tapflo®

# ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ CTI&CTH

# Ваш надежный выбор насосного оборудования

## Tapflo в России

Российский офис компании «Тапфло» был основан в 1998 году. На рынке России мы предлагаем высококачественные, надежные пневматические насосы собственного производства, а также насосы других конструкций от ведущих европейских производителей. Мы обеспечиваем послепродажную поддержку, гарантийное и постгарантийное обслуживание. Головной офис находится в Москве. ООО «Компания Тапфло» также имеет сеть региональных представительств в : С-Петербурге, Ростове-на-Дону, Новосибирске, Самаре, Екатеринбурге, Казани и Нижнем Новгороде.

## Качество продукции Tapflo

Насосы Tapflo активно используются в процессах перекачивания опасных жидкостей. Мы всегда стремимся предоставить наиболее безопасное для людей и окружающей среды решение для использования этих жидкостей. Как часть нашей психологии безопасности, мы ставим на первый план следующие важные стандарты, руководящие принципы и директивы. Многие наши продукты соответствуют директиве ЕС ATEX для оборудования, используемого во взрывоопасных средах. Все наши насосы, конечно же, имеют маркировку CE. Все процессы производства Tapflo сертифицированы по ISO 9001:2001. Сертификат EHEDG для наших асептических мембранных насосов мы получили в 2009 году.

## История Tapflo

Компания Tapflo зарегистрирована в 1985 году в Швеции, г. Кунгелв. Представительства компании и дистрибьюторы нашей продукции успешно работают в следующих странах: Австрия, Болгария, Великобритания, Венгрия, Греция, Грузия, Дания, Индия, Испания, Италия, Латвия, Литва, Польша, Россия, Румыния, Сербия, Словакия, Турция, Узбекистан, Украина, Франция, Хорватия, Чехия, Швеция, Эстония и Южная Африка. Мы также имеем партнеров - представителей наших интересов в более чем тридцати других странах мира. На сегодняшний день штат компании составляет более 150 человек.

*Насосы CT - это одноступенчатые центробежные насосы с импеллером открытого или полуоткрытого типа. Они изготавливаются из высококачественного прочного материала - нержавеющей стали AISI 316L. Насосы серии CT отвечают требованиям различных отраслей промышленности. Кроме того, насосы CT имеют очень привлекательную цену.*

# CTI – промышленная серия

Промышленная серия CTI поставляется с неполированным корпусом насоса. Разнообразие типов соединений, вариантов механического уплотнения и других исполнений отвечают требованиям различных отраслей промышленности.

**С двигателем 2900 об/мин:**

| | |
|---|---|
| CTI AA-03 | 7 м³/ч, 10 м |
| CTI AA-05 | 12 м³/ч, 10 м |
| CTI BB-07 | 17 м³/ч, 11 м |
| CTI CC-15 | 19 м³/ч, 22 м |
| CTI CC-22 | 34 м³/ч, 22 м |
| CTI CE-22 | 20 м³/ ч, 31 м |
| CTI DD-40 | 50 м³/ч, 22 м |
| CTI DF-40 | 28 м³/ч, 35 м |
| CTI EF-55 | 42 м³/ч, 35 м |
| CTI EG-55 | 30 м³/ч, 44 м |
| CTI EF-75 | 60 м³/ч, 35 м |
| CTI EG-75 | 35 м³/ч, 44 м |
| CTI EG-110B | 50 м³/ч, 44 м |

**С двигателем 1450 об/мин:**

| | |
|---|---|
| CTI AA-024 | 7 м³/ч, 2.7 м |
| CTI BB-054 | 9 м³/ч, 2.8 м |
| CTI CC-114 | 18 м³/ч, 5.5 м |
| CTI CE-114 | 22 м³/ч, 7.7 м |
| CTI DD-224 | 25 м³/ч, 5.5 м |
| CTI DF-224 | 34 м³/ч, 8.7 м |
| CTI DG-224 | 42 м³/ч, 12.0 м |

доступны в исполнении AT Ex

# CTH – гигиеническая серия

Гигиеническая серия CTH поставляется с электрополированным корпусом и внутренними частями. Эта серия специально разработана для удовлетворения гигиенических требований пищевой и фармацевтической промышленности, где особенно важны чистота и герметичность оборудования.

