

ОБОРУДОВАНИЕ NCT

ГРАДИРНИ ЧИЛЛЕРЫ КОНДЕНСАТОРЫ НАСОСНЫЕ ГРУППЫ
АВТОМАТИКА ХИМВОДОПОДГОТОВКА СБОРНЫЕ БАКИ



NCT

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД
К ОХЛАЖДЕНИЮ ВОДЫ



NCT

ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ
В КОМПАНИЮ NCT



NCT - первый в
России производитель
вентиляторных
градирен и чиллеров
мирового уровня.



Содержание

Преимущества NCT	4
Описание градирен NCT.....	6
Особенности конструкции.....	6
Водораспределительная система.....	9
Сборка и сервисное обслуживание.....	11
Зимний режим работы	12
Технологии производства.....	14
Принцип действия градирен.....	16
Продукция NCT.....	18
Градирни NCT тип SVA	18
Градирни NCT тип VR	20
Закрытые градирни NCT тип VRC.....	22
Конденсаторы NCT тип VRX.....	24
Чиллеры NCT.....	26
Химводоподготовка.....	28
Автоматизация и диспетчеризация.....	29
Насосные группы.....	30
Сборные баки	31
Референс-лист.....	32
Услуги компании.....	46
Опросный лист.....	47



NCT

ПРЕИМУЩЕСТВА



НАДЕЖНАЯ ЗАЩИТА
ОТ ОБМЕРЗАНИЯ ЗИМОЙ

35°C

перепад температуры

Всего одна градирня NCT типа VR снижает температуру с 60°C до 25°C, обеспечивая глубокое охлаждение технологических процессов.

1 день

монтаж градирни

Градирни NCT модульного типа. Они не требуют сборки и поставляются на объект полностью готовыми к монтажу в виде.

10 лет

гарантия от коррозии

Многоуровневая антикоррозийная защита за счет применения в производстве специальных материалов и технологий.

до 30%

дешевле аналогов

Собственное производство и сборка позволяют нам формировать цены в рублях и предлагать оборудование дешевле своих зарубежных аналогов.

МНОГОУРОВНЕВАЯ АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА

- ▶ Корпус, элементы и крепеж выполнены из высококачественной оцинкованной и нержавеющей стали.
- ▶ Сборка градирен на болтах без использования саморезов и сварки.
- ▶ Термопластичное защитное покрытие NCT Armour для работы в условиях агрессивных сред.



ШИРОКАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

- ▶ Базовая версия - щит управления с контроллером, фильтры и фланцы, встроенный поддон, комплект ЗИП, выключатель безопасности, люк для обслуживания.
- ▶ Опционально - щит управления с частотным регулированием, набор запчастей NCT KIT, зимний комплект, система водоподготовки и поддержания уровня воды, лестницы и ограждения.

ОНЛАЙН-ПРОГРАММА ПОДБОРА NCT SELECT

- ▶ Разработанная нами автоматизированная программа подбора позволяет за несколько секунд рассчитать мощность и конструкцию градирни и чиллера, а также подобрать альтернативные варианты с учетом различных режимов работы.
- ▶ Программа выдает 100% эффективный и точный расчет всех параметров и итоговую фиксированную цену.

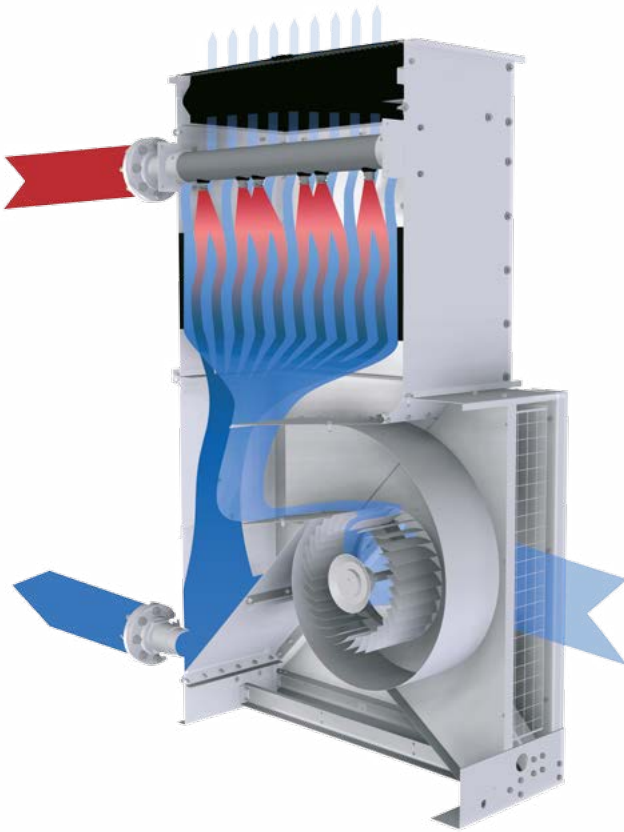




NCT

ОПИСАНИЕ ГРАДИРЕН ТИПА VR

ОПТИМАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТИВ ГРАДИРЕН



- ▶ Противоточная компоновка
- ▶ Нижнее расположение вентилятора

Центробежный вентилятор установлен в нижней части градирни, при этом часть улитки вентилятора является конструктивной частью поддона (где находится теплая вода) на удалении от падающих капель.

Данная компоновка требует забора воздуха только с одной стороны (**можно ставить вплотную к стене**) и позволяет установку внутри помещения (для условий Крайнего Севера).

Конструктив градирни полностью предотвращает проникновение солнечных лучей в ее поддон, что препятствует росту биологических образований (водорослей).

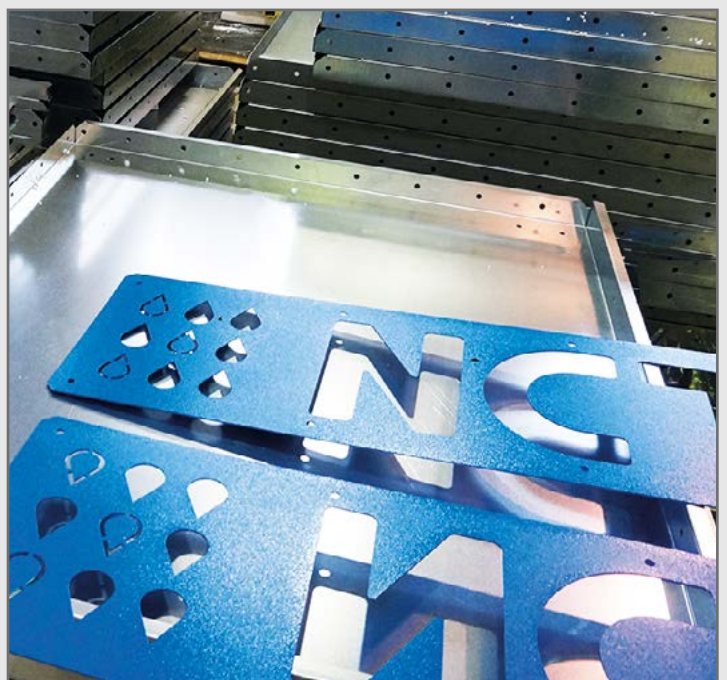
ДОЛГОВЕЧНЫЕ И НАДЕЖНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- ▶ Корпус из оцинкованной стали
- ▶ Сборка на раме толщиной 4 мм
- ▶ Стандарты ISO 9001:2015

Рама и все металлические элементы корпуса градирни NCT выполнены из оцинкованной стали с дополнительной порошковой окраской, что позволяет гарантировать **длительный срок службы оборудования.**

Для работы в условиях российского климата **не используется обшивка из стеклопластика, FRP, профлиста и тому подобных материалов.**

Производство градирен NCT сертифицировано по стандартам ISO, что гарантирует высокое качество сборки.



ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР



- ▶ Противоточная компоновка
- ▶ Нижнее расположение вентилятора
- ▶ Из оцинкованной стали с порошковым покрытием

В градирнях НСТ типа VR используются центробежные вентиляторы диаметром 800 мм.

В одной градирне могут быть установлены от 1 до 6 вентиляторов (рабочих колес) при этом вентиляторы имеют привод от одного или двух электродвигателей.

Центробежные вентиляторы (типа «белые колесо») имеют неоспоримое преимущество, по сравнению с обычными осевыми – высокий развиваемый напор, что позволяет в градирнях типа VR устанавливать до 8-ми слоев оросителя и дает возможность охлаждать воду с 65°C до 23°C в одной градирне.

Еще одно важное преимущество центробежных вентиляторов заключается в том, что из-за небольшого диаметра не нужно устанавливать реле предельной вибрации, как в градирнях с осевым вентилятором. Вентиляторы вращаются со скоростью 300-700 об/мин и проходят динамическую балансировку.

НАДЕЖНОЕ АНТИКОРРОЗИОННОЕ КРЕПЛЕНИЕ

- ▶ Крепеж из нержавеющей стали
- ▶ Без использования саморезов

В градирнях НСТ используется только крепеж из нержавеющей стали и только резьбовые соединения.

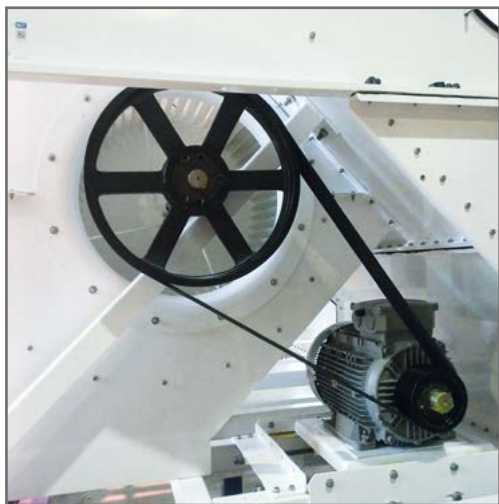
Вы не найдете ни одного самореза и оцинкованного крепежа в корпусе наших градирен.

В условиях высокой влажности, воды с примесями и суровых погодных условиях оцинкованный крепеж быстро корродирует и теряет свои свойства.

Саморезы не используются по причине того, что при их закручивании нарушается антикоррозионное покрытие и образуется очаг коррозии.



ПРИВОД ВЕНТИЛЯТОРА



- ▶ Ремни Optibelt, срок службы до 25 000 часов
- ▶ Регулируемые салазки двигателя
- ▶ «Горячий» или «холодный резерв двигателя»

При проектировании градирен NCT особое внимание уделено вопросам эксплуатации.

Именно по этой причине **конструкторы NCT не используют: дорогостоящие и ненадежные редукторы или электродвигатели особых низкоскоростных серий** для прямого привода вентилятора.

Мы используем наиболее простую и знакомую всем систему ременного привода.

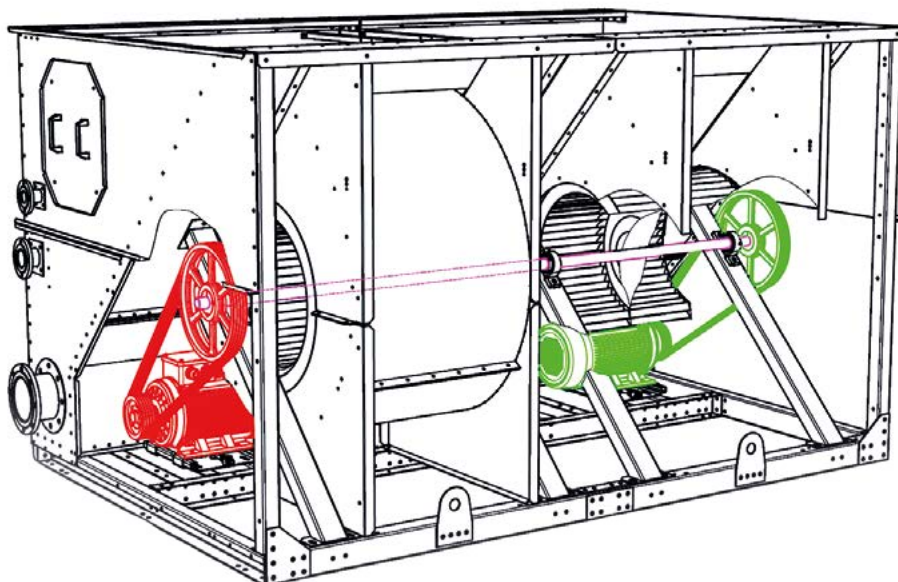
Проблема частой замены ремня решена с помощью комплектующих мирового лидера - компании Optibelt, гарантирующих срок службы ремня до замены до 25 000 часов.

Опыт показывает, что в условиях российского климата и навыков обслуживающего персонала, это идеальный вариант. **Используются стандартные электродвигатели** российского производства с номинальной частотой вращения 1500 об/мин.

Для замены и компенсации растяжения ремня предусмотрены регулируемые салазки двигателя.

Также предлагается опция «горячий резерв двигателя» или «холодный резерв двигателя» - **установка двух двигателей (рабочий и резервный) с приводом на один вал.**

В случае выхода из строя одного электродвигателя, вращение «подхватывает» другой двигатель без вмешательства оператора.



ВОДОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

ФОРСУНКИ

- ▶ Выполнены из полипропилена
- ▶ Не подвержены коррозии, засорению и обмерзанию
- ▶ Сопротивление по воде менее 1 кПа

Система выполнена полностью из пластиковых компонентов, поэтому не подвержена коррозии.

Спроектирована так, чтобы обеспечивать минимальное сопротивление по воде (менее 1 кПа).

Форсунки выполнены из полипропилена, специальной формы, гарантирующей самоопорожнение и **не подвержены засорению, заиливанию.**

При отключении подачи воды на градирню нет необходимости в дополнительных действиях по опорожнению, вода стекает сама. При превышении давления воды, форсунки не повреждаются за счет резиновых втулок.

