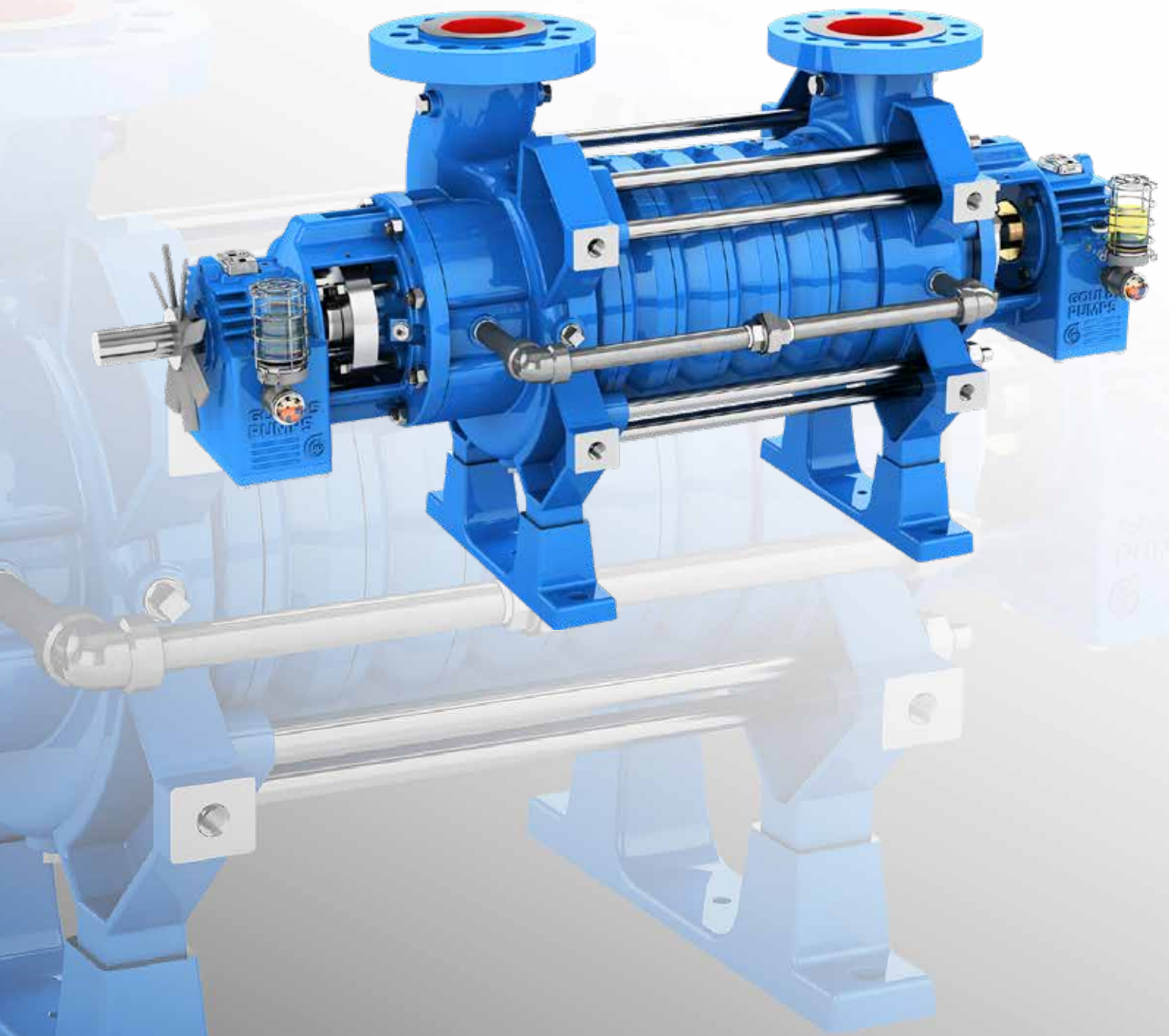


Многоступенчатый насос высокого давления с кольцевым сечением Goulds 3393



3393

Более низкая полная стоимость владения при использовании в требовательных областях применения с наличием высокого давления.

Все элементы конструкции нового многоступенчатого насоса ITT Goulds 3393 с кольцевым сечением разрабатывались с целью сведения к минимуму полной стоимости владения. Проще говоря, он эффективнее, надежнее и требует меньше расходов на техобслуживание по сравнению с обычными насосами высокого давления. Это достигается за счет следующих факторов.

Низкие затраты на энергию

Насос модели 3393 обеспечивает экономию электроэнергии за счет максимального к.п.д. насоса. Встроенный диффузор и корпус промежуточной ступени отлиты как один элемент, а не как два отдельных узла. Это обеспечивает более плавный переход ламинарного потока в турбулентный, что значительно сокращает гидравлические потери.

Эксплуатационные испытания модели 3393 показали повышение к.п.д. на два-три пункта по сравнению с традиционными конструкциями. Дополнительный к.п.д. может обеспечивать большую экономию электроэнергии, поскольку ту же работу можно делать, используя меньшую мощность. Например, модель 3393 при работе в непрерывном режиме потребляет на 20 л.с. меньшую мощность (15 кВт), что позволяет сэкономить 65 000 долларов за пять лет при стоимости электроэнергии 0,10 доллара за кВт·ч.

Плюс ко всему, модель 3393 эффективно работает не только в начале, но и в течение всего срока эксплуатации. Стандартные кольца корпуса обеспечивают возможность легкой замены поверхности износа для восстановления первоначального к.п.д.

Низкая стоимость обслуживания

В модели 3393 упрощены техобслуживание и осмотр, поскольку обеспечивается возможность доступа к балансировочному цилиндру и его снятия с нагнетательной стороны насоса. Чтобы еще больше облегчить разборку, в основных элементах конструкции предусмотрены отверстия для съемников.

Если рассмотреть все эти факторы, становится ясно, что насос Goulds 3393 от компании ITT обеспечивает экономию в плане полной стоимости владения, которая так необходима сегодня при эксплуатации водоопреснительных установок и других промышленных объектов.

Высокая надежность

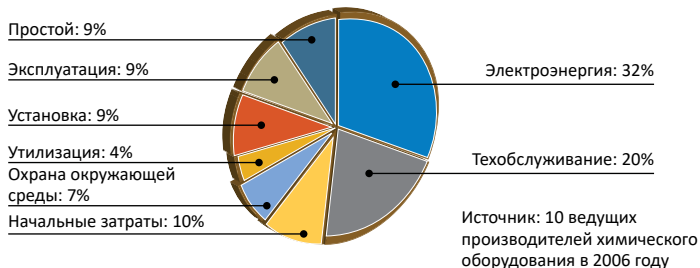
Каждый насос Goulds 3393 оснащен в стандартной комплектации *i-ALERT™* (бортовым контрольно-диагностическим устройством). Оно обеспечивает визуальную индикацию в случае достижения предельных значений вибрации и температуры. Это высоконадежное средство раннего предупреждения позволяет избежать значительной части внеплановых простоев и расходов в случае нарушения технологического процесса в течение срока службы насоса.

