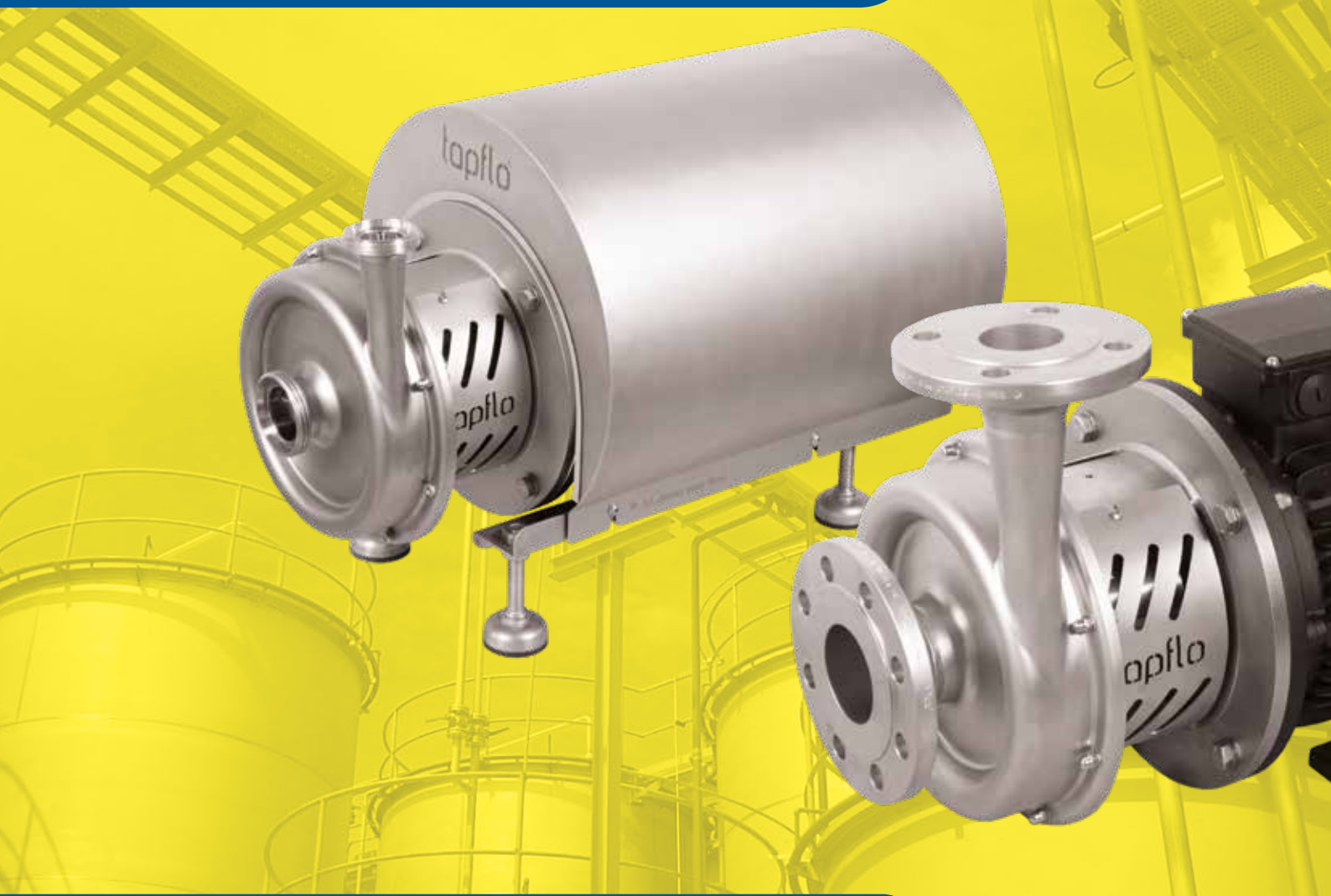
tapflo®

CTX
ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ

2020 | 1



All about your flow™

www.tapflo.by

All about your flow™

Мы гордимся тем, что с 1980 года привносим в отрасль свой богатый опыт и знания в области насосного оборудования, а также поставляем широкий ассортимент высококачественной продукции для различных промышленных применений. Мы поставляем лучшие решения и поддержку для ряда гигиенических, санитарных и промышленных применений, делая все возможное, чтобы обеспечить отличный сервис для наших клиентов по всему миру.

Tapflo - это семейная компания, основанная в городе Кунгельв, Швеция. За прошедшие годы компания превратилась в группу Global Tapflo с филиалами и дистрибьюторами, представленными практически в каждом уголке мира.

Наш широкий ассортимент насосов премиум-класса разработан и произведен в Европе и распространяется по всему миру, обеспечивая нашим клиентам наилучшие решения и сервис для различных гигиенических, санитарных и промышленных применений.

Наши ценности - ответственность, качество и простота отражены как в нашем продукте, так и в деловом подходе.

Для быстрого, гибкого обслуживания высококачественными продуктами, доступные по всему миру, выбирайте Tapflo.

Качество сертифицировано

В Tapflo качество является нашим главным приоритетом. В результате, наши производственные стандарты, как и качество продукции, соответствуют различным всемирно признанным стандартам сертификации и контроля качества. Производственный процесс Tapflo сертифицирован в соответствии с ISO 9001: 2015, подтверждая, что наши процессы соответствуют предъявленным требованиям, являются эффективными, ориентированными на клиента и постоянно совершенствуются.

CE ATEX ISO 9001:2015 FDA CERTIFIED EHEDG TYPE EL CLASS I EAC REACH Compliant ROHS Compliant

Ценности Tapflo

Наша культура - в наших ценностях

Ответственность

Компания существует более 37 лет на рынке промышленности. Мы отличаемся от наших конкурентов нашей готовностью превзойти ожидания клиентов, быстротой и гибкостью. Наша культура основана на духе единения, энтузиазма и честности. Мы пришли со всего мира, но мы разделяем одни и те же ценности, и мы уважаем друг друга. Нас объединяет одна идея.

Качество

Мы понимаем, что в нашей работе самое главное это качество, поэтому мы фокусируемся на каждой мелочи. Мы разделяем общую страсть к постоянному поиску более производительных и эффективных способов предоставления ценности для наших клиентов. Являясь производителем, мы контролируем полный процесс как с точки зрения наших продуктов, так и с точки зрения того, как мы работаем внутри страны. Именно поэтому мы производим насосы высочайшего качества в нашем сегменте.

Простота

У нас есть высказывание: «Простота - это искусство», что означает, что мы стараемся найти простые и несложные решения во всем. Проще говоря, мы можем сосредоточиться на существенном, например, на проектировании простых насосов с небольшим количеством компонентов. Для нас это ключ к успеху; стремиться упростить то, что сложно.

Высокопроизводительные центробежные насосы **CTX**

Серия насосов премиум-класса от Tapflo с увеличенной производительностью

Благодаря прочной, компактной и надежной конструкции, насосы серии CTX обладают долгим сроком службы, высокой надежностью и обеспечивает безаварийную эксплуатацию и минимальное время остановов на ремонт.

Насосы серии CTX доступны в гигиеническом исполнении (CTX H) и промышленное исполнение (CTX I).

CTX H - гигиеническое исполнение

- детали в контакте с перекачиваемой жидкостью, отполированы до зеркального блеска до **Ra <0,8** в стандартной комплектации **(Ra <0,5** по запросу),
- внешние поверхности подвергнуты пескоструйной обработке до **Ra <3,2.**

CTX I - индустриальное исполнение

- **Внешние и внутренние поверхности** подвергнуты пескоструйной обработке **до Ra <3,2.**

Общая информация

Производительность:	**2.5 - 125 м³/ч**
Максимальный напор:	**88 м**
Диапазон температур перекачиваемой жидкости:	**от -10 °C до +120 °C**
Диапазон температур окружающей среды:	**от -20 °C до + 40 °C**

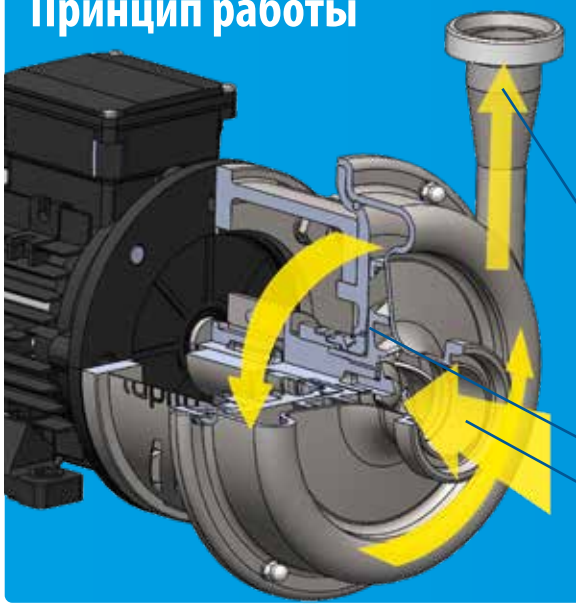
FDA EN 10204

Сертификаты могут отличаться в зависимости от материального исполнения конкретного продукта.

Особенности и преимущества

- Разработан для приложений, требующих высокой производительности и эффективности.
- Прочная простая и надежная конструкция, обеспечивает безаварийную эксплуатацию и минимальное время остановов на ремонт.
- Одинарное или двойное торцевое механическое уплотнение вала
- Модульная конструкция.
- Доступен в гигиеническом и индустриальном исполнении.
- Рабочее колесо можно отрегулировать (подрезать) под конкретную рабочую точку.
- Низкий уровень вибрации и уровень шума.
- Низкий необходимый кавитационный запас (NPSHr) насоса.

Принцип работы



РАБОЧЕЕ КОЛЕСО. Ключевым элементом центробежного насоса является рабочее колесо. Рабочее колесо установлено на валу насоса, вращение которого обеспечивается при помощи приводного двигателя.

ВСАСЫВАНИЕ. При вращении рабочего колеса в заполненном жидкостью корпусе насоса жидкость начинает двигаться по лопастям рабочего колеса от центра к периферии под влиянием центробежных сил. В результате этого на выходе получается избыточное давление, которое выталкивает поток жидкости в напорный трубопровод. Разряжение, создающееся в центре колеса, втягивает жидкость из всасывающего трубопровода и подает на рабочее колесо. Таким образом создается непрерывный поток жидкости.

НАГНЕТАНИЕ. Под действием избыточного давления жидкость поступает радиально к нагнетательному патрубку насоса, откуда она выходит в напорный трубопровод.

