая эффективность достигается благодаря обтекаемой форме вращающихся лопастей и задней крыльчатки рабочего колеса, ровно как и благодаря тому, что всасывающее отверстие находится глубоко внутри спирального корпуса.

Всасывающий патрубок

Корпус клапана позволяет разные варианты подсоединения со стороны всасывания. Встроенный всасывающий штуцер обеспечивает тихую работу насоса с малыми вибрациями в случае опустошения резервуара.

Доступный в качестве опции, сетчатый фильтр защищает насос от попадания крупных твердых частиц и волокон, что может продлить срок службы насоса.

Вал, погружаемая труба и напорная линия

Толстостенная погружная труба фиксируется на монтажной плите и обеспечивает работу насоса с малыми вибрациями, а также предотвращает контакт плунжерной пары с корпусом насоса. Дренажные отверстия для дренажа жидкости защищают вывод вала от попадания транспортируемой среды. Стабилизированный вал насоса из нержавеющей стали отделяется от среды толстостенной термопластовой защитной трубкой с соответствующей системой уплотнения. Адаптированная для использования термопластов конструкция обеспечивает необходимую осевую подвижность при более высоких рабочих температурах. Для обеспечения бесперебойного разбора насоса, съемный напорный патрубок оснащается резьбовым соединением выше рабочего колеса насоса.

Вывод вала

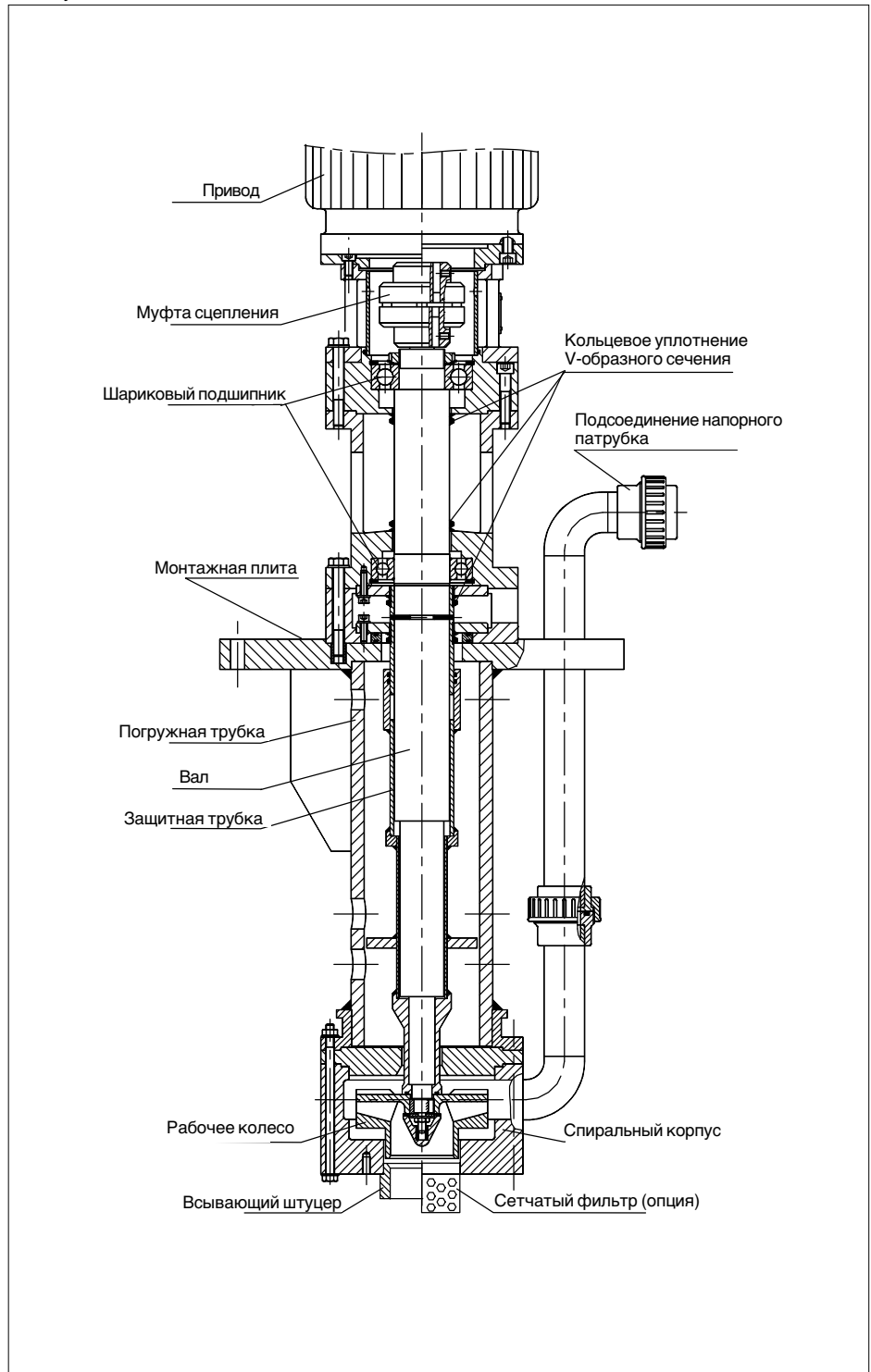
Вывод вала на монтажной плите защищает только от паров среды. Специальные кольцевые уплотнения V-образного сечения предотвращают попадание паров в атмосферу. Направляющими для этих уплотнений являются разделительные диски из нержавеющей стали или карбида кремния (SiC).