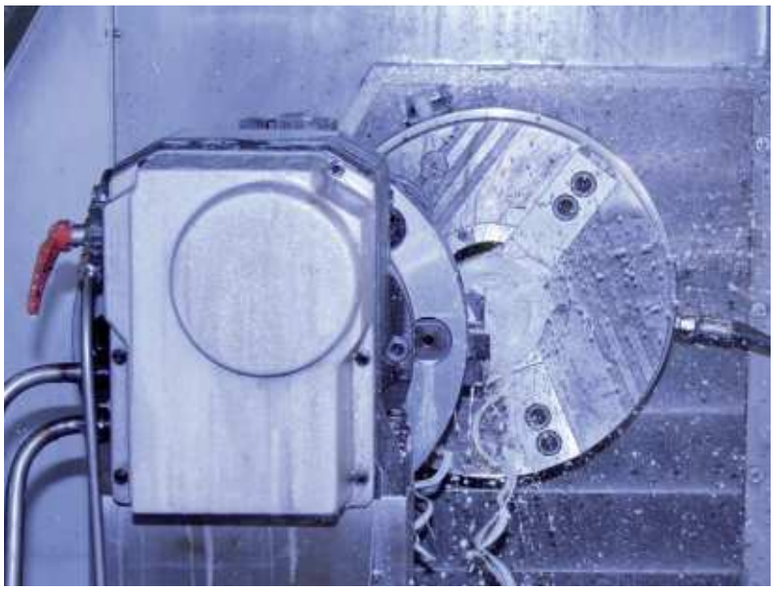
**С двигателем 2900 об/мин:**

| | |
|---|---|
| CTH AA-03 | 7 м³/ч, 10 м |
| CTH AA-05 | 12 м³/ч, 10 м |
| CTH BB-07 | 17 м³/ч, 11 м |
| CTH CC-15 | 19 м³/ч, 22 м |
| CTH CC-22 | 34 м³/ч, 22 м |
| CTH CE-22 | 20 м³/ч, 31 м |
| CTH DD-40 | 50 м³/ч, 22 м |
| CTH DF-40 | 28 м³/ч, 35 м |
| CTH EF-55 | 42 м³/ч, 35 м |
| CTH EG-55 | 30 м³/ч, 44 м |
| CTH EF-75 | 60 м³/ч, 35 м |
| CTH EG-75 | 35 м³/ч, 44 м |
| CTH EG-110B | 50 м³/ч, 44 м |

**С двигателем 1450 об/мин:**

| | |
|---|---|
| CTH AA-024 | 7 м³/ч, 2.7 м |
| CTH BB-054 | 9 м³/ч, 2.8 м |
| CTH CC-114 | 18 м³/ч, 5.5 м |
| CTH CE-114 | 22 м³/ч, 7.7 м |
| CTH DD-224 | 25 м³/ч, 5.5 м |
| CTH DF-224 | 34 м³/ч, 8.7 м |
| CTH DG-224 | 42 м³/ч, 12.0 м |

доступны в исполнении AT Ex



# Широкая область применения

*Насосы серии CT имеют широкую область применения - от перекачивания воды до перекачивания химических веществ. Насосы CTH гигиенической серии получили широкое распространение в пищевой и фармацевтической промышленности.*

**Пищевая промышленность (серия CTH)**
Насосы серии CTH предназначены для перекачивания различных ингредиентов и продуктов, таких как растительное масло, ароматизаторы, алкоголь, молочные продукты и соки. Благодаря такой опции как рубашка обогрева, доступной для насосов данной серии, становится возможным перекачивание маргарина, парафина и шоколада. Кроме того, насосы серии CTH применяются при перекачивании жидкостей, используемых при CIP мойке, моющих средств и воды.

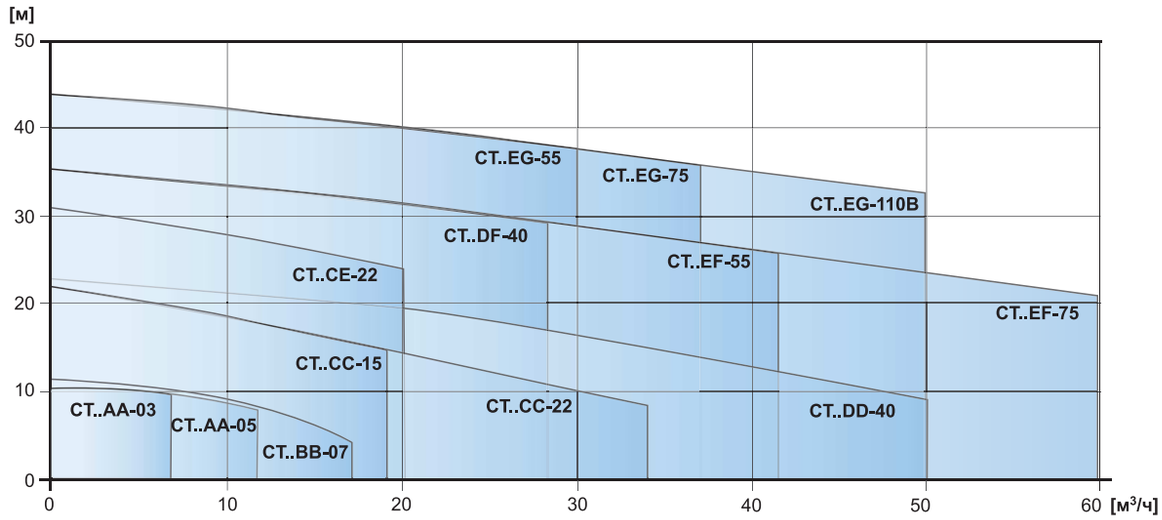
**Химическая и фармацевтическая промышленность (серии CTI и CTH)**
Перекачивание агрессивных, слабоагрессивных химикатов и растворителей.

