

Как в кризис грамотно сэкономить и не потерять Клиента?

**73 критерия, которые помогут
правильно выбрать навесной шкаф**

Знакомьтесь – навесной шкаф. Каким он должен быть?

«Должен защищать от пыли, воды, грязи».

«Важна качественная окраска! Мы установили шкафы на улице, а через год они заржавели, уплотнитель отклеился!...»

«Важен внешний вид»

«Должен быть оптимальным по соотношению Цена/Качество»



«Курс ЕВРО не стабилен и постоянно растёт, а реализация нашего проекта рассчитана на несколько лет. Ищем стабильного Российского производителя».

«Шкаф должен быть прочным и надежным».

«Удобным в монтаже и обслуживании!»

а Вы как считаете?

ВПЕРВЫЕ
В РОССИИ

Мы провели полноценное комплексное сравнение навесных шкафов

КАКУЮ
ПРОДУКЦИЮ
ВЫБРАТЬ?

ПРОВЕНТО. Серия МЕх

RITTAL. Серия АЕ

DKC. Серия ST

Schneider Electric. Серия CRN

ABB. Серия SR2



Ознакомившись, вы получите ответы на следующие вопросы:

Проектировщики/Инженеры

Каким техническим параметрам соответствуют шкафы? Какие решения можно реализовать?

→ Какой шкаф заложить в проект?

Интеграторы/Сборщики

Какой шкаф является наиболее качественным? Наиболее удобным при монтаже? Наиболее надежным?

Менеджеры/Логисты

Какой шкаф является наиболее выгодным по соотношению цена/качество?

СТРАНА-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ПРОВЕНТО. Серия МЕх

RITTAL. Серия АЕ

ДКС. Серия ST

Schneider Electric. Серия CRN

ABB. Серия SR2



РОССИЯ

ГЕРМАНИЯ

РОССИЯ*

ИСПАНИЯ

РОССИЯ*



г. Нижний Новгород
100% Российская компания.
Первый Российский производитель электротехнических шкафов.
Производство данной серии с 2008 года.
Полностью подходит под программу Импортзамещения.**

г. Херборн (Германия)
г. Шанхай (Китай)
г. Бангалор (Индия)
Немецкая компания.
Производство данной серии более 30 лет.
Подлежит замене на российских производителей по программе Импортзамещения.**

г. Тверь
***Итальянско-Российская компания.**
Производство данной серии с 2014 года.
Ограниченно подходит под программу Импортзамещения (основная часть комплектующих производится в Италии).**

Французская компания.
Производство данной серии с 2013 года.
Подлежит замене на российских производителей по программе Импортзамещения.**

г. Липецк
***Шведско-Швейцарская компания.**
Производство данной серии с 2016 года.
Ограниченно подходит под программу Импортзамещения (основная часть комплектующих производится в Италии).**

****Федеральный закон от 31 декабря 2014 г. N 488-ФЗ "О промышленной политике в Российской Федерации"**

ПРОВЕНТО. Серия МЕх



В линейке шкафов серии МЕх представлены шкафы с глухой дверью (MES), обзорной дверью (MEV), двумя дверями (MED – ширина 1000, 1200 мм).

Количество типоразмеров:
с глухой дверью MES – 40 шт.
с обзорной дверью MEV – 20 шт.
с двумя дверями MED – 5 шт.

Суммарно – 65 шт.

RITTAL. Серия АЕ



В линейке шкафов серии АЕ представлены шкафы с глухой и двойной дверью. **Отсутствуют шкафы с обзорной дверью.**

Количество типоразмеров – 35.

DKC. Серия ST



В линейке шкафов серии ST представлены шкафы с глухой и обзорной дверью (ширина ≤ 800 мм).

Количество типоразмеров – 70.

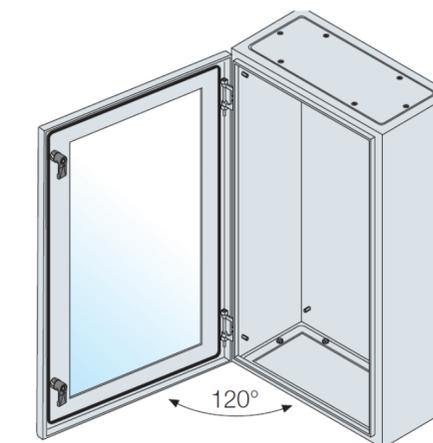
Schneider Electric. Серия CRN



В линейке шкафов серии CRN представлены шкафы **только с глухой дверью** (ширина ≤ 800 мм).

Количество типоразмеров:
38 уникальных габаритов без монтажной платы;
32 типоразмеров тех же габаритов, но с монтажной платой.

ABB. Серия SR2



В линейке шкафов серии SR2 представлены шкафы с глухой и обзорной дверью (ширина ≤ 800 мм).

Количество типоразмеров:
с глухой дверью – 23;
с обзорной дверью – 13.

Суммарно – 36 шт.

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21

RITTAL. Серия АЕ
AE 1038.500

DKC. Серия ST
R5ST0642

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Габариты ВхШхГ = 600x400x**210** мм

Габариты ВхШхГ = 600x**380**x**210** мм.

Габариты ВхШхГ = 600x400x**200** мм

Габариты ВхШхГ = 600x400x**200** мм

Габариты ВхШхГ = 600x400x**200** мм

Глубина шкафа на 10 мм больше.

Глубина шкафа на 10 мм больше.

Глубина шкафа на 10 мм меньше.

Глубина шкафа на 10 мм меньше.

Глубина шкафа на 10 мм меньше.

Ширина шкафа на 20 мм меньше.

Для сравнения выбраны шкафы средних габаритов ВхШхГ = 600x400x200 мм, т.к. именно этот типоразмер является одним из самых ходовых на электротехническом рынке России.

ПРОВЕНТО. Серия MEx
MES 60.40.21



RITTAL. Серия AE
AE 1038.500



ДКС. Серия ST
R5ST0642



Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



ABB. Серия SR2
SRN6420K



При упаковке шкафов в гофрокартон используется строп-лента, за неё удобно переносить шкафы при погрузке/разгрузке одним человеком.

Этикетки расположены с двух сторон, чтобы всегда была возможность считать информацию о продукции.

Брендирующая упаковка.

При упаковке шкафов в гофрокартон используется строп-лента, за неё удобно переносить шкафы при погрузке/разгрузке одним человеком.

Этикетки расположены с двух сторон, чтобы всегда была возможность считать информацию о продукции.

Брендирующая упаковка.

При упаковке шкафов в гофрокартон используется скотч. Такая упаковка неудобна при погрузке/разгрузке одним человеком габаритных шкафов.

Этикетки расположены с двух сторон, чтобы всегда была возможность считать информацию о продукции.

Брендирующая упаковка.

При упаковке шкафов в гофрокартон используется скотч. Такая упаковка неудобна при погрузке/разгрузке одним человеком габаритных шкафов.

Этикетки расположены с двух сторон, чтобы всегда была возможность считать информацию о продукции.

Брендирующая упаковка.

При упаковке шкафов в гофрокартон используется скотч. Такая упаковка неудобна при погрузке/разгрузке одним человеком габаритных шкафов.

Этикетка расположена только с одной стороны, информация может быть закрыта от считывания при пакетировании на паллете.

Не брендирующая упаковка.

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



Шкаф удобно доставать из упаковки так, как показано на фото выше.

RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1038.500



Шкаф удобно доставать из упаковки так, как показано на фото выше.

ДКС. Серия ST
R5ST0642



Шкаф неудобно доставать из упаковки, т.к. клапаны коробки открываются со стороны двери и задней стенки.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Шкаф удобно доставать из упаковки способом, сходным со шкафами ПРОВЕНТО и RITTAL.

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Шкаф неудобно доставать из упаковки, т.к. клапаны коробки открываются со стороны двери и задней стенки.

ОСОБЕННОСТИ ПОСТАВКИ

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



Панель монтажная и панель кабельного ввода установлены заводом-изготовителем.

Это позволяет:

- 1) избежать недовложения метиз;
- 2) избежать возможных сколов лакокрасочного покрытия при транспортировке из-за незакрепленных деталей.

RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1038.500



Панель монтажная плоская, проложена между упаковкой и задней частью корпуса, панель кабельного ввода свободно вложена внутрь корпуса.

К плюсам можно отнести отсутствие необходимости клиенту демонтировать данные детали перед монтажом оборудования. Возможные минусы перечислены слева.

DKC. Серия ST
R5ST0642



Панель монтажная и панель кабельного ввода* установлены заводом-изготовителем.

*панель кабельного ввода установлена на 2 винта из 10.

Это позволяет:

- 1) избежать недовложения метиз;
- 2) избежать возможных сколов лакокрасочного покрытия при транспортировке из-за незакрепленных деталей.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Панель монтажная плоская, проложена между упаковкой и задней частью корпуса, панель кабельного ввода свободно вложена внутрь корпуса.

К плюсам можно отнести отсутствие необходимости клиенту демонтировать данные детали перед монтажом оборудования. Возможные минусы перечислены слева.

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Панель монтажная с 4 отгибками проложена между упаковкой и задней частью корпуса, 2 панели кабельного ввода вложены снаружи на дверь.

К плюсам можно отнести отсутствие необходимости клиенту демонтировать данные детали перед монтажом оборудования. Возможные минусы перечислены слева.

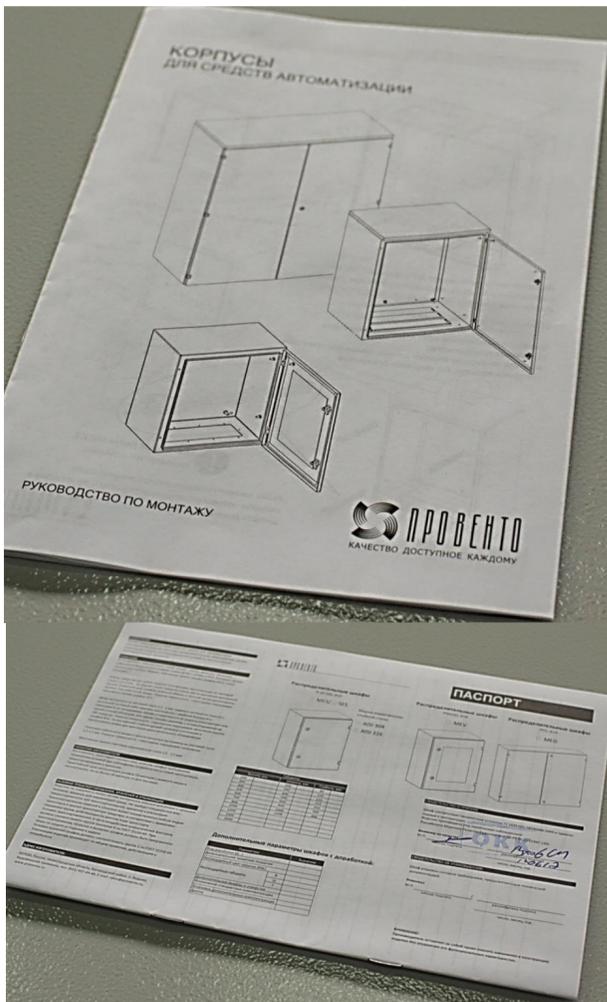
**ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21**

**RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1057.500**

**DKC. Серия ST
R5ST0642**

**Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P**

**ABB. Серия SR2
SRN6420K**



В комплекте Руководство по монтажу, совмещенное с Паспортом изделия*.

Rittal – The System.
Faster – better – worldwide.



**АЕ Листовая сталь
AE Sheet steel**

AE 1030.500	AE 1054.500	AE 1130.500
AE 1031.500	AE 1055.500	AE 1180.500
AE 1032.500	AE 1057.500	AE 1213.500
AE 1033.500	AE 1058.500	AE 1260.500
AE 1034.500	AE 1060.500	AE 1280.500
AE 1035.500	AE 1073.500	AE 1338.500
AE 1036.500	AE 1076.500	AE 1339.500
AE 1037.500	AE 1077.500	AE 1350.500
AE 1038.500	AE 1090.500	AE 1360.500
AE 1039.500	AE 1100.500	AE 1376.500
AE 1045.500	AE 1110.500	AE 1380.500
AE 1050.500	AE 1114.500	

Руководство по монтажу и эксплуатации
Assembly and operating instructions
Notice de montage et mode d'emploi
Montage- en bedieningshandleiding
Montage- och bruksanvisning
Istruzioni di montaggio e funzionamento
Instrucciones de montaje
取扱説明書



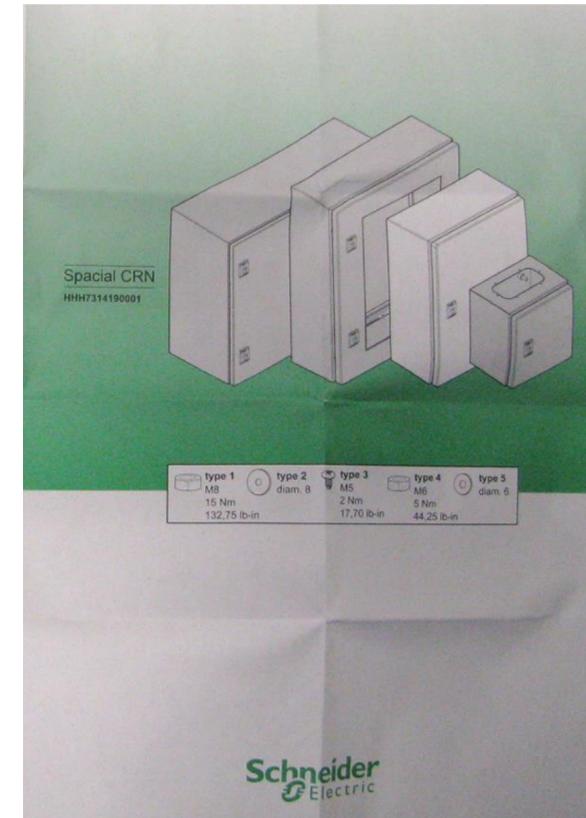
В комплекте Руководство по монтажу.

Паспорт изделия отсутствует.



В комплекте Руководство по монтажу.

Паспорт изделия отсутствует.



В комплекте Руководство по монтажу.

Паспорт изделия отсутствует.

В комплекте нет ни Руководства по монтажу, ни Паспорта изделия.

*Паспорт оформлен согласно действующему Российскому законодательству (ГОСТ 2.610-2006).

ЭТИКЕТКА НА ДВЕРИ

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21

RITTAL. Серия АЕ
AE 1057.500

DKC. Серия ST
R5ST0642

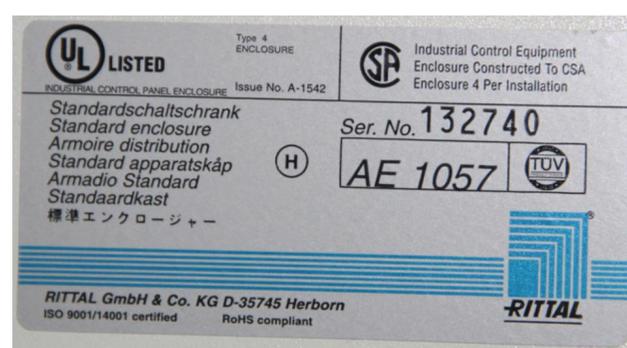
Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P

ABB. Серия SR2
SRN6420K



На двери надежно приклеена металлизированная этикетка, на которой есть следующая информация:

- Производитель
- Артикул изделия, наименование
- Степень защиты IP
- Степень защиты IK
- Цвет
- Дата изготовления
- Уникальный серийный номер изделия, по которому можно проследить всю историю изготовления данного шкафа.
- Уникальный штрих-код, который удобно применять в системах складского учета, использующих штрих-кодирование.



На двери надежно приклеена металлизированная этикетка, на которой есть следующая информация:

- Производитель
- Артикул изделия
- Уникальный серийный номер изделия.

Параметров изделия нет.

Даты изготовления нет.

Штрих-кода нет.



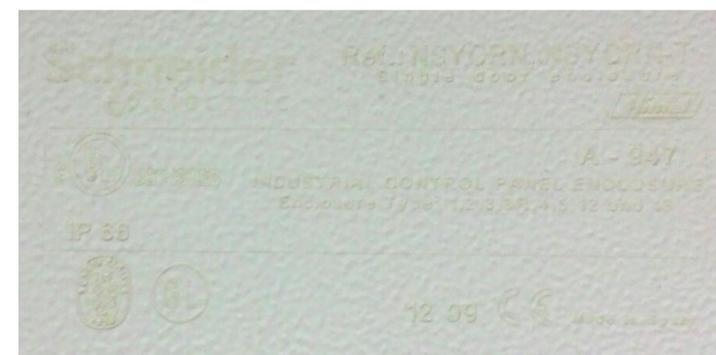
На двери приклеена бумажная этикетка, на которой есть следующая информация:

- Производитель
- Артикул изделия, наименование
- Степень защиты IP
- Степень защиты IK
- Цвет
- УХЛ

Даты изготовления нет.

Серийного номера нет.

Штрих-кода нет.



Поверх окраски выполнена еле заметная гравировка, текст не читаем невооруженным глазом.



На двери приклеена бумажная этикетка, на которой есть следующая информация:

- Производитель
- Артикул изделия, наименование
- Габариты шкафа
- Степень защиты IP
- УХЛ
- Дата изготовления

Серийного номера нет.

Штрих-кода нет.

ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОРПУСА

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



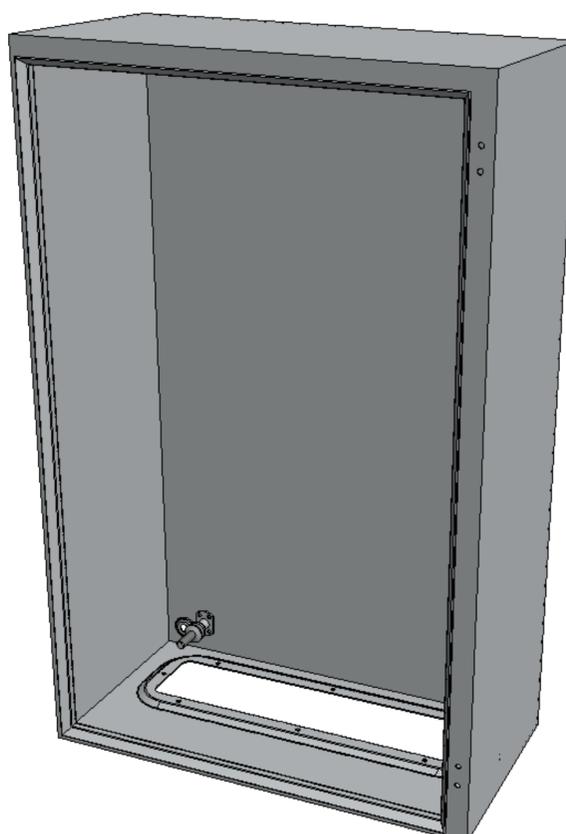
Корпус шкафа изготовлен из одного цельного листа стали толщиной 1,5 мм.

Эта технология обеспечивает максимально высокую прочность корпуса.

Степень защиты IP 66.

Степень защиты от механических ударов IK 10.

RITTAL. Серия АЕ
AE 1057.500



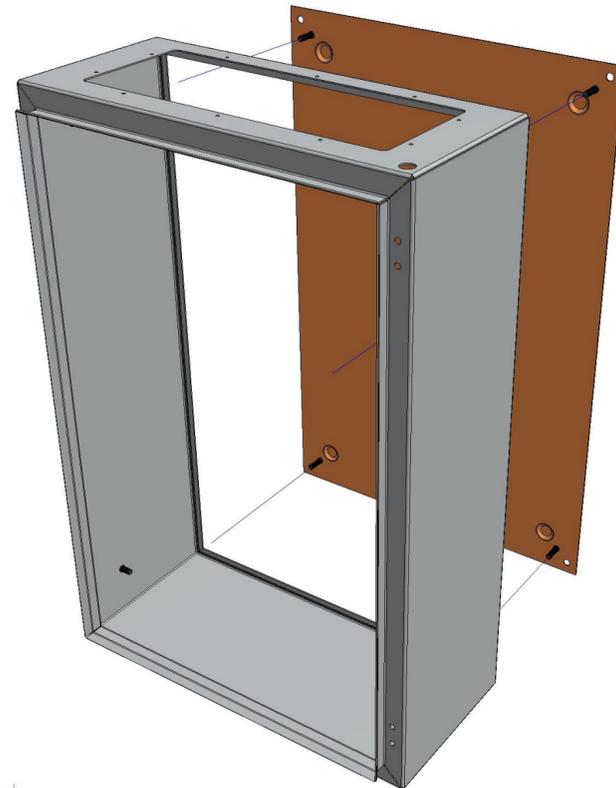
Корпус шкафа изготовлен из одного цельного листа стали толщиной 1,2 мм (на 20% тоньше).

Эта технология обеспечивает максимально высокую прочность корпуса.

Степень защиты IP 66.

Степень защиты от механических ударов IK 08.

DKC. Серия ST
R5ST0863



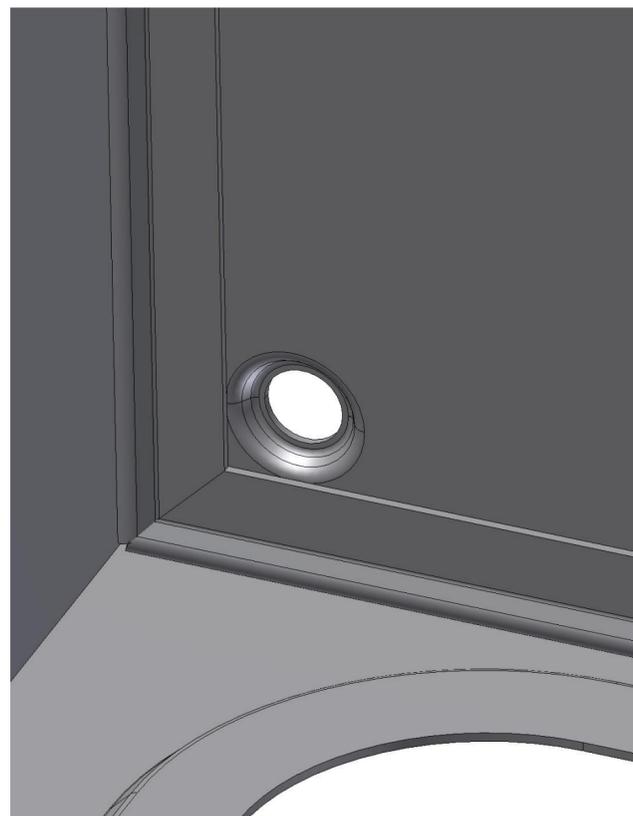
Корпус шкафа изготовлен из двух деталей толщиной 1,2 мм (на 20% тоньше), задняя стенка приварная.

Прочность корпуса существенно ниже. Приварная задняя стенка не позволяет максимально нагружать шкаф.

Степень защиты IP 65.

Степень защиты от механических ударов IK 10.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



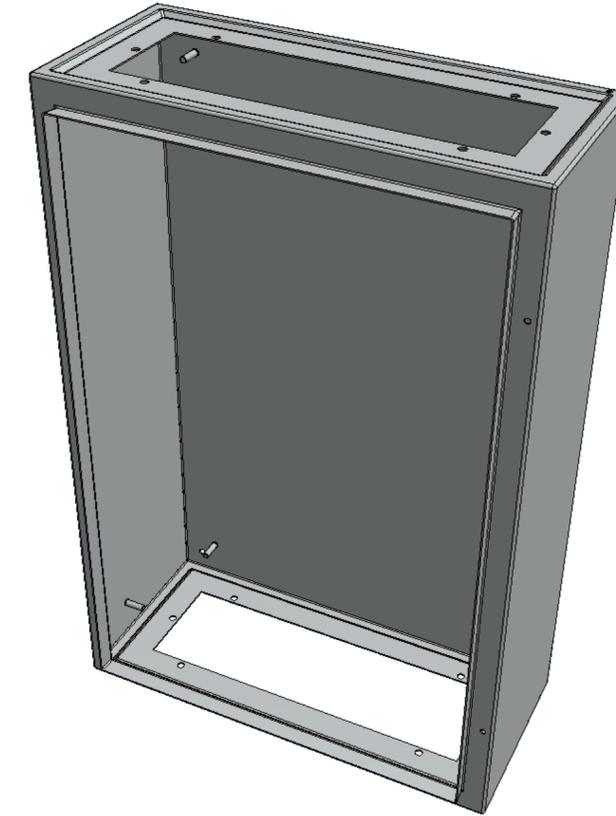
Корпус шкафа изготовлен из двух деталей толщиной 1,2 мм (на 20% тоньше), задняя стенка приварная.

Прочность корпуса существенно ниже. Приварная задняя стенка не позволяет максимально нагружать шкаф.

Степень защиты IP 66.

Степень защиты от механических ударов IK 10.

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Корпус шкафа изготовлен из одного цельного листа стали толщиной 1,2 мм (на 20% тоньше).

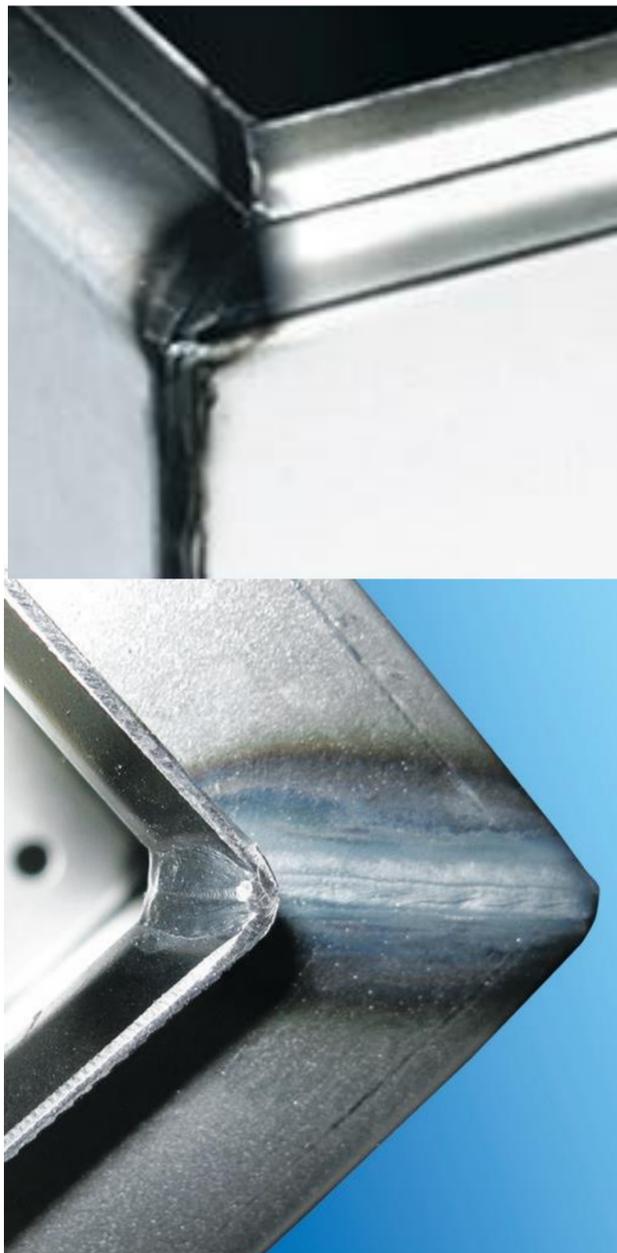
Прочность корпуса выше, чем у DKC и SE, но ниже чем у ПРОВЕНТО и RITTAL.

Особенностью является наличие 2 панелей кабельного ввода сверху и снизу, что делает корпус полностью симметричным, однако снижает степень защиты - IP 65.

Степень защиты от механических ударов IK 10.

ТЕХНОЛОГИЯ СВАРКИ КОРПУСА

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



Углы сварены сплошным швом встык TIG-сваркой (без присадки), что исключает появление коррозии в местах соединения.

RITTAL. Серия АЕ
AE 1057.500



Углы сварены сплошным швом встык TIG-сваркой (без присадки), что исключает появление коррозии в местах соединения.

DKC. Серия ST
R5ST0863



Основная часть корпуса согнута из рулона, угол и задняя стенка приварены внахлёт, что не исключает появление коррозии в месте соединения (сварка внахлёт является непрочным соединением и менее предпочтительным в машиностроении по сравнению со сваркой встык). Сварочный шов не сплошной, проварен только загиб кромки корпуса, на обечайке и на стыке боковой стенки с дном шкафа только по одной прихватке.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Основная часть корпуса согнута из рулона, угол сварен встык, но особенность приварки задней стенки не исключает появление коррозии в месте соединения (сварка внахлёт является непрочным соединением и менее предпочтительным в машиностроении по сравнению со сваркой встык).

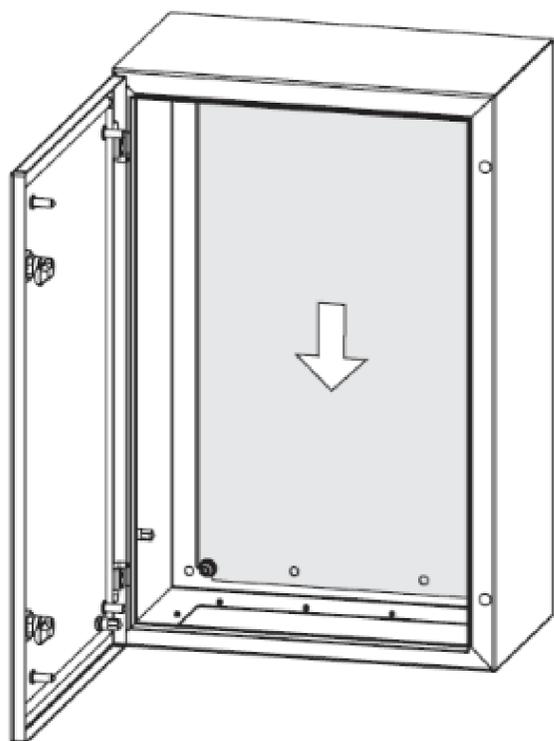
ABB. Серия SR2
SRN6420K



Углы сварены встык, что исключает появление коррозии в местах соединения.

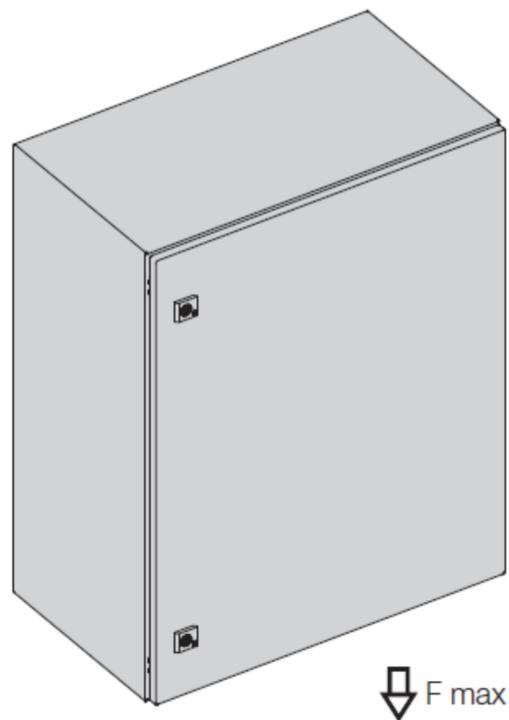
ДОПУСТИМЫЕ НАГРУЗКИ НА КОРПУС, МОНТАЖНУЮ ПАНЕЛЬ

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



Цельносварная конструкция шкафа позволяет выдерживать значительные нагрузки (до 300 кг на монтажную панель).
Допустимая нагрузка на монтажную панель данного типоразмера – 300 кг.

RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1038.500



Цельносварная конструкция шкафа позволяет выдерживать значительные нагрузки (до 250 кг на монтажную панель).
Допустимая нагрузка на монтажную панель данного типоразмера – 100 кг.

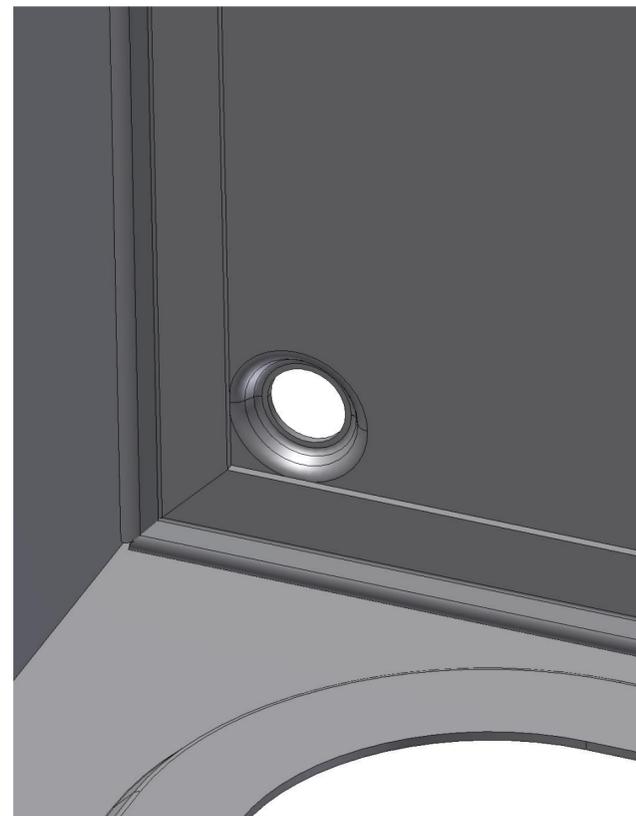
DKC. Серия ST
R5ST0642



Из-за особенностей конструкции корпуса шкафа серии ST, при его монтаже на неплоскую поверхность (перепад по глубине, выступ на стене и пр.), возникает высокая вероятность отрыва задней стенки корпуса. Это было подтверждено при проведении испытаний шкафа (серия ST) на прочность. На фото видны следы разрушения на стыке обечайки и задней стенки корпуса шкафа.

Допустимая нагрузка на монт.панель – 150 кг.

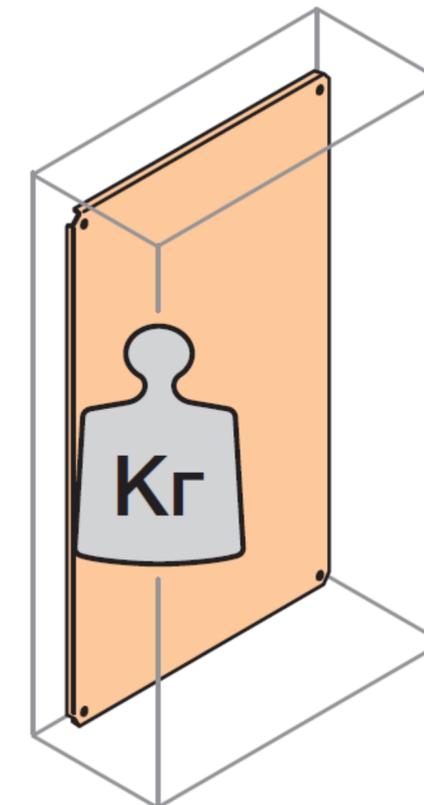
Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



За счет приварной задней стенки нагрузка на шкаф серии CRN также существенно ниже шкафов ПРОВЕНТО и RITTAL.

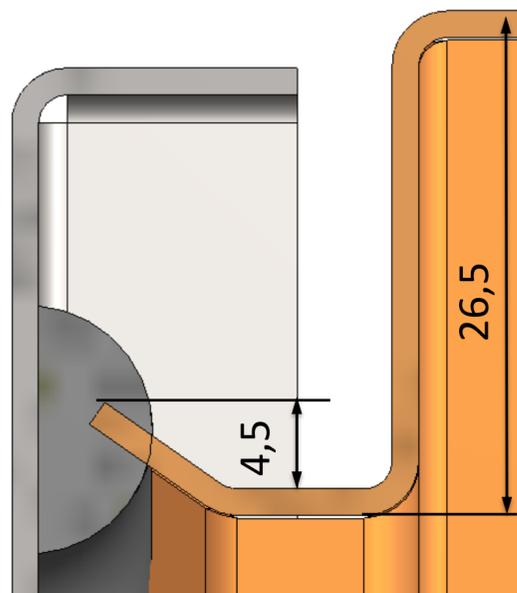
Допустимая нагрузка на монтажную панель – 90 кг.