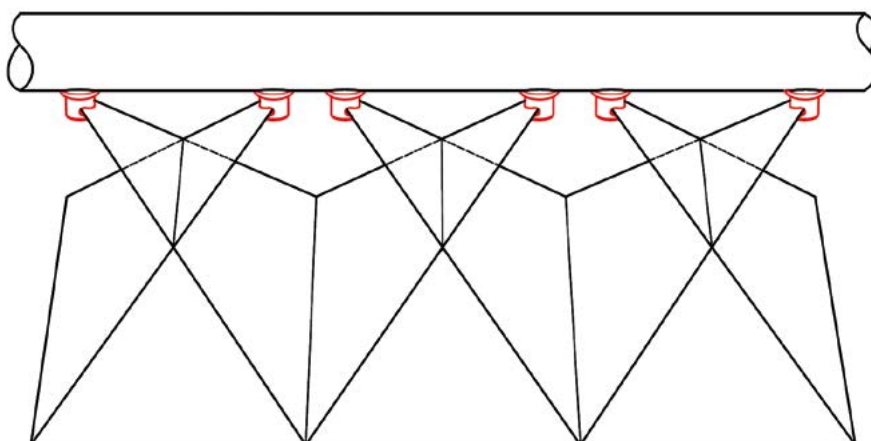


ФАКЕЛ РАСПЫЛА ВОДЫ

Форсунки NCT обеспечивают одностороннее распыление воды и, за счет установки друг напротив друга, образуют равномерное ее распределение.

Основное преимущество таких форсунок, по сравнению со стандартными форсунками, которые обеспечивают «круговое» распыление» воды – равномерность расхода воды и воздуха.

Недостаток таких «круговых» форсунок заключается в том, что невозможно обеспечить равномерное орошение, что приводит к образованию зон с меньшим сопротивлением воздуха. Через эти зоны «пролетает» воздух, не обеспечивая необходимого охлаждения воды.





ОРОСИТЕЛЬ

В градирнях NCT типа VR используется широко применяемый **ороситель двойного гофрирования**.

Расстояние между листами оросителя составляет 19 мм для предотвращения засорения и зарастания. Однако в случае экстремально грязной воды данный ороситель можно извлечь из градирни и промыть. Ороситель не поддерживает горение.

Прошел сертификацию во ВНИИГ им. Веденеева и обладает высокой охлаждающей способностью. Находится в свободной продаже, производится в России и имеет невысокую цену.



КАПЛЕУЛОВИТЕЛЬ



В градирнях NCT используется зарекомендовавший себя профиль каплеуловителя, где поток воздуха меняет свое направление три раза, что гарантирует **высокую эффективность каплеулавливания**.

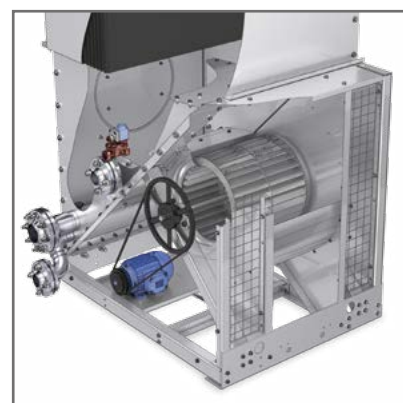
Каплеуловители расположены на самом верху градирни и обеспечивают легкий доступ к системе водораспределения.

Они легко снимаются одним человеком и **могут быть промыты в случае необходимости**.

ПОДПИТКА (ОПЦИОНАЛЬНО)

Для удобства эксплуатации и упрощения монтажа, градирни NCT предлагаются со встроенной системой подпитки на базе поплавкового клапана или датчика уровня и соленоидного клапана.

Подпитка осуществляется в автоматическом режиме прямо в поддон градирни.



СБОРКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

СБОРКА

Градирни NCT поставляются на объект в собранном виде, либо несколькими крупными блоками.

Только заводская сборка позволяет гарантировать высокое качество градирен. Опыт показывает, что при сборке градирен из деталей на объекте технологически невозможно достичь качества заводской сборки, тем более по стандартам ISO.

Кстати, при сборке градирен NCT **не используется сварка панелей между собой, только нержавеющей резьбовой крепеж со специальным уплотнителем**, так как при сварке теряется коррозионная стойкость металла и происходит деформация панелей градирни.



УДОБНОЕ И КОМФОРТНОЕ СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Сервисный люк

В градирне NCT типа VR предусмотрен люк для удобного и комфортного обслуживания и очистки поддона градирни. Крышка люка имеет эргономичные рукоятки, а края защищены специальным профилем.



Съемный фильтр грубой очистки

Во время работы градирни через нее проходят сотни тысяч кубометров наружного воздуха, который содержит листья и различный мусор, поэтому со временем в поддоне градирни скапливается грязь. Для того чтобы эта грязь не попадала в контур оборотной воды, в поддоне градирен NCT установлен специальный съемный фильтр грубой очистки.



Площадки обслуживания (опционально)

Для удобства обслуживания системы водораспределения и каплеуловителей опционально предлагается комплект лестниц и площадок. Они разработаны специально для градирен NCT и крепятся на градирню. Лестницы и площадки произведены в соответствии со стандартами Российской Федерации.





ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА ГРАДИРЕН NCT



По методике подбора градирни рассчитаны на летний режим работы, однако множество из них работает и зимой.

Градирни NCT типа VR идеально подходят для летней и зимней работы без обмерзания вентилятора и окон забора воздуха.

Вентилятор и двигатель работают в потоке сухого наружного воздуха, без влаги и конденсата. Таким образом, обмерзание вентилятора полностью и гарантированно исключено, в отличие от градирен с осевым вентилятором, который обледеневаает в периоды выключения вентилятора.

Также исключено обмерзание воздухозаборных окон за счет того, что они удалены от поддона с водой. В отличие от перекрестноточных градирен, исключено обмерзание оросителя.

ПОЧЕМУ ГРАДИРНИ NCT НЕ ОБМЕРЗАЮТ?

Градирни NCT разработаны в России и адаптированы под суровый российский климат и большие перепады температур.

Конструкция градирен тщательно продумана и спроектирована таким образом, чтобы максимально защитить оборудование от обмерзания и не допустить снижение эффективности работы градирни в зимнее время.

Инженеры компании NCT продумали конструкцию до мелочей:

- специальные форсунки из полипропилена,
- полная защита подводящих и отводящих труб,
- использование центробежного вентилятора,
- сталь повышенной прочности и пр.



ЗИМНИЙ РЕЖИМ РАБОТЫ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАЩИТА



ТЭН (опционально)

Устанавливается в поддон градирни вместе с датчиком уровня, предотвращающим включение ТЭНа без воды.