**Машиностроительная промышленность (серия CTI)**
Перекачивание нефти, смазочно-охлаждающих эмульсий и моющих средств.

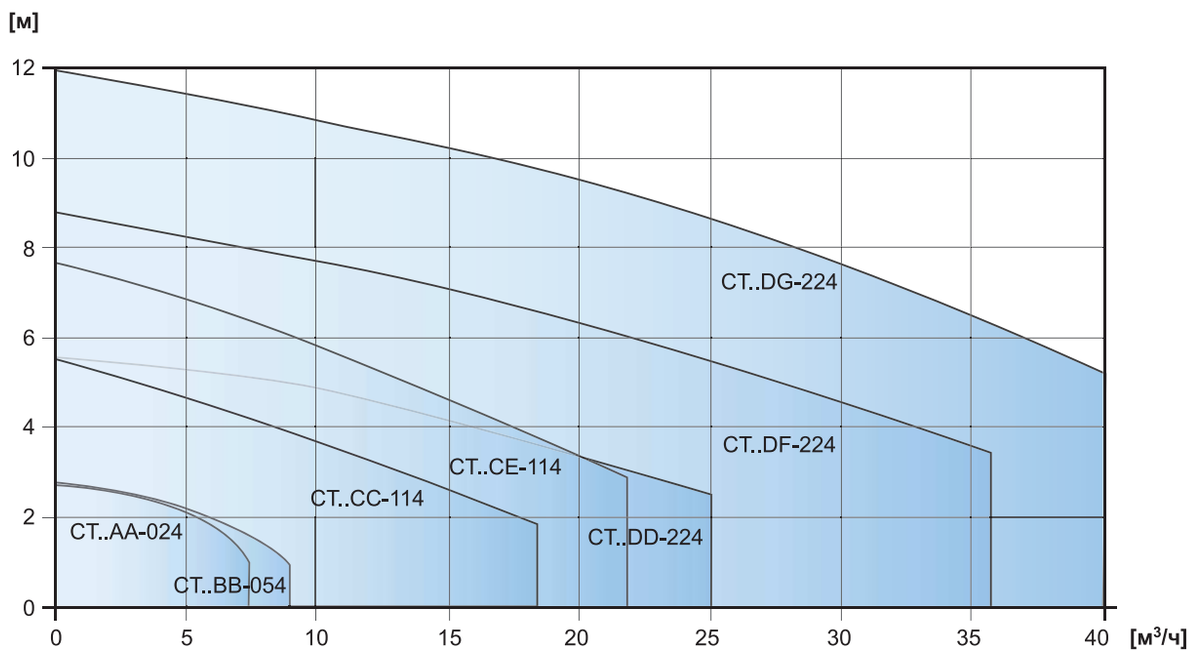
# Напорные характеристики насосов

Напорные характеристики получены при испытании на воде температурой 20°C. При изменении условий эксплуатации характеристики будут отличаться от номинальных.

**Частота вращения 2900 об/мин**



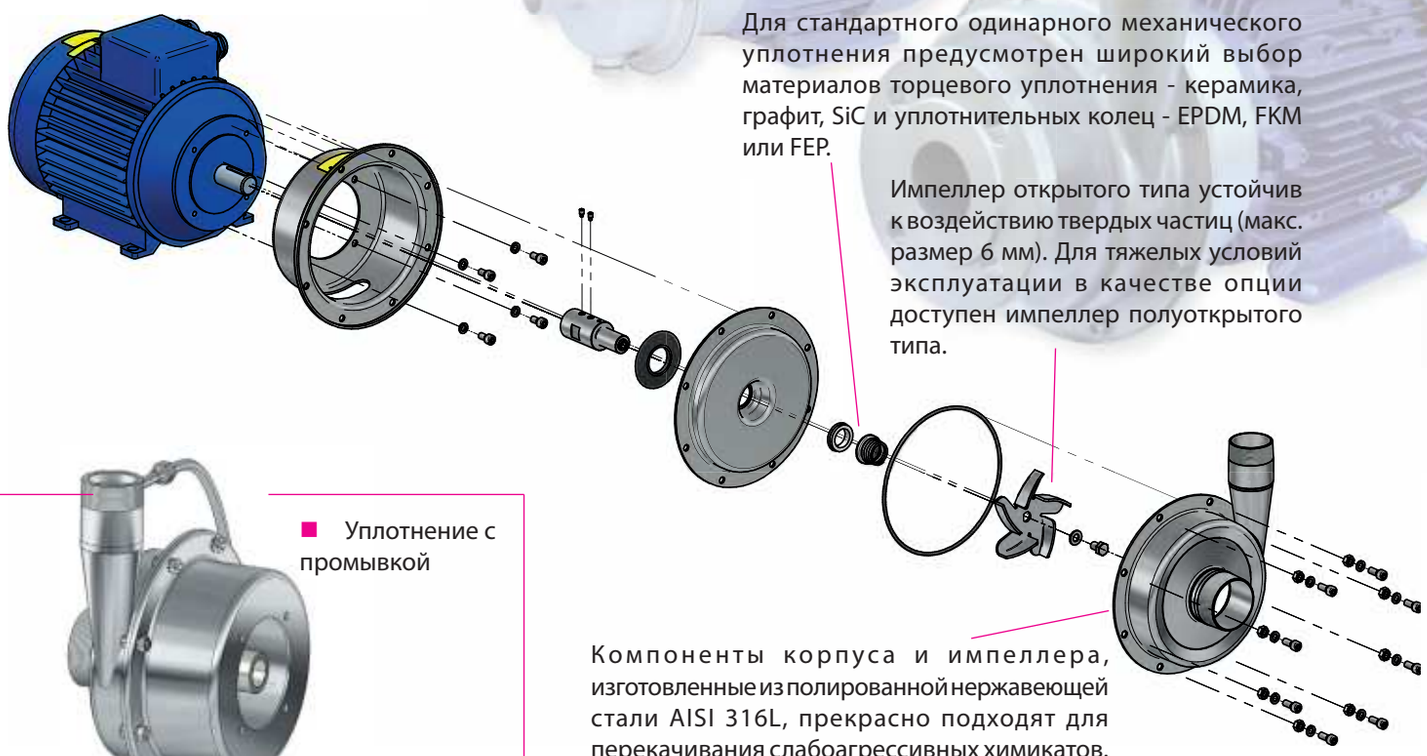

**Частота вращения 1450 об/мин**




Данные характеристики предназначены лишь для первоначального подбора насоса. Свяжитесь с нами для получения подробных характеристик с зависимостями требуемой мощности и необходимого кавитанционного запаса насоса NPSH от режимных параметров.