Установка на подшипники качения

Радиальные и осевые нагрузки поглощаются уплотненными роликовыми подшипниками с дополнительной защитой от агрессивных паров среды в виде кольцевого уплотнения V-образного сечения. Подшипники размещаются над резервуаром в отдельном корпусе подшипников. Большая ширина упорных подшипников и большой диаметр вала или подшипников гарантируют равномерность работы и продолжительный срок эксплуатации насоса.

Материалы

Все материалы, контактирующие со средой или парами среды, изготавливаются из цельного термопласта. Для этих целей используются только высокотехнологические термопласты с высокой ударной прочностью.



Вязкость среды
прибл. до 60 мПа·с (160 сР)

Схема установки
Квалифицированные инженеры компании ASV окажут Вам помощь в создании схемы установки оборудования. Обращайтесь к нам!

Тестирование
Компания ASV Stuebbe с 1994 года сертифицирована в соответствии с DIN EN ISO 9001. Каждый насос тестируется в соотв. с DIN 1944. По желанию заказчика, насос может быть доставлен с сертификатом соответствия по DIN 50 049.

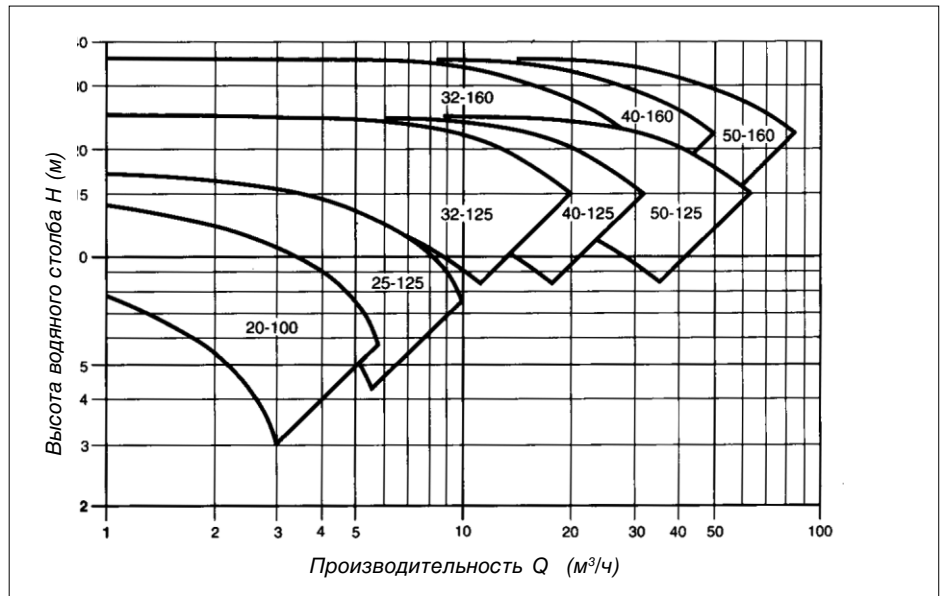
Рабочая температура
Исходя из пределов ползучести применимых материалов насоса приводятся следующие приблизительные ограничения на допустимую температуру в зависимости от условий эксплуатации (давления в системе, нагрузки и т.д.):
PP: до +90 °С
PVDF: до +110 °С
В случае применения при температурах ниже 0°С, пожалуйста, сообщите точные условия эксплуатации.