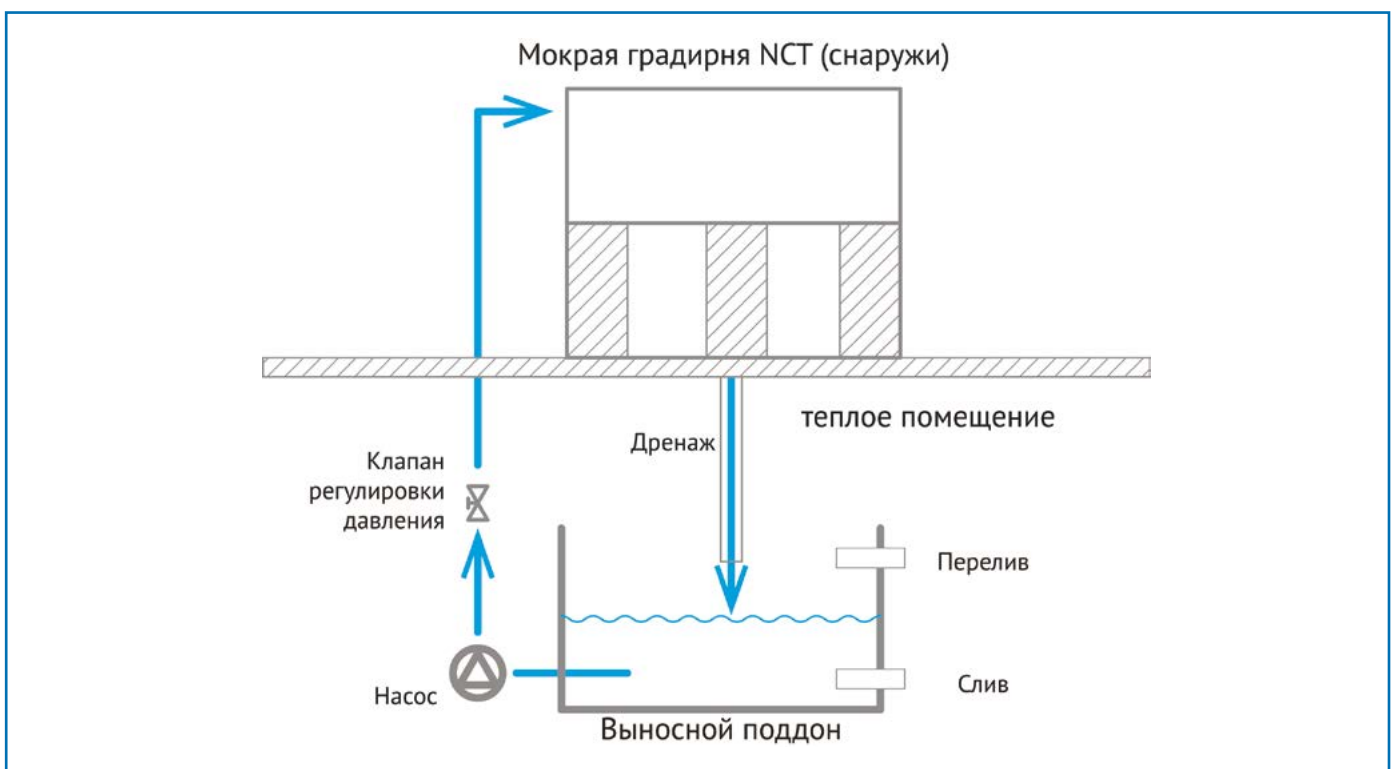
ТЭН предназначен для подогрева поддона в случае временного выключения градирни. Подключаются в систему автоматики НСТ.

При T воды в поддоне менее 5°C , термостат включает ТЭН.

Выносной поддон (опционально)

Для комфортной зимней эксплуатации предлагается опция – **установка выносного поддона в теплом помещении**. Поддон выполняется в виде бака.

Такое решение гарантирует 100% работу в зимний период без потребления электричества ТЭНами и опасности замерзания.





NCT

**ТЕХНОЛОГИИ
ПРОИЗВОДСТВА**



Производственная площадка
г. Санкт-Петербург

NCT - СОВРЕМЕННОЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ

**СОБСТВЕННЫЙ
КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ**

**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ
ПОКРАСОЧНЫЕ ЛИНИИ**

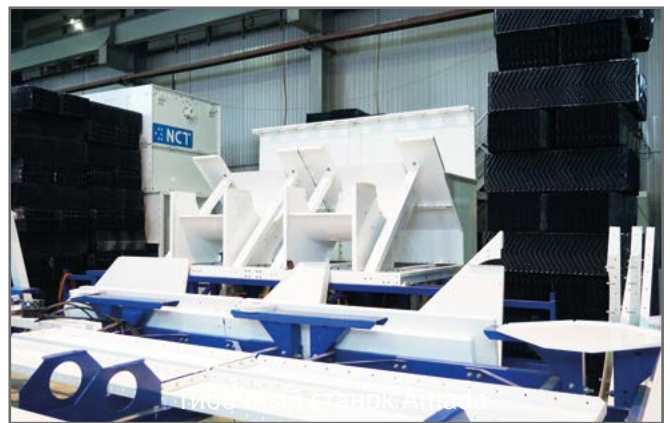
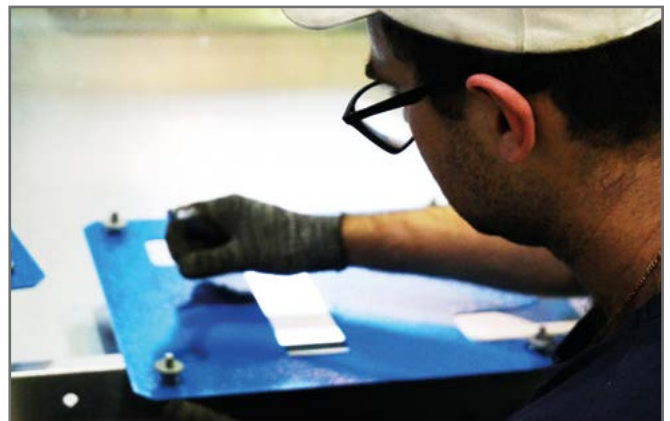
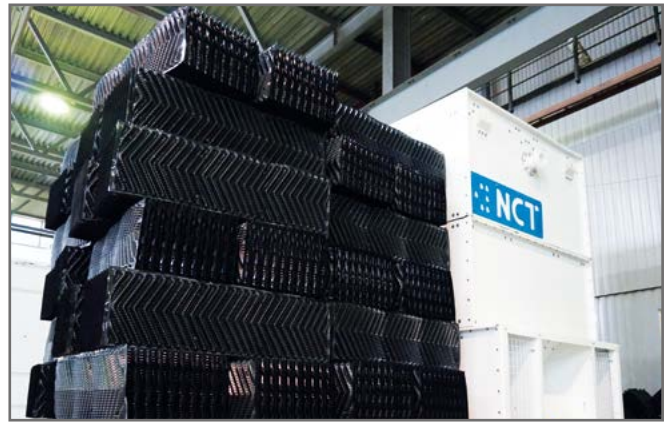
**КВАЛИФИЦИРОВАННЫЕ
СПЕЦИАЛИСТЫ**

**ВЫСОКОТОЧНЫЕ СТАНКИ
С ЧПУ**



**ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ
ПРОИЗВОДСТВА**

**СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ
СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА ISO 9001**





NCT

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ ГРАДИРНИ

Охлаждаемая вода проходит через → **распределительную систему (1)**, подается на → **форсунки (2)**, которые распыляют воду над → **оросителем (3)**, где охлаждается вода, установленным в → **корпусе градирни (4)**.
Затем вода поступает в → **поддон градирни (5)**.