Кроме того, в модели 3393 имеется комбинированный диффузор и межступенчатый корпус, что устраняют необходимость допуска на подгонку и обработку этих двух частей. Более короткое расстояние между опорами подшипников обеспечивает повышенную жесткость вала с меньшим прогибом и снижает вероятность контакта с поверхностью износа при запуске. А рабочие колеса можно обработать для обеспечения возможности установки компенсационных колец рабочего колеса в целях повышения износостойкости и увеличения срока эксплуатации рабочего колеса. Все эти конструктивные особенности способствуют повышению надежности насоса.



Выбирайте продукцию компании ИТТ, чтобы всегда уменьшать полную стоимость владения.

Полная стоимость владения – наиболее всеобъемлющий способ определения истинных расходов, связанных с эксплуатацией и техническим обслуживанием насосов и сопутствующего оборудования. Первоначальная цена является лишь малой долей (в среднем всего 10 процентов) от общей суммы расходов на эксплуатацию оборудования в течение всего срока службы.



Что касается остальной доли расходов, то их большую часть можно свести к минимуму, тщательно следя за всеми аспектами владения насосом и его эксплуатации. Никто не умеет это делать лучше компании ИТТ. Давайте рассмотрим подробнее, как нам это удастся.



Надежность

Благодаря 160-летнему опыту создания насосов компания ИТТ устанавливает стандарт в области увеличения среднего времени безотказной работы. Кроме того, всемирный масштаб продаж и обслуживания обеспечивает заказчикам доступ к отраслевым специалистам для удовлетворения технологических нужд или для оценки и модернизации оборудования.

Более того, компания ИТТ предлагает новаторские способы контроля над параметрами насосов в целях обеспечения их надежной работы. Наш запатентованный *i-ALERT™* обеспечивает простой способ ранней индикации изменений в рабочих характеристиках насосов. Системы PumpSmart® и ProSmart® обеспечивают непрерывную обратную связь и контроль.

Техническое обслуживание

Компания ИТТ не имеет себе равных в области поставки деталей по всему миру. А благодаря простоте осмотра и ремонта нашего оборудования по сравнению с продукцией многих конкурентов, вы можете быстро запустить его в эксплуатацию и свести к минимуму производственные потери. В тех случаях, когда требуется ремонт, модульные конструкции обеспечивают сокращение расходов на хранение товарно-материальных запасов, охватывая при этом широкий спектр гидравлических систем. Наличие подразделений компании ИТТ по всему миру обеспечивает послепродажное обслуживание там, где оно вам необходимо, что позволяет эксплуатировать оборудование с максимальной производительностью.

Энергия

Конструкция изделий компании ИТТ призвана обеспечивать высочайшую эффективность. Широкий ассортимент моделей и типоразмеров в сочетании с большим выбором гидравлических систем позволяет нам подобрать характеристику насоса с учетом технологического процесса. Правильно подобранный насос обеспечивает экономию электроэнергии и снижение стоимости.

При этом указанные факторы являются лишь началом. Компания ИТТ тщательно продумала каждый аспект полной стоимости владения, чтобы обеспечить максимальную выгоду от каждого приобретаемого изделия. В дополнение к этому мы предлагаем полный ассортимент услуг по оптимизации работы установок.

Технические характеристики

Общие

- Сегментированный корпус с радиальным разъемом, многоступенчатый насос
- Модульные промежуточные компоненты
- Конфигурация с радиальным и торцевым всасыванием
- Материалы: 12% хрома, дуплексные и супердуплексные нержавеющие стали
- Высокая эффективность

Пределы давления и температуры

- Все: 350 °F
- Необходимо использовать верхнее (ES) или верхнее-верхнее (RS) расположение для температур свыше 250 °F
- Все: давление всасывания 350 фунтов на кв. дюйм
- Дуплекс/супердуплекс: давление нагнетания 1480 фунтов на кв. дюйм
- 12% хрома: давление нагнетания 1687 фунтов/кв. дюйм изб.

Всасывающий и нагнетательный кожухи

- Фланцы с выступом, согласно техническим характеристикам ANSI/ISO или EN/DIN
- Радиальное и торцевое всасывание доступно для всасывающего кожуха
- Подшипник скольжения из карбида кремния, смазываемый продуктом, для концевой всасывающего насоса
- Нагнетательный кожух с двойной улиткой
- Радиальные всасывающие и нагнетательные патрубки корпуса, расположенные с шагом 90°.
- Стандартные компенсационные кольца корпуса

Межступенчатые корпуса

- Жесткие детали для тяжелых условий эксплуатации
- Цельный комбинированный многовентильный канал непрерывного действия диффузор и элемент ступени
- Стандартные компенсационные кольца корпуса

Рабочие колеса

- Закрытый тип
- Точное литье по выплавляемым моделям
- Со шпонкой на валу
- Динамически сбалансированные
- Две конструкции рабочего колеса (минимум) для каждого типоразмера насоса
- Дополнительные компенсационные кольца рабочего колеса

Валы

- Шпоночные канавки рабочего колеса расположены в шахматном порядке для лучшего баланса

Балансировочное устройство

- Балансировочный барабан с вращающейся головкой для балансировки осевой тяги
- Двойная ступенчатая поверхность для уменьшения зазора
- Доступно и снимается с нагнетательной стороны насоса

Инструменты

- Рамы подшипников предварительно обработаны для стандартных датчиков температуры и вибрации
- *i-ALERT™*

Уплотнения и системы уплотнений

- Одинарные и двойные картриджные механические уплотнения
- Стандартный план промывки уплотнений
модифицированный план 11/13
- Камера уплотнения принимает механическое уплотнение с насосным кольцом
- План 11, 23 в качестве опций

Корпуса подшипников

- Корпуса подшипников радиально-всасывающего насоса одинаковые на всасывающем и нагнетательном концах
- Лабиринтные уплотнения Inpro VBXX-D™ являются стандартными
- Корпуса подшипников имеют оребрение и вентиляцию для дополнительного охлаждения

Подшипники

- Торцевой всасывающий втулочный подшипник поддерживается в корпусе всасывания
- Сверхпрочные антифрикционные подшипники в корпусах подшипников
- Смазываемые маслом антифрикционные подшипники

Муфты

- Стандартная распорная муфта дискового типа

Защитные кожухи муфт

- Стандартные
- Соответствуют требованиям OSHA и EN

Защитные кожухи валов

- Защитные кожухи валов из экспандированного металла 304SS закрывают отверстия в корпусе подшипника

