

СЕРИЯ TVS

Глубинные насосы для колодцев диаметром 8"

Многоступенчатые глубинные насосы с интегрированным реверсивным клапаном для колодцев 8". Выпускаются варианты с мокрыми и полумокрыми двигателями. Предназначены для перекачки чистой или незначительно агрессивной жидкости с содержанием песка до 150 г/м³.

Применение

- водоснабжение из глубинных колодцев
- ирригация и орошение
- повышение давления
- протопожарные системы
- промышленные системы водоснабжения
- обратная осмоса, фильтрация воды
- фильтрационные системы

Технические характеристики

- Максимальная производительность до 170 м³/ч
- Максимальная напор до 500 м
- Максимальная температура жидкости стандартно 25-30°C
опционально – до 60°C
- Скорость вращения 2950 | 3550 обор./ мин
- Максимальная глубина погружения до 350 м
- Максимальное допустимое содержание песка до 150 г/м³
- Работают вертикально или горизонтально
- Синтегрированный реверсивный (возвратный) клапан
- Сцепление и соединительные фланцы соответствуют стандартам NEMA

Применяемые материалы

Корпуса ступеней, роторы – 1.4408
 Корпус подсоса – 1.4408
 Вал, сцепление - 1.4462, дуплекс
 Возвратный клапан - 1.4408
 Рабочие кольца – полимер POM
 Скользящие подшипники эласт. EPDM | 1.4462, дуплекс

Двигатель

Трехфазный ток 380-415 В
 • Класс изоляции: F
 • Степень защиты: IP 68
 • Пуск по схеме звезда-треугольник (Δ-Y)

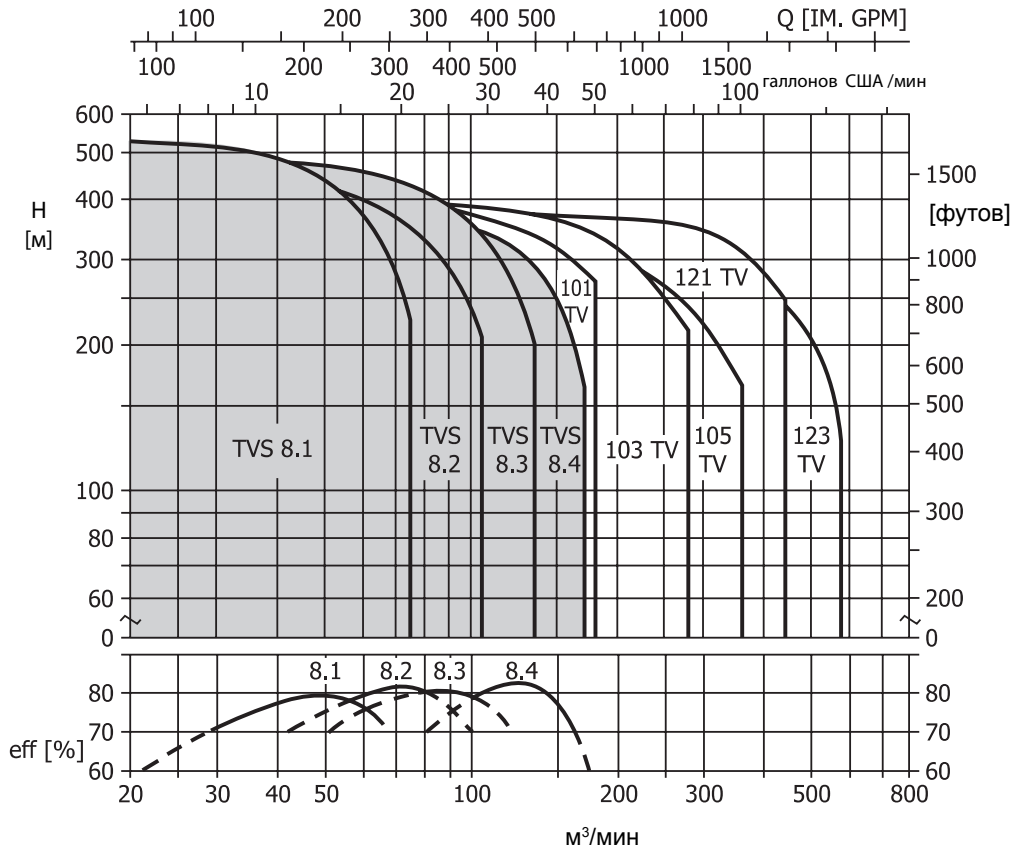
Дополнительные информации в пунктах нашей системы продажи



