Канализационный насос сухой установки типа ABS FR

Применение

Канализационный насос сухой установки типа ABS FR разработан для надежного и эффективного перекачивания муниципальных и промышленных сточных вод. Насосы также можно использовать для перекачивания ила и жидкостей, содержащих твердые частицы и волокна, а также для чистой воды.

Конструкция

Насосы FR имеют модульную конструкцию, что означает, что насосы с таким же подшипниковым узлом имеют много общих деталей. Насосы имеют прочные подшипниковые узлы для надежной эксплуатации. Типоразмеры варьируется от DN 50 to DN 800 (диаметр фланца). В зависимости от доступного пространства и размещения трубопровода насосы FR насосы могут быть установлены в вертикальном или горизонтальном положении.

Корпус насоса

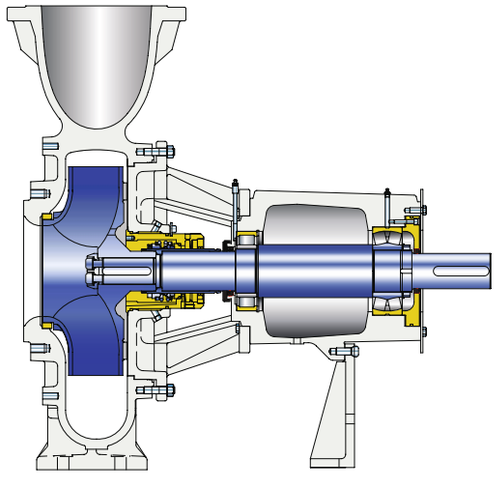
Гладкая внутренняя поверхность минимизирует эрозию, а толщина стенок обеспечивает долгий срок эксплуатации.

Рабочее колесо

Благодаря специальной конструкции лопастей рабочее колесо позволяет одновременно обеспечивать высокую производительность и большой свободный проход твердых включений. Средние насосы имеют открытое двуканальное рабочее колесо ContraBlock. Эта система состоит из пластины компенсации износа с бороздками в форме спирали и открытого незасоряющегося рабочего колеса. Пластину можно регулировать для компенсации износа, что позволяет поддерживать производительность насоса в течение всего периода эксплуатации. Спиральные бороздки минимизирует количество блокировок.
Закрытые рабочие колеса канала имеют большой свободный проход твердых включений, в некоторых случаях диаметром до 150 мм.
Рабочие колеса полузакрытого типа используют в крупных насосах, которые оснащены бороздками самоочищающейся пластины компенсации износа.
Каждое рабочее колесо было разработано с учетом возможности прекачивания волокнистых веществ при максимально возможной эффективностью, что гарантирует низкие эксплуатационные затраты.

Узел подшипника

Насосы FR оснащены мощным подшипниковым узлом. Малые и средние насосы оснащены подшипниковым узлом 3, 4, 5R с консистентной смазкой. Большие насосы подшипниковым узлом размера 5 и 6F с солилольной или масляной смазкой. Насосы в вертикальном исполнении оснащены консистентной смазкой.



Уплотнения вала

Модульная конструкция позволяет использовать любой вариант уплотнения. Подшипниковый узел 3R и 4R: Двойное механическое уплотнение с использованием экологически безопасной жидкости (гликоль). Подшипниковый узел 5R, 5F и 6F: Гибкость при выборе уплотнения благодаря системе уплотнений Sulzer PSI с однарным, двойным механическим уплотнением или сальниковым уплотнением.
Sulzer PSI картридж для однарных механических уплотнений является лучшим решением в большинстве случаев. Наше система установки уплотнения насоса обеспечивает идеальные условия для герметичности насоса.

Простота обслуживания

Съемная конструкция насоса позволяет демонтировать ротор не затрагивая трубопроводные соединения или приводной двигатель. Подъемный рычаг Sulzer также полезен при обслуживании насосов. Обычно один человек может обслуживать насосную станцию с насосом FR.

Не влияет на окружающую среду

Низкий уровень вибрации означает бесшумную работу насоса. Риск протечек минимален благодаря длительному сроку службы уплотнения вала, который в сочетании с сухой установкой насоса обеспечивает чистую рабочую среду, на которую не влияет уплотняющая жидкость.

Свойства

Производительность	1–9000 м³/ч
Напор	2–80 м
Температура	Макс. 80°C
Номинальное давление	Pn4, PN6 и PN10
Фланцы	ISO 7005 PN10/PN16
Смазки	Смазки и масло

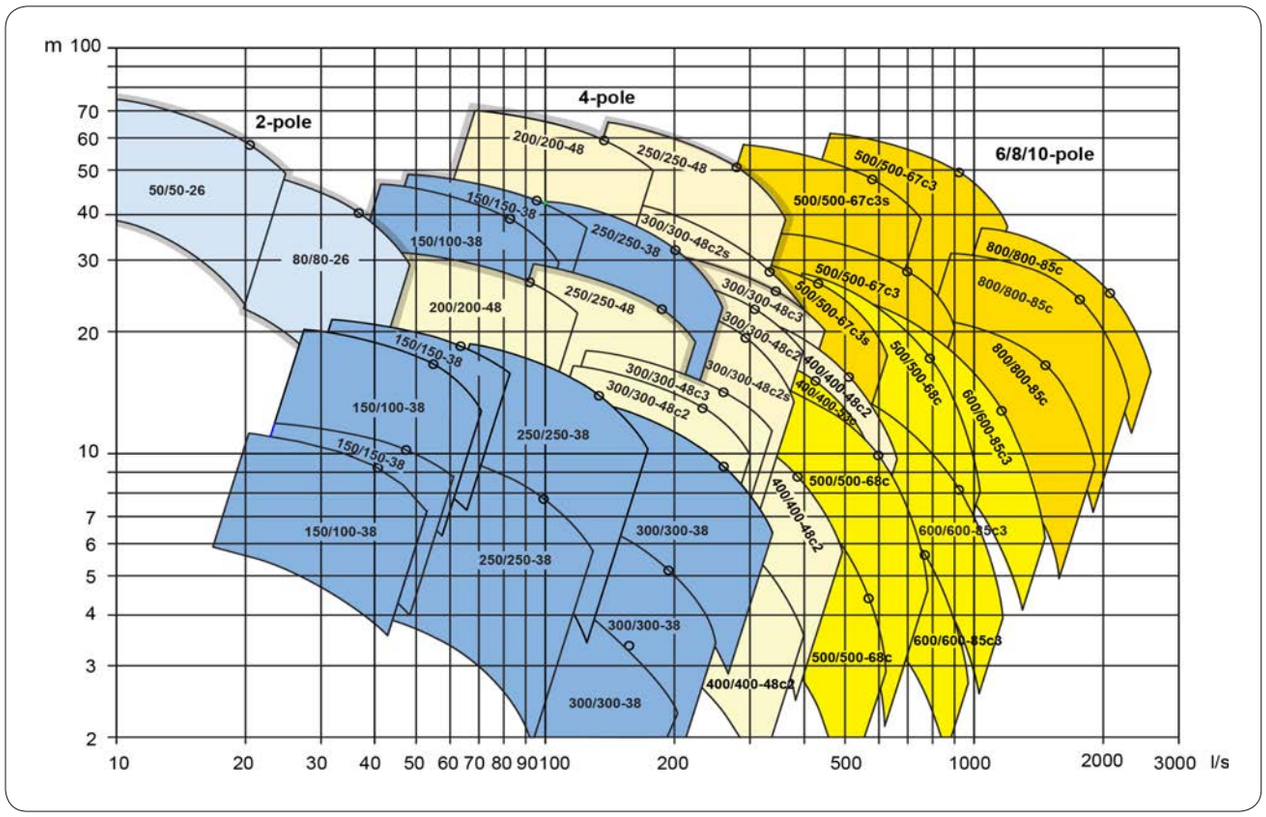
Ваши преимущества

- ☐ Высокая надежность
- ☐ Перекачивает крупные твердые включения
- ☐ Высокая эффективность
- ☐ Простота обслуживания
- ☐ Не влияет на окружающую среду

Кривые производительности

Размеры узла подшипника

3 | 4 | 5R | 5F | 6F



Тип обозначения

FR 150/100-38	
FR	Серия насоса
150	Вход. диам. (мм)
100	Выход. диам. (мм)
-38	Диам. раб. колеса (см)

Материалы

Sulzer материал	ABS материал
Серый чугун A48 CL 30 B	EN–GJL–200
Углеродистая сталь C45E+QT	C45E
Дуплексная сталь EN 1.4460	1.4460 (Отливка)
Дуплексная сталь A890 3A	SS 2324 (Литье)
Март. нержавеющая сталь EN 1.4057	1.4057 (Отливка)

Коды материалов

Коды материалов	01	03*	05*
Корпус насоса	Серый чугун A48 CL 30 B	Серый чугун A48 CL 30 B	Серый чугун A48 CL 30 B
Рабочее колесо	Серый чугун A48 CL 30 B	Дуплексная сталь A890 3A	Дуплексная сталь A890 3A
Плита износа/компенсац. кольцо	Серый чугун A48 CL 30 B	Серый чугун A48 CL 30 B	Дуплексная сталь A890 3A
Фонарь / крышка	Серый чугун A48 CL 30 B	Серый чугун A48 CL 30 B	Серый чугун A48 CL 30 B
Втулка вала 5R, 5F и 6F	Дуплексная сталь EN 1.4460	Дуплексная сталь EN 1.4460	Дуплексная сталь EN 1.4460
Длина вала для узла подшип. 3R, 4R	Март. нерж. сталь EN 1.4057	-	-
Вал для узла подшип. 3R, 4R, 5R	Углеродистая сталь C45E+QT	Углерод. сталь C45E+QT	Углерод. сталь C45E+QT
Вал для узла подшип. 5F и 6F	Дуплексная сталь EN 1.4460	Дуплексная сталь EN 1.4460	Дуплексная сталь EN 1.4460

*) Только для типоразмера -48 и больше.

SULZER

www.sulzer.com

E10243 en 02.2014, © Sulzer Pumps

This data sheet is a general presentation. It does not provide any warranty or guarantee of any kind. Please, contact us for a description of the warranties and guarantees offered with our products. Directions for use and safety will be given separately. All information herein is subject to change without notice.