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Допустимая нагрузка на монтажную панель всего 50 кг.

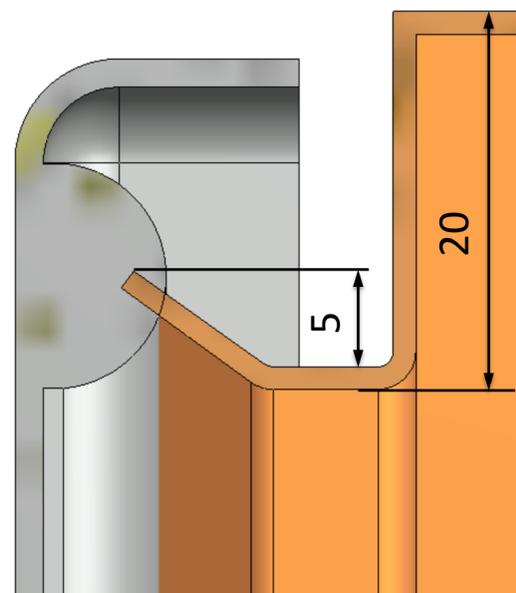
ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



Желоб по краю корпуса обеспечивает дополнительную жесткость корпуса и препятствует попаданию грязи и воды внутрь при открытии шкафа.

По сравнению с Rittal серии АЕ фланец шире, внутренний проём корпуса на 12 мм меньше, за счет этого полиуретановый уплотнитель лучше защищен от УФ, лучше защита от струи воды.

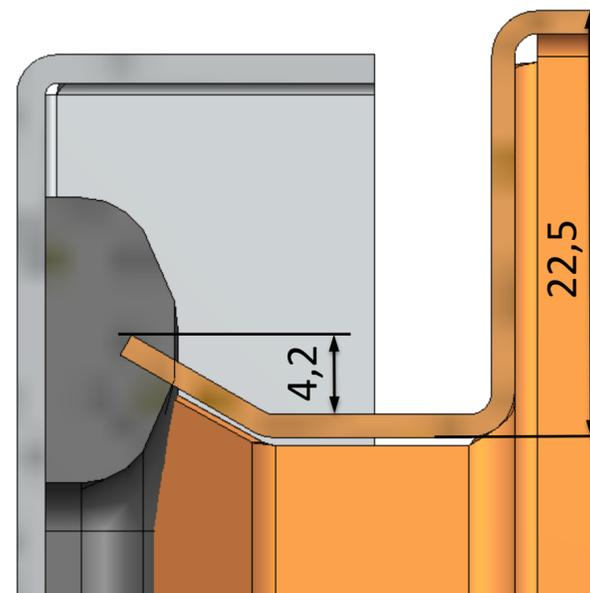
RITTAL. Серия АЕ
AE 1038.500



Желоб по краю корпуса обеспечивает дополнительную жесткость корпуса и препятствует попаданию грязи и воды внутрь при открытии шкафа.

Внутренний проём корпуса максимальный среди всех представленных корпусов.

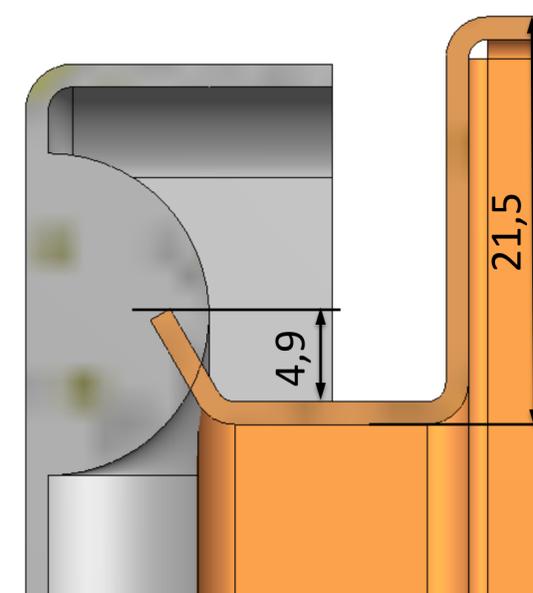
DKC. Серия ST
R5ST0642



Желоб по краю корпуса обеспечивает дополнительную жесткость корпуса и препятствует попаданию грязи и воды внутрь при открытии шкафа.

Внутренний проём корпуса на 5 мм меньше, чем у серии АЕ Rittal.

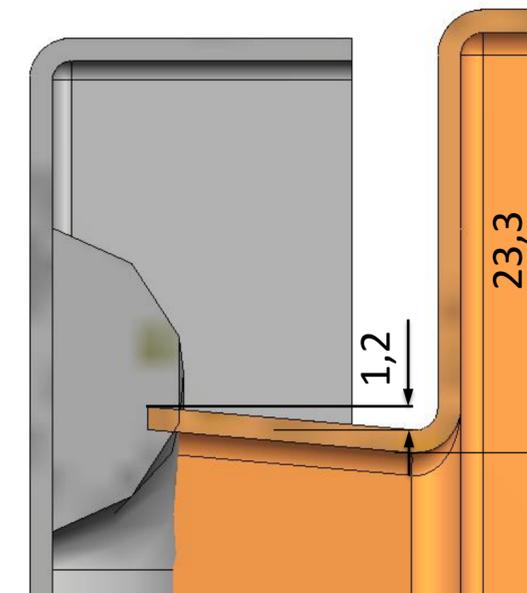
Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Желоб по краю корпуса обеспечивает дополнительную жесткость корпуса и препятствует попаданию грязи и воды внутрь при открытии шкафа.

Внутренний проём корпуса несущественно меньше, чем у серии АЕ Rittal.

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Желоб по краю корпуса практически отсутствует (перепад по высоте всего 1,2 мм), что ненадежно защищает от грязи и воды при открытии шкафа.

Под сомнением соответствие шкафа степени защиты IP65.

Внутренний проём корпуса на 6,6 мм меньше, чем у серии АЕ Rittal.

ПРОВЕНТО. Серия MEx
MES 60.40.21



Уплотнитель – вспененный пенополиуретан.

На углах двери уплотнителя специально нанесено больше в целях обеспечения степени защиты IP 66. Шкафы компании ПРОВЕНТО неоднократно проходили и подтверждали данную степень защиты.

RITTAL. Серия AE
AE 1038.500



Уплотнитель – вспененный пенополиуретан.

Утолщение по углам отсутствует, уплотнитель ближе к контуру двери, т.е. менее защищен от ультрафиолета и воды.

DKC. Серия ST
R5ST0642



Уплотнитель – вспененный пенополиуретан.

Утолщение по углам отсутствует, т.е. шкаф хуже защищен от струй воды. Под сомнением соответствие степени защиты IP 65.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Уплотнитель – вспененный пенополиуретан.

На фото видно, что уплотнитель очень мягкий и не восстанавливает свою форму – видны вмятины от желоба корпуса. При низких температурах это проявится еще хуже, т.к. уплотнитель становится очень жестким.

Утолщение по углам отсутствует, т.е. шкаф хуже защищен от струй воды.

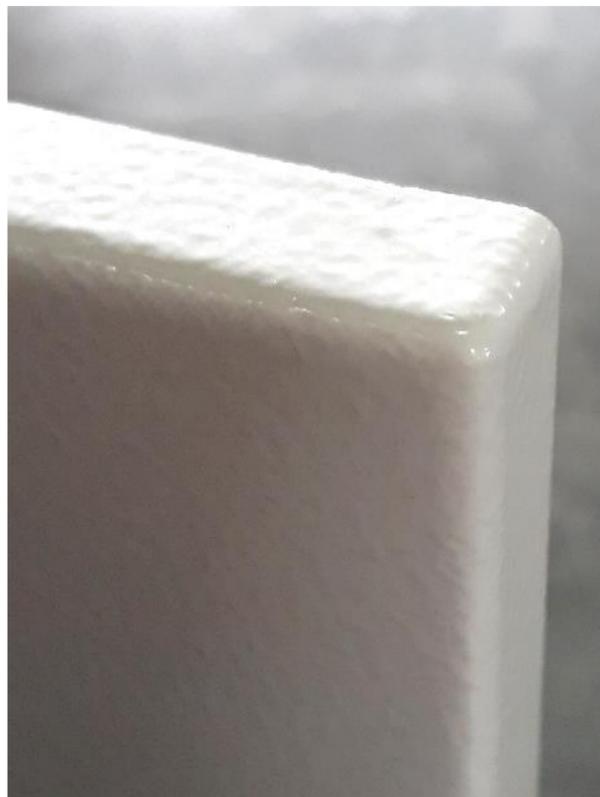
ABB. Серия SR2
SRN6420K



Уплотнитель – вспененный пенополиуретан.

Утолщение по углам отсутствует, т.е. шкаф хуже защищен от струй воды. Под сомнением соответствие степени защиты IP 65.

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



Толщина двери – 1,5 мм
(в зависимости от типоразмера от 1,5 до 2,0 мм).

Углы изготовлены методом гибки и сварки.

Качественный внешний вид.

RITTAL. Серия АЕ
AE 1038.500



Толщина двери – 1,5 мм
(в зависимости от типоразмера от 1,5 до 2,0 мм).

Углы изготовлены методом формовки – жесткость выше.

Визуально заметны следы от инструмента.

DKC. Серия ST
R5ST0642



Толщина двери – 1,5 мм
(в зависимости от типоразмера от 1,2 до 1,5 мм).

Углы изготовлены методом гибки.

Стык визуально хорошо виден, есть небольшой зазор.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Толщина двери – 1,2 мм (на 20% тоньше)
(в зависимости от типоразмера от 1,2 до 1,5 мм).

Углы изготовлены методом формовки – жесткость выше.

Качественный внешний вид.

ABB. Серия SR2
SRN6420K

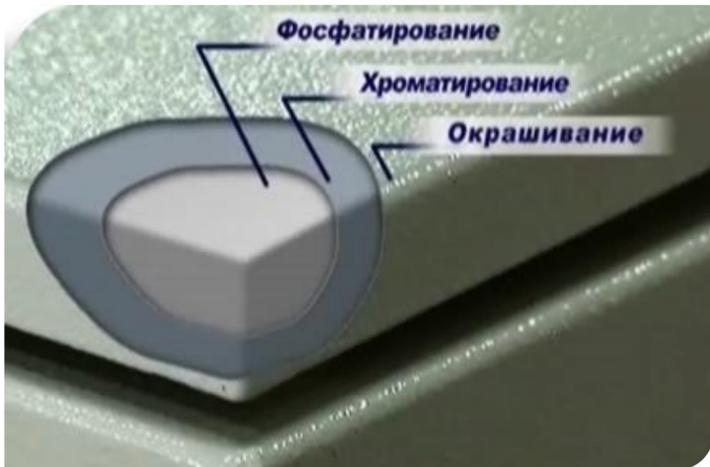


Толщина двери – 1,2 мм (на 20% тоньше)
(в зависимости от типоразмера от 1,2 до 1,5 мм).

Углы изготовлены методом гибки.

Зазор около 1 мм, что недопустимо при таком способе сведения углов.

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



ПРОЦЕСС	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ОБЕЗЖИРИВАНИЕ	хим.состав при 65 градусах С
ФОСФАТИРОВАНИЕ	фосфатирование с железными солями
ПРОМЫВКА	промывка водой 2 ступени + промывка деминерализованной водой
ХРОМАТИРОВАНИЕ*	пассивация хромосодержащим составом
ОБДУВ	удаление жидкости из трудно доступных мест
СУШКА	сушка в печи при 110 градусах С
ОКРАСКА	порошковая окраска напылением
ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ	полимеризация в печи при 180 градусах С

Корпус окрашен полностью порошковой эпоксиполиэфирной краской.

Толщина покрытия – 80-120 мкм.

Тест в соляном тумане – 240 часов.

Вид климатического исполнения – УХЛ1.

Температура эксплуатации – от -40 до +70 °С (согласно каталогу)

RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1038.500



ПРОЦЕСС
Предварительная обработка
Электрофорезное грунтование погружением
Порошковая окраска напылением

Корпус предварительно грунтован, затем окрашен только снаружи порошковой эпоксиполиэфирной краской.

Толщина покрытия внутри (грунтовка) – 30-40 мкм. Толщина покрытия снаружи – 80-120 мкм.

Тест в соляном тумане – 168 часов.

Вид климатического исполнения – УХЛ1.

Температура эксплуатации – от -40 до +70 °С (согласно каталогу)

DKC. Серия ST
R5ST0642



Корпус окрашен полностью эпоксиполиэфирной краской, но есть места потенциального возникновения коррозии, обусловленные технологией изготовления (см. ранее). На фото в результате приложения механической нагрузки краска скололась.

Толщина покрытия – 80-120 мкм.

Тест в соляном тумане – 168 часов.

Вид климатического исполнения – УХЛ1.

Температура эксплуатации – от -40 до +70 °С (согласно каталогу)

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Корпус окрашен полностью эпоксиполиэфирной краской, но внутри невооруженным глазом видны непрокрасы в углах и различные недопустимые дефекты порошкового покрытия.

Толщина покрытия самая низкая среди всех образцов – 50-70 мкм.

Тест в соляном тумане – 168 часов.

Вид климатического исполнения – УХЛ3.

Температура эксплуатации – от -25 до +40 °С (согласно каталогу)

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Корпус окрашен полностью эпоксиполиэфирной краской.

Толщина покрытия – 70-100 мкм.

Тест в соляном тумане – 193 часа.

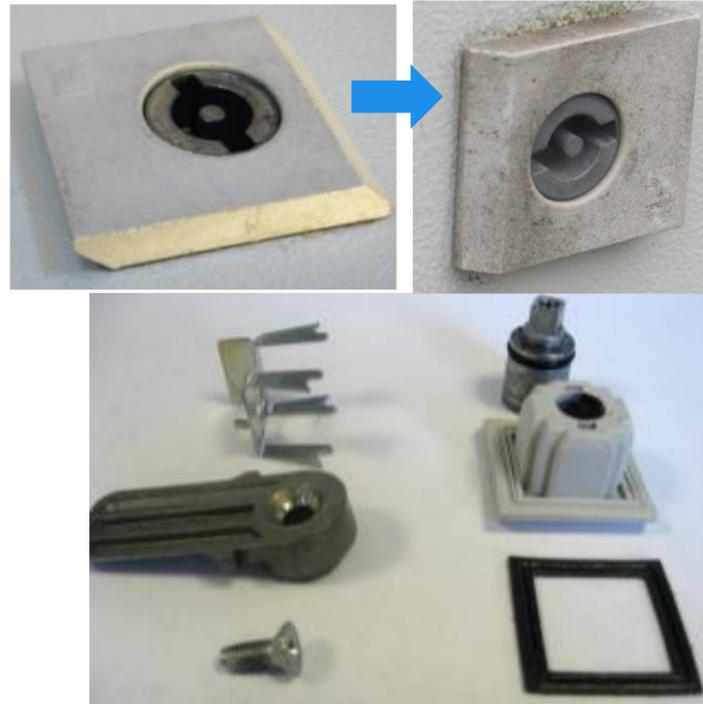
Вид климатического исполнения – УХЛ1.

Температура эксплуатации – от -5 до +40 °С (согласно каталогу)

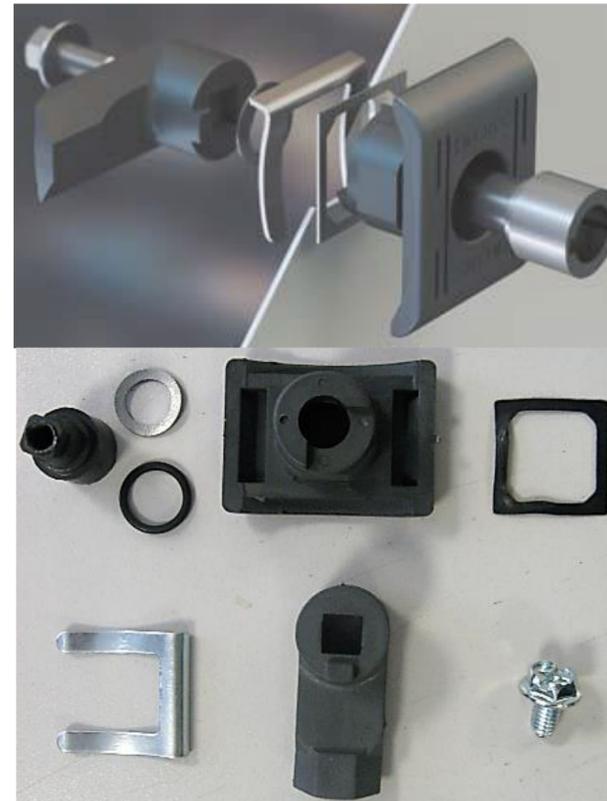
ПРОВЕНТО. Серия MEx
MES 60.40.21



RITTAL. Серия AE
AE 1038.500



DKC. Серия ST
R5ST0642



Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P

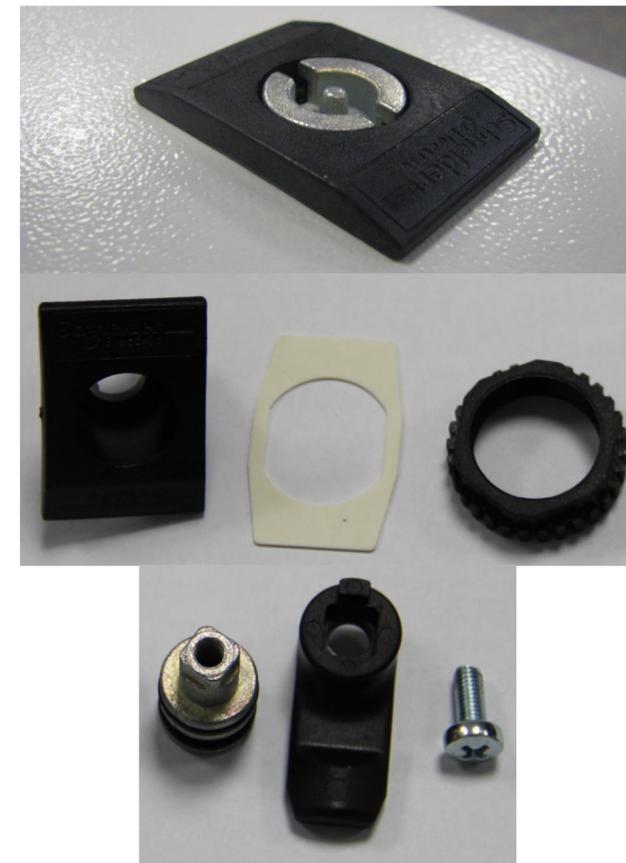


ABB. Серия SR2
SRN6420K



Корпус замка полностью металлический (цинковое литье), язычок стальной (толщина 4 мм).