Подсоединения
Горизонтальное напорное подсоединение над установочной плитой:

- Трубное соединение:
 - Вкладыши из PE, PP или PVDF с муфтами для склеивания или сварки / резьбовыми соединениями в соотв. с DIN 16962.
 - Вкладыши в соответствии со стандартами BS, ANSI и JIS по запросу
- Фланцевое соединение с GFR фланцами или фланцами PP/сталь в соотв. с DIN 2501 (PN 10/16)
- Вертикальное напорное соединение доступно по запросу.

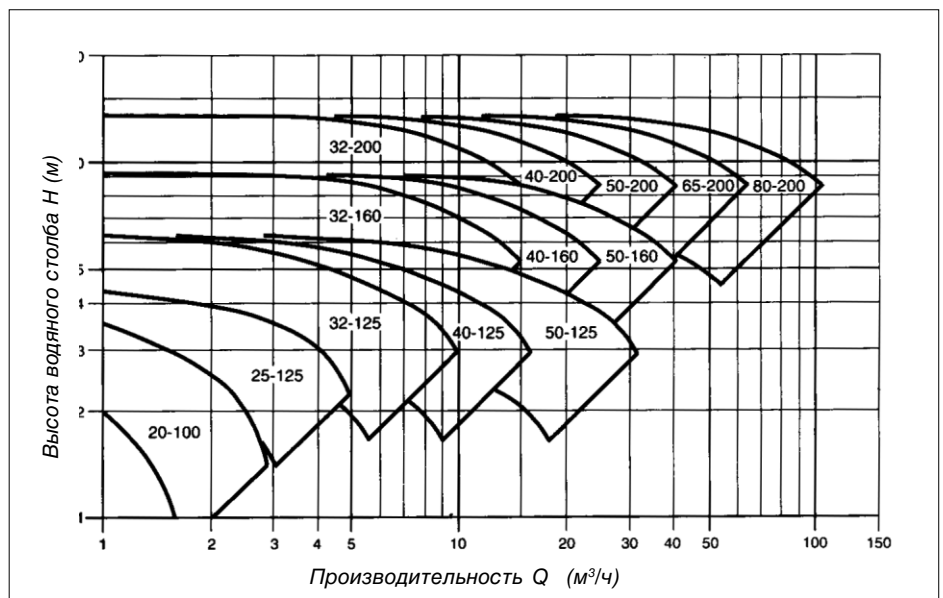
Характеристические зоны

Погружной насос ETL
Скорость вращения -