Основания

- Жесткая конструкция из стали
- Сниженная вибрация
- Гарантированное выравнивание

Приводы

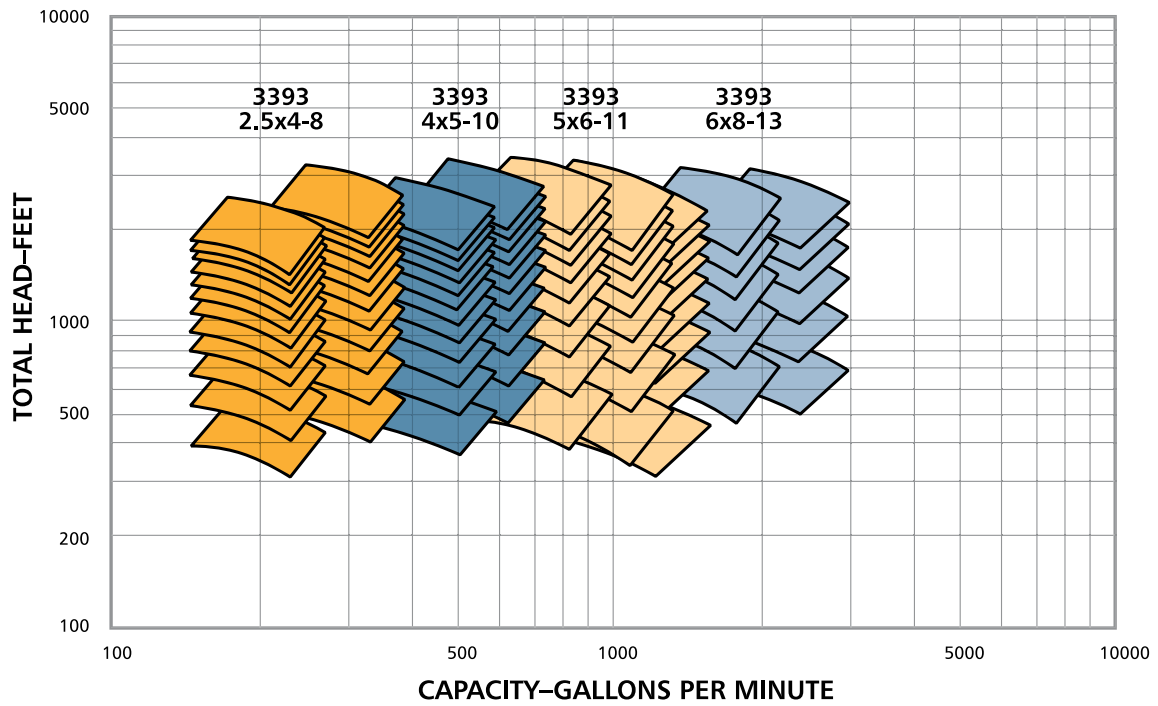
- Электродвигатель
- Паровая турбина
- Дизельный двигатель
- Редукторы увеличения или уменьшения скорости

Сертификации

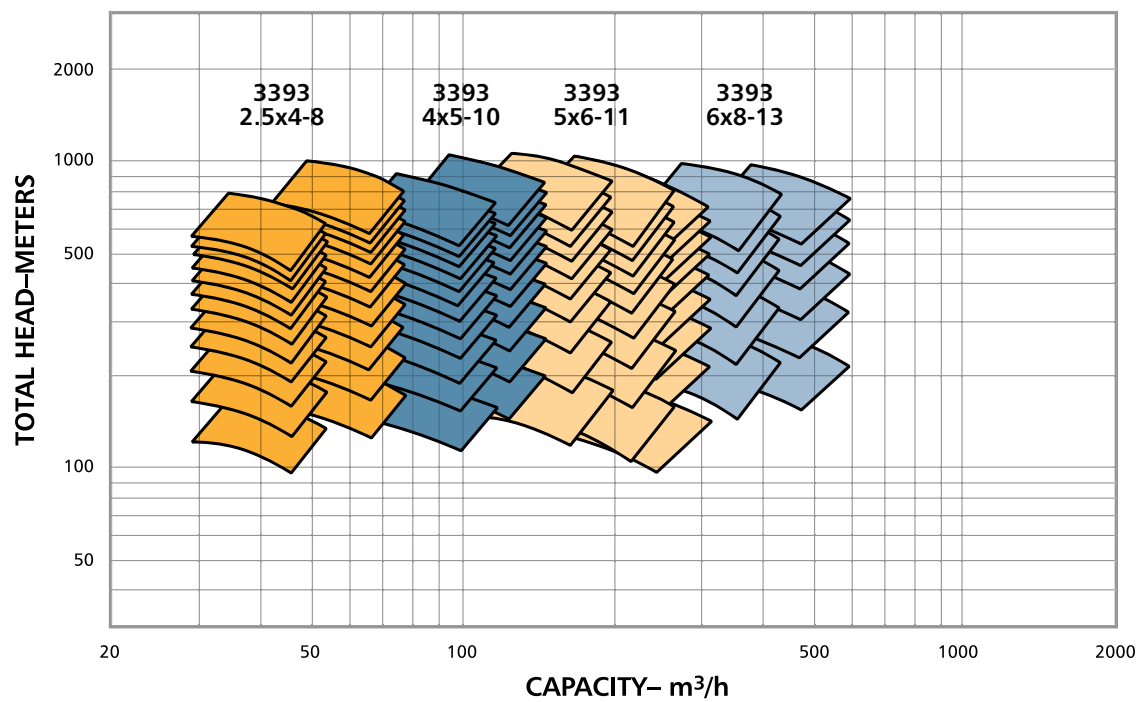
- Маркировка CE и сертификация ATEX

Гидравлическое покрытие

60 Hz



50 Hz



3393

Многоступенчатые насосы высокого давления с кольцевым сечением

ДВУХЗАВИТКОВАЯ ОТВОДНАЯ КАМЕРА

- Повышенная эффективность
- Меньшие радиальные нагрузки

Эвольвентный балансировочный цилиндр

- Эвольвентная конфигурация уменьшает площадь установки
- Доступ со стороны нагнетания упрощает техническое обслуживание
- Двойная ступенчатая поверхность обеспечивает надежность в любых условиях