Широкая сфера применения

Насосы серии CTX оптимизированы для выполнения высокоэффективной работы в широком диапазоне рабочих условий.

Пищевая промышленность CTX H

Перекачивание различных ингредиентов и продуктов, таких как пищевое масло, ароматизатор, алкоголь и сок. Есть также много вспомогательных применений, таких как перекачка чистящих жидкостей и воды.

Молочная промышленность CTX H

Перекачивание молока, йогурта, сливок, творога и сыворотки, обезжиренного молока, масла, творога, плавленого сыра, мороженого.

Химическая промышленность и фармацевтика CTX H & CTX I

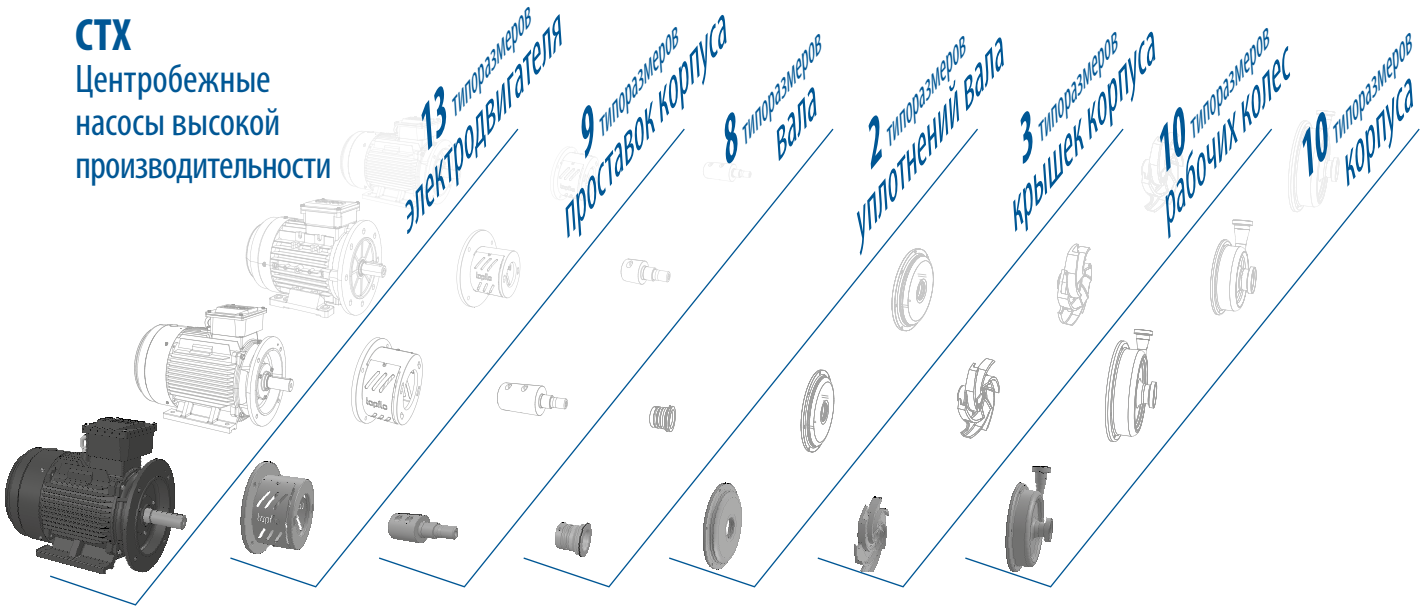
Перекачивание химикатов и готовых продуктов из резервуаров для хранения, контейнеров и емкостей, например, при обезжиривании. Перекачка мыла, SLES, растворителей, кремов, масел, спиртов, гелей. Удаление отходов производства.

Модульная концепция продукта

для разнообразных условий применения

Модульная концепция насосов серии CTX обеспечивает высокую гибкость с точки зрения адаптации к различным условиям применения. Это также означает высокий уровень универсальности насоса с возможностью быстрой и простой модернизации и добавления различных опций. Взаимозаменяемость деталей между разными типами и размерами насосов делает обслуживание насоса дешевле и проще в эксплуатации.