n = 2900 об./мин, 50 Гц

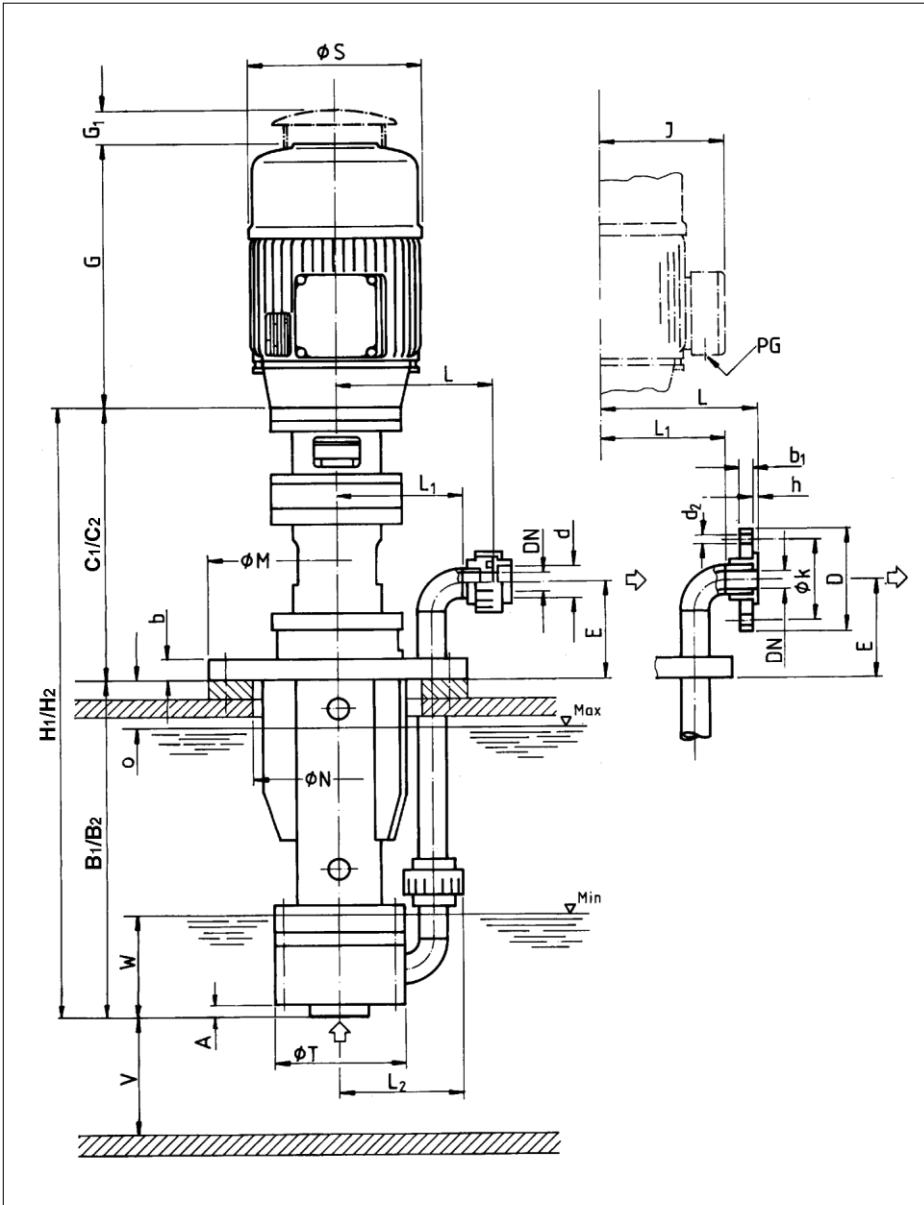


Характеристические зоны

Погружной насос ETL
Скорость вращения -
n = 1450 об./мин, 50 Гц



Габаритные размеры



Пояснения к обозначениям:

Уровень жидкости »max.«

- Максимально допустимый уровень жидкости.
- Верхняя точка переключения для концевого выключателя.

Уровень жидкости »min.«

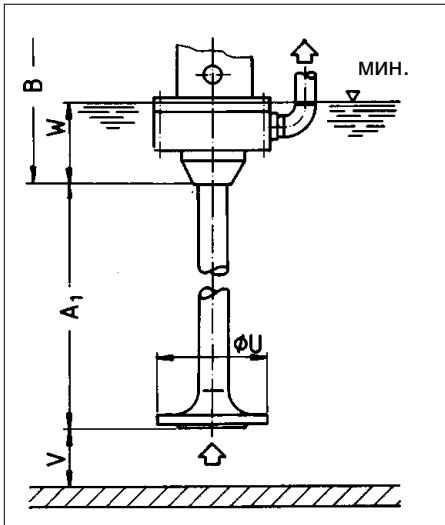
- Минимально допустимый уровень жидкости при включении насоса.
- Нижняя точка переключения для концевого выключателя при вводе в эксплуатацию/включении насоса.