# CTI - промышленная серия

*Насосы данной серии отличаются простой, оригинальной конструкцией и состоят всего из 19 различных частей, что значительно упрощает их техническое обслуживание и ремонт. Во многих случаях техническое обслуживание и вовсе не требуется. Основное преимущество насосов серии CTI - короткое время простоя и низкие затраты на техническое обслуживание.*



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

Импеллер открытого типа устойчив к воздействию твердых частиц (макс. размер 6 мм). Для тяжелых условий эксплуатации в качестве опции доступен импеллер полуоткрытого типа.

Компоненты корпуса и импеллера, изготовленные из полированной нержавеющей стали AISI 316L, прекрасно подходят для перекачивания слабоагрессивных химикатов.

■ Уплотнение с промывкой

■ Уплотнение со смазкой

■ Насос с удлиненным валом

## Опции и специальные исполнения

■ **Уплотнение с промывкой**

Идеально подходит для перекачивания абразивных и вязких жидкостей. В этой системе небольшое количество перекачиваемого продукта рециркулирует от выхода насоса в камеру уплотнения, предохраняя механическое уплотнение и камеру уплотнения от повреждения.

■ **Уплотнение со смазкой**

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

■ **Исполнение насоса с удлиненным валом**

Прекрасное решение для перекачивания горячего продукта такого как масло при температуре выше 180°C. Соединение насоса с двигателем, смонтированного на опорной раме, осуществляется с помощью муфты.

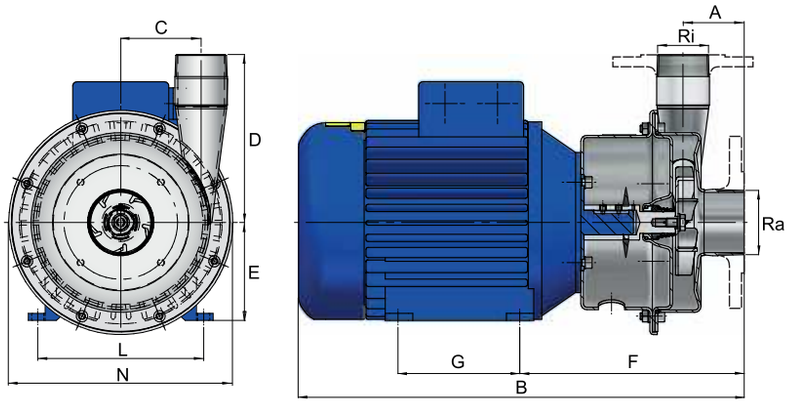
■ **Фланцевые соединения**

Все насосы серии CTI доступны для заказа с фланцевыми соединениями DIN (2633) или ANSI 150 вместо стандартного резьбового соединения BSP.

■ **Средства промывки**

Заглушка на крышке насоса делает возможным его промывку.

# CTI - технические данные




**Присоединительные размеры всасывающего и нагнетательного патрубков**

| Модель | BSPT наружная резьба (стандарт)* | | Фланец DIN 2633/PN16 | | Фланец ANSI 150 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ra | Ri | Ra | Ri | Ra | Ri |
| CTI A.. | 1″ | 3/4″ | 25 | 20 | 1″ | 3/4″ |
| CTI B.. | 1 1/2″ | 1″ | 40 | 25 | 1 1/2″ | 1″ |
| CTI C.. | 1 1/2″ | 1 1/2″ | 40 | 40 | 1 1/2″ | 1 1/2″ |
| CTI D.. | 2 1/2″ | 2″ | 65 | 50 | 2 1/2″ | 2″ |
| CTI E.. | 2 1/2″ | 2″ | 65 | 50 | 2 1/2″ | 2″ |