УПЛОТНИТЕЛЬНАЯ КАМЕРА

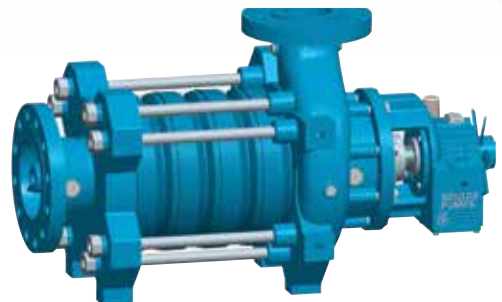
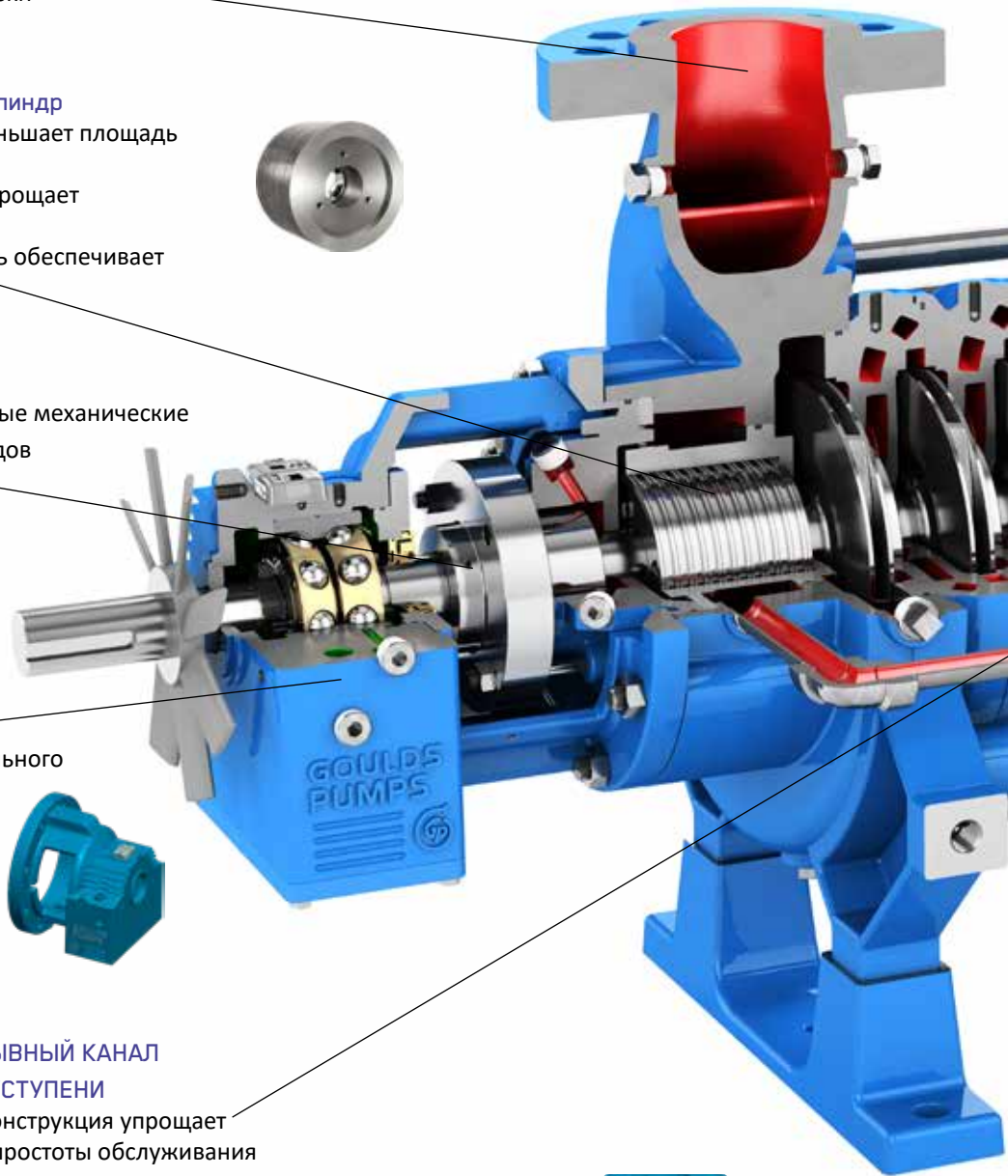
- Позволяет использовать различные механические уплотнения и схемы трубопроводов

ПРОЧНЫЙ КОРПУС ПОДШИПНИКА

- Ребра и вентиляция для дополнительного охлаждения
- Готов для инструментов
- Антифрикционные подшипники для тяжелых условий эксплуатации

ТОЧНО ЛИТОЙ НЕПРЕРЫВНЫЙ КАНАЛ КОРПУСА ДИФФУЗОРА/СТУПЕНИ

- Интегрированная конструкция упрощает выравнивание для простоты обслуживания
- Плавный переход потока снижает гидравлические потери



Модель 3393 также поставляется в конфигурации с торцевым всасыванием.