Примечание

После каждого опустошения контейнера, перед запуском насоса заполните его до отметки минимального уровня. Необходимо также обеспечить минимальное покрытие »W« корпуса насоса при его запуске. Для более высоких рабочих температур, величина »W« должна быть увеличена соответствующим образом.

| Размер | Напорная сторона | | Габаритные размеры (мм) | | | | | | | | | | | | | | | | | Вес без привода | | |
|--------|------------------|----|-------------------------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----------------|------|----------------|----------------|-----|-----|-----|----------------|-----------------|----------------|----|
| | | | DN | d | A | B ₁ | B ₂ | b ₁ | C ₁ | C ₂ | D | d ₂ | E | H ₁ | H ₂ | h | k | L | L ₁ | | L ₂ | T |
| 20-100 | 20 | 25 | 35 | 500 | 750 | 14 | 370 | 470 | 105 | 14 | 110 | 870 | 1220 | 9 | 75 | 180 | 133 | 141 | 140 | 110 | 170 | 21 |
| 25-125 | 25 | 32 | 35 | 500 | 750 | 15 | 370 | 501 | 115 | 14 | 110 | 870 | 1251 | 10 | 85 | 200 | 154 | 164 | 160 | 110 | 170 | 23 |
| 32-125 | 32 | 40 | 20 | 500 | 750 | 17 | 420 | 521 | 140 | 18 | 155 | 920 | 1271 | 11 | 100 | 220 | 173 | 172 | 200 | 140 | 170 | 32 |
| 32-160 | 32 | 40 | 25 | 540 | 790 | 17 | 450 | 626 | 140 | 18 | 165 | 990 | 1416 | 11 | 100 | 295 | 245 | 210 | 320 | 140 | 170 | 47 |
| 32-200 | 32 | 40 | 25 | 540 | 790 | 17 | 450 | 626 | 140 | 18 | 165 | 990 | 1416 | 11 | 100 | 310 | 260 | 210 | 320 | 140 | 170 | 59 |
| 40-125 | 40 | 50 | 20 | 500 | 750 | 17 | 420 | 521 | 150 | 18 | 155 | 920 | 1271 | 12 | 110 | 235 | 193 | 187 | 200 | 160 | 170 | 32 |
| 40-160 | 40 | 50 | 25 | 540 | 790 | 17 | 450 | 758 | 150 | 18 | 165 | 990 | 1548 | 12 | 110 | 300 | 255 | 220 | 320 | 160 | 170 | 47 |
| 40-200 | 40 | 50 | 25 | 540 | 790 | 17 | 450 | 758 | 150 | 18 | 165 | 990 | 1548 | 12 | 110 | 320 | 270 | 220 | 320 | 160 | 170 | 59 |
| 50-125 | 50 | 63 | 25 | 540 | 790 | 18 | 450 | 758 | 165 | 18 | 165 | 990 | 1298 | 14 | 125 | 320 | 270 | 258 | 350 | 160 | 170 | 53 |
| 50-160 | 50 | 63 | 25 | 540 | 790 | 18 | 450 | 758 | 165 | 18 | 165 | 990 | 1548 | 14 | 125 | 340 | 290 | 258 | 350 | 160 | 170 | 59 |
| 50-200 | 50 | 63 | 25 | 540 | 790 | 18 | 450 | 758 | 165 | 18 | 165 | 990 | 1548 | 14 | 125 | 360 | 315 | 258 | 350 | 160 | 170 | 63 |
| 65-200 | 65 | 75 | 25 | 540 | 790 | 18 | 450 | 758 | 185 | 18 | 165 | 990 | 1548 | 16 | 145 | 370 | 320 | 270 | 350 | 160 | 170 | 63 |
| 80-200 | 80 | 90 | 25 | 550 | 800 | 20 | 450 | 758 | 200 | 18 | 165 | 1000 | 1558 | 17 | 160 | 410 | 335 | 285 | 380 | 180 | 170 | 63 |