Наружный воздух, нагнетаемый → **радиальным вентилятором (6)**, подается на ороситель противотоком относительно воды. Проходя через ороситель, воздух насыщается влагой, отводит теплоту испарения воды и выбрасывается в атмосферу.

Для предотвращения капельного уноса в градирне установлен → **каплеуловитель (7)**.

Перед возвратом в систему вода проходит механическую очистку в сетчатом фильтре.

Для защиты воды в поддоне градирни от замерзания предусмотрена установка ТЭНов с управлением по термостату.

Градирни NCT



Посмотрите видео, как работают градирни NCT на наших объектах.

1

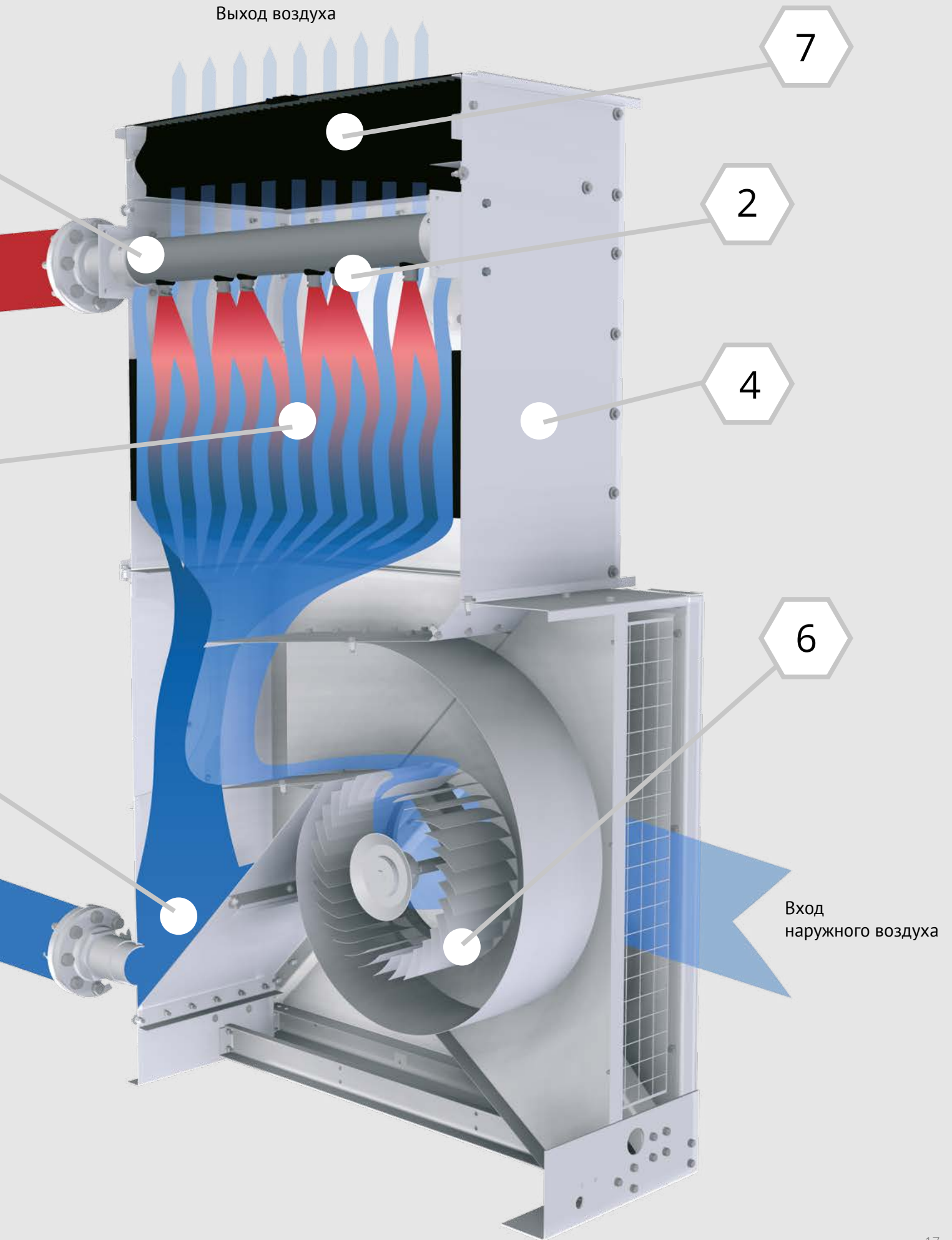
Вход
теплой воды

3

5

Выход
холодной воды

Выход воздуха



7

2

4

6

Вход
наружного воздуха



NCT

ПРОДУКЦИЯ ЗАВОДА ГРАДИРНИ NCT

МИНИ ГРАДИРНИ NCT ТИП SVA – ЭТО КОМПАКТНЫЕ, НО МОЩНЫЕ ГРАДИРНИ, СОЧЕТАЮЩИЕ В СЕБЕ ВСЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРЕИМУЩЕСТВА ГРАДИРЕН NCT ТИПА VR.



- ▶ Противоточная компоновка
- ▶ Верхнее расположение вентилятора
- ▶ Безрамная конструкция
- ▶ Сборка на несущих панелях

Градирия выполнена в **противоточной компоновке, наиболее эффективной для теплообмена**. На всасывании обеспечивается более равномерное распределение потока воздуха.

Возможна установка градирии внутри помещения (актуально для условий холодного климата) с установкой воздуховода на выходе из вентилятора.