* Резьба NPT доступна как опция

**Габаритные и присоединительные размеры**

| Модель | Мощность двигателя (кВ) | IEC Типоразмер двигателя | A | B** | C | D | E | F | G | L | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CTI AA-03 | 0.37 | 71 | 60 | 358 | 36 | 100 | 71 | 193 | 90 | 112 | 145 |
| CTI AA-05 | 0.55 | 71 | 60 | 358 | 36 | 100 | 71 | 193 | 90 | 112 | 145 |
| CTI BB-07 | 0.75 | 80 | 63 | 395 | 50 | 110 | 80 | 205 | 100 | 125 | 170 |
| CTI CC-15 | 1.5 | 90 | 64 | 451 | 68 | 160 | 90 | 226 | 125 | 140 | 205 |
| CTI CC-22 | 2.2 | 90 | 64 | 451 | 68 | 160 | 90 | 226 | 125 | 140 | 205 |
| CTI CE-22 | 2.2 | 90 | 64 | 451 | 68 | 160 | 90 | 226 | 125 | 140 | 205 |
| CTI DD-40 | 4.0 | 112 | 70 | 510 | 92 | 192 | 112 | 257 | 140 | 190 | 256 |
| CTI DF-40 | 4.0 | 112 | 70 | 510 | 92 | 192 | 112 | 257 | 140 | 190 | 256 |
| CTI EF-55 | 5.5 | 132 | 70 | 587 | 92 | 192 | 132 | 304 | 140 | 216 | 256 |
| CTI EG-55 | 5.5 | 132 | 70 | 587 | 92 | 192 | 132 | 304 | 140 | 216 | 256 |
| CTI EF-75 | 7.5 | 132 | 70 | 587 | 92 | 192 | 132 | 304 | 140 | 216 | 256 |
| CTI EG-75 | 7.5 | 132 | 70 | 587 | 92 | 192 | 132 | 304 | 140 | 216 | 256 |
| CTI EG-110B*** | 11.0 | 160 | 70 | - | 92 | 192 | - | - | - | - | - |
| CTI AA-024 | 0.25 | 71 | 60 | 358 | 36 | 100 | 71 | 193 | 90 | 112 | 145 |
| CTI BB-054 | 0.55 | 80 | 63 | 395 | 50 | 110 | 80 | 205 | 100 | 125 | 170 |
| CTI CC-114 | 1.1 | 90 | 64 | 451 | 68 | 160 | 90 | 226 | 125 | 140 | 205 |
| CTI CE-114 | 1.1 | 90 | 64 | 451 | 68 | 160 | 90 | 226 | 125 | 140 | 205 |
| CTI DD-224 | 2.2 | 100 | 70 | 478 | 92 | 192 | 100 | 250 | 140 | 160 | 256 |
| CTI DF-224 | 2.2 | 100 | 70 | 478 | 92 | 192 | 100 | 250 | 140 | 160 | 256 |
| CTI DG-224 | 2.2 | 100 | 70 | 478 | 92 | 192 | 100 | 250 | 140 | 160 | 256 |
| CTI DG-224 | 2.2 | 100 | 70 | 478 | 92 | 192 | 100 | 250 | 140 | 160 | 256 |

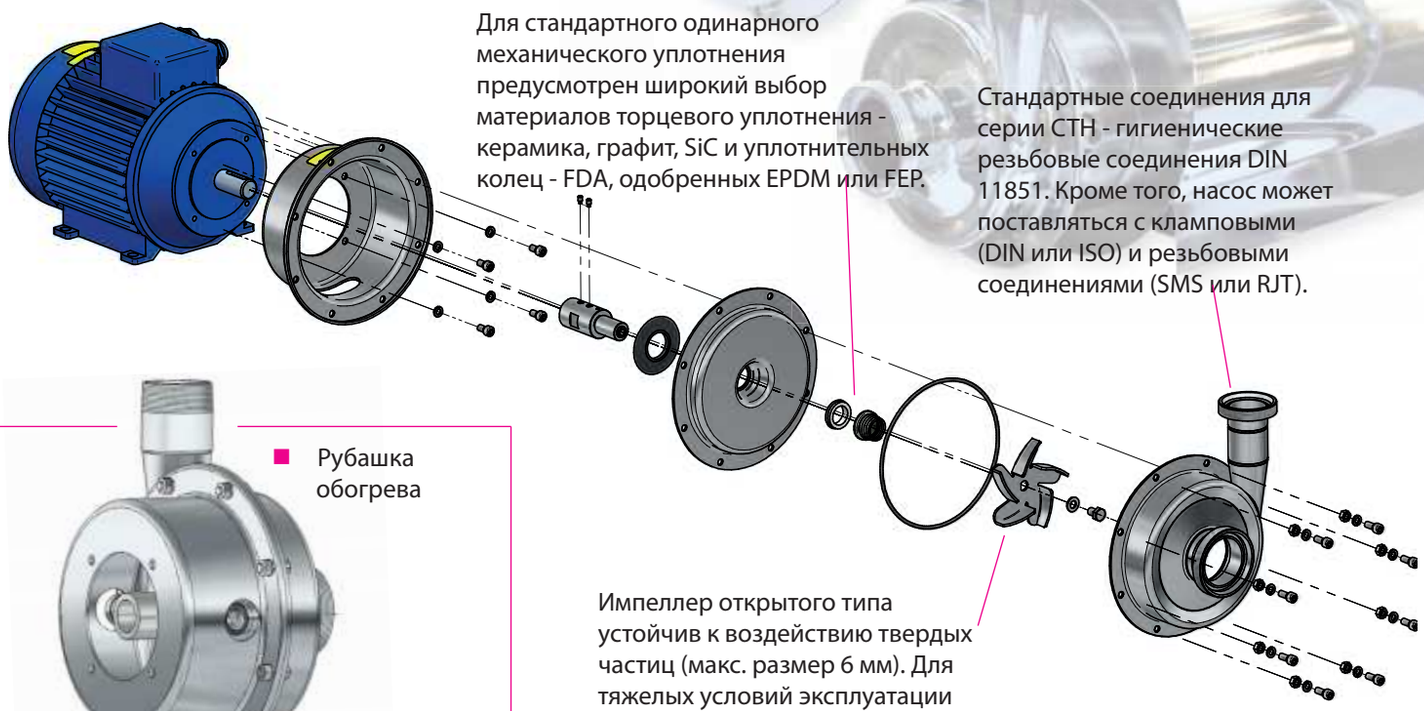
** Этот размер может варьироваться в зависимости от марки двигателя
*** Специальный двигатель с увеличенной мощностью. Недоступен во взрывозащищенном исполнении (ATEX)