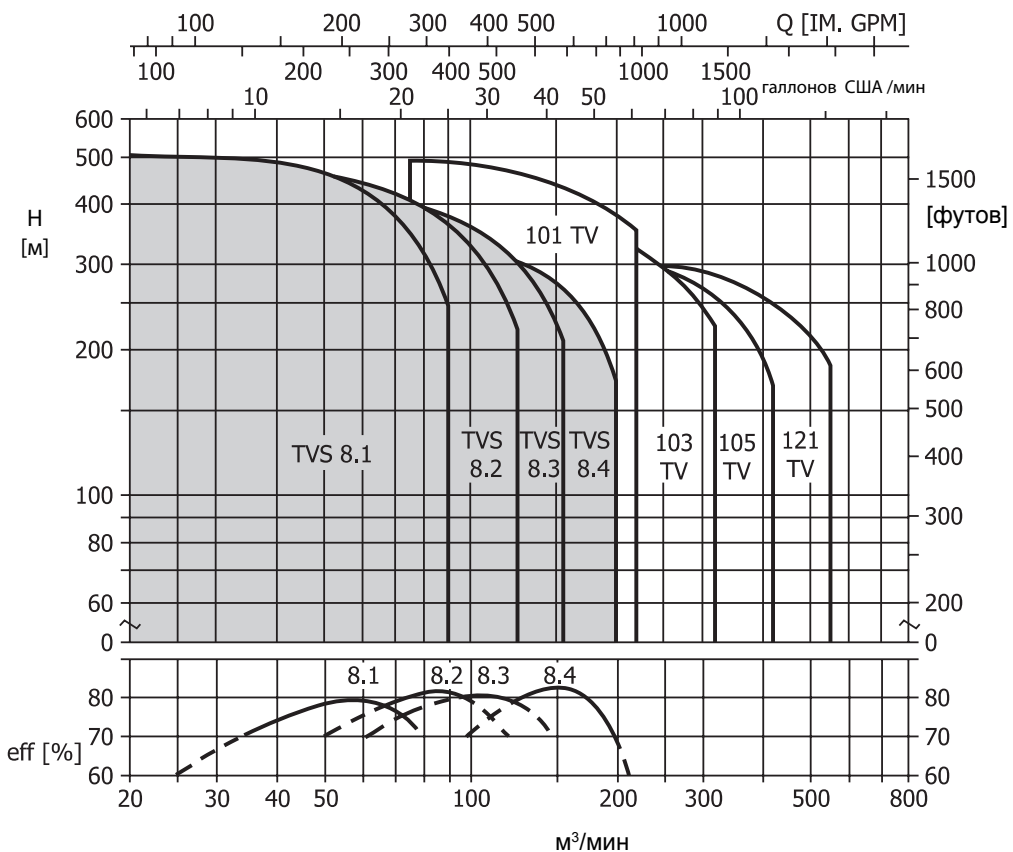
Перечень материалов двигателя

Элемент двигателя	Стандарт	316 S	904 L
Кожух двигателя	1,4301	1,4571	1,4539
Верх. Крышка подшипника	Серый чугун с покрыт.	1,4408	1,4539
Ниж. Крышка подшипника	Серый чугун с покрыт.	1,4401	1,4539
Корпус опорного подшипника	Серый чугун с покрыт.	1,4408	1,4539
Механ. Уплотнение	Графит керамика Buna N	SiC/SiC/ Buna N	SiC/SiC/ Buna N
Уплотнительная крышка	1,4310	1,4401	1,4519
Кольцо защиты от песка	Buna N	Hydrin	Hydrin
Наконечник вала	1,4305	1,4542	1,4462
Мембрана	Buna N	Hydrin	Hydrin
Провод	EPR	EPR	EPR
Уплотнение провода	Латунь	1,4401	1,4539
Остальные уплотнения	Buna N	Buna N	Buna N

ГЛУБИННЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ КОЛОДЦЕВ 8”
Рабочие характеристики для 2900 обор./мин, 50 Гц



Рабочие характеристики для 3550 обор./мин, 60 Гц



ГЛУБИННЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ КОЛОДЦЕВ ДИАМЕТРОМ 8”

Характеристика конструкции для обеспечения повышенной безотказности.

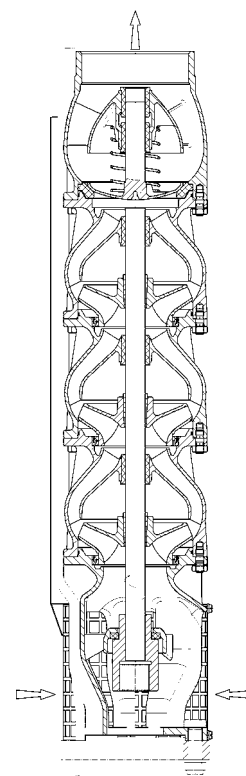
- Выполнен полностью из прецизионной отливки из высококачественной стали для:
 - повышения стойкости к воздействию коррозии
 - повышения стойкости на износа в результате трения
- Динамические кольца хода
 - минимизируют внутренние потери
 - минимизируют износ в пространстве между ротором и корпусом
- Дуплексное (как стандарт) исполнение вала, конических втулок и сцепления насоса
 - редуциция коррозии
 - улучшение безопасности работы и облегчение техобслуживания
- Скользящий подшипник в каждой степени – втулка подшипника
 - резина | дуплекс
 - улучшает плавность хода
 - пролетные канавки смазки для улучшения качества смазки
 - удлиняет срок работоспособности даже в неблагоприятных условиях эксплуатации
- насосы с блоками HYDROVAR (опционально)
- оптимализация гидравлических характеристик
- защита от недопускаемых условий работы
- исключение необходимости токарной обработки роторов
- продливает срок работоспособности благодаря согласованному с условиями режима работы с пониженной скоростью