ТИП SVA

ОХЛАЖДЕНИЕ С 45°C ДО 25°C

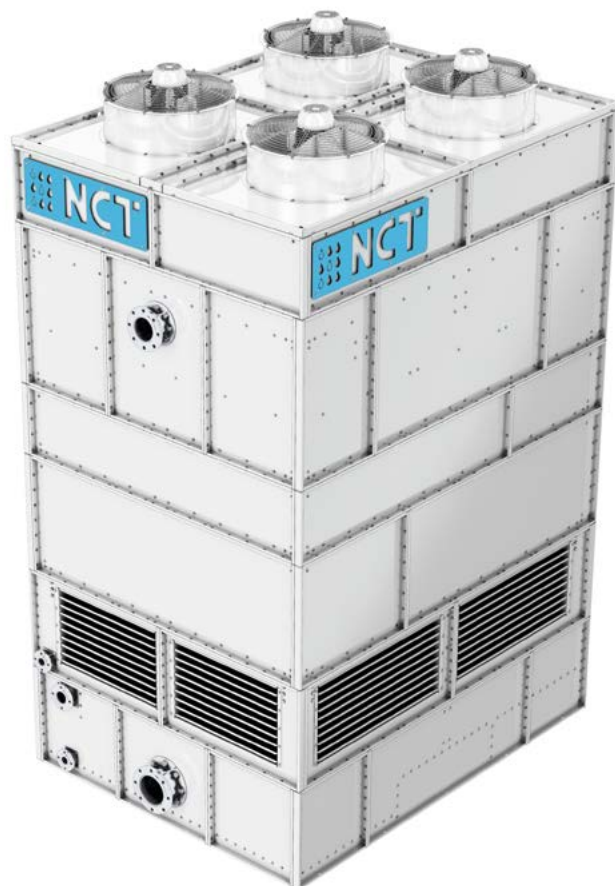
РАСХОД ВОДЫ ОТ 20 М³/Ч (ОДИН МОДУЛЬ)

С ОСЕВЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

ДЕЙСТВУЕТ СКЛАДСКАЯ ПРОГРАММА

КОМПАКТНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

НЕТ АНАЛОГОВ НА РЫНКЕ



▶ Перепад в 20°C

▶ Простая и надежная конструкция

▶ Большой расход воздуха

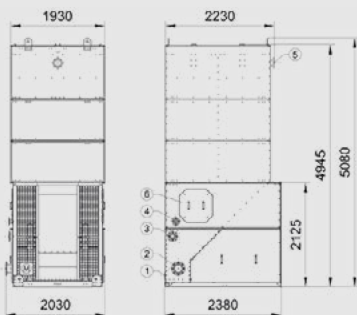
▶ Высокий КПД при низком энергопотреблении

Осевые вентиляторы обеспечивают большой расход воздуха, они **отличаются высокой эффективностью и экономичностью.**

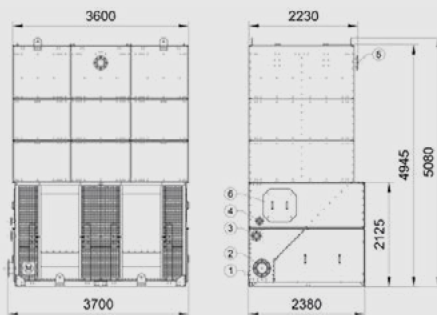
Соединение лопастей со ступицей осуществляется с помощью заклепок, а не сварки, что обеспечивает **высокую антикоррозионную стойкость.**



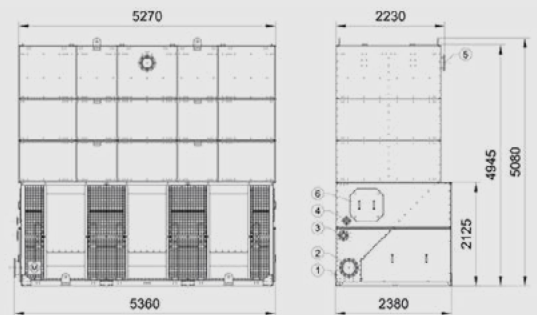
Серия VR0



Серия VR1



Серия VR2



ТИП VR



БОЛЕЕ 80 МОДЕЛЕЙ ГРАДИРЕН

ОХЛАЖДЕНИЕ - С 65°C ДО 25°C

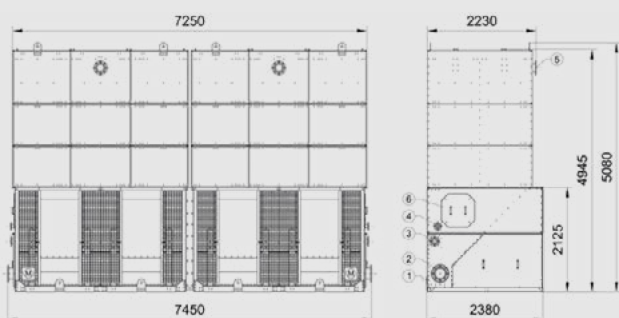
РАСХОД ВОДЫ - ОТ 33 ДО 5 000 М³/Ч

С ЦЕНТРОБЕЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

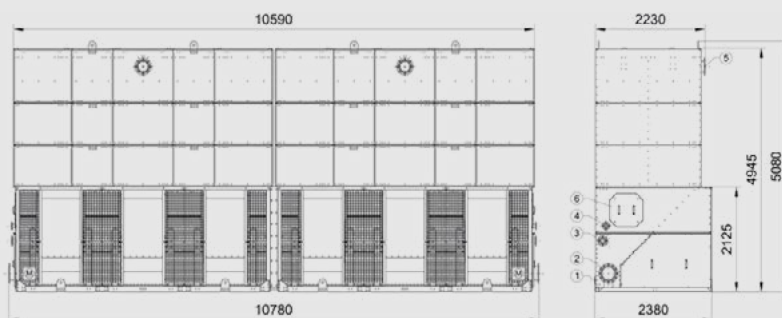
ОПТИМАЛЬНЫЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ВЫГОДНЫЕ ЦЕНЫ

Серия VR3



Серия VR4





ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ ГРАДИРНИ NCT ТИП VRC – ЭТО МОКРЫЕ ЗАКРЫТЫЕ ГРАДИРНИ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ.



Закрытые градирни NCT тип VRC охлаждают гликоль или воду, обеспечивая чистоту охлаждаемой среды.

В градирнях закрытого типа вместо оросителя расположен **герметичный теплообменник, который изолирован от внешней среды и орошается водой.**

Трубы теплообменника выполнены из углеродистой стали с горячим оцинкованием снаружи. **Также возможно изготовление теплообменников из нержавеющей стали.**

ТИП VRC

ПОЛНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ОХЛАЖДАЕМОЙ ЖИДКОСТИ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

МАЛОШУМНЫЕ ЗА СЧЕТ ЦЕНТРОБЕЖНОГО ВЕНТИЛЯТОРА

«СУХОЙ» РЕЖИМ РАБОТЫ ПРИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ УСЛОВИЯХ

НИЗКАЯ СТОИМОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ





NCT

ПРОДУКЦИЯ ЗАВОДА

КОНДЕНСАТОРЫ NCT VRX - ЭТО ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ИСПАРИТЕЛЬНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ С ЦЕНТРОБЕЖНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ.



Испарительные конденсаторы работают схожим образом с градирнями закрытого типа.

Разница заключается в том, что **внутри теплообменника охлаждается не жидкость, а холодильный агент**, превращаясь из пара в жидкость, с фазовым переходом, а вода контура орошения подаётся на теплообменник снаружи для повышения теплосъема.

ИСПАРИТЕЛЬНЫЕ КОНДЕНСАТОРЫ

ИСПЫТАНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕ ДАВЛЕНИЕМ 4 МПА

СВЕРХНАДЕЖНАЯ ТЕПЛОБМЕННАЯ ПОВЕРХНОСТЬ

ПРИМЕНЕНИЕ КАК С ЛЮБЫМ ФРЕОНОМ, ТАК И С АММИАКОМ

ПОЛНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ ОХЛАЖДАЕМОЙ СРЕДЫ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

В испарительном конденсаторе существует два контура.

