



Шкафы из нержавеющей стали для агрессивных сред

Решения для промышленных и инфраструктурных объектов

Руководство по выбору

schneider-electric.com

Life Is On

Schneider
Electric



Оглавление

Введение стр. 4

Выбор подходящих шкафов с учетом внешних факторов	стр. 4
Нержавеющая сталь как оптимальное решение при агрессивном воздействии окружающей среды	стр. 5
Специализированная отделка для строгих гигиенических условий.....	стр. 6
Как выбрать оптимальный шкаф из нержавеющей стали с учетом внешних факторов?.....	стр. 7
Преимущества наших шкафов из нержавеющей стали	стр. 9
Системы регулирования температуры.....	стр. 10
Два уровня размещения индивидуального заказа	стр. 12
Стандарты и сертификаты	стр. 14

Таблицы выбора изделий стр. 17

Spacial SBX Промышленные коробки из нержавеющей стали.....	стр. 18
Spacial S3X Настенные шкафы из нержавеющей стали.....	стр. 20
Spacial SMX Моноблоковые шкафы напольной установки из нержавеющей стали	стр. 25
Spacial SFX Модульные шкафы напольной установки из нержавеющей стали	стр. 28
Spacial SDX и SDCX Специализированные шкафы из нержавеющей стали с операторскими терминалами	стр. 31
Spacial SMX PC Стойка из нержавеющей стали для компьютера	стр. 33
ClimaSys Системы регулирования температуры.....	стр. 34

Выбор подходящих шкафов с учетом внешних факторов

Применение в агрессивной среде

A

В некоторых сегментах и областях применения требования могут быть очень высокими в отношении гигиены, коррозионной стойкости и надежности:



Еда и напитки, фармацевтическая промышленность, косметика, медицинские лаборатории, чистые помещения

Чистота — это основополагающий принцип.

Прибрежные районы, порты и суда, нефтегазовая и нефтехимическая промышленность, горнодобывающая промышленность, водоснабжение, сточные воды

Необходима высокая устойчивость к коррозии и механическая прочность.

Инфраструктура (аэропорты, станции метро, тунNELи)

Ввиду открытости доступа (потенциальный вандализм или происшествия) механическая прочность шкафов должна быть оптимальной. Кроме того, они должны быть устойчивы к коррозии при воздействии неблагоприятных погодных условий или постоянной влажности воздуха.

Зачем использовать шкафы из нержавеющей стали?

В зависимости от области применения необходимо учитывать воздействие различных видов химических составов. В основном коррозионная стойкость шкафов зависит от этого. Также такие шкафы востребованы на участках, где важны санитарная профилактика и простота уборки. Простота очистки нержавеющей стали делает этот материал лучшим выбором для строгих гигиенических условий.

Среди основных причин использования нержавеющей стали вместо других материалов можно выделить следующие:

- Низкая коррозия.
- Высокая механическая прочность по сравнению с другими материалами из металла.
- Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до +80 °C).
- Простота придания нужной формы.
- Гигиеничность благодаря простоте очистки (такой же, как стекло, и намного превосходящей пластмассу и алюминий).

Решение для зон с высокими требованиями к окружающей среде: нержавеющая сталь ассоциируется с соответствующей отделкой.

Нержавеющая сталь как оптимальное решение при агрессивном воздействии окружающей среды

Как выбрать марку нержавеющей стали для ваших шкафов?

Нержавеющая сталь — это сплав стали с контролируемым количеством хрома (Cr), по крайней мере 10 % от его массы, в дополнение к другим элементам, которые придают ему существенные физические и химические свойства.

Шкафы из нержавеющей стали Schneider Electric были специально разработаны для химической, нефтяной и пищевой промышленности, а также для производства напитков, в частности которые особенно требовательны к гигиене и стойкости к коррозии. Для их изготовления используется две основных марки нержавеющей стали: 304L (также известная как 1.4307) и 316L (также под названием 1.4404).

В следующей таблице приведены процентные соотношения основных элементов сплава, входящих в состав этих двух марок нержавеющей стали. Стойкость материала к агрессивным веществам в окружающей среде зависит главным образом от этих сплавов:

Тип нержавеющей стали		Химический состав (%)			
Марка по AISI	EN	Углерод	Хром	Никель	Молибден
304L	1.4307	< 0,03	17–19	8–10	0
316L	1.4404	< 0,03	17–19	10–13	2–2,25

Разница обуславливается следующими аспектами:

- высокое содержание смеси никеля и хрома;
- наличие или отсутствие молибденовой добавки, которая усиливает защиту от агрессивного воздействия солей.



Нержавеющая сталь 304L

Наиболее часто используется в пищевой промышленности благодаря своей коррозионной стойкости и очищаемости.

- Предотвращение коррозии, особенно в присутствии органических кислот (уксусная, акриловая).
- Стойкость к воздействию нитрозных газов в присутствии конденсированной воды в самых агрессивных средах.

Нержавеющая сталь 316L

Рекомендуется к использованию в соленой или хлорированной среде из-за очень высокой коррозионной стойкости, обусловленной наличием молибдена.

- Оптимальная стойкость против межкристаллитной коррозии.
- Оптимальное предотвращение точечной коррозии.
- Особенно подходит для сред с повышенной кислотностью, содержанием хлора (5 % при 20 °C), галогенидами брома и солей или при использовании очень агрессивных добавок и растворителей.

АГРЕССИВНЫЕ АГЕНТЫ

Наши рекомендации при присутствии следующих агентов.

- Щелочной раствор: Холодные растворы практически не оказывают воздействия, чего нельзя сказать о концентрированных и горячих растворах.
- Солевые растворы: Реакция на внешнее воздействие обычно довольно хорошая, за исключением присутствия некоторых солей, таких как хлориды; нитраты, напротив, способствуют пассивации и улучшают устойчивость.
- Пищевые продукты: Как правило, нет проблем с коррозией, за исключением некоторых продуктов, которые содержат натуральные или добавленные сернистые компоненты, такие как горчица и белые вина.
- Органические продукты: Как правило, они не оказывают никакого воздействия на нержавеющие стали, за исключением случаев, когда они хлорированы. Клей, мыло, смолы, нефтепродукты и т. д. не представляют никаких проблем.
- Соли и другие минеральные вещества в жидком состоянии: Щелочные продукты разъедают все нержавеющие стали, но нитраты, цианиды, ацетаты и т. д. на них не воздействуют. Большинство других солей и расплавленные металлы вызывают быстрое повреждение.
- Хлориды (в частности, соль): 316L
- Морская атмосфера: 316L
- Азотная кислота: 304L (316L при наличии примесей в кислоте).
- Серная кислота: 316L (зависит от концентрации).
- Фосфорная кислота: 304L/316L (следует опасаться примесей, в частности плавиковой кислоты).
- Кислые сульфиты (целлюлозно-бумажные комбинаты): 316L
- Хлористоводородная кислота: Коррозия неуклонно увеличивается с повышением концентрации; использование нержавеющей стали не допускается.
- Органические кислоты: Уксусная, щавелевая, лимонная и др. кислоты практически не оказывают воздействие.

Специализированная отделка для строгих гигиенических условий

Состояние поверхности играет важную роль в борьбе с бактериями. Чем меньше шероховатость поверхности, тем меньше бактерий отлагается в виде налета. Меньшая шероховатость поверхности означает меньшее количество бактерий, меньшую адгезию материалов и безупречный вид отделки.

A

Также при выборе отделки можно добиться соответствия внешнего вида шкафов виду окружающих машин и оборудования.

Scotch-Brite® Brushing Grain 320 (стандартное предложение)

- Однонаправленное шлифование поверхности по методу, определенному Американским обществом по испытаниям и материалам (ASTM), которое придает идеальную коррозионную стойкость.
- Такая отделка очень часто применяется для шкафов, используемых в химической и пищевой промышленности.
- Шероховатость поверхности снижается благодаря дополнительному процессу полировки, который обеспечивает более эффективные характеристики против воздействия загрязняющих веществ, $R_a \leq 0,8 \text{ мкм}$.



Защитная окраска (по запросу)

Наибольшая защита от агрессивного воздействия, внешнего загрязнения и разбрызгивания металлических частиц.

- Обеспечивает максимальную защиту от коррозии.
- Типичные зоны применения: морские, прибрежные и шельфовые объекты.



ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

Не допускается

- Контакт внешних поверхностей шкафа с железистыми материалами (алюминий, цинк, сталь), которые могут привести к появлению царапин и, как следствие, вызвать коррозию.
- Использование металлических щеток и мягких прокладок: риск точечной коррозии, если используемое оборудование изготовлено из обычной стали.
- Использование мягких прокладок и порошков, ввиду их большой абразивности: риск появления царапин, которые могут привести к налипанию грязи и вызвать коррозию.
- Сверление в мастерской: риск загрязнения нержавеющей стали, повреждения инструмента, появления заусенцев и т. д.
- Очистите от отложений с помощью соляной кислоты.
- Продезинфицируйте чистой жавелевой водой.

Предпочтительно

- Допускается контакт нержавеющей стали с медью и никелем.
- Установка пластиковых шайб между шкафом и подъемными рым-болтами.
- Использование винтов и гаек, замков и ручек из нержавеющей стали.
- Использование мягких нейлоновых губок и щеток.
- Напорные струйные очистители с расстояния 1 м.
- Промывка в чистой воде и полная сушка.
- Для выполнения вырезов в нержавеющей стали используйте специальные инструменты, чтобы избежать риска повреждения инструментов или загрязнения шкафа.

Как выбрать оптимальный шкаф из нержавеющей стали с учетом внешних факторов?

Правильный выбор шкафа и решения для контроля температуры

При определении шкафа должны быть учтены многие факторы.

Их можно подразделить на три группы:

- Защита (оборудование и люди)
 - Температурный контроль
 - Рентабельность решения



Внешние факторы и шкаф

Приведенная ниже таблица является только ориентировочной и не имеет обязательной силы. В общей концепции показаны оптимизированные характеристики универсальных шкафов в соответствии с внешними факторами и с учетом технических и коммерческих критерииев.