CTX
Центробежные насосы высокой производительности



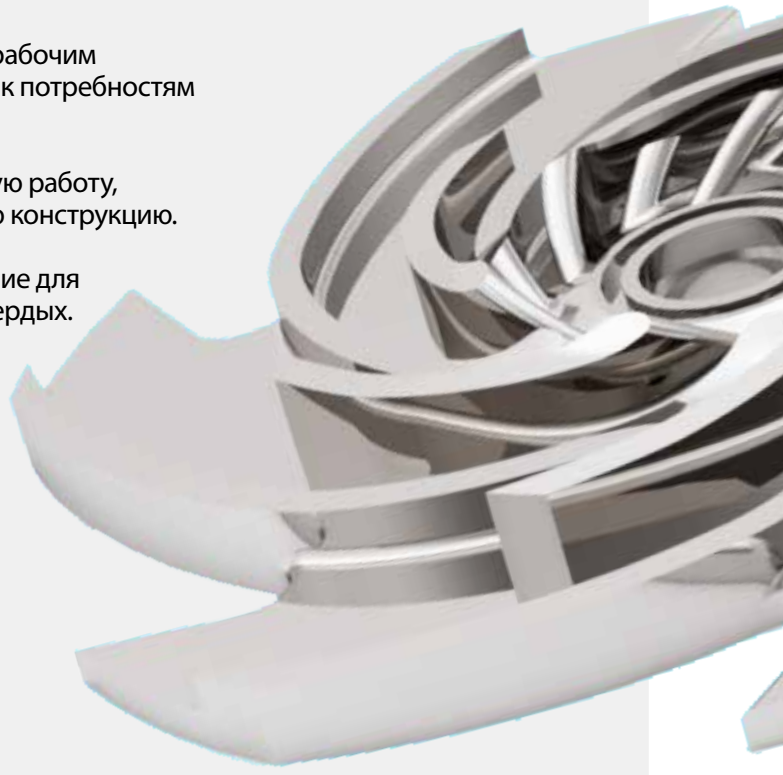
Открытое рабочее колесо

Насосы серии CTX от Tapflo доступны с открытым рабочим колесом, которое можно обрезать и адаптировать к потребностям конкретного применения.

Открытое рабочее колесо обеспечивает стабильную работу, низкий уровень шума, низкие вибрации и прочную конструкцию.

Рабочее колесо открытого типа - идеальное решение для перекачивания высоковязких сред, в том числе твердых.

Типоразмер насоса	Диаметр рабочего колеса	
	Макс.	Мин.
40-165	165	120
50-145	145	115
50-200	200	160
65-175	175	130
65-230	230	170
65-240	240	190
80-205	205	155
80-212	212	160
80-260	260	195
100-230	230	170



Создан с высоким качеством

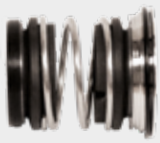
Гигиеническое исполнение торцевого уплотнения

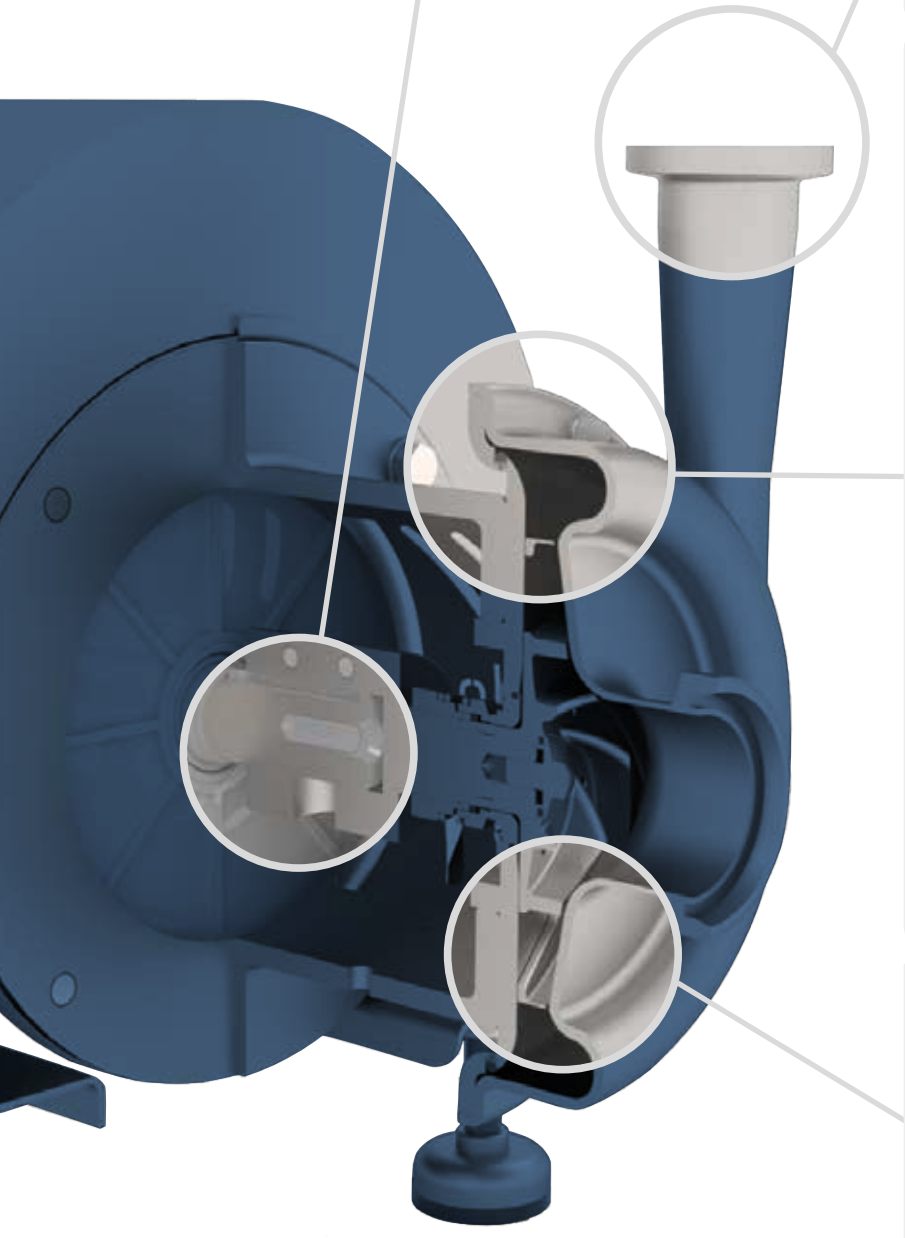
Одинарное торцевое уплотнение вала

Пружина механического уплотнения расположена на сухой стороне насоса. Узел механического уплотнения не контактирует с перекачиваемой средой, что делает корпус насоса полностью очищаемым и соответствующим гигиеническим требованиям.