**Материал, технические данные и ограничения**

| | |
|---|---|
| Корпус | Нержавеющая сталь AISI 316L |
| Импеллер | Нержавеющая сталь AISI 316L, открытого типа (стандарт) или полуоткрытого типа (опция) |
| Механическое уплотнение | Одинарное, керамика/графит (стандарт), SiC/SiC или SiC/графит, может быть с промывкой и со смазкой (опция) |
| Уплотнительные кольца | EPDM (стандарт), FKM, FEP/силикон или NBR |
| Двигатель | IP55, IEC B3/B14 (B3 для версии с удлиненным валом). Доступна взрывозащищенная версия ATEX cat 2 или 3, Eex e или Eex d |
| Макс.давление | 10 бар (PN10) |
| Температура | макс.90°C, для версии с удлиненным валом макс.180°C |
| Вязкость | макс. ~200 cSt |
| Наличие твердых частиц | макс. диаметр 6 мм (стандартный открытый импеллер), возможны частицы большего размера (мягкие частицы) |

# CTH - гигиеническая серия

*Серия насосов CTH предназначена для гигиенических применений в основном для использования в пищевой и фармацевтической промышленности. Корпус насоса и импеллер изготовлены из электрополированной нержавеющей стали AISI 316 L (Ra < 0.8). Благодаря возможностям промывки и оснащения гигиеническим кожухом (опция), предусмотренным в конструкции насосов, они отвечают самым жестким требованиям пищевой и фармацевтической промышленности. Эластомеры изготовлены в соответствии с требованиями FDA, статья 177.2600*



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

Стандартные соединения для серии CTH - гигиенические резьбовые соединения DIN 11851. Кроме того, насос может поставляться с кламповыми (DIN или ISO) и резьбовыми соединениями (SMS или RJT).

Импеллер открытого типа устойчив к воздействию твердых частиц (макс. размер 6 мм). Для тяжелых условий эксплуатации в качестве опции доступен импеллер полуоткрытого типа.

- Рубашка обогрева

- Гигиенический кожух

- Дренаж корпуса

## Опции и специальные исполнения

- **Рубашка обогрева**

Рубашка обогрева обеспечивает надежную защиту механического уплотнения в ситуациях, связанных с риском затвердевания продукта. Кроме того, она используется в тех случаях, когда при перекачивании продукта необходимо поддерживать определенную температуру (высокую или низкую). В рубашке непрерывно циркулирует теплоноситель. Насосы с рубашкой обогрева используются для перекачивания шоколадной глазури, парафина, крахмала, глюкозного сиропа, маргарина и пищевого масла и др.

- **Гигиенический кожух**

Гигиенический кожух двигателя из полированной стали AISI 316L защищает двигатель от попадания в него воды.

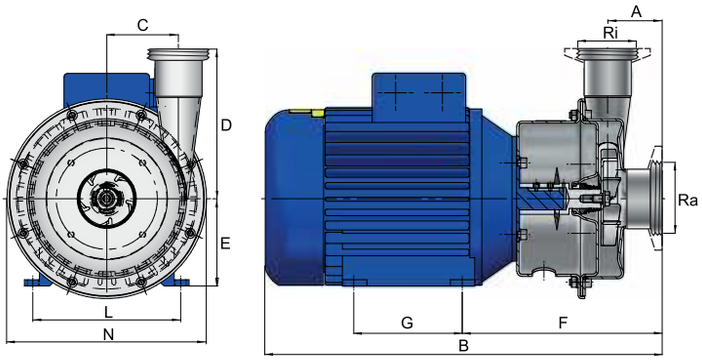
- **Горизонтальное размещение нагнетательного патрубка**

Горизонтальное размещение нагнетательного патрубка в нижней части насоса обеспечивает гигиенический и автоматический дренаж.

- **Исполнение насоса с удлиненным валом**

Прекрасное решение при перекачивании горячих продуктов таких как пищевое масло. Соединение насоса, смонтированного на опорной раме, с двигателем осуществляется с помощью муфты, защищенной кожухом. См. рис. на стр. 6

# CTH - технические данные




**Присоединительные размеры всасывающего и нагнетательного патрубков**

| Тип соединения | | Модель CTH | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | A.. | B.. | C.. | D.. | E.. |
| Резьба DIN 11851 (стандарт) | Ra | 25 | 40 | 40 | 65 | 65 |
| | Ri | 25 | 32 | 40 | 50 | 50 |
| Кламп DIN 32676 | Ra | 25 | 40 | 40 | 65 | 65 |
| | Ri | 20 | 25 | 40 | 50 | 50 |
| Кламп ISO 2852 | Ra | 25 | 38 | 38 | 70 | 70 |
| | Ri | 21.3 | 25 | 38 | 51 | 51 |
| Резьба SMS | Ra | 38 | 51 | 51 | 63 | 63 |
| | Ri | 25 | 38 | 38 | 51 | 51 |
| Резьба RJT | Ra | 1 1/2" | 1 1/2" | 2" | 3" | 3" |
| | Ri | 1" | 1 1/2" | 2" | 2" | 2" |