Металлическая фурнитура отлично служит при высоких и низких температурах, защищена от ультрафиолета.

Двойной контур уплотнения обеспечивает степень защиты IP66.

Цвет соответствует серому цвету шкафа RAL 7035.

Все механические крепления можно подтянуть со временем.

Корпус замка пластиковый – надежность ниже (при низких температурах пластик становится хрупким) + быстро пачкается (см. фото).

Вставка замка и язычок – цинковое литье.

Двойной контур уплотнения обеспечивает степень защиты IP66.

Цвет соответствует серому цвету шкафа RAL 7035.

Замок крепится на защелке, которую нельзя подтянуть со временем.

Все части замка – пластиковые – надежность ниже (при низких температурах пластик становится хрупким), кроме личинки – металлическая (цинковое литье).

Двойной контур уплотнения обеспечивает степень защиты IP66.

Цвет – тёмно-серый, сильно выделяется на фоне шкафа.

Замок крепится на защелке, которую нельзя подтянуть со временем.

Все части замка – пластиковые, кроме личинки – металлическая (цинковое литье).

Двойной контур уплотнения обеспечивает степень защиты IP66.

Цвет – чёрный, сильно выделяется на фоне шкафа.

Пластиковая гайка менее надежна по сравнению с металлической.

Все части замка – пластиковые (при низких температурах пластик становится хрупким), кроме личинки (цинковое литье) и язычка (оцинкованный металл толщиной всего 2 мм).

Двойной контур уплотнения обеспечивает степень защиты IP66.

Цвет – тёмно-серый, сильно выделяется на фоне шкафа.

Замок крепится на защелке, которую нельзя подтянуть со временем.

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



Ключ замка с двойной бородкой -
металлический (цинковое литье).

Удобно открывать/закрывать
корпус.

Особенность - ключом можно
открыть бутылку.

RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1038.500



Ключ замка с двойной бородкой -
металлический (цинковое литье).

Удобно открывать/закрывать
корпус.

Особенность - ключом можно
открыть бутылку.

DKC. Серия ST
R5ST0642



Ключ замка с двойной бородкой –
пластиковый (бороздки быстро
изнашиваются, ниже надежность).

Неудобно открывать/закрывать
шкаф.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Ключ замка с двойной бородкой –
пластиковый (бороздки быстро
изнашиваются, ниже надежность).

Неудобно открывать/закрывать
шкаф.

В комплекте шкафа 2 таких ключа.

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Ключ замка с двойной бородкой –
пластиковый (бороздки быстро
изнашиваются, ниже надежность).

Неудобно открывать/закрывать
шкаф.

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



Корпусная часть петли изготавливается из листовой стали (толщиной 3 мм), окрашена в RAL7035, крепится одним винтом М6.

Дверная часть петли – цинковое литьё, окрашена в RAL7035, крепится механически (высокая несущая способность – исключена вероятность отрыва под нагрузкой).

Штифты невыпадающие (Ø5 мм).

RITTAL. Серия АЕ
AE 1038.500



Корпусная часть петли изготавливается из листовой оцинкованной стали (толщиной 1,5 мм) и крепится двумя винтами М4 через пластиковый элемент.

Дверная часть изготавливается из листовой стали толщиной 1,5 мм и крепится контактной точечной сваркой (под нагрузкой высокая вероятность отрыва).

Штифты невыпадающие (Ø5 мм), но их нельзя вынуть без специального инструмента (приобретается отдельно), соответственно усложняется съём/установка и перенавеска двери.

DKC. Серия ST
R5ST0642



Корпусная часть петли изготавливается из листовой оцинкованной стали (толщиной 1,5 мм) и крепится двумя винтами М4 к металлической пластине с резьбой.

Дверная часть изготавливается из листовой стали толщиной 1,5 мм и крепится рельефной сваркой (под нагрузкой высокая вероятность отрыва).

Штифты невыпадающие (Ø6 мм).

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P

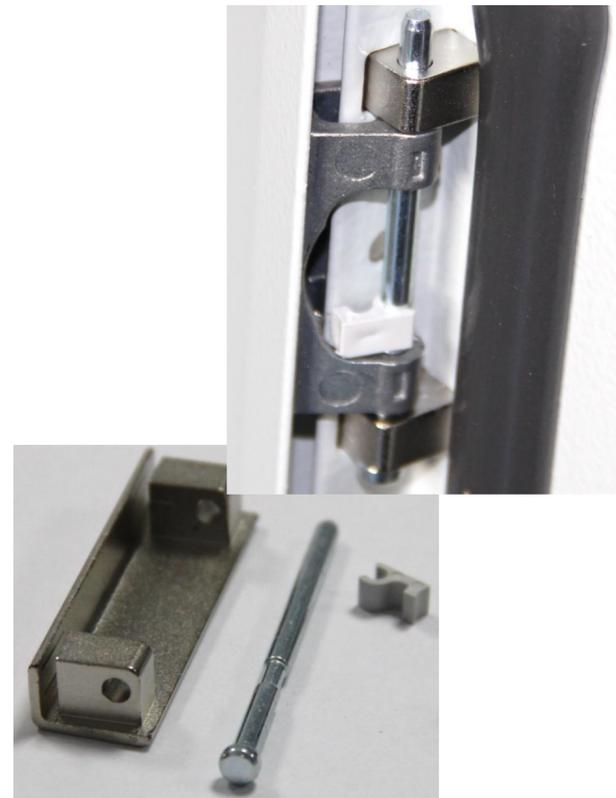


Корпусная часть петли изготавливается из листовой оцинкованной стали (толщиной 1,5 мм) и крепится одним винтом М6.

Дверная часть изготавливается из листовой стали толщиной 1,5 мм и крепится рельефной сваркой (под нагрузкой высокая вероятность отрыва).

Штифты невыпадающие (Ø5 мм).

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Корпусная часть петли – цинковое литьё, крепится алюминиевой заклепкой, т.к. нет необходимости перенавески двери (особенность конструктива).

Дверная часть – цинковое литьё, крепится механически (исключена вероятность отрыва под нагрузкой).

Штифты невыпадающие (Ø3 мм), фиксация от невыпадения ненадежным пластиковым элементом.

УГОЛ ОТКРЫВАНИЯ ДВЕРИ. ДОПУСТИМАЯ НАГРУЗКА

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



RITTAL. Серия АЕ
AE 1038.500



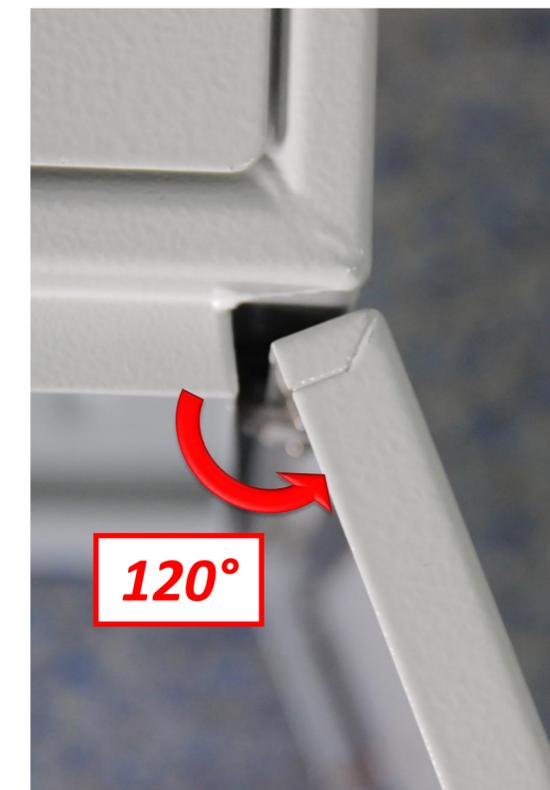
DKC. Серия ST
R5ST0642



Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



ABB. Серия SR2
SRN6420K



Угол открывания дверей – до 180°, что удобно при монтаже и соответствует требованиям пожарной безопасности.

Угол открывания дверей – до 120°.

Угол открывания дверей – до 130°.

Угол открывания дверей – до 120°.

Угол открывания дверей – до 120°.

Обе части петли устанавливаются механически, это исключает возможность отрыва петель при любых углах открывания двери.

При открытии двери на угол, близкий к тах, увеличивается нагрузка на приварную часть петли, что влечет за собой повышенную вероятность механического отрыва петли (видно на фото).

При открывании двери на угол, близкий к тах, увеличивается нагрузка на приварную часть петли, что влечет за собой повышенную вероятность механического отрыва петли.

При открывании двери на угол, близкий к тах, увеличивается нагрузка на приварную часть петли, что влечет за собой повышенную вероятность механического отрыва петли.

Обе части петли устанавливаются механически, это исключает возможность отрыва петель.

Допустимая нагрузка на дверь – 30 кг.

Допустимая нагрузка на дверь – 25 кг.

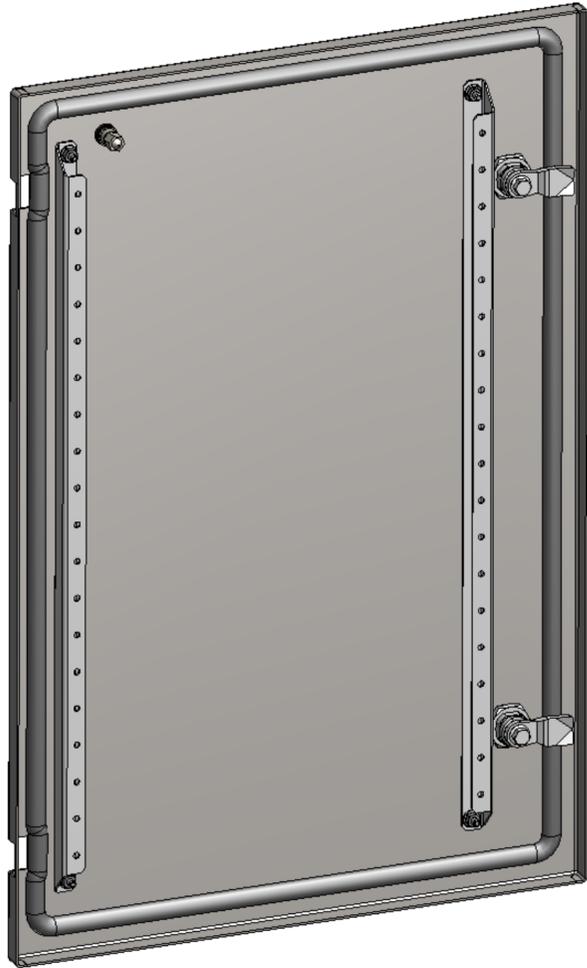
Допустимая нагрузка на дверь – 25 кг.

Допустимая нагрузка на дверь – 20 кг.

Допустимая нагрузка на дверь – 20 кг.

ВОЗМОЖНОСТЬ МОНТАЖА НА ДВЕРЬ

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21

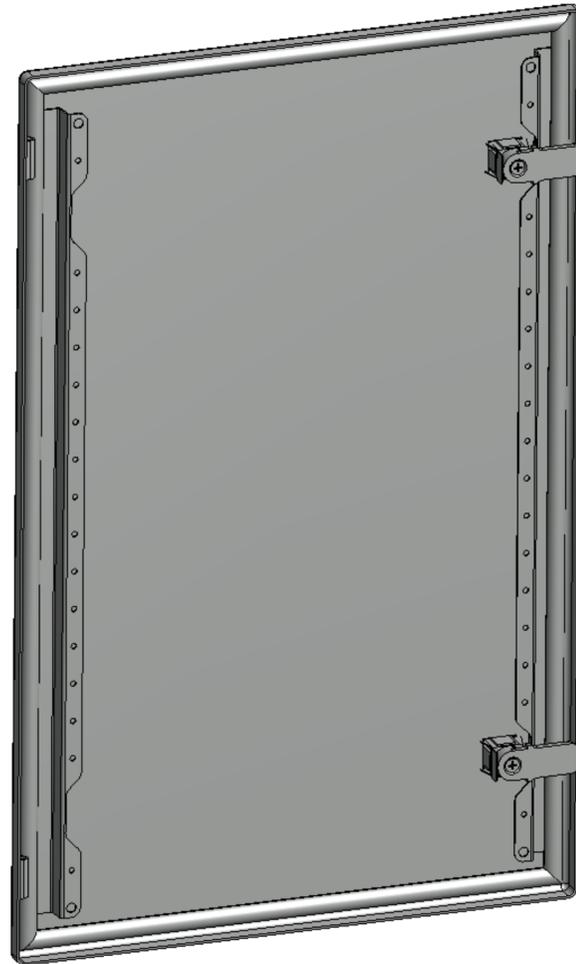


На дверь приварены шпильки.

Рейки заказываются отдельно (начиная с высоты 1200 мм устанавливаются в стандарте на дверь).

Выполнены на всю высоту двери.

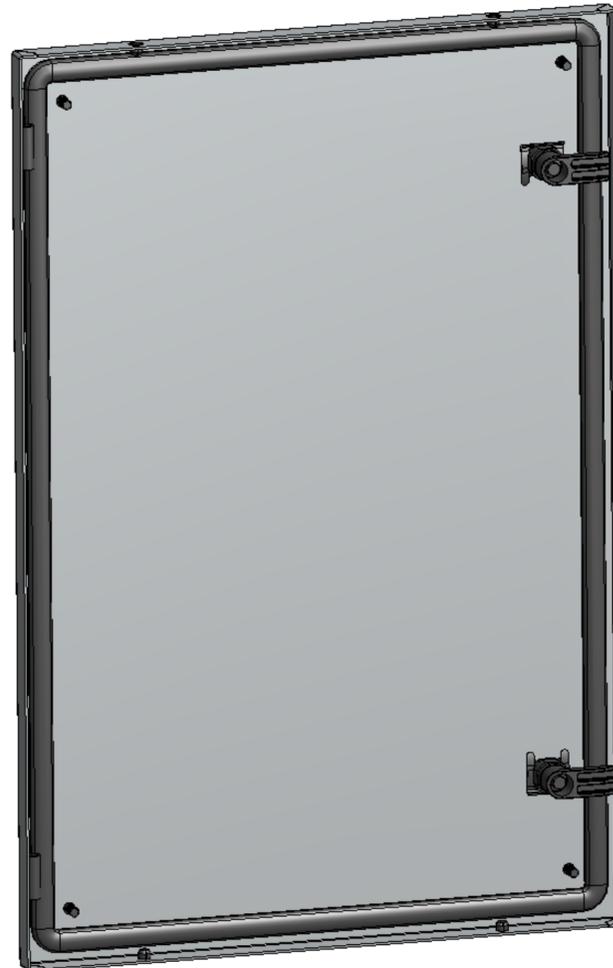
RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1038.500



Рейки приварены к двери, служат дополнительным элементом жесткости.

Рейки выполнены на всю высоту двери.

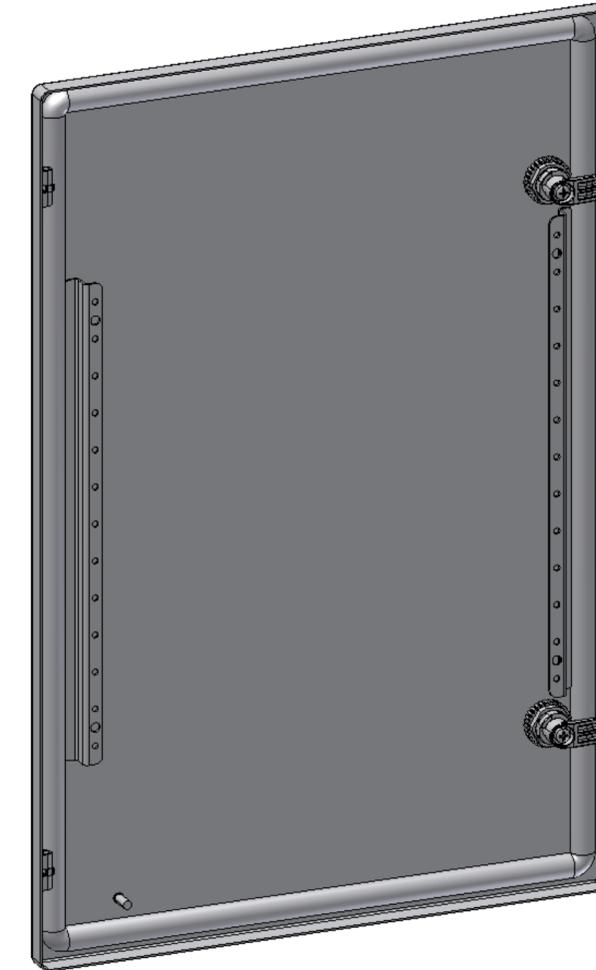
DKC. Серия ST
R5ST0642



На дверь приварены шпильки.

Рейки заказываются отдельно. Выполнены на всю высоту двери.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Рейки приварены к двери, служат дополнительным элементом жесткости.

Выполнены на 2/3 высоты двери.

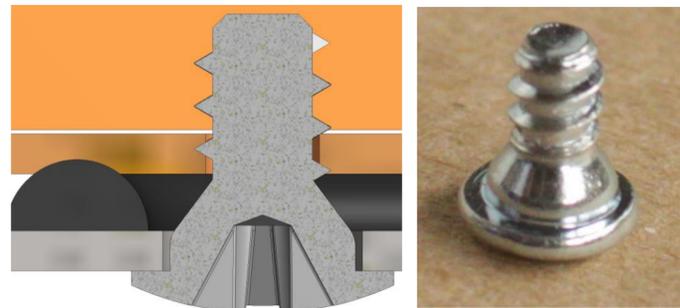
ABB. Серия SR2
SRN6420K



На двери только одна шпилька заземления, рейки установить невозможно.