■■■ Настоятельно рекомендуется

■ Рекомендуется

- Не рекомендуется

Внешние факторы	Материал шкафа						
	Сталь	Сталь повышенной прочности	Нержавеющая сталь 304L	Нержавеющая сталь 316L	Нержавеющая сталь 316L, окраска	Полиэстер	Полиэстер повышенной прочности
Чистая среда внутри помещений ⁽¹⁾	■ ■	■	■	■	■	■	■
Тяжелый процесс очистки ⁽²⁾	—	—	■ ■ ■	■ ■ ■	—	—	—
На открытом воздухе (без общественного доступа)	—	■ ■ ■	■	■	■	■ ■ ■	■ ■ ■
На открытом воздухе (с общественным доступом)	—	■	■	■	■	■	■ ■ ■
Агрессивные химикаты	—	■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
Солнечное излучение	—	■ ■ ■	—	■ ⁽⁴⁾	■ ⁽⁴⁾	■ ■ ■	■ ■ ■
Песчаная буря	—	—	■ ■ ■	■ ■ ■	—	■	■
Температура > 40 °C ⁽³⁾	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
Температура < 5 °C ⁽³⁾	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
Соленая среда	—	—	—	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
Брызги морской воды	—	—	—	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
Относительная влажность > 70 % ⁽³⁾	—	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
Удар	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
Вандализм	—	■ ■ ■	■	■	■	■	■ ■ ■
Ограбление	—	■ ■ ■	■	■	■	■	■ ■ ■
Сильное загрязнение	■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■
Вибрация (судоходство)	■ ■ ■	—	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■	—
Сейсмичность	■ ■ ■	—	—	—	—	—	—
Электромагнитные помехи	■ ■ ■	—	—	—	—	—	—

(1) Пищевая промышленность не рассматривается.

(2) Например, в пищевой промышленности.

(3) Всегда с использованием решений ClimaSys.

(4) Морские солнечные установки.



ПРЕИМУЩЕСТВА ШКАФОВ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Оптимальное решение для тех случаев, когда требуется чистота или защита от химических веществ

- Два стандартных типа шкафов: 304L и 316L.
 - Два вида отделки: Scotch-Brite® (стандартная) и окраска (по запросу).
 - Совместимость принадлежностей с другими моделями.
 - Полная интеграция с системой регулирования температуры ClimaSys.
 - Услуги по индивидуализации заказа.



Преимущества наших шкафов из нержавеющей стали

A



Стойкость к коррозии и гигиеничность

- Высокая устойчивость к коррозии. Нержавеющая сталь 304L и 316L — это лучшие решения для применения в экстремально сложных условиях.
- Высокое качество стандартной шлифованной поверхности абразивом Scotch-Brite® позволяет очень легко ее обслуживать, не допуская загрязнения. Покраска или обработка микрошариками (по запросу).



Герметичность

- Степени защиты IP66 и IP55 согласно ГОСТ 14254 / МЭК 60529: полная защита от пыли и струй воды.
- Полиуретановое уплотнение.
- Передний профиль с выемкой.
- Три точки запирания для двойной двери.



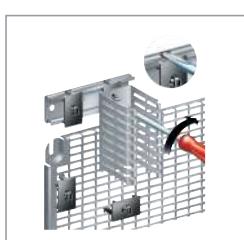
Прочность и надежность

- Стойкость к механическому воздействию в соответствии с ГОСТ IEC 62262:
 - IK10 для сплошной дверцы;
 - IK08 для застекленной дверцы.
- Усиленная дверная рейка или рама.
- Петли из нержавеющей стали.



Широкий выбор принадлежностей

- Аксессуары из нержавеющей стали: навес, проушины для настенного монтажа, гигиенические ножки, цоколь.
- Большой выбор замков из нержавеющей стали.
- Совместимые аксессуары Spacial: монтажные панели, внутренние двери, модульное шасси, поперечные рейки и т. п.



Удобство и экономия времени

- Полный ассортимент принадлежностей для крепления, ввода кабелей и т. п.
- Двустороннее открывание двери до 120°.
- Регулировочные рейки, перфорированные с шагом 25 мм.
- Усиленная перфорированная рама, позволяющая установить аксессуары на дверце.

Системы регулирования температуры

A Система регулирования температуры должна обеспечивать контроль температуры и влажности внутри шкафа. Выбор правильного решения представляет собой комплексный процесс, включающий диагностику среды, расчет параметров и, наконец, определение наилучшей архитектуры (шкафы + установленное оборудование + решение по контролю температуры).



ClimaSys предлагает лучшие решения для шкафов Spacial из нержавеющей стали:



ClimaSys CU
Блоки охлаждения из нержавеющей стали
Оснащен конденсаторной батареей, защищенной легко моющимся покрытием, позволяющим избежать образования бактерий и повысить эффективность.



ClimaSys CE
Воздушно-водяные теплообменники из нержавеющей стали
Рекомендуется для установки в агропромышленном комплексе, где температура окружающей среды составляет около 18–20 °C, или в средах с разделением внешнего и внутреннего пространств.



ClimaSys CV
Системы вентиляции
Специальные решения из нержавеющей стали, крышки вентиляторов и решеток IP55 для защиты систем вентиляции во время процесса очистки струй воды или других жидкостей и поддержания степени защиты IP55.

Компания Schneider Electric предлагает комплексное решение на основе линейки ClimaSys, удовлетворяющее все потребности в следующих областях:

- Охлаждение
- Нагрев
- Регулирование
- Усреднение

Schneider Electric также предлагает инструменты тепловой диагностики ClimaSys DT, соответствующие стандартам для предприятий производства питания и напитков, и программное обеспечение ProClima для проектирования, с помощью которого рассчитывается тепловой баланс и можно выбрать одно или несколько решений по управлению тепловым режимом.

Интеллектуальная система вентиляции ClimaSys		ClimaSys			
Охлаждение		Новинка			
Интеллектуальные системы вентиляции					
Нагрев		Системы принудительной вентиляции			
Управление		Новинка			
Интеллектуальные принадлежности для регулирования температуры					
Тепловые данные					
		ПО EffiClima		ПО ProClima	

Системы регулирования температуры

Сбор тепловых данных для поиска правильных решений по контролю температуры

- 1** Инструменты диагностики ClimaSys DT
- + 2**  Программное обеспечение EffiClima
- + 3**  Программное обеспечение ProClima

A

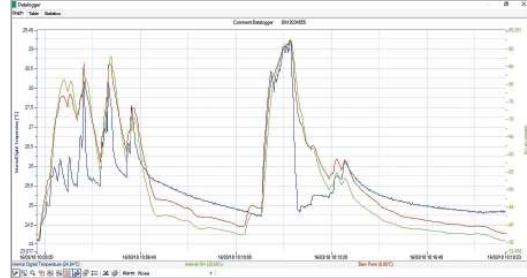
Тепловой расчет: EffiClima и ProClima

 EffiClima

Что делает: создает полный и точный отчет о температурных условиях — температуре, влажности, точке росы для вашей машины или технологического процесса и окружающей среды.

Полная диагностика в три этапа:

- 1• Регистраторы данных ClimaSys DT измеряют и отслеживают тепловые данные.
- 2• ПО EffiClima преобразует данные в отчет о температуре, влажности и точке росы.
- 3• ПО ProClima предлагает правильное решение для управления температурным режимом на основе переменных данных.



Как получить: наберите EffiClima в поисковой строке на сайте www.schneider-electric.com.

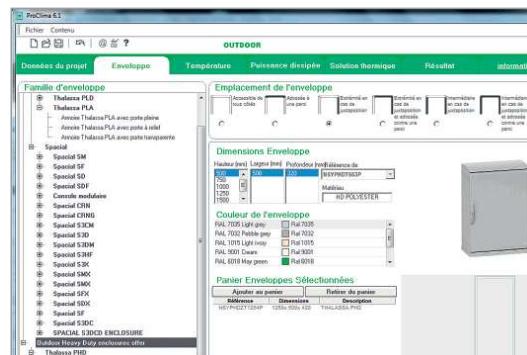
 ProClima

Что делает: это программный пакет для тепловых расчетов. ПО рассчитывает и выбирает тепловые принадлежности, необходимые для шкафов с электрическим и электронным оборудованием.

Помогает предотвратить поломки из-за перегрева устройств в щитах управления.

Как получить: наберите ProClima в поисковой строке www.schneider-electric.com.

Доступно для универсальных шкафов всех серий.



БОЛЕЕ ПОДРОБНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Техническое руководство по эксплуатации щитов управления
Как уменьшить повреждение компонентов за счет эффективного управления температурным режимом

Каталожный номер:
CPTG001_EN



Техническое руководство по эксплуатации щитов управления
Как защитить электрооборудование от конденсации влаги

Каталожный номер:
UE12MK03EN



Техническое руководство по эксплуатации щитов управления
Как выбрать правильное решение по шкафу наружной установки и увеличить его срок службы

Каталожный номер:
CPTG006_EN



Два уровня размещения индивидуального заказа

Заказные решения

A

Предложение Configured: расширенное стандартное предложение



- Мы поставляем наши стандартные шкафы со специфическими услугами (вырез, краска, крепление принадлежностей).
- Мы гарантируем осуществимость заказа благодаря нашей программе конфигурирования *Spacial.conf*.

Фиксированная дата поставки.

Предложение Specific: совместно разработанное предложение



- Мы можем изготовить шкафы с особыми размерами, вариантом отделки, аксессуарами и логистическими требованиями.
- Вы участвуете во всем процессе разработки вашего полностью индивидуального решения.

Соглашение о дате поставки.

ДОСТУПНОСТЬ УСЛУГИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПО ЗАКАЗУ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

	Сталь	Нержавеющая сталь	Теплоизолирующий материал
Коробки	● ○	○	● ○
Настенный монтаж	● ○	● ○	● ○
Компактное напольное исполнение	● ○	● ○	● ○
Модульное напольное исполнение	● ○	● ○	● ○

● Предложения Configured ○ Предложения Specific

Заказные решения



Упрощенная установка

- Шкафы поставляются с вырезами: вам не нужны специальные инструменты



Увеличенный срок службы

- Проделывание вырезов перед окраской гарантирует лучшую антакоррозийность/ герметизацию
- Окраска для обеспечения лучшей защиты



Улучшенное качество

- Отсутствие заусенцев на краях вырезов
- Гарантированные допуски на машинную обработку



Эстетичный вид

- Большой выбор цветов
- Наружные поверхности без царапин

A



Улучшенные характеристики

- Адаптированное управление температурным режимом
- Модернизированный тип нержавеющей стали



Логистика

- Гибкое управление выбранным вами способом доставки (плановая служба доставки для текущих заказов и пр.)
- Специальная упаковка



Экономия времени

- Поставляется с вырезами и окраской: без потерь времени



Эргономичный дизайн

- Индивидуальный проект, специально посвященный вашим личным нуждам

Стандарты и сертификаты

Стандарты для шкафов из нержавеющей стали (1/2)

A

Испытаны и сертифицированы в соответствии со стандартом ГОСТ IEC 62208

Стойкость шкафа проверяется в экстремальных условиях воздействия:

Коррозионная стойкость

Воздействие переменных циклов влажности (95 %) и соляного тумана в течение 24 циклов по 24 часа.