**Габаритные и присоединительные размеры**

| Модель | Мощность двигателя (кВ) | IEC Типоразмер двигателя | A | B** | C | D | E | F | G | L | N |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CTH AA-03 | 0.37 | 71 | 60 | 358 | 36 | 100 | 71 | 193 | 90 | 112 | 145 |
| CTH AA-05 | 0.55 | 71 | 60 | 358 | 36 | 100 | 71 | 193 | 90 | 112 | 145 |
| CTH BB-07 | 0.75 | 80 | 63 | 395 | 50 | 110 | 80 | 205 | 100 | 125 | 170 |
| CTH CC-15 | 1.5 | 90 | 64 | 451 | 68 | 160 | 90 | 226 | 125 | 140 | 205 |
| CTH CC-22 | 2.2 | 90 | 64 | 451 | 68 | 160 | 90 | 226 | 125 | 140 | 205 |
| CTH CE-22 | 2.2 | 90 | 64 | 451 | 68 | 160 | 90 | 226 | 125 | 140 | 205 |
| CTH DD-40 | 4.0 | 112 | 70 | 510 | 92 | 192 | 112 | 257 | 140 | 190 | 256 |
| CTH DF-40 | 4.0 | 112 | 70 | 510 | 92 | 192 | 112 | 257 | 140 | 190 | 256 |
| CTH EF-55 | 5.5 | 132 | 70 | 587 | 92 | 192 | 132 | 304 | 140 | 216 | 256 |
| CTH EG-55 | 5.5 | 132 | 70 | 587 | 92 | 192 | 132 | 304 | 140 | 216 | 256 |
| CTH EF-75 | 7.5 | 132 | 70 | 587 | 92 | 192 | 132 | 304 | 140 | 216 | 256 |
| CTH EG-75 | 7.5 | 132 | 70 | 587 | 92 | 192 | 132 | 304 | 140 | 216 | 256 |
| CTH-EG-110B*** | 11.0 | 160 | 70 | - | 92 | 192 | - | - | - | - | - |
| CTH AA-024 | 0.25 | 71 | 60 | 358 | 36 | 100 | 71 | 197 | 90 | 112 | 145 |
| CTH BB-054 | 0.55 | 80 | 63 | 395 | 50 | 110 | 80 | 205 | 100 | 125 | 170 |
| CTH CC-114 | 1.1 | 90 | 64 | 451 | 68 | 160 | 90 | 226 | 125 | 140 | 205 |
| CTH CE-114 | 1.1 | 90 | 64 | 451 | 68 | 160 | 90 | 226 | 125 | 140 | 205 |
| CTH DD-224 | 2.2 | 100 | 70 | 478 | 92 | 192 | 100 | 250 | 140 | 160 | 256 |
| CTH DF-224 | 2.2 | 100 | 70 | 478 | 92 | 192 | 100 | 250 | 140 | 160 | 256 |
| CTH DG-224 | 2.2 | 100 | 70 | 478 | 92 | 192 | 100 | 250 | 140 | 160 | 256 |
| CTH DG-224 | 2.2 | 100 | 70 | 478 | 92 | 192 | 100 | 250 | 140 | 160 | 256 |

** Этот размер может варьироваться в зависимости от марки двигателя
*** Специальный двигатель с увеличенной мощностью. Недоступен во взрывозащищенном исполнении (ATEX)

**Материал, технические данные и ограничения**

| | |
|---|---|
| Корпус | Электрополированная нержавеющая сталь AISI 316L (Ra <0.8) |
| Импеллер | Электрополированная нержавеющая сталь AISI 316L (Ra <0.8), открытого типа (стандарт) или полуоткрытого типа (опция) |
| Механическое уплотнение | Одинарное керамика/графит, SiC/SiC или SiC/графит, может быть с промывкой (опция) |
| Уплотнительные кольца | EPDM, одобренное FDA (стандарт), или FEP/силикон, одобренное FDA |
| Двигатель | IP55, IEC B3/B14 (B3 для модели с удлиненным валом). Доступна взрывозащищенная версия ATEX cat 2 или 3, Eex e или Eex d |
| Макс.давление | 10 бар (PN10) |
| Температура | макс. 90°C, для версии с удлиненным валом - макс. 180°C |
| Вязкость | макс ~200 cSt |
| Наличие твердых частиц | макс. диаметр 6 мм (стандартный открытый импеллер), возможны частицы большего размера (мягкие частицы) |

# Заказ центробежных насосов CT

*Насосы серии CTI и CTH в стандартном и специальном исполнениях имеются в наличии на складе. При заказе следуйте нижеприведенному примеру.*

1. Центробежный насос Тапфло
2. Серия насоса
3. Размер корпуса
4. Размер импеллера
5. Опции насоса
6. Мощность двигателя
7. Опции двигателя

| CT | I | A | A- | 1CGV3F- | 02 | P |
|---|---|---|---|---|---|---|

1. CT = Центробежный насос Тапфло

2. Серия насоса
   I = Промышленная серия
   H = Гигиеническая серия

3. Размер корпуса
   Диаметр фланца двигателя / типоразмер двигателя IEC
   A = 105 мм / 71
   B = 120 мм / 80
   C = 140 мм / 90
   D = 160 мм / 100 или 112
   E = 200 мм / 132

4. Размер импеллера
   A = 90 мм
   B = 98 мм
   C = 125 мм
   D = 130 мм
   E = 135 мм
   F = 155 мм
   G = 180 мм