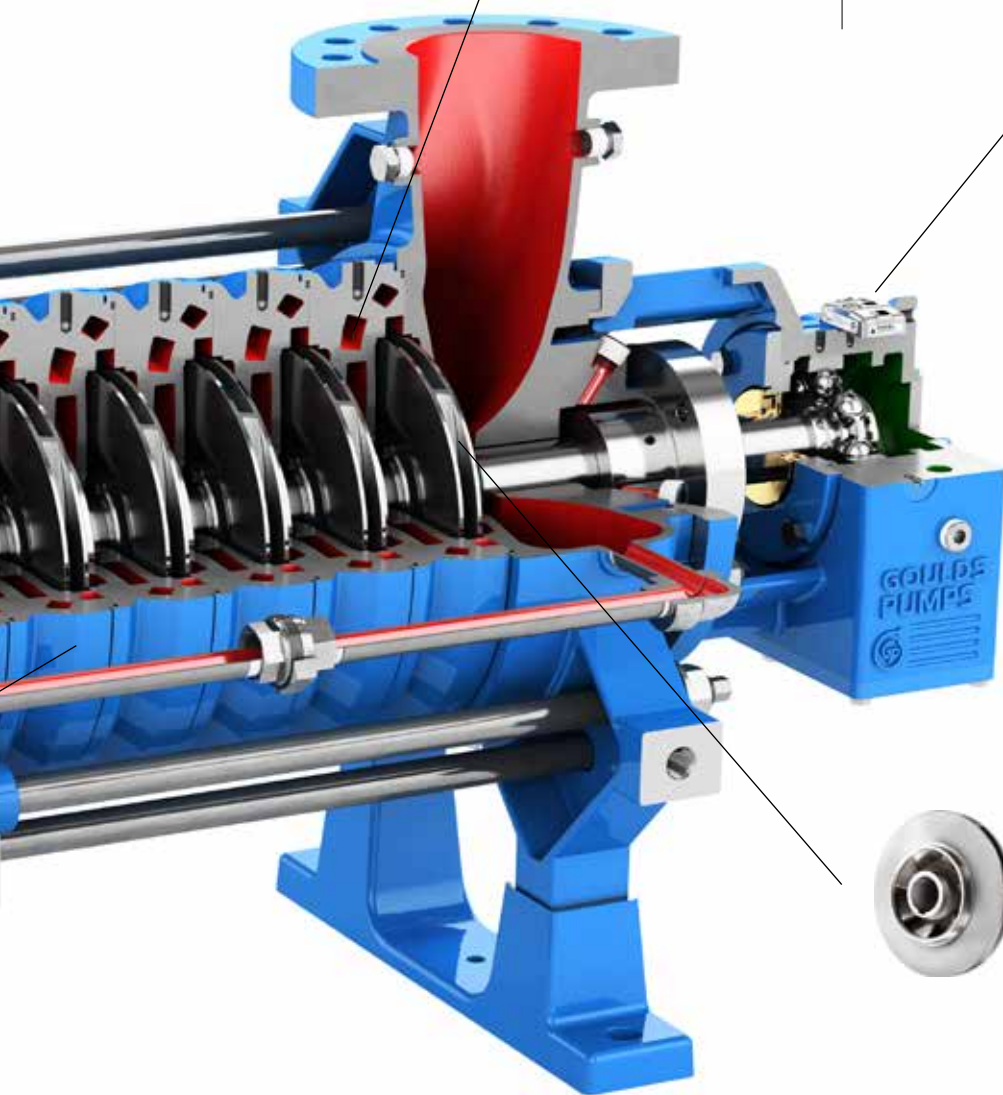
КОМПЕНСАЦИОННЫЕ КОЛЬЦА КОРПУСА

- Входят в стандартную комплектацию всех насосов



i-ALERT™ МОНИТОР УСЛОВИЙ РАБОТЫ

- Запатентованный встроенный мониторинг состояния на борту с корпусами подшипников входит в стандартную комплектацию
- Ранняя визуальная индикация рабочих характеристик облегчает упреждающие методы обслуживания



РАБОЧЕЕ КОЛЕСО, ИЗГОТОВЛЕННОЕ ПРЕЦИЗИОННЫМ ЛИТЬЕМ

- Дополнительное компенсационное кольцо рабочего колеса обновляет эффективность до нового состояния
- Несколько гидравлических конструкций максимизируют эффективность для клиентских приложений



КОНСТРУКЦИЯ ПОЗВОЛЯЕТ СВЕСТИ К МИНИМУМУ ПОЛНУЮ СТОИМОСТЬ ВЛАДЕНИЯ

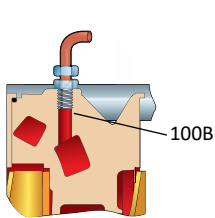
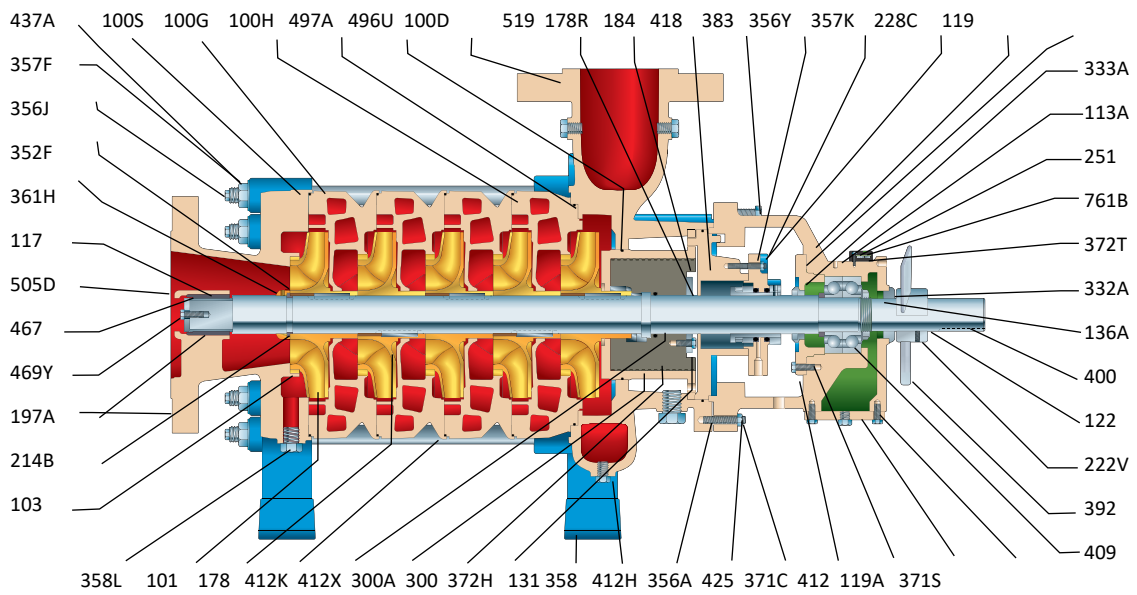
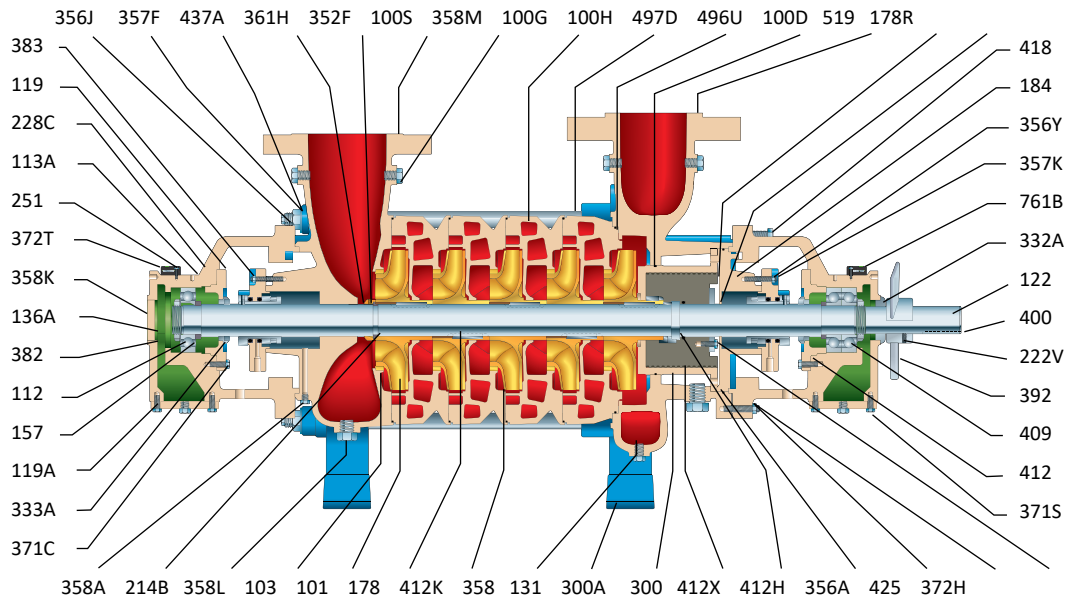
Особенности:

- Конструкция обеспечивает эффективность и надежность мирового уровня
- Элементы, изготовленные прецизионным литьем
- Модульная конструкция
- Конфигурации с торцевым или радиальным всасыванием
- Различные варианты гидравлической системы
- Несколько вариантов ориентации патрубков насоса с радиальным всасыванием

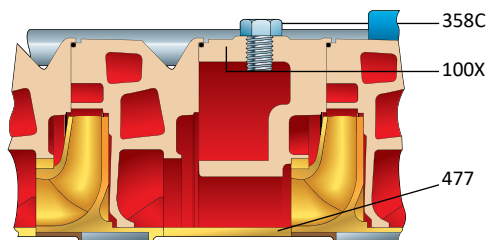
Области применения:

- Обратный осмос
- Питание котлов
- Комбинированное производство электрической и тепловой энергии
- Обслуживание душевых/поливальных установок
- Увеличение давления
- Мойка под высоким давлением
- Производство снежного льда

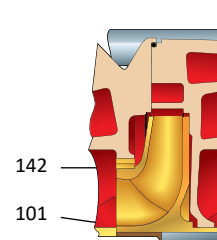
Вид в разрезе



3393 Дополнительный отвод



3393 Дополнительный межступенчатый отсек

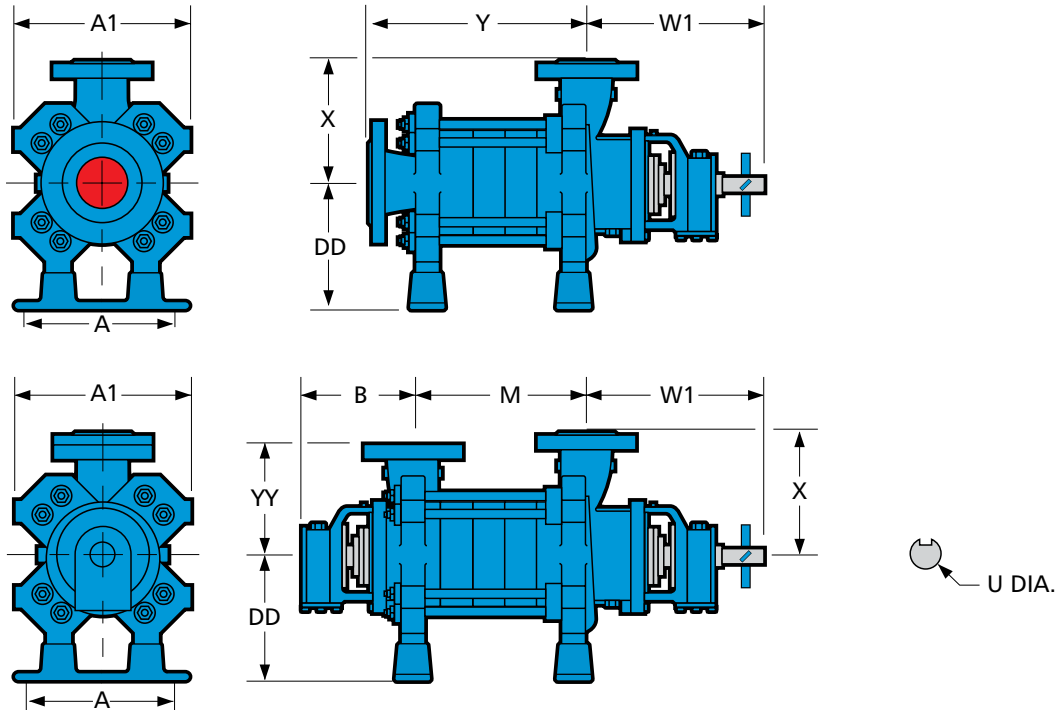


3393 Дополнительное рабочее колесо
Компенсационные кольца

Список запасных частей и материалов конструкции

№ детали	Описание	материалы		
		Хромистая сталь	Дуплексная	Супердуплексная
100B	Модернизация 1-й ступени для съема плана 11	12 Хром	Дуплексная нерж. сталь	Супердуплексная нерж. сталь
100D	Корпус (отвод)	12 Хром	Дуплексная нерж. сталь	Супердуплексная нерж. сталь
100G	Корпус ступени диффузора	12 Хром	Дуплексная нерж. сталь	Супердуплексная нерж. сталь
100H	Финальный корпус ступени диффузора	12 Хром	Дуплексная нерж. сталь	Супердуплексная нерж. сталь
100S	Корпус (всасывание)	12 Хром	Дуплексная нерж. сталь	Супердуплексная нерж. сталь
100X	Корпус (разборка и съем - опционально)	12 Хром	Дуплексная нерж. сталь	Супердуплексная нерж. сталь
101	Рабочее колесо (серия)	12 Хром	Дуплексная нерж. сталь	Супердуплексная нерж. сталь
103	Компенсационное кольцо корпуса (станд. зазор)	Nitronic 60 + PEEK		PEEK
112	Шарикоподшипник (радиальный)		Сталь	
113A	Вентиляционный клапан		Сталь	
117	Подшипник скольжения (только на стороне всасывания)		Карбид кремния	
119	Крышка (корпус подшипника)		Ковкий чугун	
119A	Крышка (масляная полость подшипника)		Сталь	
122	Вал	17-4 PH	Дуплексная нерж. сталь	
131	Ножка		Сталь	
136A	Контргайка подшипника		Сталь	
142	Компенсационное кольцо рабочего колеса (опционально)	17-4 PH	Дуплексная нерж. сталь	
157	Распорная втулка подшипника		Углеродистая сталь	
178	Шпонка (рабочее колесо)	17-4 PH	Дуплексная нерж. сталь	
178R	Шпонка (балансирующий цилиндр)	17-4 PH	Дуплексная нерж. сталь	
184	Уплотнительная камера	12 Хром	Дуплексная нерж. сталь	Супердуплексная нерж. сталь
197A	Втулка подшипника (только на стороне всасывания)		Карбид кремния	
214B	Разрезное кольцо	17-4 PH	Дуплексная нерж. сталь	
222V	Установочный винт (вентилятор) только для насосов 5 дюймов (125) и 6 дюймов (150)		Нерж. сталь 316	
228C	Корпус подшипника		Ковкий чугун	
251	Масленка (постоянный уровень)		Алюминий/стекло	
300	Балансирующий цилиндр	12 Хром	Дуплексная нерж. сталь	Супердуплексная нерж. сталь
300A	Статор балансирующего цилиндра	12 Хром	Дуплексная нерж. сталь	Супердуплексная нерж. сталь
332A	Изолятор подшипника (наружный)		Бронза/Витон	
333A	Изолятор подшипника (внутренний)		Бронза/Витон	
352F	Установочный винт (стопорное кольцо)	Нерж. сталь 316		Нерж. сталь 20Св3
356A	Шпилька (корпус подшипника к камере всасывания/отводной камере)		Легированная сталь	
356J	Тяга		Сталь 4140	
356Y	Шпилька (уплотнительная камера)		Нерж. сталь 316	
357F	Гайка (тяги)		Легированная сталь	