Примечание. Согласно стандарту ГОСТ IEC 62208 требуется указание и верификация степени защиты IP и IK.

Испытаны и сертифицированы в соответствии со стандартом ГОСТ 14254 / МЭК 60529

Этот стандарт определяет степень защиты IP от доступа к опасным частям и от проникновения твердых объектов и воды:

- S3X: IP66 для версии с одной дверцей, IP55 для версии с двумя дверцами
- SMX: IP55
- SFX: IP66 для версии с одной дверцей, IP55 для версии с двумя дверцами

Испытаны и сертифицированы в соответствии со стандартом ГОСТ IEC 62262

Этот стандарт определяет степени защиты, обеспечиваемые корпусами электрооборудования от внешних механических воздействий.

Примечание. Для сплошной дверцы требуется IK10. Для застекленной дверцы требуется IK08.

- S3X: IK10 для версии со сплошной дверцей, IK08 для версии с застекленной дверцей
- SMX: IK10
- SFX: IK10

Испытаны и сертифицированы в соответствии со стандартом UL (Underwriters Laboratories)

Основными стандартами, используемыми для исследования продукции этой категории, являются UL 508A «Промышленные щиты управления», CAN/CSA-C22.2 № 14 «Промышленные средства управления», CAN/CSA C22.2 № 94-M91 «Шкафы специального назначения» и CAN/CSA C22.2 № 73 «Машинное оборудование с электроприводом».

- S3X с одной дверцей: типы 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 5, 12 и 13
- S3X с двумя дверцами: типы 1 и 12
- SMX с одной дверцей: типы 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 5, 12 и 13
- SMX с двумя дверцами: типы 1, 12 и 13
- SFX с одной дверцей: типы 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 5, 12 и 13
- SFX с двумя дверцами: тип 1

Стандарты и сертификаты

Стандарты для шкафов из нержавеющей стали (2/2)

A

Эквивалентность коррозионной стойкости в соответствии со стандартом ИСО 12944-2

Стандарт ИСО 12944 относится к защите стальных конструкций от коррозии с помощью систем защитной окраски, хотя его практическое применение может быть распространено на зоны, где защиты не обеспечивается краской. Для справки указаны типы шкафов Spacial из нержавеющей стали, которые следует выбирать в соответствии с категорией и стойкостью к коррозии:

- Шкафы из нержавеющей стали 304L с обработкой Scotch-Brite®: уровень C3H**
Внешняя среда (вне помещений): городская и промышленная атмосфера, умеренное загрязнение диоксидом серы; прибрежные районы с низкой соленостью.
Внутренняя среда (в помещении): производственные помещения с высокой влажностью и некоторым загрязнением воздуха, например заводы по производству пищевых продуктов, прачечные, пивоварни, молокозаводы.
Устойчивость к воздействию внешних факторов: высокая

- Шкафы из нержавеющей стали 316L с обработкой Scotch-Brite®: уровень C4H**
Внешняя среда (вне помещений): промышленные зоны и прибрежные районы с умеренной соленостью.
Внутренняя среда (в помещении): химические заводы, плавательные бассейны, каботажные суда и верфи.
Устойчивость к воздействию внешних факторов: высокая
- Окрашенные шкафы из нержавеющей стали 316L: уровень C5H (по запросу)**
Внешняя среда (вне помещений): промышленные районы с высокой влажностью и агрессивной атмосферой и прибрежные районы с высокой соленостью.
Внутренняя среда (в помещении): здания или зоны с практически постоянной конденсацией и высоким уровнем загрязнения.
Устойчивость к воздействию внешних факторов: высокая

Серия	Отдельные сборки		
	Пустые сборки для низковольтных распределительных устройств	Стандарты для промышленного оборудования и классификация UL	Классификация или утверждение для использования в морской среде и устойчивости к вибрациям
	Стандарты и директивы		
	ГОСТ IEC 62208	UL508A и CAN/CSA C22.2 № 14	Правила органов по сертификации
Шкафы из нержавеющей стали серии Spacial			
SFX	(1)	●	(1)
SMX	(1)	●	(1)
S3X	●	●	●

(1) Только для вариантов с одной дверцей.

Официальный орган по сертификации		
Бюро Веритас	Бюро Веритас Морской отдел	Underwriters Laboratories
 PB50048	 PB50048	 PB50051
●	●	●



Таблицы выбора изделий

Spacial SBX

Промышленные коробки из нержавеющей стали

Промышленные коробки



PB50366445



Новинка

Характеристики	Spacial SBX Плоская коробка
Коробка с плоскими поверхностями	Коробка с плоскими поверхностями
Материал	Корпус из единого листа металла (прямоугольная конструкция). Желобки по периметру передней панели. Плоская задняя панель.
Обработка	2 профилей с отверстиями, расположеными с шагом 12,5 мм, для установки монтажных панелей и DIN-рейек.
Степень защиты	Комплектуется четырьмя винтами, закручиваемыми на пол оборота, для обеспечения максимальной водонепроницаемости.
Механическая прочность	Уплотнительная прокладка из полиуретана.
Сертификаты*	Подключение заземления обязательно для всех коробок: коробки Spacial SBX из нержавеющей стали оснащены шпилькой заземления M6 x 10, приваренной к крышке, для соединения с корпусом для эквипотенциального соединения. Заземляющая оплётка заказывается отдельно (клемма Ø 6,4 мм).
Установка	Нержавеющая сталь AISI 304L, толщина 1,2 мм.
Другие характеристики	Полировка Scotch-Brite®.
	IP66
	IK10
	IEC 62208 и директива RoHS.
	■ UL, BV, BVM ■ Nema Type 4, 4X, 13 в соответствии со стандартом UL 508 ■ Огнестойкость: М0
Нагрузочная способность	На корпус: 50 кг/м ²
	Вибрационные ограничения
	Специальная конструкция Spacial SBX - корпус из единого листа металла (прямоугольная конструкция). Задняя часть плоская без добавленных деталей - это помогает обеспечить соблюдение определенных ограничений по вибрации. Испытания проводились в соответствии с морским применением по регламенту Бюро Веритас Марин *.

* Сертификация в процессе

PB503663-24



PB502100-24



Размеры			Коробка	Проушины	Комплект для опломбирования
Высота (мм)	Ширина (мм)	Глубина (мм)	SBX		
150	150	80	NSYSBX15158		
	300	80	NSYSBX15308		
200	200	80	NSYSBX20208		
	300	80	NSYSBX20308		
	400	120	NSYSBX204012		
300	300	120	NSYSBX303012		
Комплект поставки			1	4	1

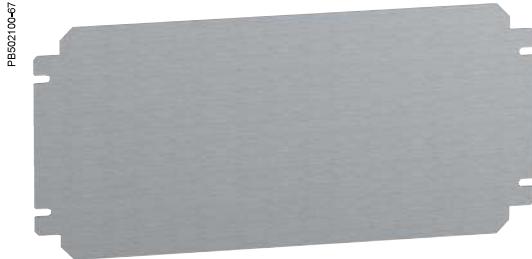
* Одинаковые референсы для всех типоразмеров.

Spacial SBX

Промышленные коробки из нержавеющей стали

Монтажные принадлежности

Принадлежности для монтажа

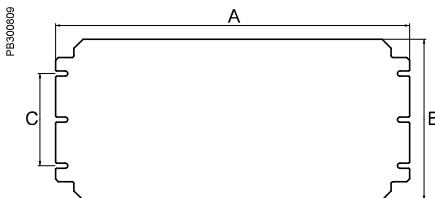


Монтажные платы

- **Материал:** оцинкованная сталь.
- **Установка:** монтаж с помощью 2* или 4 x Ø 5 мм саморезов, шлиц Позидрив, № по кат. **NSYAMFSB** (1). Точки установки монтажной платы совместимы со многими аксессуарами других марок.
- **Комплект поставки:** 1 плата без крепежных винтов.

* Всего 2 винта для монтажных плат высотой 150 мм.

Размеры	Монтажная плата			Толщина	№ по каталогу	
	Высота (мм)	Ширина (мм)	Габариты (мм)			
			A	B	C	
150	150	135	135	-	1.5	NSYMM11SB
	300	135	285	-	1.5	NSYMM13SB
200	200	185	185	100	1.5	NSYMM22SB
	300	185	285	100	1.5	NSYMM23SB
	400	185	385	100	2	NSYMM24SB
300	300	185	185	200	1.5	NSYMM33SB



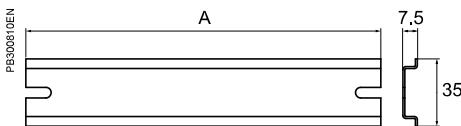
B



DIN-рейки

- **Описание:** симметричные DIN-рейки, 35 x 7.5 мм.
- **Установка:** монтаж с помощью 2* x Ø 5 мм саморезов, шлиц Позидрив, № по кат. **NSYAMFSB** (1).
- **Комплект поставки:** 10 реек без крепежных винтов.