Двойное торцевое уплотнение вала

Это уплотнение применяется, когда перекачиваются агрессивные среды, высоковязкие среды, среды содержащие твердые частицы, жидкость с газовой фазой или взрывопожароопасная. Двойное торцевое уплотнение в исполнении «спина-к-спине» устанавливается в отдельной сальниковой камере.





Разнообразие вариантов исполнения присоединительных фланцев

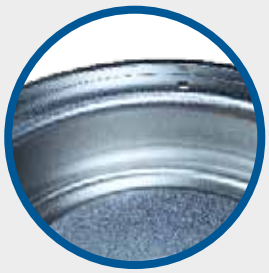
CTX H гигиеническое исполнение - DIN 11851, DIN 32676 и другие по запросу

CTX I индустриальное исполнение - фланцевые патрубки по EN 1092-1 тип 11, ANSI 150 или резьбовые по BSPT и другие по запросу

Корпус доступен с полировкой Ra<0.5

» Гигиеническое исполнение **CTX H** - детали в контакте с перекачиваемой жидкостью отполированы до зеркального блеска до Ra <0,8 в стандартной комплектации (Ra <0,5 по запросу), внешние поверхности подвергнуты пескоструйной обработке до Ra <3,2.

» **CTX I** – индустриальное исполнение. Внешние и внутренние поверхности подвергнуты пескоструйной обработке до Ra <3,2.



Оптимизированная конструкция корпуса и рабочего колеса для достижения высокой производительности

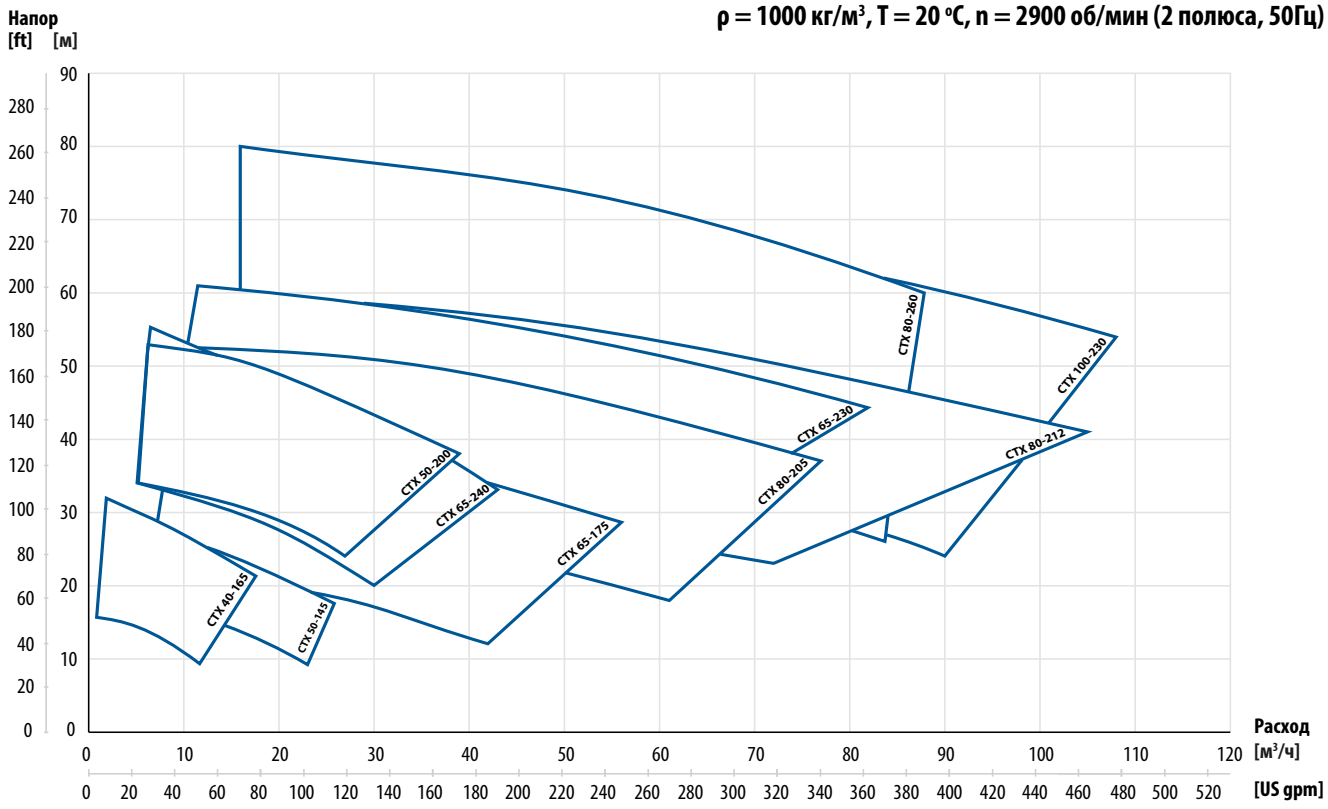
Геометрия камеры насоса и рабочего колеса являются результатом расширенного многомерного моделирования и многочисленных заводских испытаний. Оба элемента были спроектированы совместно, чтобы обеспечить наиболее эффективную конструкцию насоса.