Характеристика конструкции с точки зрения уменьшения эксплуатационных расходов

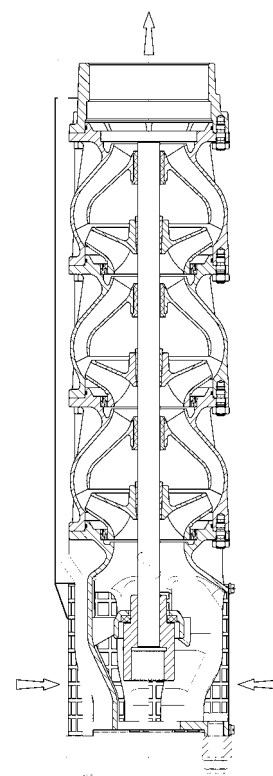
- Высокий коэффициент эффективности (производительности)
 - новая, оптимализированная гидравлическая часть
 - прецизионный отлив с высоким качеством поверхности и точными размерами
 - динамические внутренние ходовые кольца минимизируют внутренние потери
- Блоки HYDROVAR (опционально)
 - оптимализация характеристики насоса для эффективного обслуживания переменной нагрузки
 - пониженное потребление энергии

Характеристика конструкции с точки зрения понижения инсталляционных расходов

- Насос с интегрированным обратным клапаном
 - уменьшает инсталляционные расходы
- Установка горизонтально или вертикально
 - легко приспособиваются к индивидуальным требованиям
- Блоки HYDROVAR (опционально)
 - исключает потребность в дорогостоящих шунтирующих системах или регуляционные клапаны



с обратным клапаном



без обратного клапана

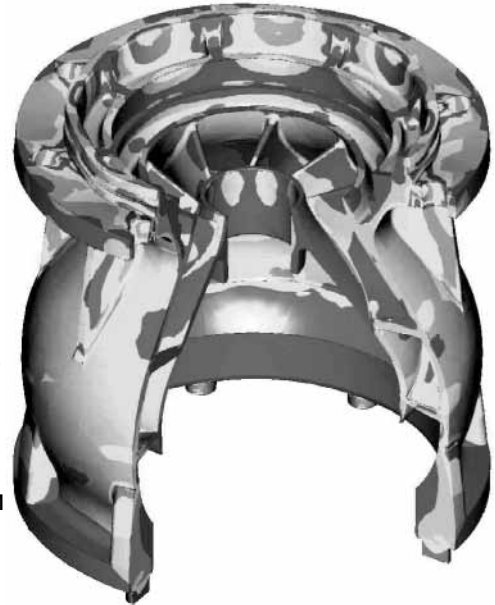
Новые глубинные насосы серии TVC построены по принципу **“Engineered for Life”**, обеспечивая нашим Пользователям долгосрочное сохранение эффективности, безотказности и стойкости.

ГЛУБИННЫЕ НАСОСЫ ДЛЯ КОЛОДЦЕВ 8”



Оптимизируемая геометрия элементов благодаря анализам по методике АКЭ (Finite Element Analyse – Анализ Конечных Элементов) и широкому диапазону испытаний.

Результатом исследований является новая концепция конструкции гарантирующая минимальный вес элементов и минимизацию обработки (по патенту). Хотя в конструкции применяются высококачественные материалы с великолепными коэффициентами стойкости против коррозии и против износа, благодаря новой концепции удалось получить очень хорошее отношение цены к качеству и добиться повышенной эффективности с точки зрения пользователя.



Новая, “динамическая” конструкция кольца износа – патент. Такое современное исполнение ходовых колец имеет следующие черты:

Положительные черты такой конструкции с точки зрения простого запуска насоса

- Большой зазор в нерабочем состоянии насоса (при отсутствии давления)
- Полимер „ПОМ” исключает возникновение коррозии вокруг колец и блокировку (заедание) во время останова насоса

Положительные черты такой конструкции уменьшают внутренние потери

- зазор кольца во время работы динамически уменьшается давлением (высота подъема) на каждой ступени и таким образом уменьшают внутренние потери.
- минимальные внутренние потери улучшают высокий коэффициент гидравлический эффективности насоса.

Положительные черты такой конструкции с точки зрения уменьшения износа

- работа с гидродинамической смазкой
- минимальные внутренние потери (минимизация потока в пространстве вокруг колец) приводят автоматически к минимализации количества твердотельных частиц (песка) несенного жидкостью в пространстве вокруг колец - что в результате уменьшает износ.



геометрия ходовых колец при отсутствии давления



геометрия ходовых колец – рабочий режим