Коробка	DIN-рейка	№ по каталогу
Ширина (мм)	Длина А (мм)	
150	135	NSYAMRD15357SB
200	185	NSYAMRD20357SB
300	285	NSYAMRD30357SB
400	385	NSYAMRD40357SB



Spacial S3X

Настенные шкафы из нержавеющей стали

Настенные шкафы



S3X



Характеристики			Spacial S3X		
			Нержавеющая сталь 304L		Нержавеющая сталь 316L
			Сплошная дверца	Застекленная дверца**	Сплошная дверца
Материал	AISI 304L		Шкаф со сплошной дверцей.	Шкаф с застекленной дверцей, стекло Securit®, толщина 4 мм.	Шкаф со сплошной дверцей.
Отделка	Абразив Scotch-Brite®				
Толщина	10/10°–15/10° мм				
Степень защиты	IP66 (1 дверца) или IP55 (2 дверцы)				
Степень защиты от механических воздействий	IK10		IK08		IK10
Стандарты	ГОСТ IEC 62208				
Сертификаты	<ul style="list-style-type: none"> ■ UL 508A ■ CAN/CSA 22 ■ NEMA: □ Шкаф с одной дверцей: типы 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 5, 12 и 13 □ Шкаф с двумя дверцами: типы 1, 12 и 12K 				
Габаритные размеры (мм)			Нержавеющая сталь 304L		Нержавеющая сталь 316L
Высота	Ширина	Глубина	Кол-во замков	Кол-во дверец	Сплошная дверца
300	200	150	1	1	NSYS3X3215
	250	150	1	1	NSYS3S302515
	300	150	1	1	NSYS3X3315
400	300	150	1	1	NSYS3X4315
		200	1	1	NSYS3X4320
	400	200	1	1	NSYS3X4420
	600	200	1	1	NSYS3X4620
500	400	200	2	1	NSYS3X5420
600	400	200	2	1	NSYS3X6420
	600	250	2	1	NSYS3X6625
	1000	300	*	2	NSYS3X601030
	1200	300	*	2	NSYS3X601230
700	500	250	2	1	NSYS3X7525
800	600	250	2	1	NSYS3X8625
	800	300	2	1	NSYS3X8830
	1000	300	*	2	NSYS3X801030
	1200	300	*	2	NSYS3X801230
1000	800	300	2	1	NSYS3X10830
	1000	300	*	2	NSYS3X101030
1200	800	300	2	1	NSYS3X12830
	1000	300	*	2	NSYS3X121030

* Трехточечная система закрытия. ** Застекленная дверца не имеет усиления.

B

Spacial S3X

Настенные шкафы из нержавеющей стали

Монтажные принадлежности



Габаритные размеры (мм)		Кол-во модулей	Каталожные номера					
Высота	Ширина	Глубина	Монтажная плита					Ступенчатые направляющие
300	200	150	—	NSYMM32	—	NSYMF32	NSYMR32	—
	250	150	—	NSYMM3025	—	—	NSYMR3025	—
	300	150	—	NSYMM33	—	NSYMF33	NSYMR33	—
400	300	150	24	NSYMM43	NSYMS43	NSYMF43	NSYMR43	NSYDLM24
		200	24	NSYMM43	NSYMS43	NSYMF43	NSYMR43	NSYDLM24
	400	200	—	NSYMM44	NSYMS44	NSYMF44	NSYMR44	—
	600	200	—	NSYMM64	NSYMS64	NSYMF64	NSYMR46	—
500	400	200	48	NSYMM54	NSYMS54	NSYMF54	NSYMR54	NSYDLM48
600	400	200	48	NSYMM64	NSYMS64	NSYMF64	NSYMR64	NSYDLM48P
	600	250	84	NSYMM66	NSYMS66	NSYMF66	NSYMR66	NSYDLM84P
	1000	300*	—	NSYMM106	—	NSYMF106	NSYMR106	—
	1200	300*	—	NSYMM126	—	NSYMF126	—	NSYSDCR300
700	500	250	66	NSYMM75	NSYMS75	NSYMF75	NSYMR75	NSYDLM66
	500	250	88	—	—	—	—	NSYDLM88
800	600	250	84	NSYMM86	NSYMS86	NSYMF86	NSYMR86	NSYDLM84
	600	250	112	—	—	—	—	NSYDLM112
	800	300	—	NSYMM88	—	NSYMF88	NSYMR88	—
	1000	300*	—	NSYMM108	—	NSYMF108	NSYMR108	—
	1200	300*	—	NSYMM128	—	NSYMF128	NSYMR128	—
1000	800	300	234	NSYMM108	—	NSYMF108	NSYMR108	NSYDLM240
	1000	300	—	NSYMM1010	—	NSYMF1010	NSYMR1010	—
1200	800	300	—	NSYMM128	—	NSYMF128	NSYMR128	—
	1000	300	—	NSYMM1210	—	NSYMF1210	NSYMR1210	—

* Трехточечная система закрытия.

B

Spacial S3X

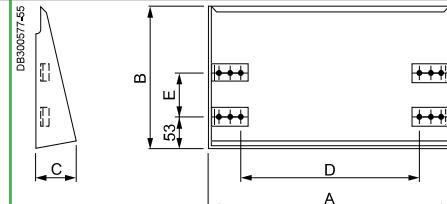
Настенные шкафы из нержавеющей стали

Навес



Характеристики		Навес								
Кол-во замков	Кол-во дверец	Для настенных шкафов (мм)			Размеры (мм)					Каталожные номера
		Высота	Ширина	Глубина	A	B	C	D	E	
1	1	300	200	150	205	183	51	120	—	NSYTX2015
			250	150	205	183	51	120	—	NSYTX2515
			300	150	305	183	51	220	—	NSYTX3015
		400	300	150	305	183	51	220	—	NSYTX3015
			300	200	305	233	51	220	70	NSYTX3020
			400	200	405	233	70	320	70	NSYTX4020
			600	200	605	233	70	520	70	NSYTX6020
			500	400	405	233	70	320	70	NSYTX4020
		600	400	200	405	233	70	320	70	NSYTX4020
			600	250	605	283	70	520	120	NSYTX6025
			1000	300	1005	333	70	920	170	NSYTX10030
		1200	300	1205	333	70	1120	120	NSYTX12030	
			700	500	505	283	70	420	120	NSYTX5025
			800	600	605	283	70	520	120	NSYTX6025
		800	800	300	805	333	70	720	170	NSYTX8030
			1000	300	1005	333	70	920	170	NSYTX10030
			1200	300	1205	333	70	1120	120	NSYTX12030
2	1	1000	800	300	805	333	70	720	170	NSYTX8030
*	2	1000	1000	300	1005	333	70	920	170	NSYTX10030
2	1	1200	800	300	805	333	70	720	170	NSYTX8030
*	2	1200	1000	300	1005	333	70	920	170	NSYTX10030
*	2	1200	1200	300	1005	333	70	920	170	NSYTX10030

B

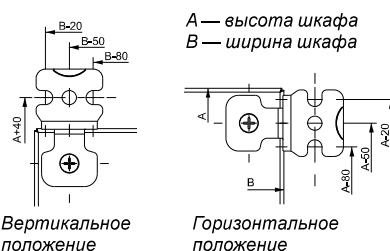


* Трехточечная система закрытия.

Крепление



Характеристики		Проушины для настенного монтажа	
Материал	Монтаж	Нержавеющая сталь 304L	Нержавеющая сталь 316L
Монтаж		■ Монтаж настенных крепежных скоб в горизонтальном или вертикальном положении ■ Крепление снаружи	
Максимальная нагрузка		250 кг	
Поставка		Набор из четырех настенных крепежных проушин	
Каталожные номера		NSYPFCX	NSYPFC2X



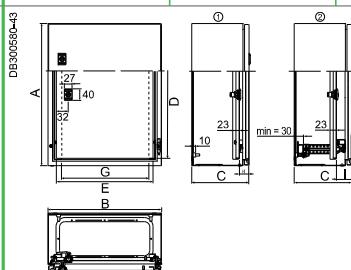
Spacial S3X

Настенные шкафы из нержавеющей стали

Внутренняя дверца



Характеристики		Внутренняя дверца				
Монтаж		<ul style="list-style-type: none"> ■ Замок с двумя бородками 3 мм. ■ Несовместим с блокировочной ручкой и дверным выключателем. Проконсультируйтесь с нами. 				
Максимальная нагрузка		<ul style="list-style-type: none"> ■ В стандартной комплектации может быть одновременно установлена внутренняя дверь и монтажная плата на ступенчатых направляющих. ■ Может устанавливаться как на передней стороне шкафа, так и на ступенчатых направляющих (не входит в стандартную комплектацию). 				
Поставка		30 кг/м ²				
Для настенных шкафов (мм)		1 внутренняя дверца				
Высота (A)		Размеры (мм)				
Ширина (B)		D	E	G	H	I (мин.)
400	300	349	241	208	32	51
500	400	449	341	308	32	51
600	400	549	341	308	32	51
700	500	649	441	408	32	51
800	600	749	541	508	32	51
1000	800	949	741	708	32	51
1200	800	1149	741	708	32	52



- ① Внутренняя дверца NSPIN крепится непосредственно к шкафу.
- ② Внутренняя дверца NSPIN прикреплена к регулируемой опоре NSYSDCR●. В этом случае как внутренняя дверь, так и монтажная плата могут регулироваться по глубине.

B

* Оборудованы сварными вертикальными профилями для упрощения прокладки кабеля.

Варианты запорных устройств



Варианты с замками в трех точках

Тип	Замок с ручкой	Вставка под отвертку
Материал	100 % нержавеющая сталь	Сплав ЦАМ
Степень защиты	IP66 согласно стандарту ГОСТ 14254 / МЭК 60529	
Каталожные номера	NSYTSML	NSYTSMLS3D

* Стандартная накладка поставляется в варианте с двумя дверцами.

Варианты с замком в одной точке

Тип	Замок с двумя бородками	Вставка		Круглый замок			Замок с ручкой				
		Треугольный	Квадратный	Круглый				Навесной замок	1242E	405	610
	Накладка дверного замка со вставкой										
	3 мм	8 мм	7 мм	6 мм	3 мм (запасной)	3 мм					
Материал	Хромированный сплав ЦАМ	Нержавеющая сталь 304L	Хромированный сплав ЦАМ	Нержавеющая сталь 304L	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Хромированный сплав ЦАМ	Полиамид			
Степень защиты	IP66 согласно стандарту ГОСТ 14254 / МЭК 60529										

Каталожные номера

NSYSTDNCX NSYTT8CSX NSYTC7CSX NSYTC6CSX NSYSTDGSX NSYSTDCXH NSYSTDCX2H* NSYCBXHCRN* NSYCL1242ECSX NSYCL405CSX NSYCL610CSX

* Проконсультируйтесь с нами по поводу наличия.