Кривые производительности

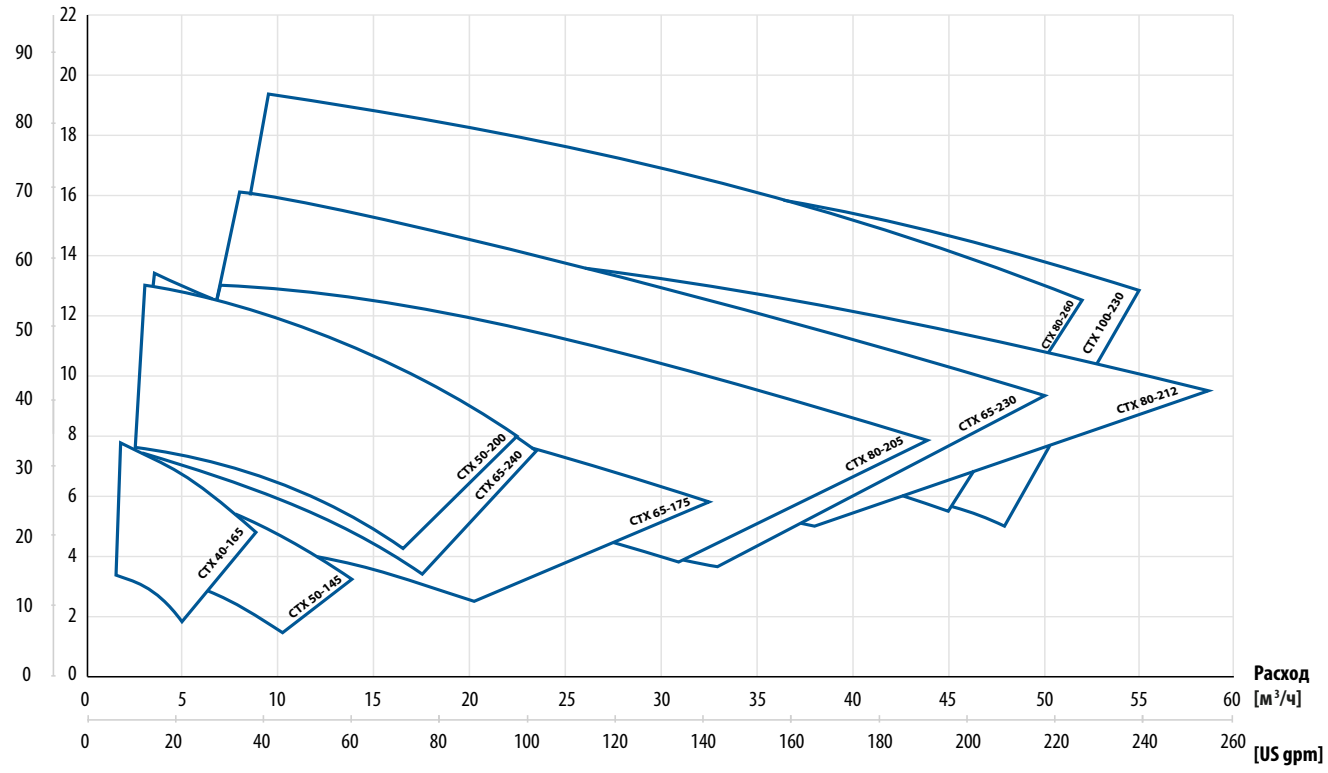
Кривые производительности приведены для воды.

Индивидуальные кривые производительности доступны по запросу.

ρ = 1000 кг/м³, T = 20 °C, n = 2900 об/мин (2 полюса, 50Гц)



ρ = 1000 кг/м³, T = 20 °C, n = 1450 об/мин (4 полюса, 50Гц)



Возможны изменения без предварительного уведомления

CTX H- гигиеническая серия

Технические параметры

Материалы, параметры и ограничения

Корпус	Нержавеющая сталь AISI 316L, электрополированная, Ra <0,8
Рабочее колесо	Нержавеющая сталь AISI 316L с электрополировкой Ra <0,8
Торцевое уплотнение	Одинарное, SiC / углерод (стандарт) или SiC / SiC, одобрено FDA. Двойное торцевое, SiC / углерод (стандарт) или SiC / SiC, одобрено FDA
Уплотнительные кольца	EPDM, FKM, NBR (все с одобрением FDA)
Электродвигатель	IP55; исполнение IEC B35; Термисторы PTC; IE3; 3 фазы
Класс давления при +20°C	PN10 – CTX 40-165, CTX 50-145, CTX 50-200, CTX 65-175 PN16 – CTX 65-230, CTX 65-240, CTX 80-205, CTX 80-212, CTX 80-260, CTX 100-230
Темп. перекачиваемой среды	-10 °C ... +120 °C (+140 °C кратковременно при проведении SiP очистки)
Темп. окр. среды	-20 °C ... + 40 °C
Вязкость перекачиваемой жидкости	макс ~150 сСт