Насос с всасывающей трубой и присасывающей пластинкой

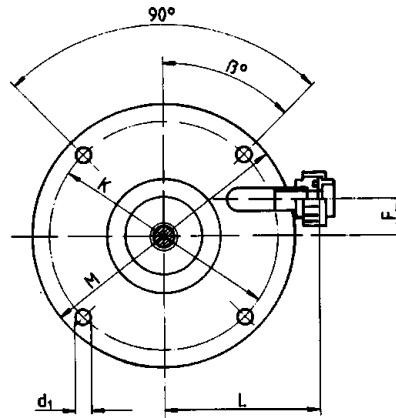


Стандартные размеры с шагом 100 мм

Размеры монтажных плит и пазов на емкостях

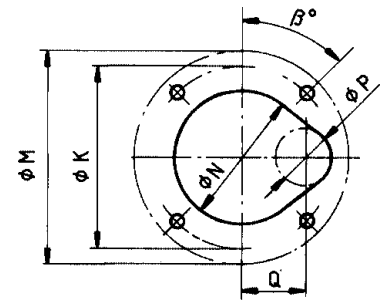
Монтажная плита

Размер насоса
20 - 100 и 80 - 200



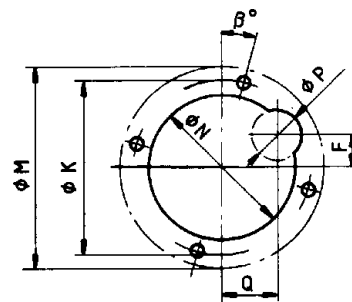
Паз на емкости

Размер насоса
32 - 125 и 40 - 125



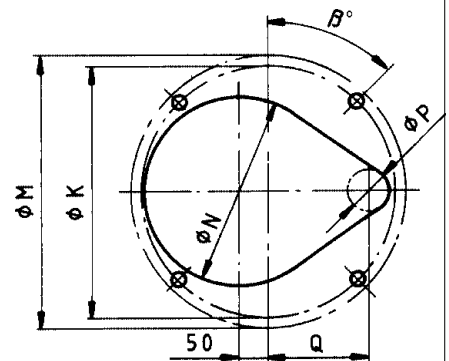
Паз на емкости

Размер насоса
20 - 100 и 25 - 125

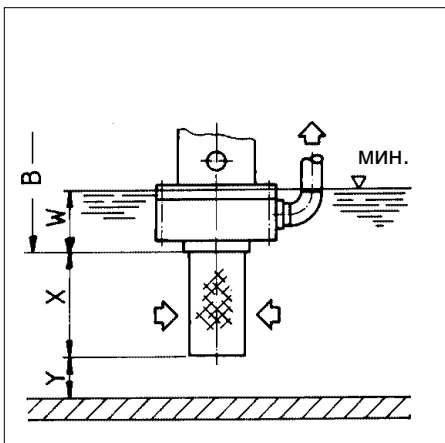


Паз на емкости

Размер насоса
32 - 160 и 80 - 200



Насос с сетчатым фильтром



| Размер ETL | Монтажная плита Габаритные размеры (мм) | | | | | | | Паз на емкости Габаритные размеры (мм) | | | | Всасывающая трубка с присас. пластинкой | | Сетчатый фильтр | |
|---------------|--|-----|-----|----|----|----|-----|---|-----|----|---------------|--|-----|--------------------|--|
| | F | M | K | b | d1 | β° | N | P | Q | o | A1 мин/макс | U | X | Y | |
| 20-100 | 50 | 270 | 230 | 30 | 14 | 15 | 205 | 70 | 85 | 80 | 100 ... 1.500 | 140 | 100 | 10 | |
| 25-125 | 58 | 320 | 270 | 30 | 14 | 15 | 245 | 80 | 100 | 80 | 100 ... 1.500 | 160 | 100 | 10 | |
| 32-125 | - | 400 | 365 | 30 | 18 | 54 | 240 | 95 | 130 | 80 | 200 ... 1.800 | 200 | 125 | 15 | |
| 32-160 | - | 520 | 488 | 40 | 18 | 45 | 370 | 90 | 195 | 80 | 200 ... 1.800 | 200 | 125 | 15 | |
| 32-200 | - | 520 | 488 | 30 | 18 | 45 | 370 | 90 | 195 | 80 | 200 ... 1.800 | 200 | 125 | 15 | |