Spacial S3X

Настенные шкафы из нержавеющей стали

Спуско-подъемные операции

Новинка



Характеристики	Рым-болты*
Материал	Нержавеющая сталь 304
Максимальная нагрузка	210 кг на шкаф при строповке под углом 60°
Поставка	Усиливающие кронштейны, прикрепленные к кольцам (эти кронштейны также выполняют роль шаблона для сверления)
Каталожный номер	
Комплект из 2 рым-болтов M8	NSYAEELYTCRXG8

* Проконсультируйтесь с нами по поводу наличия.

Принадлежности для дверцы



B

Характеристики	Дверной выключатель для настенных шкафов
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключатель/коммутатор, оснащенный опорой и креплениями для непосредственного крепления к шкафу. ■ Может использоваться для управления освещением, кондиционерами и т. д. ■ Несовместим с установкой 19-дюймовой поворотной стойки и внутренней дверцы. ■ Н.З. + Н.О. контакт, 10 A/500 В.
Поставка	1 дверной выключатель и элементы крепления
Каталожный номер	NSYINLCRN

Кабельные вводы



Новинка

Характеристики	Кабельный ввод из нержавеющей стали с пластинчатой вставкой						
Поставка	Варианты применения: наружная установка, производство продуктов питания и напитков, фармацевтическая промышленность и другие чувствительные области применения.						
Размеры (мм)	Ø	Ø мин./ макс.	Ø сверления	TD	TL	H	Каталожные номера
M12	3/6,5	От 12 до 12,2	12	12	22	14	AISI 304L AISI 316L
M16	5/10	От 16 до 16,2	16	12	28,5	20	NSYCGX16 NSYCGX16H
M20	6/12	От 20 до 20,2	20	12	24	22	NSYCGX20 NSYCGX20H
M25	11/17	От 25 до 25,2	25	12	32,5	27	NSYCGX25 NSYCGX25H
M32	15/21	От 32 до 32,3	32	15	36	34	NSYCGX32 NSYCGX32H
M40	19/28	От 40 до 40,3	40	15	43,5	43	NSYCGX40 NSYCGX40H

Spacial SMX

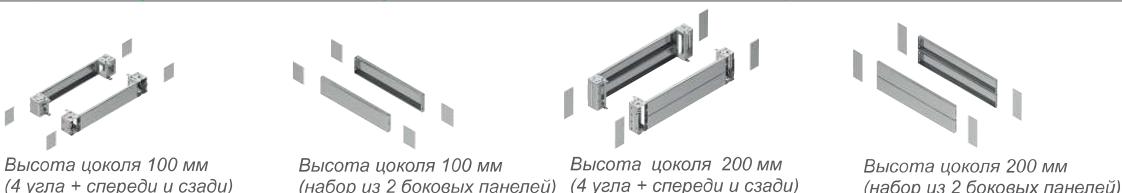
Моноблочные шкафы напольной установки из нержавеющей стали

Моноблочные шкафы напольной установки



Характеристики			Spacial SMX	
Материал			Напольные шкафы из листовой нержавеющей стали, выгнутые и сваренные.	
Отделка			<ul style="list-style-type: none"> ■ Нержавеющая сталь 304L ■ Нержавеющая сталь 316L ■ Абразив Scotch-Brite® ■ Облицовка окраской (по запросу) 	
Толщина			15/10° мм	
Степень защиты			IP55 согласно стандарту ГОСТ 14254 / МЭК 60529 (только для однодверного шкафа)	
Степень защиты от механических воздействий			IK10 согласно стандарту ГОСТ IEC 62262	
Стандарты			ГОСТ IEC 62208	
Сертификаты			<ul style="list-style-type: none"> ■ UL 508 ■ CAN/CSA 22 ■ NEMA: □ Шкаф с одной дверцей: типы 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 5, 12, 12K и 13 □ Шкаф с двумя дверцами: типы 1, 12, 12K и 13 	
Габаритные размеры (мм)			Шкафы из нержавеющей стали	
Высота (A)	Ширина (B)	Глубина (C)	304L	316L
1400	1000	300	NSYSMX141030	—
1600	800	400	NSYSMX16840	—
1800	600	400	NSYSMX18640	—
	800	400	NSYSMX18840	NSYSMX18840H
	1200	400	NSYSMX181240	NSYSMX181240H
	1600	400	NSYSMX181640	NSYSMX181640H
2000	800	500	NSYSMX20850	—
	1000	400	NSYSMX201040	NSYSMX201040H
	1200	500	NSYSMX201250	NSYSMX201250H
	1600	600	NSYSMX201660	NSYSMX201660H

Пол



Характеристики			Цоколи из нержавеющей стали											
Материал			Нержавеющая сталь, AISI 304L				Нержавеющая сталь, AISI 316L							
Отделка			Обработка абразивом Scotch-Brite®, гарантирующая долговечность в условиях, когда при контакте с полом увеличивается риск коррозии											
Монтаж			Монтаж в отверстия для крепления шкафов к полу Подходит для стальных напольных шкафов (SF и SM)											
Габаритные размеры (мм)			Высота цоколя 100 мм		Высота цоколя 200 мм		Высота цоколя 100 мм		Высота цоколя 200 мм					
Высота (A)	Ширина (B)	Глубина (C)	Комплект (4 угла + спереди и сзади)	Набор из 2 боковых панелей	Комплект (4 угла + спереди и сзади)	Набор из 2 боковых панелей (2 шт.)	Комплект (4 угла + спереди и сзади)	Набор из 2 боковых панелей	Комплект (4 угла + спереди и сзади)	Набор из 2 боковых панелей (2 шт.)				
1400	1000	300	NSYSPFX10100	NSYSPSX3100	NSYSPFX10200	NSYSPSX3200	NSYSPFX10100H	NSYSPSX3100H	NSYSPFX10200H	NSYSPSX3200H				
1600	800	400	NSYSPFX8100	NSYSPSX4100	NSYSPFX8200	NSYSPSX4200	NSYSPFX8100H	NSYSPSX4100H	NSYSPFX8200H	NSYSPSX4200H				
1800	600	400	NSYSPFX6100	NSYSPSX4100	NSYSPFX6200	NSYSPSX4200	—	NSYSPSX4100H	—	NSYSPSX4200H				
	800	400	NSYSPFX8100	NSYSPSX4100	NSYSPFX8200	NSYSPSX4200	NSYSPFX8100H	NSYSPSX4100H	NSYSPFX8200H	NSYSPSX4200H				
	1200	400	NSYSPFX12100	NSYSPSX4100	NSYSPFX12200	NSYSPSX4200	NSYSPFX12100H	NSYSPSX4100H	NSYSPFX12200H	NSYSPSX4200H				
	1600	400	NSYSPFX16100	NSYSPSX4100	NSYSPFX16200	NSYSPSX4200	NSYSPFX16100H	NSYSPSX4100H	NSYSPFX16200H	NSYSPSX4200H				
2000	600	500	NSYSPFX6100	NSYSPSX5100	NSYSPFX6200	NSYSPSX5200	—	NSYSPSX5100H	—	NSYSPSX5200H				
	800	400	NSYSPFX8100	NSYSPSX4100	NSYSPFX8200	NSYSPSX4200	NSYSPFX8100H	NSYSPSX4100H	NSYSPFX8200H	NSYSPSX4200H				
	800	500	NSYSPFX8100	NSYSPSX5100	NSYSPFX8200	NSYSPSX5200	NSYSPFX8100H	NSYSPSX5100H	NSYSPFX8200H	NSYSPSX5200H				
	600	600	NSYSPFX8100	NSYSPSX6100	NSYSPFX8200	NSYSPSX6200	NSYSPFX8100H	NSYSPSX6100H	NSYSPFX8200H	NSYSPSX6200H				
	1000	400	NSYSPFX10100	NSYSPSX4100	NSYSPFX10200	NSYSPSX4200	NSYSPFX10100H	NSYSPSX4100H	NSYSPFX10200H	NSYSPSX4200H				
	1000	600	NSYSPFX10100	NSYSPSX6100	NSYSPFX10200	NSYSPSX6200	NSYSPFX10100H	NSYSPSX6100H	NSYSPFX10200H	NSYSPSX6200H				
	1200	500	NSYSPFX12100	NSYSPSX5100	NSYSPFX12200	NSYSPSX5200	NSYSPFX12100H	NSYSPSX5100H	NSYSPFX12200H	NSYSPSX5200H				
	1200	600	NSYSPFX12100	NSYSPSX6100	NSYSPFX12200	NSYSPSX6200	NSYSPFX12100H	NSYSPSX6100H	NSYSPFX12200H	NSYSPSX6200H				
	1600	600	NSYSPFX16100	NSYSPSX6100	NSYSPFX16200	NSYSPSX6200	NSYSPFX16100H	NSYSPSX6100H	NSYSPFX16200H	NSYSPSX6200H				

Spacial SMX

Моноблочные шкафы напольной установки из нержавеющей стали

Навес

Новинка

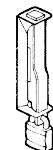


Характеристики			Навес*
Материал			Гарантирует очень высокую защиту шкафа при установке на открытом воздухе.
Отделка			<ul style="list-style-type: none"> ■ Листовая нержавеющая сталь 304L ■ Свяжитесь с нами по поводу применения других марок нержавеющей стали
Толщина			<ul style="list-style-type: none"> ■ Аbrasiv Scotch-Brite® ■ Свяжитесь с нами по поводу применения других типов отделки
Монтаж			15/10° мм
Габаритные размеры (мм)			Закрепляется в тех же отверстиях, что и рым-болт. Поставляется с креплениями. Свяжитесь с нами по поводу применения других размеров и навесов для комплектов
Высота	Ширина	Глубина	Монтаж сверху
1400	1000	300	Каталожные номера
1600	800	400	NSYSCMX10030
1800	600	400	NSYSCMX8040
	800	400	NSYSCMX6040
	1200	400	NSYSCMX8040
	1600	400	NSYSCMX12040
2000	800	500	NSYSCMX16040
	1000	400	NSYSCMX8050
	1200	500	NSYSCMX10040
	1600	600	NSYSCMX12050
			NSYSCMX16060

* Будет в наличии в 2019 г. До тех пор используйте тот же навес, что и в шкафах SFX.