- ▶ **Контур орошения – это вода, которая контактирует с внешней средой и охлаждает теплообменник.**
- ▶ **Внутренний контур – это холодильный агент, который циркулирует по теплообменнику.**

Контрольная панель ХВП -

высококачественная электронная система водоподготовки, предназначенная для контроля качества воды в системе оборотного водоснабжения путем пропорционального дозирования ингибитора накипи/коррозии и биоцида.

Биоциды, как окисляющего, так и органического типа автоматически и точно дозируются в контур циркуляции градирен NCT через трубопровод.

Все это, в сочетании с выполнением мониторинга, обеспечивает эффективный и безопасный контроль за качеством воды и ростом бактерий.



2 ВАРИАНТА

- ▶ **ХВП W0C** - контроль солесодержания и управления продувкой.
- ▶ **ХВП W2C** - комплект автоматического дозирования реагентов и управления продувкой.

ФУНКЦИИ

- ▶ Автоматический контроль дозирования ингибитора накипи/коррозии и биоцида.
- ▶ Автоматический слив, в зависимости от солесодержания воды.
- ▶ Дозирование химикатов с помощью насосов высокого давления.

ЭФФЕКТИВНЫЙ И БЕЗОПАСНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОДЫ И РОСТА БАКТЕРИЙ



АВТОМАТИЗАЦИЯ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИЯ

ЩИТЫ УПРАВЛЕНИЯ НСТ



- ▶ Частотное управление (с частотным преобразователем скорости)
- ▶ Работа в дискретном режиме вкл/выкл (с устройством плавного пуска).

Для стабильной работы градирен предлагается система автоматизации заводской разработки. Шкафы автоматики НСТ собираются на нашем производстве и соответствуют российским стандартам.

Щиты автоматизации предлагаются в двух версиях: частотное управление или работа в дискретном режиме (вкл/выкл).

Возможно дооснащение системы дистанционным мониторингом и подключением к системе диспетчеризации.

SCADA-СИСТЕМА

- ▶ Удаленный контроль работы хладоцентра.
- ▶ Своевременная техподдержка.
- ▶ Реализация поддержки протоколов Modbus и Ethernet.

Предназначена для дистанционного контроля и управления водооборотным циклом (градирни, насосы, автоматика).

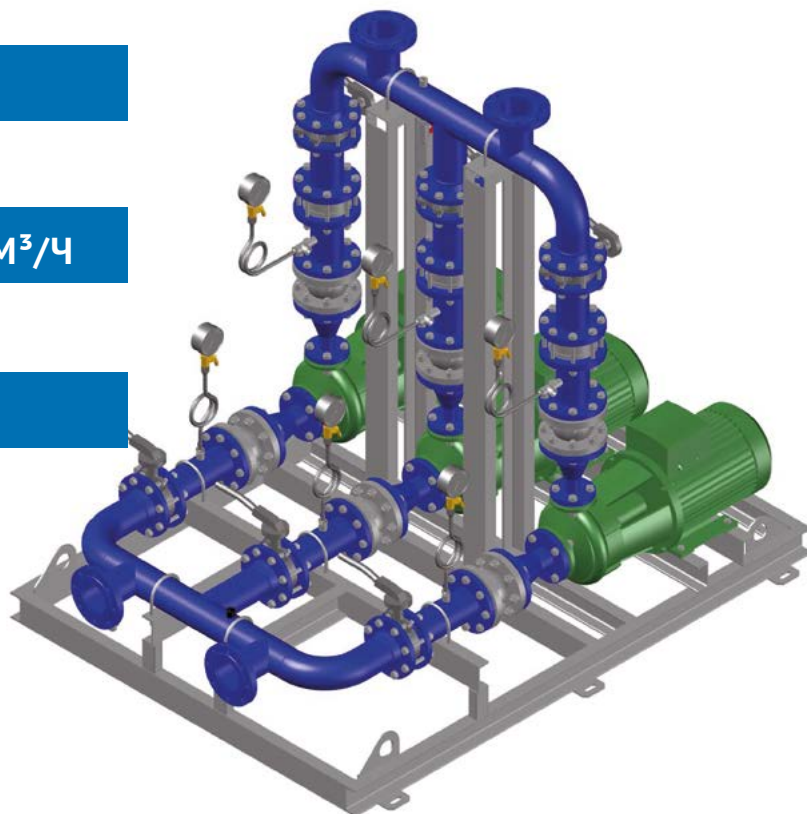
Позволяет полностью автоматизировать контроль и управление технологическим процессом и обеспечить эффективную работу всего холодильного оборудования на объекте.



600 МОДЕЛЕЙ

РАСХОД ВОДЫ - ОТ 30 ДО 641 М³/Ч

НАПОР - 20 ДО 50 М.В.СТ.



Мы проектируем и изготавливаем индивидуальные насосные группы для градирен, а также осуществляем поставку насосов самого высокого качества.

При изготовлении насосных станций мы сотрудничаем только с самыми проверенными поставщиками насосного оборудования и автоматики, такими как Danfoss, АДЛ, Wilo, Schneider Electric, Segnetics, ABB и др.

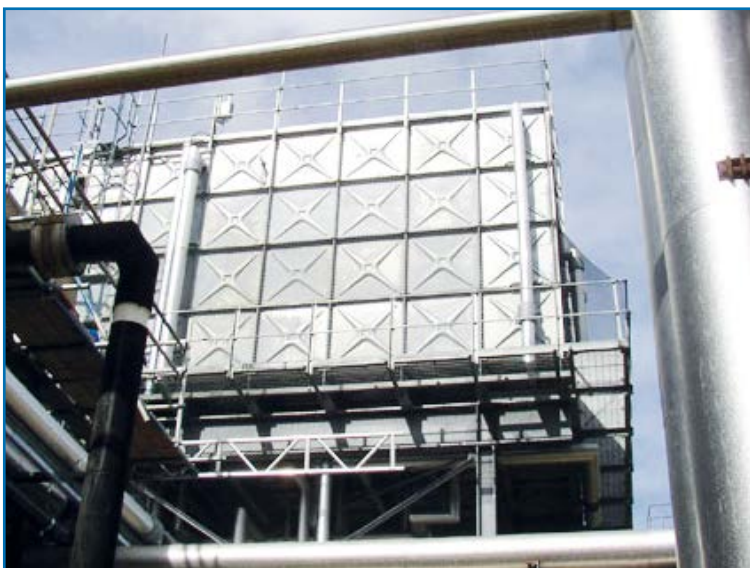
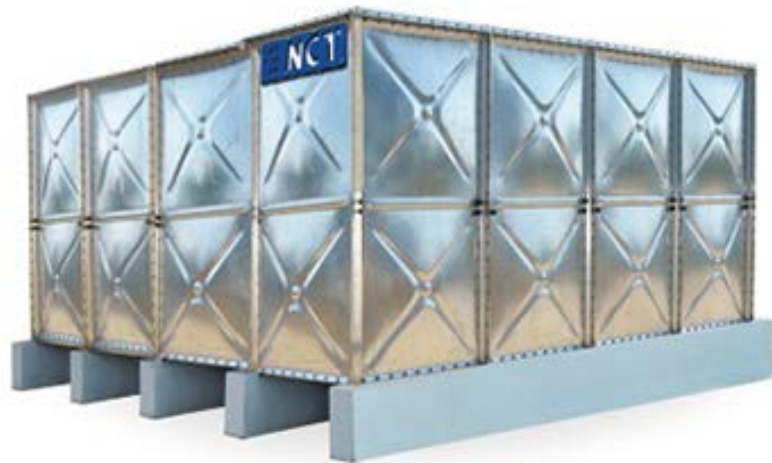