| 40-125 | - | 400 | 365 | 30 | 18 | 54 | 240 | 95 | 130 | 80 | 200 ... 1.800 | 200 | 150 | 10 | |
| 40-160 | - | 520 | 488 | 40 | 18 | 45 | 370 | 90 | 195 | 80 | 200 ... 1.800 | 200 | 150 | 10 | |
| 40-200 | - | 520 | 488 | 30 | 18 | 45 | 370 | 90 | 195 | 80 | 200 ... 1.800 | 200 | 150 | 10 | |
| 50-125 | - | 520 | 488 | 40 | 18 | 45 | 370 | 90 | 195 | 80 | 200 ... 1.800 | 250 | 125 | 35 | |
| 50-160 | - | 520 | 488 | 40 | 18 | 45 | 370 | 90 | 195 | 80 | 200 ... 1.800 | 250 | 125 | 35 | |
| 50-200 | - | 520 | 488 | 30 | 18 | 45 | 370 | 90 | 195 | 80 | 200 ... 1.800 | 250 | 125 | 35 | |
| 65-200 | - | 520 | 488 | 30 | 18 | 45 | 370 | 90 | 195 | 80 | 200 ... 1.800 | 250 | 150 | 10 | |
| 80-200 | - | 520 | 488 | 30 | 18 | 45 | 390 | 100 | 195 | 80 | 200 ... 1.800 | 250 | 170 | 10 | |



Диаграмма соответствия размеров насосов и необходимой мощности привода (стандартные значения)

| Размеры насосов, n = 1450 об./мин | кВт |
|-----------------------------------|-------|
| | 0.18 |
| | 0.25 |
| | 0.37 |
| | 0.55 |
| | 0.75 |
| | 1.10 |
| | 1.50 |
| | 2.20 |
| | 3.00 |
| | 4.00 |
| | 5.50 |
| | 7.50 |
| | 11.00 |

| Размеры насосов, n = 2900 об./мин | кВт |
|-----------------------------------|-------|
| | 0.25 |
| | 0.37 |
| | 0.55 |
| | 0.75 |
| | 1.10 |
| | 1.50 |
| | 2.20 |
| | 3.00 |
| | - |
| | 4.00 |
| | 5.50 |
| | 7.50 |
| | 11.00 |

Технические характеристики и размеры приводов (Габаритные размеры приведены на стр. 4)