B

Варианты запорных устройств



Шкафы Spacial SMX и SFX поставляются в стандартной комплектации с выдвижной ручкой из окрашенного сплава ЦАМ с 5-миллиметровой вставкой с двумя бородками (каталожный номер: NSYMCSX). Трансформация стандартной вставки с помощью вставок или цилиндра замка другой формы согласно следующей таблице:

Характеристики		Варианты запорных устройств					
Тип	Форма вставки					Система навесных замков	
	Двойная вставка 5 мм	Квадратная вставка		Треугольная вставка			Устройство для навесного замка
		6 мм	7 мм	8 мм	6,5 мм	8 мм	
Поставка	Вставка с ключом					1 упаковка	1 упаковка
Каталожные номера	NSYDB5ME	NSYTC6ME	NSYTC7ME	NSYTC8ME	NSYTT6ME	NSYTT8ME	NSYBCME

Характеристики		Варианты запорных устройств					
Тип	Цилиндры замков						
	Усиленный ключ и цилиндр	Ключ и цилиндр JIS	Ручной	Цилиндр и ключ 405E	Цилиндр и ключ 610E	Цилиндр и ключ 1242E	
Поставка	1 упаковка	1 упаковка	1 упаковка	Цилиндр с 1 ключом	Цилиндр с 1 ключом	Цилиндр с 1 ключом	
Каталожные номера	NSYTLRME	NSYTLJISME	NSYTMME	NSYTCL405ME	NSYTCL610ME	NSYTL1242EME	

Spacial SMX

Моноблочные шкафы напольной установки из нержавеющей стали

Монтажные принадлежности



Характеристики			Сплошная монтажная плата	Вертикальные стойки	
Габаритные размеры (мм)				Стандартные	Технические
Высота (A)	Ширина (B)	Глубина (C)			
1400	1000	300	NSYMP1410	—	NSYTVR14
1600	800	400	NSYMP168	—	NSYTVR16
1800	600	400	NSYMP186	NSYVR18	NSYTVR18
	800	400	NSYMP188	NSYVR18	NSYTVR18
	1200	400	NSYMP1812	NSYVR18	NSYTVR18
	1600	400	NSYMP1816	NSYVR18	NSYTVR18
2000	800	500	NSYMP208	NSYVR20	NSYTVR20
	1000	400	NSYMP2010	NSYVR20	NSYTVR20
	1200	500	NSYMP2012	NSYVR20	NSYTVR20
	1600	600	NSYMP2016	NSYVR20	NSYTVR20

Другие принадлежности

B

Новинка



Характеристики	Рым-болты*	Проушины для настенного монтажа	Гигиенические ножки
Материал	Нержавеющая сталь 304	Нержавеющая сталь 304L	Нержавеющая сталь 316L
Монтаж	Крепится с помощью поставляемых крепежных гаек	Монтаж настенных крепежных скоб в горизонтальном или вертикальном положении Крепление снаружи	Регулируется по высоте от 140 до 200 мм
Максимальная нагрузка	340 кг при строповке под углом 60°	Горизонтальное положение: 180 кг Вертикальное положение: 350 кг	На опору: 100 кг
Поставка	Набор из четырех рым-болтов M12	Набор из четырех настенных крепежных проушин	Набор из четырех регулируемых ножек
Каталожные номера	NSYSMXEB	NSYFCMX	NSYPHX200

*Проконсультируйтесь с нами по поводу наличия.

Spacial SFX

Модульные шкафы напольной установки из нержавеющей стали

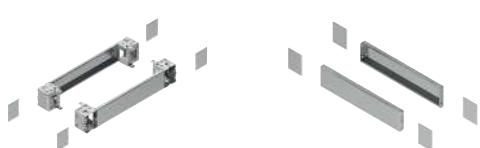
Модульные шкафы напольной установки



Характеристики			Spacial SFX
Материал			Нержавеющая сталь 304L Вариант 316L (по заказу)
Отделка			■ Абразив Scotch-Brite® ■ Облицовка окраской (по запросу)
Толщина			15/10° мм
Степень защиты			IP66 согласно стандарту ГОСТ 14254 / МЭК 60529 (только для однодверного шкафа)
Степень защиты от механических воздействий			IK10 согласно стандарту ГОСТ IEC 62262
Стандарты			ГОСТ IEC 62208
Сертификаты			■ UL 508 ■ NEMA: Шкаф с одной дверцей: тип 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 5, 12, 12K, 13
Габаритные размеры (мм)		Количество передних дверей	Шкафы из нержавеющей стали
Высота (A)	Ширина (B)	Глубина (C)	304L
1800	600	400	1 NSYSFX18640
	800	400	1 NSYSFX18840
	1200	400	2 NSYSFX181240
2000	600	500	1 NSYSFX20650
	800	400	1 NSYSFX20840
	800	600	1 NSYSFX20860
	1000	600	2 NSYSFX201060
	1200	600	2 NSYSFX201260

B

Пол



Высота цоколя 100 мм
(4 угла + спереди и сзади)

Высота цоколя 100 мм
(набор из 2 боковых панелей)

Характеристики			Цоколи из нержавеющей стали			
Материал			Нержавеющая сталь, AISI 304L			
Отделка			Обработка абразивом Scotch-Brite®, гарантирующая долговечность в условиях, когда при контакте с полом увеличивается риск коррозии			
Монтаж			Монтаж в отверстия для крепления шкафов к полу Подходит для стальных напольных шкафов (SF и SM)			
Габаритные размеры (мм)			Высота цоколя 100 мм		Высота цоколя 200 мм	
Высота (A)	Ширина (B)	Глубина (C)	Комплект (4 угла + спереди и сзади)	Набор из 2 боковых панелей	Комплект (4 угла + спереди и сзади)	Набор из 2 боковых панелей (2 шт.)
1400	1000	300	NSYSPFX10100	—	NSYSPFX10200	—
1600	800	400	NSYSPFX8100	NSYSPSX4100SF	NSYSPFX8200	NSYSPSX4200SF
1800	600	400	NSYSPFX6100	NSYSPSX4100SF	NSYSPFX6200	NSYSPSX4200SF
	800	400	NSYSPFX8100	NSYSPSX4100SF	NSYSPFX8200	NSYSPSX4200SF
	1200	400	NSYSPFX12100	NSYSPSX4100SF	NSYSPFX12200	NSYSPSX4200SF
	1600	400	—	NSYSPSX4100SF	—	NSYSPSX4200SF
2000	600	500	NSYSPFX6100	NSYSPSX5100SF	NSYSPFX6200	NSYSPSX5200SF
	800	400	NSYSPFX8100	NSYSPSX4100SF	NSYSPFX8200	NSYSPSX4200SF
	800	500	NSYSPFX8100	NSYSPSX5100SF	NSYSPFX8200	NSYSPSX5200SF
	800	600	NSYSPFX8100	NSYSPSX6100SF	NSYSPFX8200	NSYSPSX6200SF
	1000	400	NSYSPFX10100	NSYSPSX4100SF	NSYSPFX10200	NSYSPSX4200SF
	1000	600	NSYSPFX10100	NSYSPSX6100SF	NSYSPFX10200	NSYSPSX6200SF
	1200	500	NSYSPFX12100	NSYSPSX5100SF	NSYSPFX12200	NSYSPSX5200SF
	1200	600	NSYSPFX12100	NSYSPSX6100SF	NSYSPFX12200	NSYSPSX6200SF
	1600	600	—	NSYSPSX6100SF	—	NSYSPSX6200SF

Spacial SFX

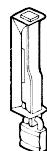
Модульные шкафы напольной установки из нержавеющей стали

Навес



Характеристики		Навес
Материал		Гарантирует очень высокую защиту шкафа при установке на открытом воздухе.
Отделка		<ul style="list-style-type: none"> ■ Листовая нержавеющая сталь 304L ■ Свяжитесь с нами по поводу применения других марок нержавеющей стали
Толщина		<ul style="list-style-type: none"> ■ Абразив Scotch-Brite® ■ Свяжитесь с нами по поводу применения других типов отделки
Монтаж		15/10° мм
Габаритные размеры (мм)		Закрепляется в тех же отверстиях, что и рым-болт. Поставляется с креплениями. Свяжитесь с нами по поводу применения других размеров и навесов для комплектов
Высота (A)	Ширина (B)	Глубина (C)
1800	600	400
	800	400
	1200	400
2000	600	500
	800	400
	800	600
	1000	600
	1200	600
		NSYSCX6040
		NSYSCX8040
		NSYSCX12040
		NSYSCX6050
		NSYSCX8040
		NSYSCX8060
		NSYSCX10060
		NSYSCX12060

Варианты запорных устройств



B

Шкафы Spacial SMX и SFX поставляются в стандартной комплектации с выдвижной ручкой из окрашенного сплава ЦАМ с 5-миллиметровой вставкой с двумя бородками (каталожный номер: NSYMCSX). Трансформация стандартной вставки с помощью вставок или цилиндра замка другой формы согласно следующей таблице:

Характеристики		Варианты запорных устройств						
Тип	Форма вставки					Система навесных замков		
	Двойная вставка 5 мм	Квадратная вставка		Треугольная вставка		Устройство для навесного замка		
		6 мм	7 мм	8 мм	6,5 мм	8 мм		
Поставка	Вставка с ключом	Вставка с ключом			1 упаковка	1 упаковка		
Каталожные номера		NSYTDB5ME	NSYTC6ME	NSYTC7ME	NSYTC8ME	NSYTT6ME	NSYTT8ME	NSYBCME

Характеристики		Варианты запорных устройств					
Тип	Цилиндры замков						
	Усиленный ключ и цилиндр	Ключ и цилиндр JIS	Ручной	Цилиндр и ключ 405E	Цилиндр и ключ 610E	Цилиндр и ключ 1242E	
Поставка	1 упаковка	1 упаковка	1 упаковка	Цилиндр с 1 ключом	Цилиндр с 1 ключом	Цилиндр с 1 ключом	
Каталожные номера		NSYTLRME	NSYTLJISME	NSYTMME	NSYTCL405ME	NSYTCL610ME	NSYTL1242EME

Принадлежности для дверцы



Характеристики		Дверной выключатель
Для серии Spacial SFX		<ul style="list-style-type: none"> ■ Выключатель крепится к конструкции шкафа. ■ Просверленный кабельный ввод M20 для кабельного сальника. ■ Н.З. + Н.О. контакт, 10 A/500 В.
Поставка	1	
Каталожный номер		NSYDCM20