5. Опции насоса
   1. Механическое уплотнение
   Стандарт*= керамика/графит/EPDM (FDA на CTH)
   1CGV = керамика/графит/FKM (только CTI)
   1CGF = керамика/графит/FEP (FDA)
   1CGN = керамика/графит/NBR (только CTI)
   1SSE = SiC/SiC/EPDM (FDA на CTH)
   1SSV = SiC/SiC/FKM (только CTI)
   1SSF = SiC/SiC/FEP (FDA)
   1SSN = SiC/SiC/NBR (только CTI)
   1SGE = SiC/графит/EPDM (FDA на CTH)
   1SGV = SiC/графит/FKM (только CTI)
   1SGF = SiC/графит/FEP (FDA)
   1SGN = SiC/графит/NBR (только CTI)

   3. Опции соединений
   Стандарт*= Резьба BSP на CTI
   Резьба DIN 11851 на CTH
   3A = Фланец ANSI 150 (только CTI)
   3F = Фланец DIN 2633, PN10/16 (только CTI)
   3C = Кламп ISO 2852 (CTH только)
   3T = Кламп DIN 32676 (CTH только)
   3S = Резьба SMS (CTH только)
   3R = Резьба RJT (CTH только)

   4. Специальное исполнение
   4J = Рубашка обогрева
   4F = Уплотнение с промывкой
   4Z = Уплотнение с масляной смазкой
   4H = Импеллер полуоткрытого типа для тяжелых условий эксплуатации
   4K = Дренажная заглушка
   4P05 = Полировка Ra<0.5 (только CTH)

6. Мощность двигателя/ двигатель IEC
   2900 об/мин (2-полюсный):
   03 = 0.37 кВ / 71
   05 = 0.55 кВ / 71
   07 = 0.75 кВ / 80
   15 = 1.5 кВ / 90
   22 = 2.2 кВ / 90
   40 = 4.0 кВ / 112
   55 = 5.5 кВ / 132
   75 = 7.5 кВ / 132
   110 = 11.0 кВ / 160*

   1450 об/мин (4-полюсный):
   024 = 0.25 кВ / 71
   054 = 0.55 кВ / 80
   114 = 1.1 кВ / 90
   224 = 2.2 кВ / 100

7. Опции двигателя
   M = Гигиенический кожух двигателя (только CTH)
   B = Насос с удлиненным валом на опорной раме, соединение двигателя с насосом с помощью муфты
   X2d = Eex d IIB T4
   X2e = Eex e IIB T3
   P = Однофазный двигатель
   T = Двигатель с терморезистором PTC
   * = стандартное исполнение

# Другая продукция Tapflo

*В настоящее время Tapflo – один из ведущих европейских производителей пневматических мембранных насосов. Металлические и пластиковые мембранные насосы - это основные продукты в линейке насосов Tapflo. Портфолио также дополняют центробежные насосы с магнитной муфтой, вертикальные центробежные насосы и фильтры.*

## Пневматические мембранные насосы

***Серия PE & PTFE (пластиковая серия)***
Насосы изготовлены из полиэтилена (PE) и PTFE (чистый политетрафторэтилен)- пластик, который подходит для перекачивания практически любого типа жидкости.

***Металлическая серия насосов***
Насосы из алюминия, чугуна, нержавеющей стали, Hastelloy и алюминия с покрытием из PTFE.

***Гигиеническая серия насосов***
Насосы в основном разработаны для применения в пищевой, фармацевтической и косметической промышленности.

***Фармацевтические насосы***
Эта серия насосов предназначена для использования в биотехнологической и фармацевтической промышленности.

***Асептические насосы, сертифицированные EHEDG***
Данная серия нсасосов предназначена для использования в фармацевтической, биотехнологической и пищевой промышленности.

## Центробежные насосы с магнитной муфтой

## Вертикальные центробежные насосы

## Фильтры

tapflo®


**Москва**
115191, ул. Б. Тульская,
д.10, строение 9, офис 9502
Тел./факс: +7 (495) 232-18-28, 232-58-25
sales@tapflo.com.ru

**Санкт-Петербург**
192012, пр-т Обуховской обороны,
дом 271, офис 1010
Тел./факс: +7 (812) 633 34 73
Моб.: +7 (911) 95 95 305
kd@tapflo.com.ru

**Ростов-на-Дону**
344000, пр-т Сельмаш,
д. 90а/17б, оф.1219
Моб.: +7 (918) 554 47 58
Тел. +7 (863) 300-42-53
ros@tapflo.com.ru

**Новосибирск**
630049, Красный проспект 182/1, оф.911
Тел.: +7 (913) 711 77 55
Тел./факс: +7 (383) 228 00 66
nov@tapflo.com.ru

**Самара**
443013, Московское шоссе,
д.17, офис 19-02
Моб.: +7 (917) 958 94 49
Тел.: +7 (846) 374 94 49
Факс: +7 (846) 374 94 48
sam@tapflo.com.ru

**Екатеринбург**
620078, ул. Комсомольская 78
Моб.: +7 (912) 620 47 30
ekt@tapflo.com.ru

**Казань**
420107, ул. Марселя Салимжанова, д. 14
Моб.: +7 (917) 890 22 22
kaz@tapflo.com.ru

**Нижний Новгород**
603122, ул. Вячеслава Шишкова, д. 4
Тел./факс: +7 (910) 891 05 41
nnov@tapflo.com.ru

**The perfect choice for your pumping needs**