Присоединительные размеры

Модель	DIN 11851 резьба пищевая (стандарт)		DIN 32676 Кламповые		SMS3017 Кламповые		SMS 1145 резьба		RJT резьба	
	Всас	Нагнетание	Всас	Нагнетание	Всас	Нагнетание	Всас	Нагнетание	Всас	Нагнетание
40-165	DN40	DN32	DN40	DN32	38	33.7	38	32	1.5″	1.25″
50-145	DN50	DN40	DN50	DN40	51	38	51	38	2″	1.5″
50-200	DN50	DN40	DN50	DN40	51	38	51	38	2″	1.5″
65-175	DN65	DN50	DN65	DN50	63.5	51	63.5	51	2.5″	2″
65-230	DN65	DN50	DN65	DN50	63.5	51	63.5	51	2.5″	2″
65-240	DN65	DN40	DN65	DN40	63.5	38	63.5	38	2.5″	1.5″
80-205	DN80	DN50	DN80	DN50	76.1	51	76	51	3″	2″
80-212	DN80	DN65	DN80	DN65	76.1	63.5	76	63.5	3″	2.5″
80-260	DN80	DN65	DN80	DN65	76.1	63.5	76	63.5	3″	2.5″
100-230	DN100	DN80	DN100	DN80	101,6	76,1	101,6	76	4″	3″

Встроенный частотный преобразователь

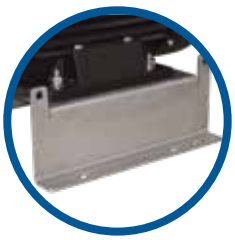
ЧРП позволяет полностью контролировать работу насоса, влияя на скорость вращения электродвигателя. Изменение скорости вращения электродвигателя влияет на производительность и напор насоса

Регулируемые опоры

Идеальное решение позволяет легко адаптировать насос к неровной, наклонной поверхности. Его можно использовать при необходимости переехать в другое место.

Гигиенический кожух

Гигиенический кожух электродвигателя из AISI 304L защищает двигатель от затопления, отложений грязи и разбрызгивания воды во время процедуры очистки насоса.



Кронштейны для крепления к бетонному основанию

Насосный агрегат может поставляться на специальной опорной плите во избежание перемещений . Его можно прочно закрепить к фундаменту.

Возможны изменения без предварительного уведомления

CTX I- индустриальная серия

Технические параметры

Материалы, параметры и ограничения

Корпус	Нержавеющая сталь AISI 316L с пескоструйной обработкой поверхности Ra <3,2
Рабочее колесо	Нержавеющая сталь AISI 316L с пескоструйной обработкой поверхности Ra <3,2
Торцевое уплотнение	Одинарное, SiC / углерод (стандарт) или SiC / SiC, одобрено FDA. Двойное торцевое, SiC / углерод (стандарт) или SiC / SiC, одобрено FDA
Уплотнительные кольца	EPDM, FKM, NBR (все с одобрением FDA)
Электродвигатель	IP55; исполнение IEC B35; Термисторы PTC; IE3; 3 фазы
Класс давления при +20°C	PN10 – CTX 40-165, CTX 50-145, CTX 50-200, CTX 65-175 PN16 – CTX 65-230, CTX 65-240, CTX 80-205, CTX 80-212 CTX 80-260, CTX 100-230
Темп. перекачиваемой среды	-10 °C ... +120 °C (140 °C кратковременно при проведении SiP очистки)
Темп. окр. среды	-20 °C ... + 40 °C
Вязкость перекачиваемой жидкости	макс ~150 сСт

Присоединительные размеры

Модель	BSPT резьба наружная		EN1092-1 фланцы (стандарт)		ANSI 150 фланцы	
	Всас	Нагнетание	Всас	Нагнетание	Всас	Нагнетание
40-165	1.5″	1.25″	DN40	DN32	1.5″	1.25″
50-145	2″	1.5″	DN50	DN40	2″	1.5″
50-200	2″	1.5″	DN50	DN40	2″	1.5″
65-175	2.5″	2″	DN65	DN50	2.5″	2″
65-230	2.5″	2″	DN65	DN50	2.5″	2″
65-240	2.5″	1.5″	DN65	DN40	2.5″	1.5″
80-205	3″	2″	DN80	DN50	3″	2″
80-212	3″	2.5″	DN80	DN65	3″	2.5″
80-260	3″	2.5″	DN80	DN65	3″	2.5″
100-230	4″	3″	DN100	DN80	4″	3″

Встроенный частотный преобразователь

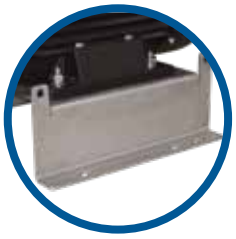
ЧРП позволяет полностью контролировать работу насоса, влияя на скорость вращения электродвигателя. Изменение скорости вращения электродвигателя влияет на производительность и напор насоса.

Регулируемые опоры

Идеальное решение позволяет легко адаптировать насос к неровной, наклонной поверхности. Его можно использовать при необходимости переехать в другое место.

Фланцевые патрубки

Промышленные насосы CTX I могут быть оснащены патрубками согласно EN 1092-1 тип 11, фланцы по ANSI 150 или резьба BSPT.



Кронштейны для крепления к бетонному основанию

Насосный агрегат может поставляться на специальной опорной плите во избежание перемещений. Его можно прочно закрепить к фундаменту.