Spacial SFX

Модульные шкафы напольной установки из нержавеющей стали

Монтажные принадлежности



Характеристики			Боковые панели	Сплошная монтажная плата	Вертикальные стойки
Материал			Листовая нержавеющая сталь 304L	–	–
Габаритные размеры (мм)				Стандартные	Технические
Высота (A)	Ширина (B)	Глубина (C)	NSY2SPX184	NSYPHX200	NSYVR18
	600	400	NSY2SPX184	NSYMP188	NSYVR18
	800	400	NSY2SPX184	NSYMP1812	NSYVR18
2000	600	500	NSY2SPX205	NSYMP206	NSYVR20
	800	400	NSY2SPX204	NSYMP208	NSYVR20
	800	500	NSY2SPX205	–	–
	800	600	NSY2SPX206	NSYMP208	NSYVR20
	1000	600	NSY2SPX206	NSYMP2010	NSYVR20
	1200	600	NSY2SPX206	NSYMP2012	NSYVR20

B

Другие принадлежности

Новинка



Характеристики		Рым-болты*	Подъемный кронштейн	Гигиенические ножки	Соединительный комплект
Материал	Нержавеющая сталь 304	Обработанная сталь	Нержавеющая сталь 316L	–	■ Плоские разъемы и кронштейны: оцинкованная сталь (NSYSFBK19) ■ Уплотнительная прокладка: этилен-пропиленовый каучук (NSYSFXJG)
Степень защиты	–	–	–	–	IP55
Монтаж	Крепится с помощью поставляемых крепежных гаек	Они фиксируются вместо рым-болтов на двух подходящих шкафах бок о бок, гарантируя жесткость при подъеме	Регулируется по высоте от 140 до 200 мм	–	Крепление с внутренней стороны шкафа
Максимальная нагрузка	540 кг при строповке под углом 60°	1300 кг при строповке под углом 60°	На опору: 100 кг	–	–
Поставка	Набор из четырех рым-болтов M12	Набор из четырех подъемных кронштейнов	Набор из четырех регулируемых ножек	–	–
Каталожные номера		NSYSMXEB	NSYPUNX	NSYPHX200	NSYSFBK19 +NSYSFXJG

*Проконсультируйтесь с нами по поводу наличия.

Spacial SDX и SDCX

Специализированные шкафы из нержавеющей стали
с операторскими терминалами

Шкафы с операторскими терминалами и принадлежности для них



Spacial SDX, IP55, IK10 Нержавеющая сталь 304L			Передний и задний цоколи		Боковые панели цоколя			
Размеры (мм)		Каталожные номера пульта управления	Кол-во передних дверей	Каталожные номера цоколей		Каталожные номера цоколей		
Высота	Ширина	Глубина		100 мм	200 мм	100 мм	200 мм	
1000	600	500	NSYSDX6	1	NSYSPFX6100	NSYSPFX6200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	600	500	NSYSDX6	1	NSYSPFX6100	NSYSPFX6200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	800	500	NSYSDX8	1	NSYSPFX8100	NSYSPFX8200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	800	500	NSYSDX8	1	NSYSPFX8100	NSYSPFX8200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	800	500	NSYSDX8	1	NSYSPFX8100	NSYSPFX8200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	1000	500	NSYSDX10	2	NSYSPFX10100	NSYSPFX10200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	1000	500	NSYSDX10	2	NSYSPFX10100	NSYSPFX10200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	1000	500	NSYSDX10	2	NSYSPFX10100	NSYSPFX10200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	1000	500	NSYSDX10	2	NSYSPFX10100	NSYSPFX10200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	1200	500	NSYSDX12	2	NSYSPFX12100	NSYSPFX12200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	1200	500	NSYSDX12	2	NSYSPFX12100	NSYSPFX12200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	1200	500	NSYSDX12	2	NSYSPFX12100	NSYSPFX12200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	1200	500	NSYSDX12	2	NSYSPFX12100	NSYSPFX12200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200
1000	1200	500	NSYSDX12	2	NSYSPFX12100	NSYSPFX12200	NSYSPSX5100	NSYSPSX5200

B



Ширина модульной консоли (мм)	Глубина: 200 мм	Глубина: 300 мм	Заглушки
400	NSYSDCX42	NSYSDCX43	NSYRPX2
600	NSYSDCX62	NSYSDCX63	-
400	NSYSDCX42	NSYSDCX43	2 x NSYRPX2
400	2 x NSYSDCX42	2 x NSYSDCX43	-
600	NSYSDCX62	NSYSDCX63	NSYRPX2
400	NSYSDCX42	NSYSDCX43	3 x NSYRPX2
600	NSYSDCX62	NSYSDCX63	2 x NSYRPX2
600	NSYSDCX62	NSYSDCX63	2 x NSYRPX2
400 + 600	NSYSDCX42 + NSYSDCX62	NSYSDCX43 + NSYSDCX63	-
400	NSYSDCX42	NSYSDCX43	4 x NSYRPX2
400 + 600	NSYSDCX42 + NSYSDCX62	NSYSDCX43 + NSYSDCX63	NSYRPX2
600	NSYSDCX62	NSYSDCX63	3 x NSYRPX2
600	NSYSDCX62	NSYSDCX63	3 x NSYRPX2
600	2 x NSYSDCX62	2 x NSYSDCX63	-

Spacial SDX и SDCX

Специализированные шкафы из нержавеющей стали с операторскими терминалами

Принадлежности



Монтажные платы для модульных консолей

Ширина модульной консоли (мм)	Расстояние между креплениями от центра до центра (мм)		Сплошная монтажная плата	Монтажная плата с микроперфорацией	Монтажная плата Telequick
	Высота	Ширина			
400	325	325	NSYMM44	NSYMF44	NSYMR44
600	625	325	NSYMM64	NSYMF64	NSYMR64

B



Пневматическая подпорка открытия

Описание	Номинальная нагрузка на подпорку (Н)	Каталожные номера подпорок	Описание	Макс. нагрузка на крышку (кг)	Каталожные номера пультов управления	Поставка подпорок в стандартной комплектации
Держит крышку пульта в открытом положении под углом 75°. Поставляется с креплениями.	244 300	NSYPLS24 NSYPLS30	Подпорки поставляются в стандартной комплектации с пультами управления в соответствии с нижеследующей таблицей.	13 13 17 15	NSYSDX6 NSYSDX8 NSYSDX10 NSYSDX12	NSYPLS24 NSYPLS24 NSYPLS30 NSYPLS30

Spacial SMX PC

Стойка из нержавеющей стали для компьютера

Стойка для компьютера



Характеристики			Стойки из нержавеющей стали 304L для компьютеров	Передний цоколь	Боковые панели цоколя		
Высота (мм) (A)	Ширина (мм) (B)	Глубина (мм) (C)	Каталожные номера				
1600	600	600	NSYSMX16660PC	100 мм NSYSPFX6100	200 мм NSYSPFX6200	100 мм NSYSPSX6100	200 мм NSYSPSX6200
1800	600	600	NSYSMX18660PC	NSYSPFX6100	NSYSPFX6200	NSYSPSX6100	NSYSPSX6200

B

ClimaSys

Системы регулирования температуры

Системы вентиляции с фильтрами (1/2)



	Расход потока воздуха (м³/ч)			Напряжение (В)	Принудительная вентиляция			
	Свободный с фильтром	С 1 выходной решеткой	С 2 выходными решетками		Вентилятор с фильтром	Выходная решетка	Крышки	Запасной фильтр для крышки
	50 Гц	50 Гц	50 Гц		IP54 — RAL 7035	IP54 — RAL 7035	IP55 — нержавеющая сталь	Мин. 5 шт. в упаковке
	38	25	33	230	NSYCVF38M230PF	NSYCAG92LPF	—	—
	38	27	35	115	NSYCVF38M115PF			
	58	39	47	24 В пост. тока	NSYCVF38M24DPF			
	44	34	41	48 В пост. тока	NSYCVF38M48DPF			
B	85	63	71	230	NSYCVF85M230PF	NSYCAG125LPF	NSYCAP125LXF	NSYCAF125L55
	79	65	73	115	NSYCVF85M115PF			
	80	57	77	24 В пост. тока	NSYCVF85M24DPF			
	79	59	68	48 В пост. тока	NSYCVF85M48DPF			
	165	153	161	230	NSYCVF165M230PF	NSYCAG223LPF	NSYCAP223LXF	NSYCAF223L55
	164	153	161	115	NSYCVF165M115PF			
	188	171	179	24 В пост. тока	NSYCVF165M24DPF			
	193	171	179	48 В пост. тока	NSYCVF165M48DPF			
	302	260	268	230	NSYCVF300M230PF			
	302	263	271	115	NSYCVF300M115PF			
	262	221	229	24 В пост. тока	NSYCVF300M24DPF			
	247	210	218	48 В пост. тока	NSYCVF300M48DPF			
	562	473	481	230	NSYCVF560M230PF	NSYCAG291LPF	NSYCAP291LXF	NSYCAF291L55
	582	485	494	115	NSYCVF560M115PF			
	838	718	728	230	NSYCVF850M230PF			
	983	843	854	115	NSYCVF850M115PF			
	931	798	809	400	NSYCVF850M400PF			

ClimaSys

Системы регулирования температуры

Системы вентиляции с фильтрами (2/2)



Воздушно-водяные теплообменники



Модели с боковым креплением — IP55

Мощность охлаждения W10A35 (Вт)	Максимальное давление в гидравлическом контуре	Напряжение (В)	Нержавеющая сталь
1000	5 бар	1 x 230	NSYCEWX1K*
1750	5 бар	1 x 230	NSYCEWX1K8*
2500	5 бар	1 x 230	NSYCEWX2K5*
3500	5 бар	1 x 230	NSYCEWX3K5*
4500	5 бар	1 x 230	NSYCEWX4K5*
6000	5 бар	1 x 230	NSYCEWX6K*
6000	8 бар	2 x 400–440	NSYCEWX6K2P4
10 000	8 бар	1 x 230	NSYCEWX10K
10 000	8 бар	2 x 400–440	NSYCEWX10K2P4
15 000	8 бар	1 x 230	NSYCEWX15K
15 000	8 бар	2 x 400–440	NSYCEWX15K2P4

* Для версии с сертификатом UL добавьте UL в конец каталожного номера (пример: NSYCEWX6KUL).



Блоки охлаждения



Модели с боковым креплением — IP55

Мощность охлаждения L35-L35 Вт (БТЕ/ч)	Напряжение (В пер. тока)	Нержавеющая сталь (1)
380 (1297)	230	NSYCUX400*
640 (2184)	230	NSYCUX600
820 (2798)	230	NSYCUX800
1000 (3412)	230	NSYCUX1K
1000 (3412)	400	NSYCUX1K2P4
1250 (4265)	230	NSYCUX1K2
1600 (5459)	230	NSYCUX1K6
1600 (5459)	400	NSYCUX1K62P4
2000 (6824)	230	NSYCUX2K
2000 (6824)	400	NSYCUX2K3P4
2900 (9895)	400	NSYCUX3K3P4
3850 (13 137)	400	NSYCUX4K3P4

(1) Для версии с сертификатом UL добавьте UL в конец каталожного номера (пример: NSYCUX1KUL).

* Вариант с сертификатом UL отсутствует.

B



Модели с верхним креплением — IP54

Мощность охлаждения L35-L35 Вт (БТЕ/ч)	Напряжение (В)	Нержавеющая сталь
410 (1399)	230	NSYCUX400R
820 (2798)	230	NSYCUX800R
1150 (3924)	230	NSYCUX1K2R
1550 (5289)	230	NSYCUX1K5R
2050 (6995)	230	NSYCUX2KR
2050 (6995)	400	NSYCUX2K3P4R
2900 (9895)	400	NSYCUX3K3P4R
3850 (13 137)	400	NSYCUX4K3P4R



Модели SLIM с боковым креплением — IP55

Мощность охлаждения L35-L35 Вт (БТЕ/ч)	Напряжение (В)	Нержавеющая сталь UL
1100 (3753)	230	NSYCUSX1K1UL
1100 (3753)	400	NSYCUSX1K12P4UL
1500 (5118)	230	NSYCUSX1K5UL
1500 (5118)	400	NSYCUSX1K52P4UL
2000 (6824)	230	NSYCUSX2KUL
2000 (6824)	400	NSYCUSX2K3P4UL
2500 (8530)	230	NSYCUSX2K5UL
2500 (8530)	400	NSYCUSX2K53P4UL
3200 (10 919)	230	NSYCUSX3K2UL
3200 (10 919)	400	NSYCUSX3K23P4UL

ClimaSys

Системы регулирования температуры



ClimaSys CR: изолированные резистивные нагреватели



Изолированные резистивные нагреватели — двухполюсные

Мощность (Вт)	Напряжение (В)	Каталожные номера
10	110–250 В пер. тока	NSYCR10WU2C*
10	12–24 В пер. тока	NSYCR10WU1C
20	110–250 В пер. тока	NSYCR20WU2C*
20	12–24 В пер. тока	NSYCR20WU1C



Изолированные резистивные нагреватели — четырехполюсные

Мощность (Вт)	Напряжение (В)	Каталожные номера
55	110–250 В пер. тока	NSYCR50WU2C*
55	12–24 В пер. тока	NSYCR50WU1C
55	270–420 В пер. тока	NSYCR50WU3C
100	110–250 В пер. тока	NSYCR100WU2C*
100	12–24 В пер. тока	NSYCR100WU1C
100	270–420 В пер. тока	NSYCR100WU3C
147	110–250 В пер. тока	NSYCR150WU2C*
147	12–24 В пер. тока	NSYCR150WU1C



Изолированные резистивные нагреватели с вентилятором

Мощность (Вт)	Напряжение (В)	Каталожный номер
177	230 В пер. тока	NSYCR170W230VVC*



Термофены

Мощность (Вт)	Напряжение (В)	Каталожные номера
400/550	120 В пер. тока	NSYCRP1W120VTVC*
400/550	230 В пер. тока	NSYCRP1W230VTVC*

* Модели с UL-сертификацией.



ClimaSys CR: алюминиевые резистивные нагреватели



Алюминиевые резистивные нагреватели

Мощность (Вт)	Напряжение (В)	Каталожные номера
Сетевой шнур		
10	12–24 В пер. тока	NSYCR10WU1
10	110–250 В пер. тока	NSYCR10WU2*
20	12–24 В пер. тока	NSYCR20WU1
20	110–250 В пер. тока	NSYCR20WU2*
Клеммный блок		
20	270–420 В пер. тока	NSYCR20WU3
55	12–24 В пер. тока	NSYCR55WU1
55	110–250 В пер. тока	NSYCR55WU2*
55	270–420 В пер. тока	NSYCR55WU3
90	12–24 В пер. тока	NSYCR100WU1
90	110–250 В пер. тока	NSYCR100WU2*
90	270–420 В пер. тока	NSYCR100WU3
150	12–24 В пер. тока	NSYCR150WU1
150	110–250 В пер. тока	NSYCR150WU2*
150	270–420 В пер. тока	NSYCR150WU3



Алюминиевые резистивные нагреватели с вентилятором

Мощность (Вт)	Напряжение (В)	Каталожные номера
250	115 В пер. тока	NSYCR250W115VV*
250	230 В пер. тока	NSYCR250W230VV*
400	115 В пер. тока	NSYCR400W115VV*
400	230 В пер. тока	NSYCR400W230VV*
200	115 В пер. тока	NSYCRS200W115V
200	230 В пер. тока	NSYCRS200W230V

* Модели с UL-сертификацией.



ClimaSys CR: сверхтонкие резистивные нагреватели



Сверхтонкие резистивные нагреватели*

Мощность (Вт)	Напряжение (В)	Пусковой ток (А)	Высота (мм)	Ширина (мм)	Глубина (мм)	Каталожные номера (1)
10	120	0,08	130	250	1,6	NSYCRS10W120V
10	240	0,04	130	250	1,6	NSYCRS10W240V
25	120	0,21	130	250	1,6	NSYCRS25W120V
25	240	0,10	130	250	1,6	NSYCRS25W240V
50	120	0,42	200	320	1,6	NSYCRS50W120V
50	240	0,21	200	320	1,6	NSYCRS50W240V
100	120	0,83	280	450	1,6	NSYCRS100W120V
100	240	0,42	280	450	1,6	NSYCRS100W240V
200	120	1,67	400	650	1,6	NSYCRS200W120V
200	240	0,83	400	650	1,6	NSYCRS200W240V

* Сверхтонкие резистивные нагреватели могут быть изготовлены с другими размерами и номинальной мощностью, чем указано выше. Пожалуйста, свяжитесь с нами.

(1) Все сверхтонкие резистивные нагреватели имеют сертификат UL.

ClimaSys

Системы регулирования температуры



Механические контроллеры



Термостат с Н.З. контактом

Управление резистивным нагревателем или сигнализацией

Диапазон настройки	Каталожные номера
От 0 до +60 °C	NSYCCOTHС
От 0 до +60 °C	NSYCCOTHCF



Термостат с Н.О. контактом

Управление вентилятором или сигнализацией

Диапазон настройки	Каталожные номера
От 0 до +60 °C	NSYCCOTHNO
От 0 до +60 °C	NSYCCOTHNOF



Двойной термостат

Управление резистивным нагревателем и вентилятором

Диапазон настройки	Каталожные номера
От 0 до +60 °C	NSYCCOTHD
От 0 до +60 °C	NSYCCOTHDF



Термостаты с инверсным контактом

Управление резистивным нагревателем и вентилятором

Диапазон настройки	Каталожные номера
От 0 до +60 °C	NSYCCOTHI
От 0 до +60 °C	NSYCCOTHIF

Электронные контроллеры



Электронный термостат

Управление резистивным нагревателем или вентилятором

Диапазон настройки	Дисплей	Каталожные номера
От -40 до +80 °C	°C или °F	NSYCCOTH30VID
		NSYCCOTH120VID
		NSYCCOTH230VID

7 различных рабочих режимов.
Возможность установки одного или двух внешних датчиков.



Электронный гигростат

Контроль относительной влажности

Диапазон настройки	Дисплей	Каталожные номера
20-80 %	% отн. вл.	NSYCCOHY30VID
		NSYCCOHY120VID
		NSYCCOHY230VID

2 различных рабочих режимов.



Электронный гигротермостат

Контроль температуры и относительной влажности

Диапазон настройки	Дисплей	Каталожные номера
От -40 до +80 °C	°C или °F	NSYCCOHYT30VID
		NSYCCOHYT120VID
		NSYCCOHYT230VID

3 различных рабочих режимов.
Возможность установки внешнего датчика.

Датчики



Внешний датчик температуры (двойная изоляция)

Каталожный номер
NSYCCASTE

B



ClimaSys DT: инструменты для диагностики



Одноразовый регистратор температуры

Температура	Отн. вл.*	Каталожный номер	Модель
От -40 до +80 °C	-	NSYDTEFSMT	DTminilog

* Отн. вл. — относительная влажность.



Регистратор температуры

Температура	Отн. вл.*	Каталожный номер	Модель
От -40 до +80 °C	-	NSYDTEF32T	DTT

* Отн. вл. — относительная влажность.



Регистратор температуры, влажности и точки росы

Температура	Отн. вл.*	Каталожный номер	Модель
От -40 до +80 °C	От 5 до 95 %	NSYDTEF32TRH	DTH

* Отн. вл. — относительная влажность.

Сбор тепловых данных для поиска правильных решений по контролю температуры

1 Инструменты
диагностики
ClimaSys DT

+ 2

Программное
обеспечение
EffiClima

+ 3

Программное
обеспечение
ProClima

Корпуса из нержавеющей стали для агрессивных сред

Блок вентиляторов



Напряжение (В)	Каталожные номера
24 В пост. тока	NSYCVF550M24FB
48 В пост. тока	NSYCVF550M48FB
115 В пер. тока	NSYCVF550M115FB
230 В пер. тока	NSYCVF550M230FB

Крышной фильтр для блока вентиляторов



Каталожный номер
NSYCAF190

Усиленная металлическая решетка IP55



Каталожный номер
NSYCA223LFHD

Фильтр



Каталожный номер
NSYCAF223T

Антивандальный комплект для усиленной металлической решетки



Каталожный номер
NSYCAAPVHD



Schneider Electric Industries SAS

Центр поддержки клиентов
8 (800) 200 64 46 (звонок по России бесплатный)
ru.ccc@se.com

www.se.com

07-2020
МКР-CAT-UEPSS-2020

© Schneider Electric, 2020. Все права защищены.
Все товарные знаки являются собственностью компании Schneider Electric Industries SAS или ее
аффилированных компаний.

Этот документ напечатан
на переработанной бумаге.