357K	Гайка (уплотнительная камера)		Нерж. сталь 316	
358	Дренажная пробка (корпус)	Нерж. сталь 316		Нерж. сталь 20Св3
358A	Заглушка (промывка уплотнительной камеры)	Нерж. сталь 316		Нерж. сталь 20Св3
358C	Заглушка (корпус разборки)	Нерж. сталь 316		Нерж. сталь 20Св3
358K	Заглушка (отверстие корпуса баланса)		Углеродистая сталь	
358L	Заглушка (возврат баланса)	Нерж. сталь 316		Нерж. сталь 20Св3
358M	Заглушка (отвод ветви корпуса)	Нерж. сталь 316		Нерж. сталь 20Св3
361N	Стопорное кольцо	17-4 PH		Дуплексная нерж. сталь
371C	Коллачковый винт (крышка корпуса подшипника)		Нерж. сталь 316	
371S	Коллачковый винт (крышка масляной полости подшипника)	Нерж. сталь 316		
372H	Коллачковый винт (стопорная пластина барабана подшипника)	Нерж. сталь 316		Нерж. сталь 20Св3
372T	Коллачковый винт (i-ALERT® и корпус подшипника) (опционально)		Нерж. сталь 316	
382	Стопорная шайба подшипника		Сталь	
383	Торцевое уплотнение			
392	Вентилятор (обр. охлаждение)		Алюминий	
400	Шпонка (муфта)		Сталь 1018	
409	Подшипник шариковый (упорный)		Сталь	
412	Уплотнительное кольцо (крышка корпуса подшипника)		Вила-N	
412H	Кольцевое уплотнение (камера уплотнения)		ЭПДМ	
412K	Кольцевое уплотнение (корпус ступени диффузора)		ЭПДМ	
412X	Кольцевое уплотнение (балансирующий цилиндр)		ЭПДМ	
418	Коллачковый винт (подтягивание корпуса подшипника домкратом)		Нерж. сталь 316	
424	Винт (защита вала - опционально)		Нерж. сталь 304	
425	Гайка (корпус подшипника к камере всасывания/отводной камере)		Легированная сталь	
437A	Шайба (тяги)		Углеродистая сталь	
467	Стопорная пластина (втулка подшипника) Только на стороне всасывания	17-4 PH	Дуплексная нерж. сталь	
469Y	Винт с головкой под ключ (пластина крепления к валу) Только на стороне всасывания	Нерж. сталь 316		Нерж. сталь 20Св3
477	Рукав (разборка и съем)	17-4 PH	Дуплексная нерж. сталь	
496U	Кольцевое уплотнение (статор балансирующего цилиндра)		ЭПДМ	
497D	Кольцевое уплотнение (отводная камера)		ЭПДМ	
499	Защитный кожух (вал - опционально)		Нерж. сталь 304	
505D	Поддерживающее кольцо (втулка подшипника) Только на стороне всасывания		Хастеллой С	
519	Стопорная пластина (балансирующий цилиндр)	12 Хром		Супердуплексная нерж. сталь
534C	Фиксатор болта (крепление ограждения к корпусу подшипника)		Сталь	
569F	Коллачковый винт (крепление ограждения к корпусу подшипника)		Нерж. сталь 316	
761B	i-ALERT® (опционально)		Нержавеющая сталь / эпоксидная смола	

Размеры



DIMENSIONS											
Size	Discharge Flange (in.)			A	A1	U	DD	X	YY	W1	B
	ES	RS	ES / RS								
2.5x4-8A, B	5 (125)	4 (125)	2.5 (65)	14.25 (362)	17.32 (440)	1.46 (37)	12.50 (318)	10.43 (265)	10.43 (265)	19.00 (483)	13.36 (339)
4x5-10A, B	6 (150)	5 (125)	4 (125)	15.50 (394)	20.08 (510)	1.65 (42)	14.25 (362)	13.58 (345)	11.81 (300)	19.54 (496)	13.78 (350)
5x6-11A, B	8 (200)	6 (150)	5 (125)	17.50 (445)	23.23 (590)	2.05 (52)	16.00 (406)	15.55 (395)	13.98 (355)	23.13 (588)	15.02 (382)
5x6-11C	8 (200)	6 (150)	5 (125)	17.50 (445)	23.23 (590)	2.05 (52)	16.00 (406)	15.55 (395)	13.98 (355)	23.42 (595)	15.02 (382)
6x8-13A	10 (250)	8 (200)	6 (150)	19.75 (502)	28.75 (730)	2.60 (66)	18.25 (464)	17.52 (445)	17.24 (438)	24.92 (633)	16.97 (431)
6x8-13B	10 (250)	8 (200)	6 (150)	19.75 (502)	28.75 (730)	2.60 (66)	18.25 (464)	19.09 (485)	17.24 (438)	24.92 (633)	16.97 (431)

NUMBER OF STAGES														
Size	Y	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		in (mm)	in (mm)	in (mm)	in (mm)	in (mm)	in (mm)	in (mm)	in (mm)	in (mm)	in (mm)	in (mm)	in (mm)	in (mm)
2.5x4-8A	Y	9.35 (237)	11.64 (296)	13.92 (354)	16.20 (411)	18.49 (470)	20.77 (528)	23.05 (584)	25.34 (644)	27.62 (702)	29.90 (759)	32.19 (818)	34.47 (876)	36.75 (933)
	M	5.86 (149)	8.14 (207)	10.43 (265)	12.71 (323)	14.99 (381)	17.28 (439)	19.56 (497)	21.84 (555)	24.13 (613)	26.41 (671)	28.69 (729)	30.98 (787)	33.26 (845)
2.5x4-8B	Y	9.70 (246)	12.26 (311)	14.82 (376)	17.38 (441)	19.93 (506)	22.49 (571)	25.05 (636)	27.61 (701)	30.17 (766)	32.73 (831)	35.29 (896)	37.85 (961)	40.41 (1026)
	M	5.86 (149)	8.14 (207)	10.43 (265)	12.71 (323)	14.99 (381)	17.28 (439)	19.56 (497)	21.84 (555)	24.13 (613)	26.41 (671)	28.69 (729)	30.98 (787)	33.26 (845)
4x5-10A	Y	11.87 (301)	14.70 (373)	17.54 (446)	20.37 (517)	23.21 (590)	26.04 (661)	28.88 (734)	31.71 (805)	34.55 (878)	37.38 (949)	40.22 (1022)	43.05 (1093)	45.89 (1166)
	M	7.54 (192)	10.37 (263)	13.21 (336)	16.04 (407)	18.88 (480)	21.71 (551)	24.55 (624)	27.38 (695)	30.22 (768)	33.05 (839)	35.89 (912)	38.72 (983)	41.56 (1056)
4x5-10B	Y	12.19 (310)	15.33 (389)	18.48 (469)	21.63 (549)	24.78 (629)	27.93 (709)	31.11 (790)	34.23 (869)	37.38 (949)	40.53 (1029)	43.68 (1109)	46.83 (1189)	49.98 (1269)
	M	7.85 (199)	11.00 (279)	14.15 (359)	17.30 (439)	20.45 (519)	23.60 (599)	26.75 (679)	29.90 (759)	33.05 (839)	36.20 (919)	39.35 (999)	42.50 (1079)	45.65 (1159)
5x6-11A	Y	14.65 (372)	18.58 (472)	22.52 (572)	26.46 (672)	30.39 (772)	34.33 (872)	38.27 (972)	42.20 (1072)	46.14 (1172)				
	M	9.53 (242)	13.46 (342)	17.40 (442)	21.34 (542)	25.28 (642)	29.21 (742)	33.15 (842)	37.09 (942)	41.02 (1042)				
5x6-11B	Y	14.65 (372)	18.58 (472)	22.52 (572)	26.46 (672)	30.39 (772)	34.33 (872)	38.27 (972)	42.20 (1072)	46.14 (1172)				
	M	9.53 (242)	13.46 (342)	17.40 (442)	21.34 (542)	25.28 (642)	29.21 (742)	33.15 (842)	37.09 (942)	41.02 (1042)				
5x6-11C	Y	10.06 (256)	14.39 (366)	18.72 (475)	23.05 (585)	27.38 (695)	31.71 (805)	36.04 (915)	40.37 (1025)	44.70 (1135)				
	M	14.65 (372)	18.58 (472)	22.52 (572)	26.46 (672)	30.39 (772)	34.33 (872)	38.27 (972)	42.20 (1072)	46.14 (1172)				
6x8-13A	Y	17.38 (441)	22.11 (562)	26.83 (681)	31.55 (801)	36.28 (922)	41.00 (1041)							
	M	11.38 (289)	16.10 (409)	20.83 (529)	25.55 (649)	30.27 (769)	35.00 (889)							
6x8-13B	Y	18.29 (465)	23.60 (599)	28.92 (735)	34.23 (869)	39.55 (1005)	44.86 (1139)							
	M	12.28 (312)	17.60 (447)	22.91 (582)	28.23 (717)	33.54 (852)	38.86 (987)							

Полный ассортимент многоступенчатых насосов

С кольцевым сечением

С осевым разъемом



Модель 3393
(концевое или радиальное всасывание)



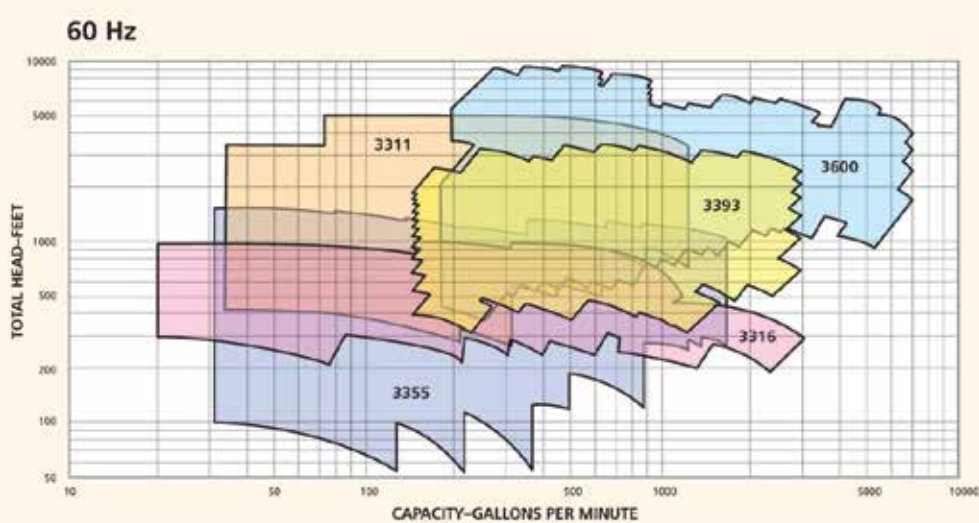
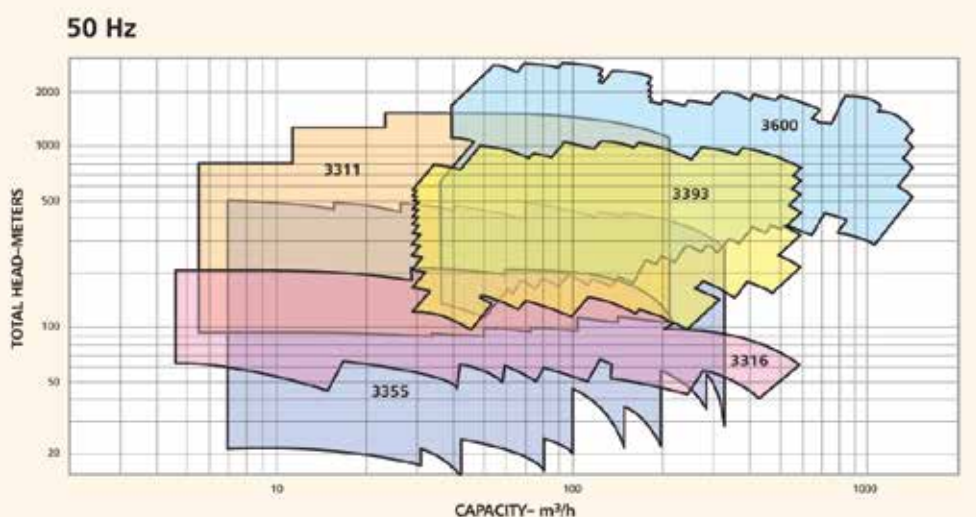
Модель 3355
(концевое или радиальное всасывание)



Модель 3600



Модель 3316



Локации



Для получения дополнительной информации посетите:
www.gouldspumps.com | www.ittproservices.com



— An ITT Brand

240 Fall Street
Seneca Falls, NY 13148
Тел.: 315.568.2811
Факс: 315.568.2418
www.gouldspumps.com

© 2022 г., ITT Goulds Pumps Inc.

B.3393.ru-RU.2022-06