СБОРНЫЕ БАКИ

Завод NCT **первым в России** освоил производство сборных баков из оцинкованной стали.

Такие баки используются для обеспечения запасов воды и других жидкостей в системах оборотного водоснабжения.

При производстве не используется сварочный аппарат, защита панелей бака обеспечивается процессом горячего цинкования.

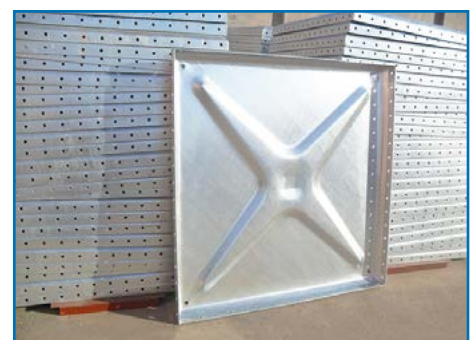
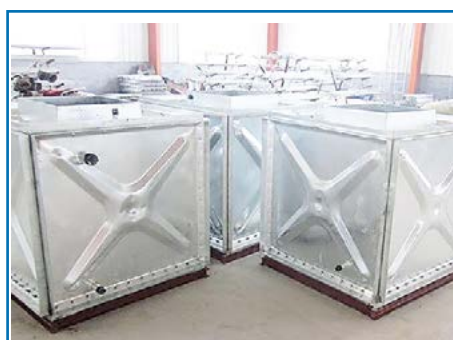


СОБИРАЮТСЯ НА ОБЪЕКТЕ

ОЦИНКОВАННАЯ СТАЛЬ

ОБЪЕМ ОТ 1 М³ ДО 10 000 М³

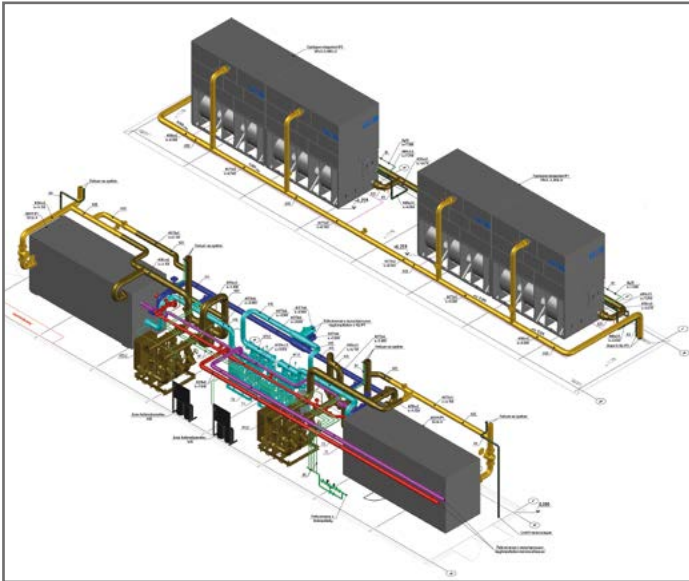
НА 30% ДЕШЕВЛЕ СВАРНЫХ





NCT

УСЛУГИ КОМПАНИИ



ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР NCT

- ▶ Мы находимся в постоянном поиске уникальных инженерных решений, адаптируем и внедряем в работу лучшие мировые практики.
- ▶ Все проектирование ведется в 3D-среде, что позволяет получить проверенное и качественное решение, отвечающее всем заявленным характеристикам.
- ▶ Также мы оказываем услуги по проектированию водооборотных циклов на базе градирен NCT. Вы получаете полностью готовый комплект проектной документации с лучшими технологическими решениями.

МОНТАЖ И ПУСКОНАЛАДКА

- ▶ Весь комплекс работ по монтажу и пусконаладке градирен NCT и сопутствующего оборудования: насосных групп, автоматизации, системы водоподготовки.
- ▶ Закупка монтажных материалов и комплектующих только у надежных, проверенных поставщиков.
- ▶ Взаимодействие с Заказчиком на объекте
- ▶ 24/7 и оперативное решение возникающих вопросов в ходе проведения работ.



СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- ▶ Регулярное техническое обслуживание (уход за элементами, обработка воды, гигиена, прогнозирование, отчеты).
- ▶ Поставка и замена запчастей и расходных материалов.
- ▶ Модернизация уже установленного оборудования NCT.

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ПОДБОРА ОБОРУДОВАНИЯ НСТ

ДАННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Организация	<input type="text"/>	Представитель	<input type="text"/>
Адрес	<input type="text"/>	Телефон	<input type="text"/>
Город	<input type="text"/>	Факс	<input type="text"/>
Объект	<input type="text"/>	E-mail	<input type="text"/>

ПАРАМЕТР

ЗНАЧЕНИЕ

Расход охлаждаемой воды, м³/ч или мощность, кВт

Температура воды на входе, °С

Температура воды на выходе, °С

Температура воздуха по мокрому термометру, °С
или

температура воздуха по сухому термометру, °С
и относительная влажность, %

Подпись лица,
ответственного за
исходные данные

Подпись

Расшифровка

заполните опросный
лист онлайн на
www.nc-t.by

Заполните опросный лист, сфотографируйте и отправьте на e-mail
sale@nc-t.by или на **любой мессенджер +375 29 108 22 22**



**ООО “СиманоГрупп” - эксклюзивный дистрибьютор
продукции NCT на территории Республики Беларусь**

**Полный цикл работ по проектированию и реализации
хладоцентров:**

- разработка технических решений;
- проектирование инженерных систем;
- подбор и поставка холодильного оборудования (градирни, чиллеры, испарительные конденсаторы, АБХМ, системы автоматизации и диспетчеризации, химводоподготовка, сборные баки);
- монтажные и шеф-монтажные работы;
- строительные работы;
- пусконаладочные работы;
- сервисное обслуживание;
- гарантия.

www.simano.by | +375 (17) 22 11 007(многоканальный)



NCT

220035, Минск,
ул.Тимирязева 72/1-409
(017) 22 11 007
sale@nc-t.by
www.nc-t.by