ПАНЕЛЬ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА

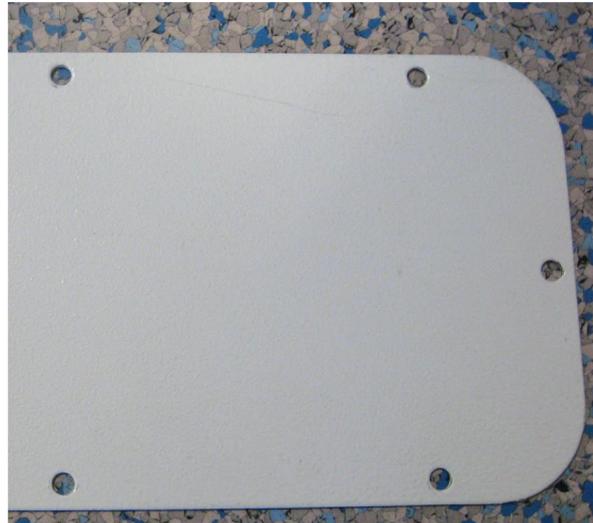
ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



На панели кабельного ввода нанесено уплотнение ППУ.

Крепится к шкафу при помощи специальных самонарезающих винтов 4,8х9. Винты выполнены таким образом, что не пережимают уплотнение.

RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1038.500



Уплотнение выполнено в виде отдельной прокладки из неопрена, из-за этого панель очень неудобно устанавливать на корпус.

Крепится к шкафу при помощи специальных самонарезающих винтов 4,8х9. Винты выполнены таким образом, что не пережимают уплотнение.

DKC. Серия ST
R5ST0642



На панель кабельного ввода нанесено уплотнение ППУ.

Крепится к шкафу при помощи самонарезающих винтов 3,5х9.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Уплотнение выполнено в виде отдельной прокладки из неопрена, из-за этого панель очень неудобно устанавливать на корпус.

Крепится к шкафу при помощи самонарезающих винтов 4х9.

ABB. Серия SR2
SRN6420K



На панель кабельного ввода нанесено уплотнение ППУ.

В корпусе 2 панели (сверху и снизу), чтобы их закрепить, нужно установить 12 винтов М6 через уплотнительные шайбы, с обратной стороны при этом держать гайки М6 → очень высокая трудоёмкость сборки.

ГАБАРИТЫ КАБЕЛЬНОГО ВВОДА

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21

RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1038.500

DKC. Серия ST
R5ST0642

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Габариты кабельного ввода –
310x96 мм

Габариты кабельного ввода –
303x113 мм

Габариты кабельного ввода –
310x120 мм

Габариты кабельного ввода –
317x120 мм

Габариты кабельного ввода –
318x94 мм

Габариты кабельного ввода всех шкафов по площади примерно равны.

ПАНЕЛЬ МОНТАЖНАЯ. ГАБАРИТЫ. ОСОБЕННОСТИ

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21

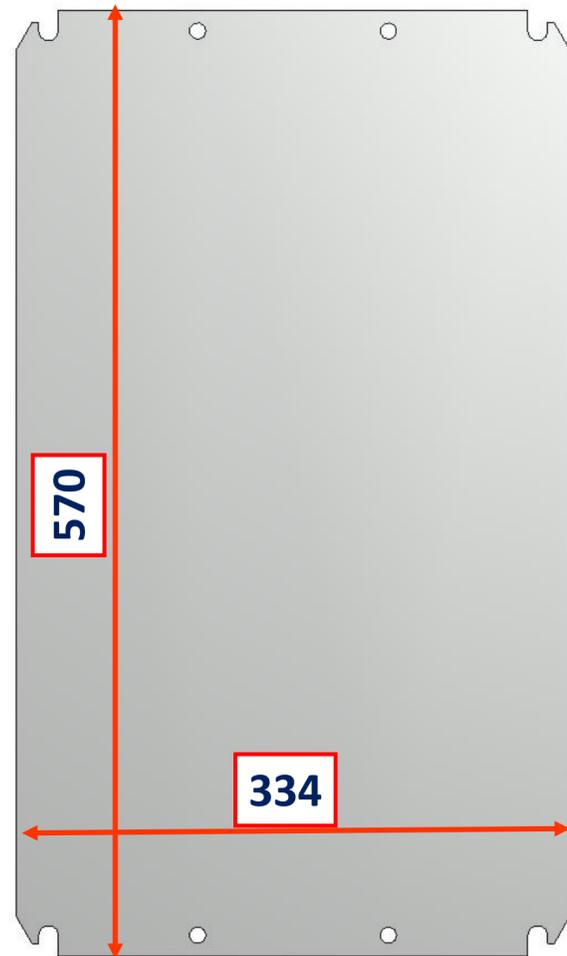


Площадь всех монтажных панелей примерно сопоставима (разница в пределах 2-5%).

На монтажной панели нет разметки.

Кромки притуплены.

RITTAL. Серия АЕ
AE 1038.500



Площадь всех монтажных панелей примерно сопоставима (разница в пределах 2-5%).

На монтажной панели нет разметки.

Кромки притуплены.

DKC. Серия ST
R5ST0642

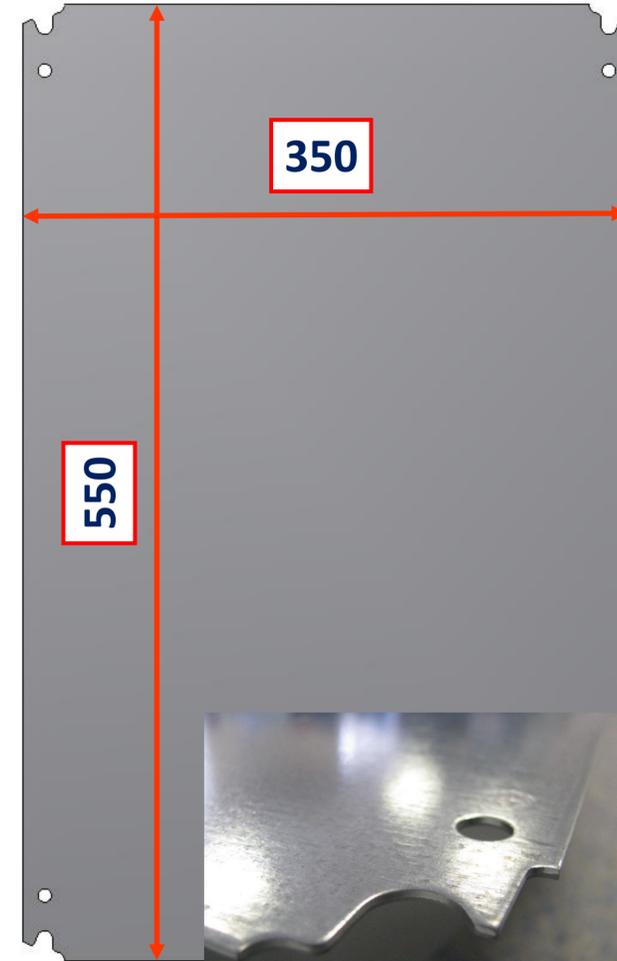


Площадь всех монтажных панелей примерно сопоставима (разница в пределах 2-5%).

Особенность - на монтажной панели есть разметка.

У панели острые кромки, о которые легко порезаться!

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P

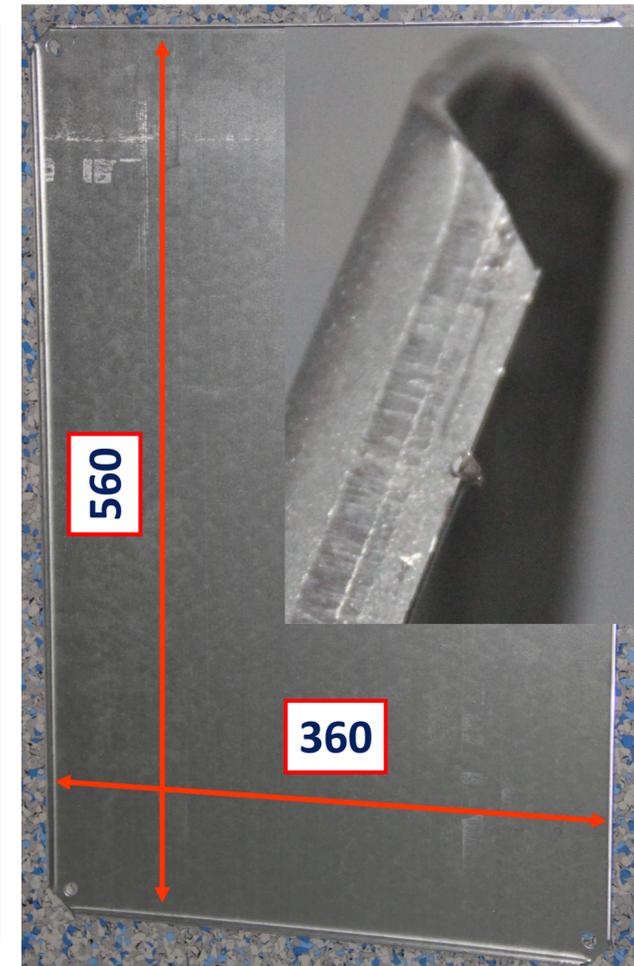


Площадь всех монтажных панелей примерно сопоставима (разница в пределах 2-5%).

На монтажной панели нет разметки.

Кромки притуплены.

ABB. Серия SR2
SRN6420K

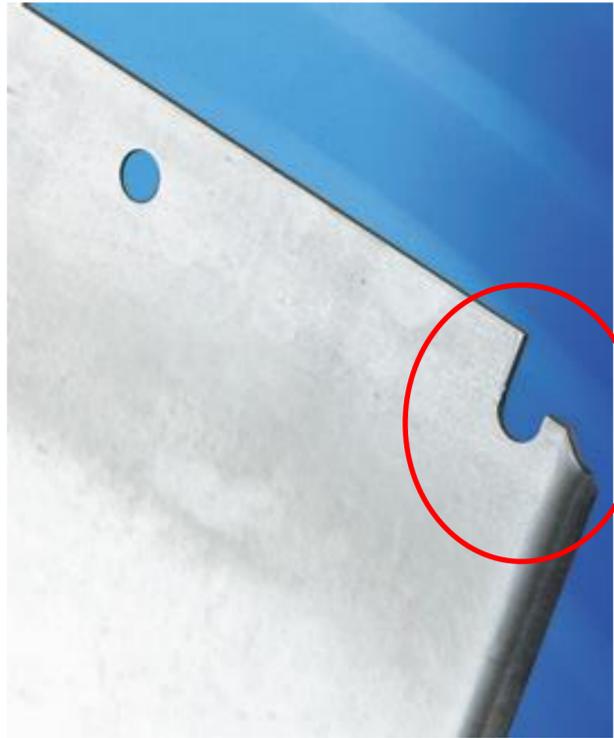


Ширина монтажной панели больше ширины проема корпуса – панель устанавливается только под углом!

На монтажной панели нет разметки.

У панели очень острые кромки и остатки от перемычек при раскрое, о которые легко порезаться!

ПРОВЕНТО. Серия MEx
MES 60.40.21



Толщина – 2,0 мм.

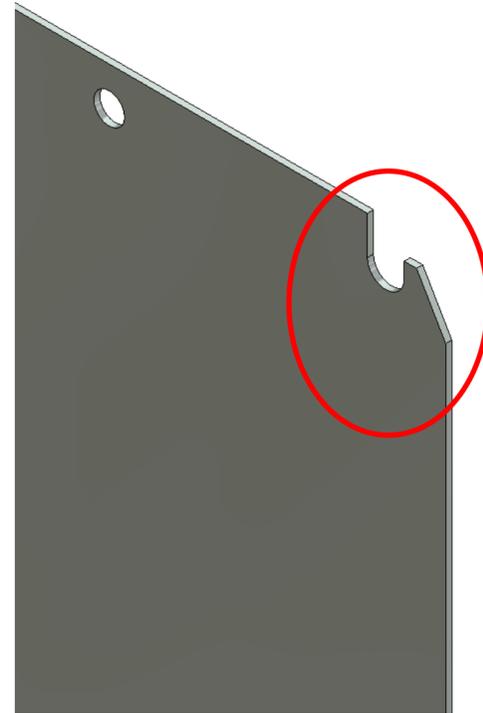
На монтажной панели есть отгибки на двух сторонах (по высоте панели). Этого достаточно для обеспечения жесткости панели (под нагрузкой).

Монтажную панель с установленным оборудованием удобно брать руками (при монтаже в шкаф) за стороны без отгибок.

Крепежные отверстия на панели выполнены в виде пазов, удобно устанавливая нагруженную панель на шпильки корпуса при монтаже.

Удобно вкручивать саморезы на столе – не нужно ничего подкладывать.

RITTAL. Серия AE
AE 1038.500



Толщина – 2,0 мм.

Монтажная панель плоская.

Монтажную панель с установленным оборудованием удобно брать руками (при монтаже в шкаф).

Крепежные отверстия на панели выполнены в виде пазов, удобно устанавливая нагруженную панель на шпильки корпуса при монтаже.

Неудобно вкручивать саморезы – нужно что-то подкладывать.

DKC. Серия ST
R5ST0642



Толщина монтажной панели 1,8 мм.

На всех 4-х сторонах монтажной панели есть отгибки для обеспечения жесткости панели при её нагружении, но брать монтажную панель руками неудобно (не за что подцепить – по всему периметру отгибки), к тому же такие крепежные отверстия на панели очень затрудняют установку нагруженной монтажной панели внутрь шкафа (сложно попасть на шпильки корпуса и можно прищемить себе пальцы острыми кромками).

Удобно вкручивать саморезы на столе – не нужно ничего подкладывать.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Толщина – 1,8 мм.

Монтажная панель плоская.

Монтажную панель с установленным оборудованием удобно брать руками (при монтаже в шкаф).

Крепежные отверстия на панели выполнены в виде пазов, удобно устанавливая нагруженную панель на шпильки корпуса при монтаже.

Неудобно вкручивать саморезы – нужно что-то подкладывать.

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Толщина монтажной панели 2,0 мм.

На всех 4-х сторонах монтажной панели есть отгибки для обеспечения жесткости панели при её нагружении, но брать монтажную панель руками неудобно (не за что подцепить – по всему периметру отгибки), к тому же такие крепежные отверстия на панели очень затрудняют установку нагруженной монтажной панели внутрь шкафа (сложно попасть на шпильки корпуса и можно прищемить себе пальцы острыми кромками).

Удобно вкручивать саморезы на столе – не нужно ничего подкладывать.

ПРОВЕНТО. Серия MEx
MES 60.40.21



Монтажная панель установлена на 4 шпильки M8 (в зависимости от типоразмера количество шпилек от 4 до 8).

Применение уникальной технологии приварки болтовых метизов, позволяет максимально нагружать монтажную панель. На фото выше показано, что шпилька вырывается только с металлом.

RITTAL. Серия AE
AE 1038.500



Монтажная панель установлена на 4 резьбовые втулки M8 (в зависимости от типоразмера количество точек крепления от 4 до 6).

Втулки крепятся к корпусу с помощью рельефной сварки в 4 точках, что также достаточно надежно.

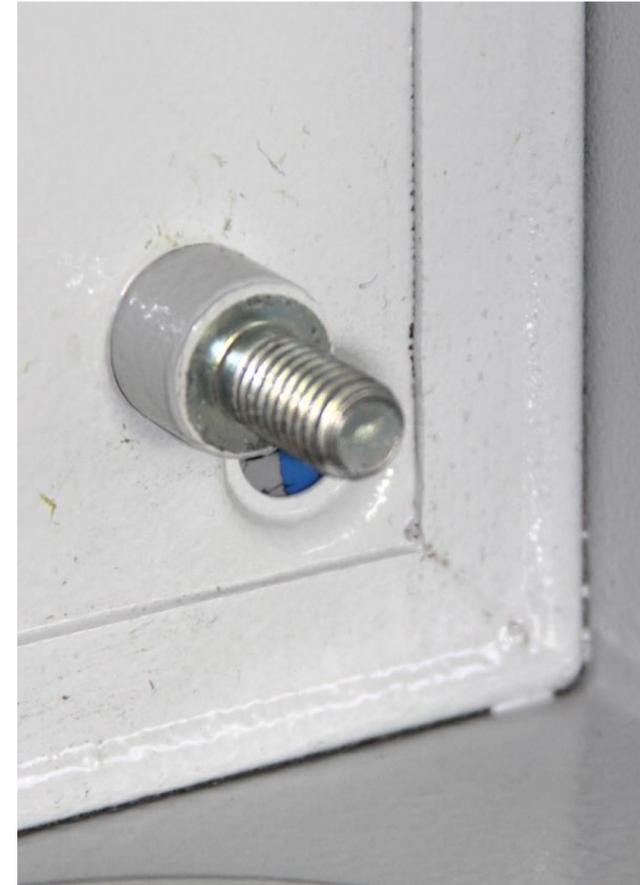
DKC. Серия ST
R5ST0642



Монтажная панель установлена на 4 шпильки M6 (абсолютно во всех типоразмерах, включая, например 1200x800 мм).

Шпильки установлены методом конденсаторной сварки, что в совокупности с меньшим диаметром резьбы гораздо хуже по допустимым нагрузкам.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Монтажная панель установлена на 4 резьбовые шпильки M8.

Крепление к корпусу выполнено надежным методом приварки болтовых метиз.

ABB. Серия SR2
SRN6420K

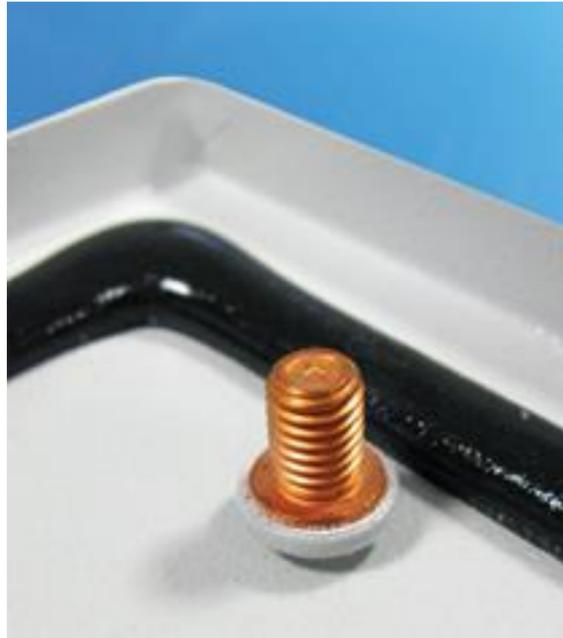


Монтажная панель установлена на 4 шпильки M6.

Шпильки установлены методом конденсаторной сварки, что в совокупности с меньшим диаметром резьбы гораздо хуже по допустимым нагрузкам.

КАЧЕСТВО ПРИМЕНЯЕМЫХ МЕТИЗ – ШПИЛЬКИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

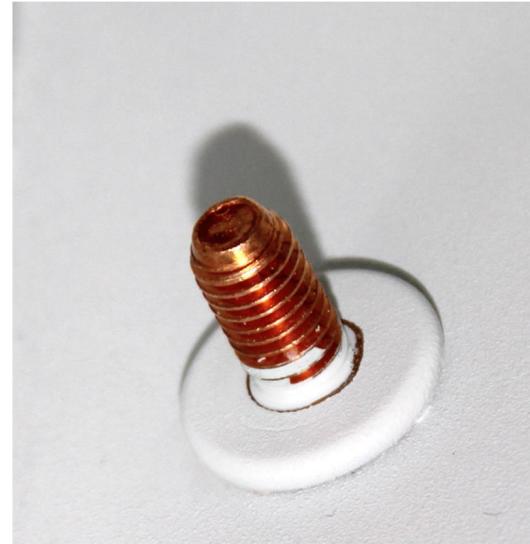
ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



Омедненные шпильки заземления закрыты защитными колпачками.

Есть фланец для контакта, не требуется удалять краску и наносить пасту для контакта.

RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1038.500



Омедненные шпильки заземления закрыты защитными колпачками, есть фланец для контакта, **но требуется удалять краску и наносить пасту для контакта.**

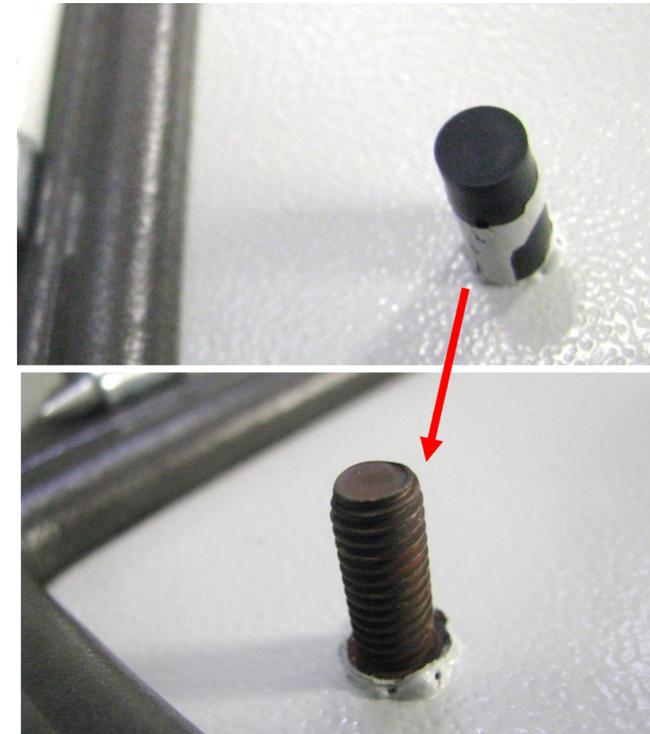
DKC. Серия ST
R5ST0642



Омедненные шпильки заземления закрыты защитными колпачками.

Нет фланца для контакта, требуется удалять краску и наносить пасту для контакта.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P

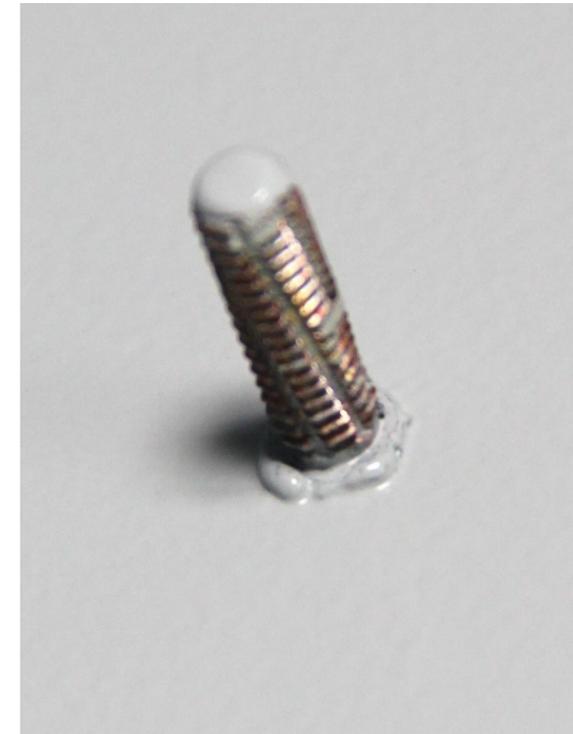


Омедненные шпильки заземления закрыты защитными колпачками.

Нет фланца для контакта, требуется удалять краску и наносить пасту для контакта.

Окислено токопроводящее покрытие шпильки!

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Омедненные шпильки заземления не закрыты защитными колпачками.

Нет фланца для контакта, требуется удалять краску и наносить пасту для контакта.

Окислено токопроводящее покрытие шпильки!

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



В подавляющем большинстве случаев (>95%) корпус монтируется на стену и заглушки не нужны.
Комплект заглушек PL 09 – заказывается отдельно (86 руб. по прайс-листу).

RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1038.500



Заглушки задней стенки корпуса в комплекте, т.е. включены в цену шкафа.

DKC. Серия ST
R5ST0642



Заглушки задней стенки корпуса в комплекте, т.е. включены в цену шкафа.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Заглушки задней стенки корпуса в комплекте, т.е. включены в цену шкафа.

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Заглушки задней стенки корпуса в комплекте, т.е. включены в цену шкафа.

ПРОВЕНТО. Серия MEx
MES 60.40.21



Дополнительный монтаж возможен с помощью внутренних монтажных реек MG X E (для шкафов глубиной 210 - 400 мм). Монтаж возможен совместно со стандартной монтажной панелью. Рейки имеют телескопическую конструкцию (одна рейка подходит для шкафов различной глубины), не требуется сверление отверстий.

RITTAL. Серия AE
AE 1038.500



Внутренний монтаж осуществляется при помощи системы шин TS:
- монтаж изнутри на боковые стенки, крышу или основание
- крепление с помощью распорных винтов, без сверления отверстий

DKC. Серия ST
R5ST0642



У компании DKC появилось в конце 2017 г. подобное решение.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



У Schneider Electric есть ступенчатые направляющие, но решение ограничено по возможностям применения.

ABB. Серия SR2
SRN6420K

У компании ABB нет подобного решения.

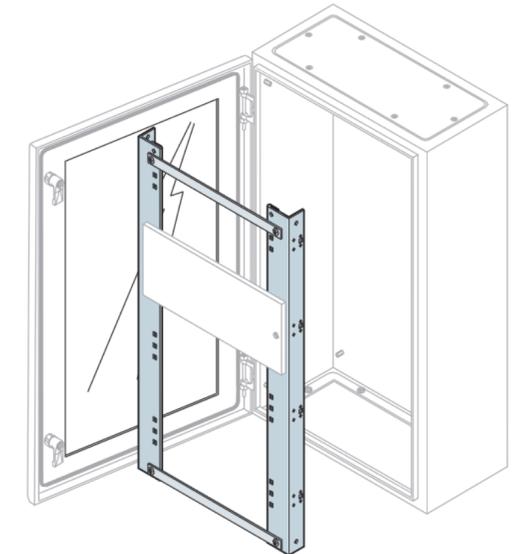
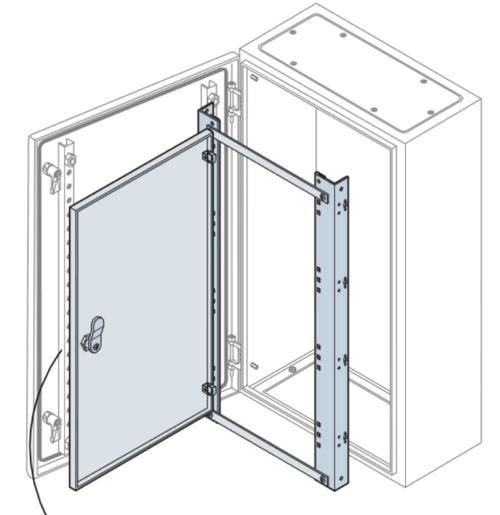
ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21

RITTAL. Серия АЕ
AE 1038.500

DKC. Серия ST
R5ST0642

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Есть возможность установки модульного шасси для монтажа DIN-систем;

Есть возможность установки модульного шасси, но только в совокупности с системой Ri4Power;

Есть возможность установки модульного шасси для монтажа DIN-систем;

Есть возможность установки модульного шасси для монтажа DIN-систем;

Есть возможность установки модульного шасси для монтажа DIN-систем;

внутренней двери для монтажа дополнительно сигнальной аппаратуры (в совокупности с внешней обзорной или глухой дверью).

Есть дверь в виде индикаторной панели для монтажа сигнальной аппаратуры.

внутренней двери для монтажа дополнительно сигнальной аппаратуры (в совокупности с внешней обзорной или глухой дверью).

внутренней двери от серии S3D – устанавливается спереди на каркасе шкафа или ступенчатых направляющих (в стандартную комплектацию не входят).

внутренней двери для монтажа дополнительно сигнальной аппаратуры (в совокупности с внешней обзорной или глухой дверью).

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21



Есть возможность монтажа настенных корпусов к полу при помощи монтажной стойки, либо увеличенного цоколя (для шкафов глубиной 300 мм), либо применить универсальный цоколь высотой 100 мм (для шкафов глубиной 250-300 мм).

RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1038.500

Нет стойки и увеличенного цоколя для крепления настенных корпусов к полу.

DKC. Серия ST
R5ST0642

Нет стойки и увеличенного цоколя для крепления настенных корпусов к полу.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P



Есть возможность монтажа настенных корпусов к полу при помощи монтажной стойки (для шкафов глубиной 150-300 мм) или увеличенного цоколя (для шкафов глубиной 300 мм), или цоколя высотой 100 мм (для шкафов глубиной 300 мм).

ABB. Серия SR2
SRN6420K

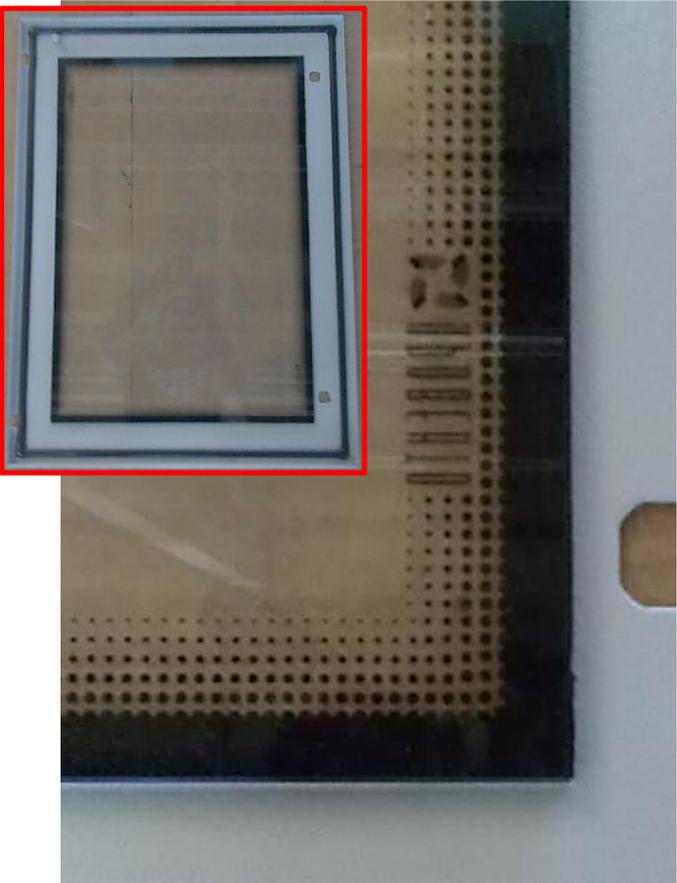


Нет стойки и увеличенного цоколя для крепления настенных корпусов к полу.

Есть только цоколь высотой 100 мм (для шкафов глубиной 200-300 мм).

ПРОДУКЦИЯ СО СТЕКЛОМ

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21

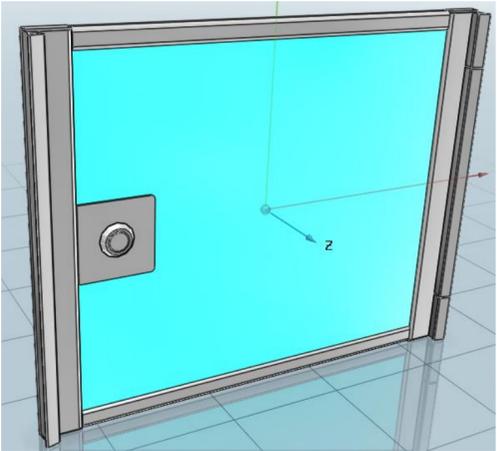


На обзорной двери закаленное стекло (толщиной 4 мм) – с шелкографией, клеевая основа за габариты стекла не выступает.

Черная рамка из шелкографии по всему периметру стекла хорошо сочетается с уплотнением ППУ.

Стекло установлено на двусторонний скотч 3М, что гарантирует максимальную надежность.

RITTAL. Серия АЕ
AE 1038.500



У Rittal нет шкафов с обзорным стеклом.

Обзорное окно для замены глухой двери в серии АЕ можно приобрести только отдельно, доступно всего 2 типоразмера.

Материал – алюминий, стекло – оргстекло, дымчатое.

Крепление стекла механическое.

DKC. Серия ST
R5ST0642



На обзорной двери безопасное стекло (толщиной 4 мм) – в серии STX.

Стекло без шелкографии, установлено на клей серого цвета, сильно выступающий за габариты стекла.

Технология установки стекла на клей не надежна.

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P

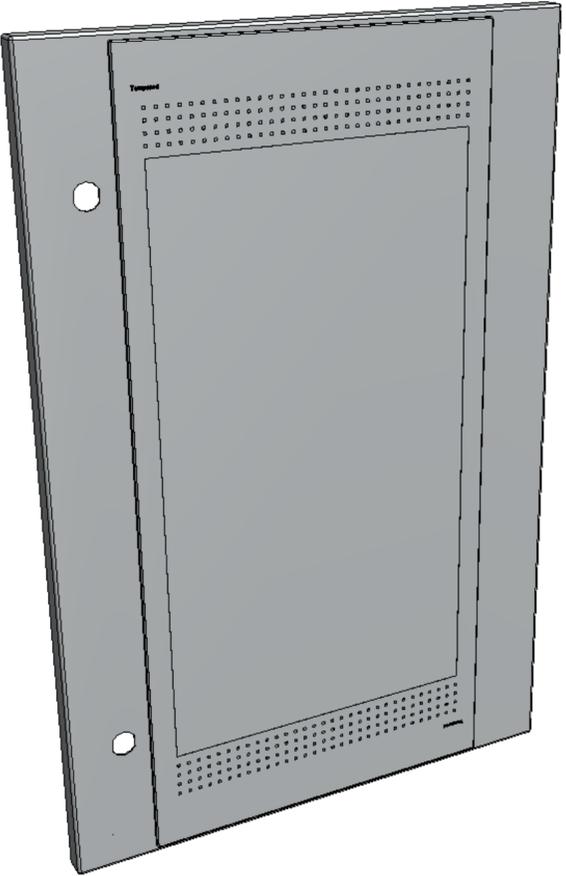


В серии CRN нет шкафов с обзорной дверью. Такой вариант есть только в более дорогой (на 35-40%) серии S3D, которая производится во Франции.

На обзорной двери безопасное стекло (толщиной 4 мм) – без шелкографии, установлено на клей.

Технология установки стекла на клей не надежна.

ABB. Серия SR2
SRN6420K



На обзорной двери закаленное стекло (толщиной 4 мм) **установлено снаружи.**

По периметру выполнена рамка из шелкографии.

Стекло установлено на двусторонний скотч, что гарантирует надежность.

ПРОВЕНТО. Серия МЕх



Для шкафов с поворотными замками есть возможность установки (опционально):

- поворотной цинковой ручки с цилиндром;
- замка цинкового с цилиндром

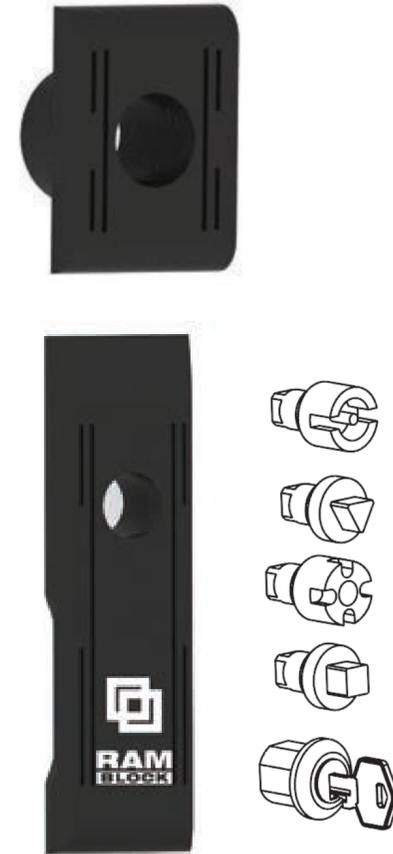
RITTAL. Серия АЕ



Для шкафов с поворотными замками есть возможность установки (опционально):

- поворотных, цинковых ручек с цилиндром или без;
- мини-комфортной ручки;
- защитной крышки с возможностью опломбирования;
- защитной крышки под навесной замок.

DKC. Серия ST



Существует возможность замены личинок замка или замены на накладку.

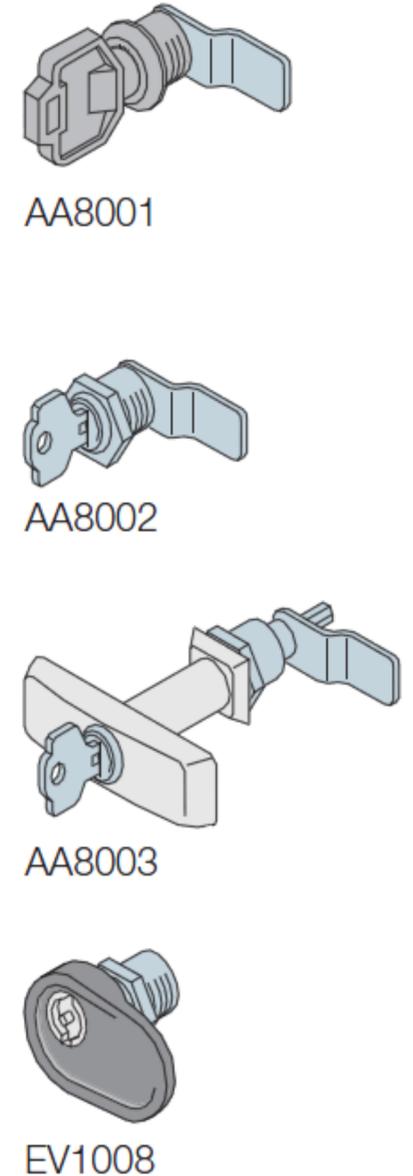
Нет поворотных ручек, делающих закрытие более комфортным.

Schneider Electric. Серия CRN



Доступны различные варианты замены замка, включая различные типы вставок под ключ.

ABB. Серия SR2



Доступны различные варианты замены замка.

ПРОВЕНТО. Серия МЕх



Компанией ПРОВЕНТО в широком ассортименте представлена продукция, предназначенная для использования во взрывоопасных зонах: коробки и шкафы из окрашенной и нержавеющей стали. Продукция сертифицирована.

RITTAL. Серия АЕ



Компактные распределительные шкафы АЕ могут быть во взрывозащищенном исполнении, но только из нержавеющей стали

DKC. Серия ST

У компании DKC нет продукции для использования во взрывоопасных зонах.

Schneider Electric. Серия CRN



В серии CRN нет шкафов во взрывозащищенном исполнении, они доступны только в более дорогой серии S3D (из окрашенной и из нержавеющей стали).

ABB. Серия SR2

У компании ABB нет продукции для использования во взрывоопасных зонах.

ВОЗМОЖНОСТЬ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

ПРОВЕНТО. Серия МЕх



В ассортименте представлена продукция из нержавеющей стали AISI 304 (в стандартном исполнении) или AISI 316 (по запросу).

Уплотнение в стандартном исполнении из силикона!

Температурный диапазон от -60 до +135 °С.

RITTAL. Серия АЕ



В ассортименте представлена продукция из нержавеющей стали AISI 304 (в стандартном исполнении) или AISI 316 (по запросу).

Уплотнение из полиуретана.

Температурный диапазон эксплуатации от -40 до +70 °С.

DKC. Серия ST

У компании DKC нет продукции из нержавеющей стали

Schneider Electric. Серия CRN



В ассортименте представлена продукция из нержавеющей стали AISI 304 (в стандартном исполнении) – только в серии S3D.

Уплотнение из полиуретана.

Температурный диапазон эксплуатации от -40 до +70 °С.

ABB. Серия SR2



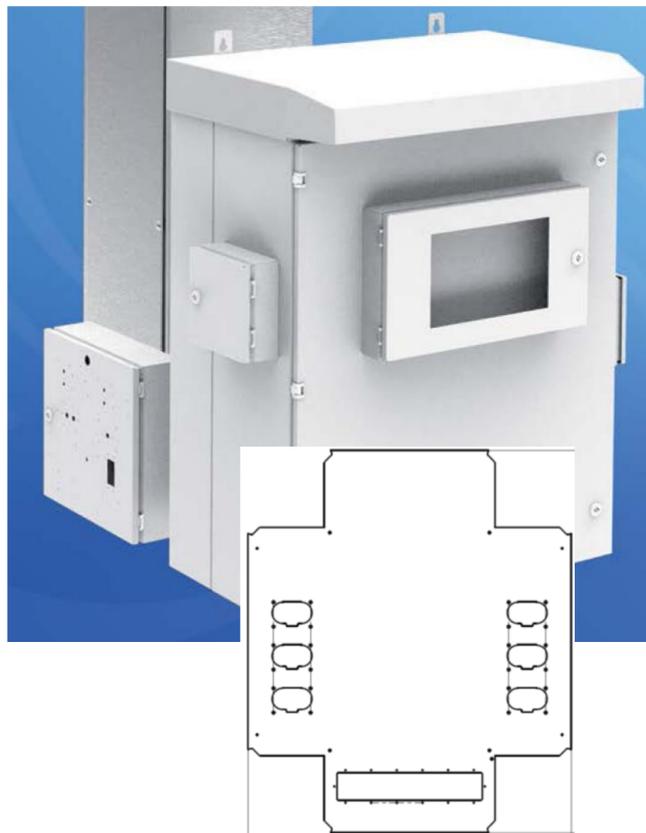
В ассортименте представлена продукция из нержавеющей стали AISI 304 (в стандартном исполнении).

Уплотнение из полиуретана.

Температурный диапазон эксплуатации от -40 до +70 °С.

ИЗДЕЛИЯ С ДОРАБОТКАМИ

ПРОВЕНТО. Серия МЕх MES 60.40.21



Есть возможность изготовления продукции с доработками:

- отверстия на любых деталях (раскрой до окраски);
- окраска в любой цвет по каталогу RAL;
- повышенная защита поверхности (хроматирование) - тест в соляном тумане 720 ч;
- изменение габаритов;
- нестандартные изделия по чертежам Заказчика.

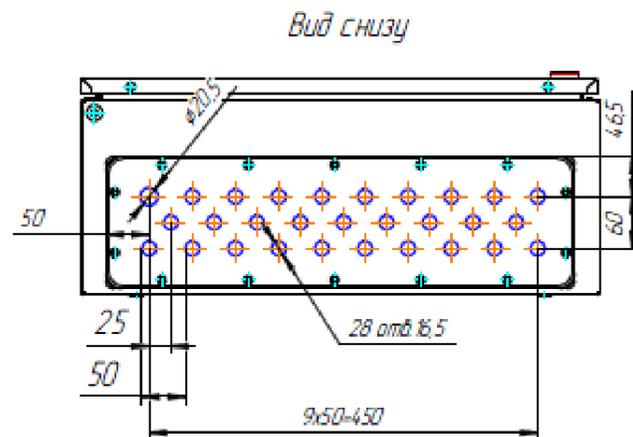
RITTAL. Серия АЕ АЕ 1038.500



Изготовление нестандартной продукции с уникальными доработками возможно только при заказе больших партий продукции.

Все доработки в виде отверстий проводятся по окрашенной поверхности.

DKC. Серия ST R5ST0642



Производство не гибкое, есть возможность добавлять отверстия только на монтажных панелях и панелях кабельного ввода.

Schneider Electric. Серия CRN NSYCRN64200P



Монтаж стандартных принадлежностей и внешних панелей, вырезы и окраска.

Есть возможность изготовления продукции с доработками:

- отверстия на любых деталях;
- окраска в цвета по каталогу RAL;
- нестандартные изделия по чертежам Заказчика.

ABB. Серия SR2 SRN6420K



Есть возможность изготовления продукции с доработками:

- отверстия на любых деталях;
- окраска в цвета по каталогу RAL;
- нестандартные изделия по чертежам Заказчика.

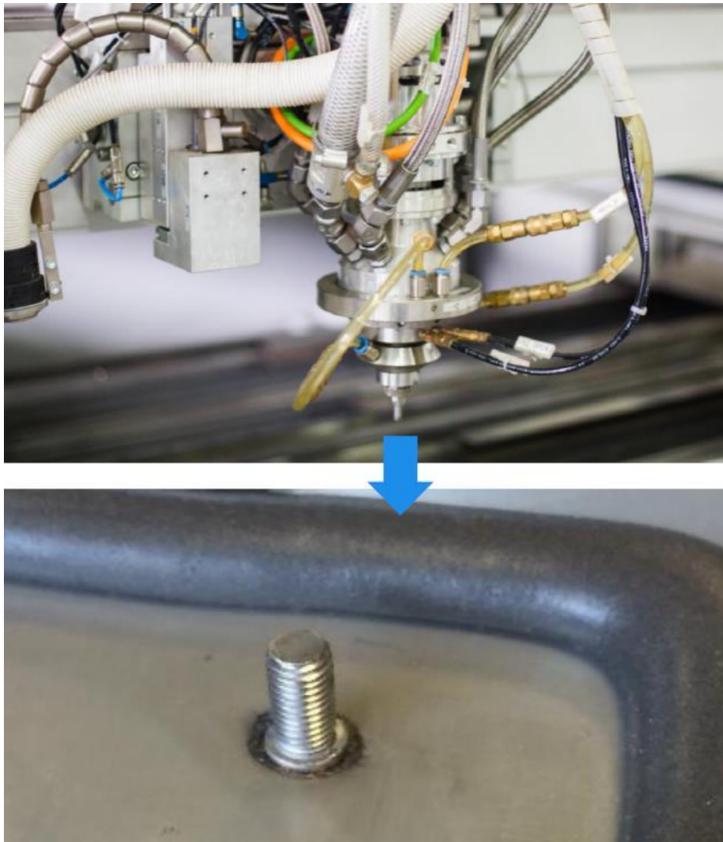
ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21

RITTAL. Серия АЕ
АЕ 1038.500

DKC. Серия ST
R5ST0642

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P

ABB. Серия SR2
SRN6420K



Возможно нанесение силиконового уплотнения на двери и панели на изделиях из окрашенной стали (на изделиях из нержавеющей стали силиконовое уплотнение наносится в стандартном исполнении без удорожания).

Широкий температурный диапазон эксплуатации: от -60 до +135 °С.

Высокая долговечность.

Нет возможности.

Нет возможности.

Нет возможности.

Нет возможности.

ПРОВЕНТО. Серия МЕх

Компания ПРОВЕНТО – российский производитель шкафов, в связи с чем сроки изготовления шкафов в стандартной комплектации – до 2 недель.

Основной ассортимент поддерживается в складской программе.

Сроки изготовления и поставки шкафов с доработками – от 3 до 5 недель.

RITTAL. Серия АЕ

Сроки изготовления продукции RITTAL – от 6 до 12 недель (производство в Германии).

Основной ассортимент поддерживается в складской программе.

Сроки изготовления и поставки шкафов с доработками увеличиваются минимум на 4 недели.

DKC. Серия ST

Заявленные сроки изготовления шкафов серии ST – от 2 до 3 недель (производство в России).

Основной ассортимент поддерживается в складской программе.

Сроки изготовления комплектующих – 4-8 недель (производство в Италии).

Schneider Electric. Серия CRN

Сроки изготовления продукции – от 4 до 8 недель (производство в Испании).

Основной ассортимент поддерживается в складской программе.

Сроки изготовления шкафов с доработками до 12 недель.

ABB. Серия SR2

Заявленные сроки изготовления – 3 недели (производство в России).

Основной ассортимент поддерживается в складской программе.

Сроки изготовления комплектующих – до 8 недель (производство в Италии).

ПРОВЕНТО. Серия МЕх
MES 60.40.21

RITTAL. Серия АЕ
AE 1038.500

DKC. Серия ST
R5ST0642

Schneider Electric. Серия CRN
NSYCRN64200P

ABB. Серия SR2
SRN6420K

90,06 евро.

При курсе ЦБ 68,9 руб. (на
01.03.2018 г.) –

5189 руб.

6205 руб.
(на 19,6% выше)

5797 руб.
(на 11,2% выше)

6069 руб.
(на 16,95% выше)

6031 руб.
(на 16,2% выше)

Система оценки параметров сравнения продукции

По каждому параметру выставлена оценка по шкале 0 – 3 балла

Все параметры сравнения сведены в итоговую таблицу, на основании которой сделаны общие выводы

- 3** Превосходит ожидания
- 2** Соответствует
- 1** Частично соответствует
- 0** Не соответствует

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ СРАВНЕНИЯ

3 балла – превосходит ожидания, 2 балла – соответствует,
1 балл – частично соответствует, 0 баллов – продукция не соответствует

Группа параметров	Тип параметра	Параметр	ПРОВЕНТО (серия MES)	Балл	RITTAL (серия AE)	Балл	DKC (серия ST)	Балл	Schneider Electric (серия CRN)	Балл	ABB (серия SR2)	Балл
Производитель	Общий	Страна-изготовитель	РОССИЯ	3	ГЕРМАНИЯ	1	РОССИЯ	3	ИСПАНИЯ	1	РОССИЯ	3
	Общий	Страна-разработчик/собственник	РОССИЯ	3	ГЕРМАНИЯ	1	ИТАЛИЯ / РОССИЯ	2	ФРАНЦИЯ	1	ШВЕЦИЯ / ШВЕЙЦАРИЯ	1
	Общий	Соответствие программе импортозамещения	100% соответствует	3	Не соответствует	0	Ограниченно	1,5	Не соответствует	0	Ограниченно	1,5
Габариты	Конструктив	Высота, мм	600	3	600	3	600	3	600	3	600	3
	Конструктив	Ширина, мм	400	3	380	2	400	3	400	3	400	3
	Конструктив	Глубина, мм	210	3	210	3	200	2	200	2	200	2
Упаковка	Технология	Технология упаковки, удобство транспортировки	Страп-лента / удобно переносить	3	Страп-лента / удобно переносить	3	Скотч / неудобно переносить	1	Скотч / неудобно переносить	1	Скотч / неудобно переносить	1
	Технология	Количество этикеток и их расположение	2, расположены с 2 сторон	3	2, расположены с 2 сторон	3	2, расположены с 2 сторон	3	2, расположены с 2 сторон	3	1, с одной стороны	1
	Технология	Брендирующая упаковка	да	3	да	3	да	3	да	3	нет	0
	Технология	Удобство извлечения шкафа	удобно	3	удобно	3	неудобно	1	удобно	3	неудобно	1
	Технология	Особенности поставки	MP и панель кабельного ввода установлены	3	MP и панель кабельного ввода отдельно	2	MP и панель кабельного ввода установлены	3	MP и панель кабельного ввода отдельно	2	MP и панель кабельного ввода отдельно	2
	Технология	Тип этикетки на двери	Металлизированная	3	Металлизированная	3	Бумажная	1	Гравировка на краске	0	Бумажная	1
	Технология	Информация на этикетке	Максимально полная	3	Частичная	1	Частичная	1	Нечитаемая	0	Частичная	1
	Технология	Комплектация заглушками	Все заглушки установлены, кроме заглушек задней стенки - отдельная опция	2	Все заглушки в комплекте	3	Все заглушки в комплекте	3	Все заглушки в комплекте	3	Все заглушки в комплекте	3
Сопроводительная документация	Общий	Руководство по монтажу	В комплекте	3	В комплекте	3	В комплекте	3	В комплекте	3	Отсутствует	0
	Общий	Паспорт изделия	В комплекте	3	Отсутствует	0	Отсутствует	0	Отсутствует	0	Отсутствует	0
Корпус	Конструктив	Толщина стали корпуса, мм	1,5	3	1,2	2	1,2	2	1,2	2	1,2	2
	Технология	Особенность технологии изготовления / Надежность	Из одного листа / максимальная прочность и надежность	3	Из одного листа / максимальная прочность и надежность	3	Из двух частей / ненадежно	1	Из двух частей / ненадежно	1	Из одного листа	3
	Технология	Технология сварки корпуса	Встык	3	Встык	3	Внахлест	1	Встык	1	Встык	3
	Технология	Сварной шов	Сплошной	3	Сплошной	3	Прихватками	1	Прихватками	1	Сплошной	3
	Конструктив	Конструкция защитного желоба	Желоб по краю корпуса обеспечивает дополнительную жесткость корпуса и препятствует попаданию грязи и воды внутрь при открытии шкафа.	3	Желоб по краю корпуса обеспечивает дополнительную жесткость корпуса и препятствует попаданию грязи и воды внутрь при открытии шкафа.	3	Желоб по краю корпуса обеспечивает дополнительную жесткость корпуса и препятствует попаданию грязи и воды внутрь при открытии шкафа.	3	Желоб по краю корпуса обеспечивает дополнительную жесткость корпуса и препятствует попаданию грязи и воды внутрь при открытии шкафа.	3	Желоб по краю корпуса практически отсутствует (перепад по высоте всего 1,2 мм), что ненадежно защищает от грязи и воды при открытии шкафа. Под сомнением соответствие шкафа степени защиты IP65.	1
	Конструктив	Площадь проема в корпусе, мм ²	Фланец шире, внутренний проём корпуса на 12 мм меньше, чем у серии AE Rittal, но при этом лучше защищен полиуретановый уплотнитель от солнца, лучше защита от струи воды.	2	Внутренний проём корпуса максимальный среди всех представленных корпусов.	3	Внутренний проём корпуса на 5 мм меньше, чем у серии AE Rittal.	2	Внутренний проём корпуса несущественно меньше, чем у серии AE Rittal.	3	Внутренний проём корпуса на 6,6 мм меньше, чем у серии AE Rittal	2
Конструктив	Конструкция шпилек заземления	омедненная, с фланцем	3	омедненная, с фланцем, но фланец покрашен	2	омедненная, без фланца	1,5	без фланца, окисление покрытия	1	без фланца, окисление покрытия	1	

Группа параметров	Тип параметра	Параметр	ПРОВЕНТО (серия MES)	Балл	RITTAL (серия AE)	Балл	DKC (серия ST)	Балл	Schneider Electric (серия CRN)	Балл	ABB (серия SR2)	Балл
Дверь	Конструктив	Толщина стали двери, мм	1,5	3	1,5	3	1,5	3	1,2	2	1,2	2
	Технология	Технология изготовления углов двери	гибка и сварка	3	формовка	3	гибка	1	формовка	3	гибка	1
	Технология	Качество изготовления углов двери	качественно	3	видны следы инструмента	2	виден стык	2	качественно	3	некачественно	0
	Конструктив	Угол открывания двери	180°	3	120°	1	130°	1	120°	1	120°	1
	Технология	Крепление дверной части петли	механическое	3	контактная сварка	1	рельефная сварка	1	рельефная сварка	1	механическое	3
	Технология	Уплотнение двери	На углах двери уплотнителя специально нанесено больше в целях обеспечения степени защиты IP 66.	3	Утолщение по углам отсутствует, уплотнитель ближе к контуру двери, т.е. менее защищен от ультрафиолета и воды.	2	Утолщение по углам отсутствует, т.е. шкаф хуже защищен от струй воды. Под сомнением соответствие степени защиты IP 65.	2	Уплотнитель очень мягкий и не восстанавливает свою форму – видны вмятины от желоба корпуса. При низких температурах это проявится еще хуже, т.к. уплотнитель становится очень жестким. Утолщение по углам отсутствует, т.е. шкаф хуже защищен от струй воды	2	Утолщение по углам отсутствует, т.е. шкаф хуже защищен от струй воды. Под сомнением соответствие степени защиты IP 65.	2
	Конструктив	Возможность монтажа на дверь	На дверь приварены шпильки. Рейки заказываются отдельно (начиная с высоты 1000 мм устанавливаются в стандарте на дверь). Выполнены на всю высоту двери.	2	Рейки приварены к двери, служат дополнительным элементом жесткости. Рейки выполнены на всю высоту двери.	3	На дверь приварены шпильки. Рейки заказываются отдельно. Выполнены на всю высоту двери.	2	Рейки приварены к двери, служат дополнительным элементом жесткости. Выполнены на 2/3 высоты двери.	2,5	На двери только одна шпилька заземления, рейки установить невозможно.	0
Надежность	Допустимая нагрузка на дверь	30 кг	3	25 кг	2	25 кг	2	20 кг	1	20 кг	1	
Петля	Надежность	Материал корпусной части петли	Корпусная часть петли изготавливается из листовой стали (толщиной 3 мм), окрашена в RAL7035, крепится одним винтом М6.	3	Корпусная часть петли изготавливается из листовой оцинкованной стали (толщиной 1,5 мм) и крепится двумя винтами М4 через пластиковый элемент.	2	Корпусная часть петли изготавливается из листовой оцинкованной стали (толщиной 1,5 мм) и крепится двумя винтами М4 к металлической пластине с резьбой.	2	Корпусная часть петли изготавливается из листовой оцинкованной стали (толщиной 1,5 мм) и крепится одним винтом М6.	2	Корпусная часть петли – цинковое литье, крепится алюминиевой заклепкой, т.к. нет необходимости перенавески двери (особенность конструктива).	3
	Надежность	Материал дверной части петли	Дверная часть петли – цинковое литье, окрашена в RAL7035, крепится механически (высокая несущая способность – исключена вероятность отрыва под нагрузкой).	3	Дверная часть изготавливается из листовой стали толщиной 1,5 мм и крепится контактной точечной сваркой (под нагрузкой высокая вероятность отрыва).	1	Дверная часть изготавливается из листовой стали толщиной 1,5 мм и крепится рельефной сваркой (под нагрузкой высокая вероятность отрыва).	1	Дверная часть изготавливается из листовой стали толщиной 1,5 мм и крепится рельефной сваркой (под нагрузкой высокая вероятность отрыва).	1	Дверная часть – цинковое литье, крепится механически (исключена вероятность отрыва под нагрузкой).	3
	Надежность	Штифт	Штифты невыпадающие (Ø5 мм).	3	Штифты невыпадающие (Ø5 мм), но их нельзя вынуть без специального инструмента (приобретается отдельно), соответственно усложняется съем/установка и перенавеска двери.	2	Штифты невыпадающие (Ø6 мм).	3	Штифты невыпадающие (Ø5 мм).	3	Штифты невыпадающие (Ø3 мм), фиксация от невыпадения ненадежным пластиковым элементом.	1

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ СРАВНЕНИЯ

3 балла – превосходит ожидания, 2 балла – соответствует,
1 балл – частично соответствует, 0 баллов – продукция не соответствует

Группа параметров	Тип параметра	Параметр	ПРОВЕНТО (серия MES)	Балл	RITTAL (серия AE)	Балл	DKC (серия ST)	Балл	Schneider Electric (серия CRN)	Балл	ABB (серия SR2)	Балл
Замок	Надежность	Материал замка	Корпус замка полностью металлический (цинковое литье), язычок стальной (толщина 4 мм). Металлическая фурнитура отлично служит при высоких и низких температурах, защищена от ультрафиолета.	3	Корпус замка пластиковый – надежность ниже (при низких температурах пластик становится хрупким) + быстро пачкается (см. фото). Вставка замка и язычок – цинковое литье.	2	Все части замка – пластиковые - надежность ниже (при низких температурах пластик становится хрупким), кроме личинки – металлическая (цинковое литье).	1	Все части замка – пластиковые, кроме личинки – металлическая (цинковое литье).	1	Все части замка – пластиковые (при низких температурах пластик становится хрупким), кроме личинки (цинковое литье) и язычка (оцинкованный металл толщиной всего 2 мм).	1
	Конструктив	Цвет замка	Цвет соответствует серому цвету шкафа RAL 7035.	3	Цвет соответствует серому цвету шкафа RAL 7035.	3	Цвет – темно-серый, сильно выделяется на фоне шкафа.	2	Цвет – чёрный, сильно выделяется на фоне шкафа.	2	Цвет – темно-серый, сильно выделяется на фоне шкафа.	2
	Конструктив	Крепление замка	Все механические крепления можно подтянуть со временем.	3	Замок крепится на защелке, которую нельзя подтянуть со временем.	1	Замок крепится на защелке, которую нельзя подтянуть со временем.	1	Замок крепится на защелке, которую нельзя подтянуть со временем.	1	Замок крепится на защелке, которую нельзя подтянуть со временем.	1
Ключ	Надежность	Материал ключа	металл (цинковое литье)	3	металл (цинковое литье)	3	пластик	1	пластик	1	пластик	1
	Конструктив	Эргономика	удобный	3	удобный	3	неудобный	1	неудобный	1	неудобный	1
	Конструктив	Особенность	Ключом можно открыть бутылку	3	Ключом можно открыть бутылку	3	нет	0	2 ключа в комплекте	3	нет	0
Монтажная панель	Конструктив	Толщина монтажной панели, мм	2,0	3	2,0	3	1,8	2	1,8	2	2,0	3
	Конструктив	Конструктив монтажной панели, удобство установки	отгибки 2 стороны, удобно устанавливать	3	плоская, удобно устанавливать	1,5	отгибки 4 стороны, неудобно устанавливать	2	плоская, удобно устанавливать	1,5	отгибки 4 стороны, неудобно устанавливать	2
	Конструктив	Удобство монтажа на монтажную панель	удобно вкручивать саморезы	3	необходимо подкладывать что-то под панель	1	удобно вкручивать саморезы	3	необходимо подкладывать что-то под панель	1	удобно вкручивать саморезы	3
	Конструктив	Габариты монтажной панели	Площадь всех монтажных панелей примерно сопоставима (разница в пределах 2-5%).	3	Площадь всех монтажных панелей примерно сопоставима (разница в пределах 2-5%).	3	Площадь всех монтажных панелей примерно сопоставима (разница в пределах 2-5%).	3	Площадь всех монтажных панелей примерно сопоставима (разница в пределах 2-5%).	3	Ширина монтажной панели больше ширины проема корпуса – панель устанавливается только под углом!	2
	Конструктив	Наличие разметки на монтажной панели	Нет	0	Нет	0	Есть	3	Нет	0	Нет	0
	Конструктив	Способ крепления монтажной панели к корпусу	Приварные шпильки M8, уникальная технология установки	3	Приварные втулки M8, рельефная сварка	3	Приварные шпильки M6, конденсаторная сварка	1	Приварные шпильки M8	3	Приварные шпильки M6, конденсаторная сварка	1
	Конструктив	Качество изготовления монтажной панели	Кромки притуплены	3	Кромки притуплены	3	У панели острые кромки, о которые легко порезаться	1	Кромки притуплены	3	У панели очень острые кромки и остатки от перемычек при раскрое, о которые легко порезаться!	0
	Надежность	Допустимая нагрузка на монтажную панель	до 300 кг	3	100	1	150	2	90	1	50	0

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ СРАВНЕНИЯ

3 балла – превосходит ожидания, 2 балла – соответствует,
1 балл – частично соответствует, 0 баллов – продукция не соответствует

Группа параметров	Тип параметра	Параметр	ПРОВЕНТО (серия MES)	Балл	RITTAL (серия AE)	Балл	DKC (серия ST)	Балл	Schneider Electric (серия CRN)	Балл	ABB (серия SR2)	Балл
Панель кабельного ввода	Конструктив	Материал уплотнителя панели кабельного ввода	Пенополиуретан, нанесен методом непрерывной отливки	3	Отдельная прокладка из неопрена, неудобно монтировать	1	Пенополиуретан, нанесен методом непрерывной отливки	3	Отдельная прокладка из неопрена, неудобно монтировать	1	Пенополиуретан, нанесен методом непрерывной отливки	3
	Конструктив	Крепление к корпусу	Крепится к шкафу при помощи специальных самонарезающих винтов 4,8x9. Винты выполнены таким образом, что не пережимают уплотнение.	3	Крепится к шкафу при помощи специальных самонарезающих винтов 4,8x9. Винты выполнены таким образом, что не пережимают уплотнение.	3	Крепится к шкафу при помощи самонарезающих винтов 3,5x9.	1,5	Крепится к шкафу при помощи самонарезающих винтов 4x9.	2	В корпусе 2 панели (сверху и снизу), чтобы их закрепить, нужно установить 12 винтов М6 через уплотнительные шайбы, с обратной стороны при этом держать гайки М6 - очень высокая трудоёмкость сборки.	1,5
	Конструктив	Габариты кабельного ввода	310x96 мм	2	303x113 мм	2	310x120 мм	2	317x120 мм	3	318x94 мм	2
Окраска	Технология	Особенность технологии окраски, толщина покрытия	Обезжиривание, фосфатирование, порошковая окраска всех поверхностей (80-120 мкм)	3	Снаружи порошковая окраска (80-120 мкм), изнутри – катафорезная грунтовка (20 мкм)	2	Обезжиривание, фосфатирование, порошковая окраска всех поверхностей (80-120 мкм)	3	Окрашены все поверхности, но заметны непрокрасы и сколы ЛКП, что значительно снижает антикоррозийную защиту.	1,5	Обезжиривание, фосфатирование, порошковая окраска всех поверхностей (80-120 мкм)	3
	Надежность	Покрытие (тест в соляном тумане), ч	240 ч	3	168	1	168	1	168	1	193	2
Надежность	Надежность	Степень защиты IP	66	3	66	3	65	2	66	3	65	2
	Надежность	Степень механической стойкости IK	10	3	08	3	10	3	10	3	10	3
	Надежность	Вид климатического исполнения	УХЛ1	3	УХЛ1	3	УХЛ1	3	УХЛ3	1	УХЛ1	3
	Надежность	Температура эксплуатации	от -40 до +70 градусов	3	от -40 до +70 градусов	3	от -40 до +70 градусов	3	от -25 до +40 градусов	2	от -5 до +40 градусов	1

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ПАРАМЕТРОВ СРАВНЕНИЯ

3 балла – превосходит ожидания, 2 балла – соответствует,
1 балл – частично соответствует, 0 баллов – продукция не соответствует

Группа параметров	Тип параметра	Параметр	ПРОВЕНТО (серия MES)	Балл	RITTAL (серия AE)	Балл	DKC (серия ST)	Балл	Schneider Electric (серия CRN)	Балл	ABB (серия SR2)	Балл
Ассортимент, решения	Общий	Широта ассортимента	65 типоразмеров	3	35 типоразмеров	1,5	44 типоразмера	2	38 типоразмеров	1,5	36 типоразмеров	1,5
	Общий	Варианты дверей	Глухая, обзорная, двойная	3	Глухая, двойная	2	Глухая	1	Глухая	1	Глухая, обзорная	2
	Общий	Возможность внутреннего монтажа на боковые стенки	Есть	3	Есть	3	Есть	3	Есть ограниченное решение	1	Нет	0
	Общий	Модульное шасси, внутренняя дверь	Есть	3	Есть, но только в совокупности с системой Ri4Power	2	Есть	3	Есть + нужны отдельные направляющие	2	Есть	3
	Общий	Возможность крепления шкафа к полу	Есть: цоколь, цоколь увеличенный, монтажная стойка	3	Нет	0	Нет	0	Есть: цоколь, цоколь увеличенный, монтажная стойка	3	Есть: цоколь высотой 100 мм	1
	Общий	Возможность изготовления из нержавеющей стали	Есть	3	Есть	3	Нет	0	Есть только в серии S3D	2	Есть	3
	Общий	Наличие продукции с взрывозащитой	Есть: шкафы и коробки из окрашенной и нержавеющей стали	3	Есть только из нержавеющей стали	1	Нет	0	В серии CRN нет шкафов во взрывозащищенном исполнении, они доступны только в более дорогой серии S3D (из окрашенной и из нержавеющей стали).	2	Нет	0
	Общий	Возможность замены замка	Широкий ассортимент	3	Широкий ассортимент	3	Нет замков с поворотной ручкой	1	Широкий ассортимент	3	Широкий ассортимент	3
	Общий	Возможность нанесения силиконового уплотнения	Есть / Наносится в стандарте на шкафах SES / Температура эксплуатации: от -60 °C до +135 °C	3	Нет	0	Нет	0	Нет	0	Нет	0
	Технология	Технология установки стекла, наличие шелкографии	Установлено на двусторонний скотч 3М, с шелкографией. Закаленное стекло 4 мм	3	Нет шкафов с обзорным стеклом. Обзорное окно для замены глухой двери в серии AE можно приобрести только отдельно, доступно всего 2 типоразмера. Оргстекло. Крепление стекла механическое.	1	Закаленное стекло 4 мм. установка на клей, без шелкографии.	2	Закаленное стекло 4 мм. Только в серии S3D Установка на клей, без шелкографии.	1	Закаленное стекло 4 мм. Установлено на двусторонний скотч снаружи, с шелкографией.	2
	Общий	Изготовление продукции с доработками	Большой выбор вариантов, оптимальные сроки	3	Большая партийность, сроки изготовления	2	Возможности сильно ограничены	1	Большой выбор вариантов, но длительные сроки	2	Большой выбор вариантов, но длительные сроки	2
	Общий	Технология изготовления отверстий изделий с доработками	До окраски	3	После окраски	1	До окраски	3	До окраски	3	До окраски	3
Сроки изготовления	Логистика	Срок изготовления серийной продукции	2 недели	3	6 недель	1,5	4-8 недель	1,5	4-8 недель	1,5	4-8 недель	1,5
	Логистика	Срок изготовления продукции с доработками	3-5 недель	3	12 недель	0,5	до 8 недель	1	до 12 недель	0,5	до 8 недель	1
	Логистика	Наличие в складской программе	в наличии	3	в наличии	3	в наличии	3	в наличии	3	в наличии	3
Цена	Цена	Розничная цена, руб.	5189	3	6205	1,5	5797	2	6069	2	6031	2
			Итоговый балл	212		153		133		131		121
			Итоговое место	1		2		3		4		5

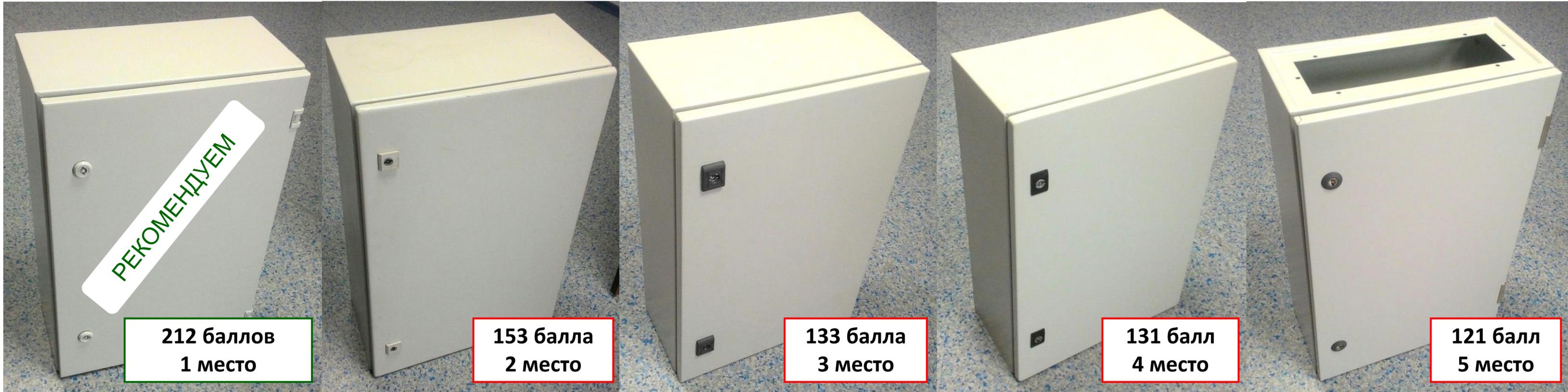
ПРОВЕНТО. Серия МЕх

RITTAL. Серия АЕ

DKC. Серия ST

Schneider Electric. Серия CRN

ABB. Серия SR2



По совокупности всех параметров, в том числе соотношению ЦЕНА/КАЧЕСТВО видно, что навесные шкафы ПРОВЕНТО являются более предпочтительными, опережая с большим отрывом продукцию других производителей.