Возможны изменения без предварительного уведомления

CTX Кодировка насоса

I.	II.	III.	IV.		V.		VI.	VII.
CTX	H	65-240	220	-	1SSV3T	-	75	M

I. CTX = центробежный насос Tapflo

II. Исполнение насоса:

H = Гигиеническое

I = Промышленное

III. Типоразмер насоса (ДУ патрубка всасывания – макс диаметр рабочего колеса [мм]):

40-165	65-240
50-145	80-205
50-200	80-212
65-175	80-260
65-230	100-230

IV. Размер рабочего колеса:

Типоразмер насоса	Диаметр рабочего колеса, мм	
	Макс.	Мин.
40-165	165	120
50-145	145	115
50-200	200	160
65-175	175	130
65-230	230	170
65-240	240	190
80-205	205	155
80-212	212	160
80-260	260	195
100-230	230	170

V. Опции насоса:

1. Механическое уплотнение:

По умолчанию* = SiC/углерод/EPDM

SSS = SiC/SiC/S Силикон

SSE = SiC/SiC/EPDM

SSV = SiC/SiC/FKM

SSN = SiC/SiC/NBR

SGV = SiC/графит/FKM

SGS = SiC/графит/Силикон

SGN = SiC/графит/NBR

2. Тип механического уплотнения

По умолчанию* = одинарное торцевое механическое уплотнение (стандарт)

D = двойное торцевое механическое уплотнение - исполнение "спина к спине"

3. Опции патрубков:

По умолчанию* = EN 1092-1 фланец для CTX I

Резьба DIN 11851 для CTX H

A = фланец ANSI (только CTX I)

B = резьба наружная BSP (только CTX I)

C = зажим SMS 3017 (только CTX H)

T = зажим DIN 32676 (только CTX H)

S = резьба SMS 1145 (только CTX H)

R = резьба RJT (только CTX H)

P = зажим ISO 1127 (только CTX H)

W = нет соединения - патрубок под приварку вместо гладкого конца

Z = соединение Camlock (только CTX I)

4. Специальные исполнения:

P05 = экстра полировка проточной части Ra <0,5 (CTX H только)

VI. Мощность электродвигателя / IEC типоразмер:

2900 об/мин (2-полюса):

15 = 1,5 кВт / (типоразмер двигателя IEC 90S)

22 = 2,2 кВт / (типоразмер электродвигателя IEC 90L)

30 = 3,0 кВт / (типоразмер электродвигателя IEC 100 L)

40 = 4,0 кВт / (типоразмер электродвигателя IEC 112M)

55 = 5,5 кВт / (типоразмер электродвигателя IEC 132S)

75 = 7,5 кВт / (типоразмер электродвигателя IEC 132S)

110 = 11,0 кВт / (типоразмер электродвигателя 160M IEC)

150 = 15,0 кВт/ (типоразмер электродвигателя IEC 160M)

185 = 18,5 кВт/ (типоразмер электродвигателя IEC 160L)

220 = 22,0 кВт/ (типоразмер электродвигателя IEC 180M)

300 = 30,0 кВт/ (типоразмер электродвигателя IEC 200L)

370 = 37,0 кВт / (типоразмер электродвигателя IEC 200L)

VII. Опции электродвигателя:

M = кожух электродвигателя с гигиеническими ножками

N = кожух электродвигателя с монтажным кронштейном

V...F... = электродвигатель для специального напряжения, частоты

C = Внешнее охлаждение двигателя

UL = двигатель, сертифицированный UL / CSA

IP.. = класс IP для двигателя

D = Встроенный преобразователь частоты

*** = стандартное исполнение**

МОБИЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

Мобильные насосные агрегаты признаны лучшим решением для пользователей распределенных технологических процессов. Портативность насосных блоков позволяет легко перемещать их с места на место. Это означает практически безграничное применение.

Продуктовая линейка

Мембранные пневматические насосы и аксессуары

NEW

Мембранные насосы с электроприводом

PE & PTFE насосы

Насосы металлической серии

Фармацевтические насосы

Санитарные насосы

Интеллектуальные насосы TC

Порошковые насосы

Насосы для фильтр-прессов TF

NEW

Насосы для фильтр-прессов Steinle

Асептические насосы

Перистальтические насосы

Активные демпферы пульсаций

Системы и аксессуары

Тележки

Насосы PT

Насосы PTL

Центробежные насосы, фильтрующие установки и аксессуары

NEW

Центробежные насосы CTX

Центробежные насосы CTI и CTH

Самовсасывающие центробежные насосы CTS

Вертикальные центробежные насосы CTV

Пластиковые центробежные насосы CTP

Центробежные насосы CTM с магнитным приводом

Тележки

Фильтрующие установки FT

ТАПФЛО БЕЛАРУСЬ

Республика Беларусь

пр-т Дзержинского, 8, офис 804 | 220036 | Минск

Тел./факс: +37517 393 46 09; +37517 312 13 70
sales@tapflo.by

Тапфло Беларусь 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

www.tapflo.by

Tapflo® является зарегистрированным товарным знаком Tapflo AB. Все права защищены.
Информация в этом документе может быть изменена без предварительного уведомления. Воспроизведение любым способом без письменного разрешения Tapflo Group запрещено.
Tapflo Group оставляет за собой право вносить изменения в дизайн или детали продукта, а также прекращать выпуск любого продукта или материала без предварительного уведомления.