

Техническое сравнение
корпусов для систем распределения и автоматизации

ПРОВЕНТО vs Rittal vs DKC

В КАