

tapflo®

САМОВСАСЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ СТС

2019 | 1



» All about your flow™

www.tapflo.kz

CTS - Самовсасывающие центробежные насосы

Насос серии CTS это самовсасывающий центробежный насос с открытой крыльчаткой, изготовлен из нержавеющей стали AISI 316L.

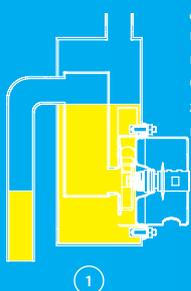
CTS H - Поставляется с электрополированным корпусом, уплотнения изготовлены в соответствии с требованиями FDA, высокое качество отделки и механическая прочность, отвечает требованиям пищевой и гигиенической промышленности.

CTS I - Химически стойкая нержавеющая сталь AISI 316L и механическая прочность являются надежным выбором для промышленного применения.

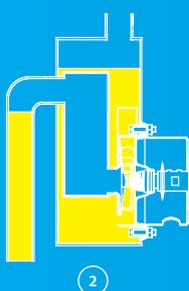
Самовсасывающая способность позволяет использовать насос в тех случаях, когда стандартные СТ насосы не подходят для этого. Высота всасывания насоса CTS может достигать 4,5 м.



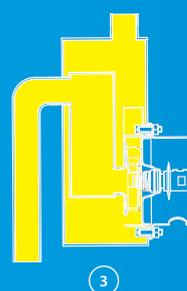
■ Принцип работы



Для того, чтобы начался процесс всасывания, корпус насоса должен быть заполнен жидкостью до уровня выше крыльчатки.



После наполнения корпуса и всасывающего трубопровода крыльчатка начинает вращаться. За счет создаваемого при этом повышенного давления происходит вытеснение жидкости с периферии в напорный трубопровод. Воздух смешивают с жидкостью в корпусе насоса. Воздух выходит из корпуса через нагнетательный трубопровод, в то время как жидкость возвращается к крыльчатке, так как она имеет более высокую плотность, чем жидкая/воздушная смесь.



Этот процесс продолжается до тех пор, пока всасывающий трубопровод полностью не освободится от воздуха и насос начнет работать как стандартный центробежный насос.

Сравнение самовсасывающего насоса и стандартного центробежного

Насос CTS это альтернатива нашему стандартному насосу СТ, когда возникает необходимость в самовсасывающей способности.

Заменив только один элемент - корпус с самовсасывающей камерой - мы можем получить различные преимущества для нашего насоса.

Теперь при поступлении в насос жидкости, подача жидкости и напор насоса снижаются, против указанных в документации.



Корпус насоса СТ

Корпус насоса CTS

■ Основные характеристики

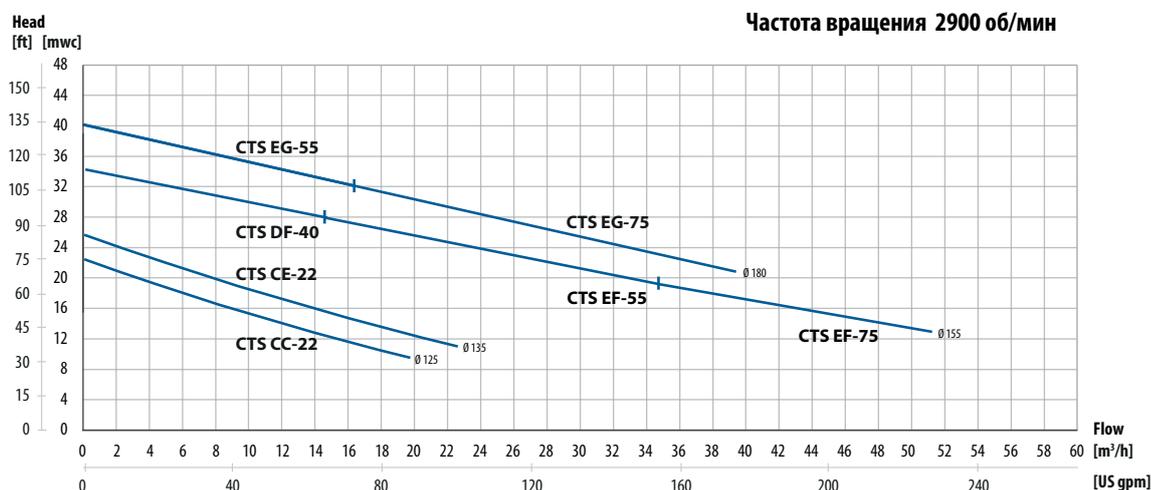
- ✓ Широкий спектр дополнительных исполнений: смазывающее уплотнение для безопасности, обратный клапан для быстрого запуска после остановки насоса, подходит для гигиенического применения (серия CTS H).
- ✓ Нет необходимости в дополнительном насосе или оборудовании для самовсасывания
- ✓ Идеально подходит для перекачивания жидкостей, насыщенных газом.
- ✓ Простая установка и техническое обслуживание. Следует погрузить лишь всасывающую трубу и насос можно размещать в удобном месте. Разборка насоса может быть произведена без вмешательства в трубопровод.
- ✓ Для достижения самовсасывающей функции, нужно заменить лишь одну часть в насосе серии СТ.

Пример установки



Напорные характеристики насосов

Напорные характеристики получены при испытании на воде температурой 20°C. При изменении условий эксплуатации характеристики будут отличаться от номинальных. Данные характеристики предназначены лишь для первоначального подбора насоса. Для получения подробных характеристик с зависимостями требуемой мощности и необходимого кавитационного запаса насоса NPSH от режимных параметров связывайтесь с нами.



■ CTS - кодировка насоса

Детали, спецификация, размер и материалы основных компонентов.



* = Чтобы узнать полную кодировку насоса со всеми возможными опциями, свяжитесь с нами. Допускаются изменения без предварительного уведомления.

Варианты исполнения насосов CTS

✓ Стандарт ✓ Опция



Материалы одобрены USP VI

Фармакопея U.S. (USP) класс от I до VI определяет как пластиковый или резиновый материал может влиять на человеческую ткань. Класс VI требует самых строгих испытаний, поэтому такие материалы могут быть использованы, например, в имплантатах.

CTS-H

CTS-I



Материалы одобрены FDA §21 CFR 177

FDA (Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США) §21 CFR 177 перечисляет полимеры, например, резиновые и пластмассовые материалы, одобренные для оборудования, которое контактирует с пищевыми продуктами.



EN 10204

Сертификация прослеживаемости материалов по EN 10204

Норма EN 10204 дает вам регламент проверки и прослеживаемость материалов, используемых в оборудовании. 2.1 является общим заявлением о соответствии спецификации материалов, в то время как 3.1 приводит конкретный список всего пути к металлургической партии (как правило, только на металлы, контактирующие с пищевыми продуктами).



Регламент ЕС 1935/2004

Регламент (ЕС) № 1935/2004 по материалам и товарам, предназначенным для контакта с пищей распространяется на такие материалы как, например, металлы, пластик, резина. Он требует, чтобы эти материалы были безопасными, маркированы символом бокала и вилки, прослеживались по всей производственной цепочке (в соответствии с EN 10204), и что они производятся в соответствии с надлежащими принципами производства (GMP).



Маркировка CE

Оборудование классифицируется как механизм, который имеет маркировку CE и отвечает основным требованиям охраны здоровья и безопасности ЕС Директивы по машинному оборудованию 2006/42/ЕЕС.

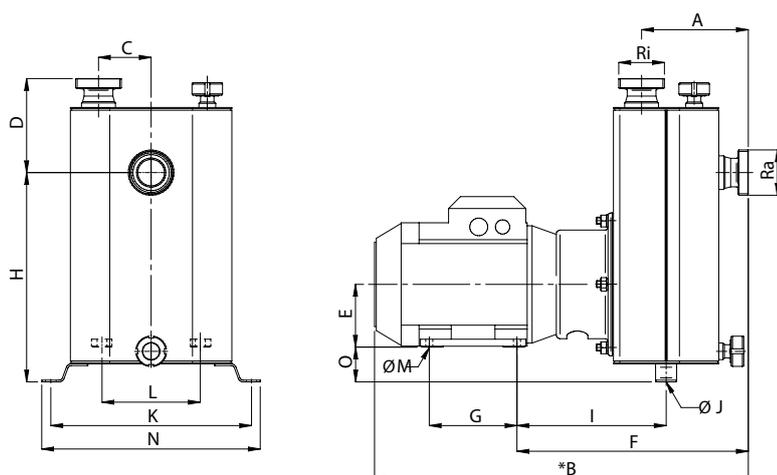


Директива ATEX 94/9/ЕС

Оборудование предназначено и одобрено для безопасной эксплуатации во взрывоопасных зонах. Оборудование делится на основные группы, категории, группы оборудования и температурные классы для определения его пригодности в фактической зоне.



CTS - технические данные



Присоединительные размеры

Присоединительные размеры BSPT (наружная резьба)		
Model	Ra	Ri
CTSI C..	1 1/2"	1 1/2"
CTSI D..	2 1/2"	2"
CTSI E..	2 1/2"	2"

Присоединительные размеры DIN 11851 (наружная резьба)		
Модель	Ra	Ri
CTSH C..	DN40	DN40
CTSH D..	DN65	DN50
CTSH E..	DN65	DN50

Габаритные и присоединительные размеры

Примечание: Размеры в таблице одинаковы для CTSH и CTSI

Модель	Мощность двигателя (кВт)	IEC типоразмер двигателя	A	*B	C	D	E	F	G	H	I	ØJ	K	L	ØM	N	O
CTS CC-22	2.2	90	152	532,5	75	135	90	329,5	125	300,5	212,5	9	286	140	10	311	50
CTS CE-22	2.2	90	152	532,5	75	135	90	329,5	125	300,5	212,5	9	286	140	10	311	50
CTS DD-40	4.0	112	170	641	90	120	112	378	140	377	243	9	336	190	12	362	55
CTS DF-40	4.0	112	170	641	90	120	112	378	140	377	243	9	336	190	12	362	55
CTS EF-55	5.5	132	170	692	90	120	132	414	178	377	279	9	336	216	12	362	35
CTS EG-55	5.5	132	170	692	90	120	132	414	178	377	279	9	336	216	12	362	35
CTS EF-75	7.5	132	170	692	90	120	132	414	178	377	279	9	336	216	12	362	35
CTS EG-75	7.5	132	170	692	90	120	132	414	178	377	279	9	336	216	12	362	35

*Размеры могут варьироваться в зависимости от марки двигателя

Материалы, технические данные и ограничения

Модель	CTS-H	CTS-I
Корпус	Электрополированная нержавеющая сталь AISI 316L Ra<0.8	Нержавеющая сталь AISI 316L стеклоструйной обработки
Крыльчатка	Электрополированная нерж.сталь AISI 316L (Ra <0.8), открытого типа (стандарт) или полуоткрытого типа (опция)	Нерж.сталь AISI 316L стеклоструйной обработки, открытого типа (стандарт) или полуоткрытого типа (опция)
Мех.уплотнение	Одинарное, керамика/графит (стандарт), SiC/SiC или SiC/графит (как опция может быть с промывкой)	Одинарное, керамика/графит (стандарт), SiC/SiC или SiC/графит (как опция может быть с промывкой)
Уплотнительные кольца	EPDM, одобренный FDA (стандарт), или FEP/ силикон, одобренный FDA	EPDM (стандарт), FKM, FEP/ силикон или NBR
Двигатель	IP55, IEC В3/В14 (В3 для версии с удлиненным валом) Доступная взрывозащитная версия ATEX кат. 2 или 3, Eex e или Eex d	
Давление	PN 2,5 бар (CTS C) при 20°C; PN 4 бар (CTS D,E) при 20°C	
Температура	макс. 90°C	
Вязкость	макс. ~200 cSt	
Наличие твердых частиц	макс. диаметр 6 мм (при стандартном открытом импеллере), возможны частицы большего размера (мягкие частицы)	

Опции и специальные исполнения

Уплотнение со смазкой (CTS I и CTS H)

Прекрасный выбор для условий эксплуатации с риском сухого хода, затвердевания или кристаллизации продукта. Масляная чашка подсоединена к камере механического уплотнения.

Гигиенический кожух (CTS H)

Кожух двигателя из полированной стали AISI 316L защищает двигатель от попадания в него жидкости. Он также позволяет простую чистку насоса.

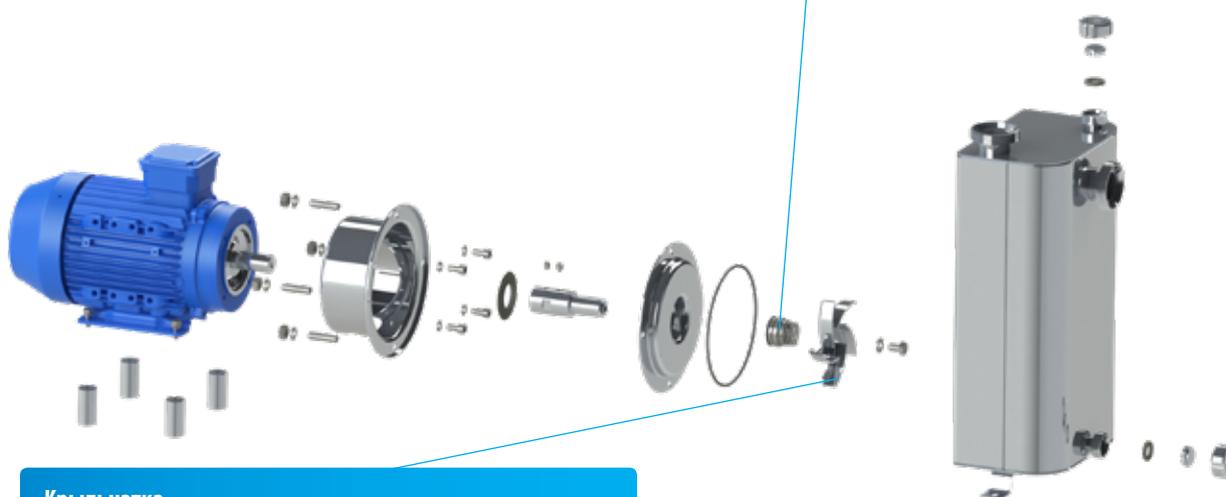


Оригинальная конструкция

Очень простая и оригинальная конструкция, легкое и быстрое техническое обслуживание, во многих случаях вообще не требуется никакого обслуживания. Результат виден за короткий период времени, чрезвычайно низкие эксплуатационные расходы.

Механическое уплотнение

Для стандартного одинарного механического уплотнения предусмотрен широкий выбор материалов торцевого уплотнения - керамика, графит, SiC и уплотнительных колец - EPDM, FKM или FEP.



Крыльчатка

Крыльчатка открытого типа устойчива к воздействию твердых частиц (макс. размер 6 мм). Для тяжелых условий эксплуатации в качестве опции доступна крыльчатка полукрытого типа.

Широкий спектр применения

Насосы серии CTS-I имеют широкий спектр применения - от перекачивания воды до перекачивания мягких химикатов. Вместе с гигиенической серией CTS - H, количество приложений в пищевой и фармацевтической промышленности значительно возрастает.



Пищевая промышленность

Серия СТН

Насосы серии СТН предназначены для перекачивания различных ингредиентов и продуктов, таких как растительное масло, ароматизатор, алкоголь, молочные продукты и сок. Кроме того, насосы серии СТН находят широкое применение при перекачивании жидкостей, используемых при СІР мойке, мощных средств и воды.



Химическая и фармацевтическая промышленность

Серии СТІ & СТН

Перекачивание агрессивных, слабоагрессивных химикатов и растворителей.



Машиностроительная промышленность

Серия СТІ

Перекачивание нефти, смазочно-охлаждающих эмульсий и мощных средств.

Казахстан

Центральный офис:

050062, улица Кабдолова, 16, корпус №1, офис 306

Тел./факс: +7 727 327 83 47

E-mail: sales@tapflo.kz

ТАПФЛО ТОО является частью международной шведской группы компаний Tapflo

Товары и услуги от Tapflo представлены в 75 странах на 6 континентах.

Tapflo представлено во всем мире своими собственными компаниями, которые входят в Tapflo Group и тщательно подобранной дистрибьюторской сетью.

АВСТРАЛИЯ | АВСТРИЯ | АЗЕРБАЙДЖАН | БАХРЕЙН | БЕЛАРУСЬ | БЕЛЬГИЯ | БОСНИЯ | БОЛГАРИЯ | БРАЗИЛИЯ | ВЕЛИКОБРИТАНИЯ | ВЕНГРИЯ | ВЬЕТНАМ | ГЕРМАНИЯ | ГОНКОНГ | ГРЕЦИЯ | ГРУЗИЯ | ДАНИЯ | ЕГИПЕТ | ИЗРАИЛЬ | ИНДИЯ | ИНДОНЕЗИЯ | ИОРДАНИЯ | ИРАН | ИРЛАНДИЯ | ИСПАНИЯ | ИТАЛИЯ | ИСЛАНДИЯ | КАЗАХСТАН | КАНАДА | КАТАР | КИТАЙ | КОЛУМБИЯ | КУВЕЙТ | ЛАТВИЯ | ЛИВИЯ | ЛИТВА | МАКЕДОНИЯ | МАЛАЙЗИЯ | МАРОККО | МЕКСИКА | НИДЕРЛАНДЫ | НОВАЯ ЗЕЛАНДИЯ | НОРВЕГИЯ | ОАЭ | ПОЛЬША | ПОРТУГАЛИЯ | РОССИЯ | РУМЫНИЯ | САУДОВСКАЯ АРАВИЯ | СЕРБИЯ | СИНГАПУР | СИРИЯ | СЛОВАКИЯ | СЛОВЕНИЯ | СУДАН | США | ТАЙВАНЬ | ТАИЛАНД | ТУРЦИЯ | УЗБЕКИСТАН | УКРАИНА | ФИЛИППИНЫ | ФИНЛЯНДИЯ | ФРАНЦИЯ | ХОРВАТИЯ | ЧЕРНОГОРИЯ | ЧЕХИЯ | ЧИЛИ | ШВЕЦИЯ | ШВЕЙЦАРИЯ | ЮАР | ЮЖНАЯ КОРЕЯ | ЭКВАДОР | ЭСТОНИЯ | ЯПОНИЯ

**Алматинская обл.,
Жамбылская обл.,
Южно-Казахстанская обл.,
Кызылординская обл.**
Тел.: +7 701 515 56 91
e-mail: almaty@tapflo.kz

**Мангыстауская обл.,
Актюбинская обл.**
Тел.: +7 701 053 17 58
e-mail: aktau@tapflo.kz

**Акмолинская обл.,
Карагандинская обл.,
Костанайская обл.,
Северо-Казахстанская обл.**
Тел.: +7 702 808 11 51
e-mail: karaganda@tapflo.kz

**Восточно-Казахстанская обл.,
Павлодарская обл.**
Тел.: +7 701 887 61 31
e-mail: pavlodar@tapflo.kz

**Атырауская обл.,
Западно-Казахстанская обл.**
Тел.: +7 701 515 56 92
e-mail: atyrau@tapflo.kz

**Пищевое оборудование
APV – Tapflo:**
Тел.: +7 701 054 35 71
e-mail: food@tapflo.kz