| Размер привода | n=об./мин | | | n= об./мин | | | Габаритные размеры (мм) | | | | Подсоед. кабеля |
|----------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------|-------------------------|----------------|-----|-----|-----------------|
| | P _M кВт | I _N ¹⁾ А | weight кг | P _M кВт | I _N ¹⁾ А | вес кг | G | G ₁ | S | J | |
| 71 | 0.25 | 0.7 | 5.5 | 0.37 | 1.05 | 6.0 | 201 | 25 | 143 | 114 | 2 x PG 13.5 |
| 71 | 0.37 | 1.1 | 6.8 | 0.55 | 1.45 | 7.0 | 201 | 25 | 143 | 114 | 2 x PG 13.5 |
| 71 | - | - | - | 0.75 | 1.65 | 7.4 | 201 | 25 | 143 | 114 | 2 x PG 13.5 |
| 80 | 0.55 | 1.5 | 8.0 | 0.75 | 1.80 | 8.0 | 232 | 26 | 158 | 122 | 2 x PG 13.5 |
| 80 | 0.75 | 2.0 | 10.0 | 1.10 | 2.55 | 9.0 | 232 | 26 | 158 | 122 | 2 x PG 13.5 |
| 90 S | 1.10 | 2.8 | 12.0 | 1.50 | 3.50 | 12.0 | 244 | 31 | 176 | 139 | 2 x PG 16.0 |
| 90 L | 1.50 | 3.7 | 14.0 | 2.20 | 4.90 | 15.0 | 269 | 31 | 176 | 139 | 2 x PG 16.0 |
| 100 L | 2.20 | 5.2 | 18.0 | 3.00 | 6.40 | 20.0 | 303 | 31 | 196 | 154 | 2 x PG 21.0 |
| 100 L | 3.00 | 7.0 | 22.0 | - | - | - | 303 | 31 | 196 | 154 | 2 x PG 21.0 |
| 112 M | 4.00 | 8.9 | 28.0 | 4.00 | 8.10 | 25.0 | 320 | 32 | 220 | 167 | 2 x PG 21.0 |
| 112 M | - | - | - | 5.50 | 9.20 | 30.0 | 320 | 32 | 220 | 167 | 2 x PG 21.0 |
| 132 S | 5.50 | 12.0 | 56.0 | 5.50 | 11.00 | 50.0 | 405 | 42 | 246 | 190 | 2 x PG 21.0 |
| 132 M | 7.50 | 16.0 | 68.0 | 7.50 | 15.00 | 56.0 | 405 | 42 | 246 | 190 | 2 x PG 21.0 |
| 160 M | 11.00 | 22.0 | 100.0 | 11.00 | 22.50 | 100.0 | 517 | 39 | 312 | 220 | 2 x PG 29.0 |

1) Значения приведены для номинального тока I_N 400 В

Технические изменения допускаются



Примечания



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Email: seb@nt-rt.ru

Web-сайт: www.stuebbe.nt-rt.ru

| | | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------------------|---------------------------------|
| Архангельск (8182)63-90-72 | Ижевск (3412)26-03-58 | Магнитогорск (3519)55-03-13 | Пермь (342)205-81-47 | Томск (3822)98-41-53 |
| Астана +7(7172)727-132 | Казань (843)206-01-48 | Москва (495)268-04-70 | Ростов-на-Дону (863)308-18-15 | Тула (4872)74-02-29 |
| Белгород (4722)40-23-64 | Калининград (4012)72-03-81 | Мурманск (8152)59-64-93 | Рязань (4912)46-61-64 | Тюмень (3452)66-21-18 |
| Брянск (4832)59-03-52 | Калуга (4842)92-23-67 | Набережные Челны (8552)20-53-41 | Самара (846)206-03-16 | Ульяновск (8422)24-23-59 |
| Владивосток (423)249-28-31 | Кемерово (3842)65-04-62 | Нижний Новгород (831)429-08-12 | Санкт-Петербург (812)309-46-40 | Уфа (347)229-48-12 |
| Волгоград (844)278-03-48 | Киров (8332)68-02-04 | Новокузнецк (3843)20-46-81 | Саратов (845)249-38-78 | Челябинск (351)202-03-61 |
| Вологда (8172)26-41-59 | Краснодар (861)203-40-90 | Новосибирск (383)227-86-73 | Смоленск (4812)29-41-54 | Череповец (8202)49-02-64 |
| Воронеж (473)204-51-73 | Красноярск (391)204-63-61 | Орел (4862)44-53-42 | Сочи (862)225-72-31 | Ярославль (4852)69-52-93 |
| Екатеринбург (343)384-55-89 | Курск (4712)77-13-04 | Оренбург (3532)37-68-04 | Ставрополь (8652)20-65-13 | |
| Иваново (4932)77-34-06 | Липецк (4742)52-20-81 | Пенза (8412)22-31-16 | Тверь (4822)63-31-35 | |

Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город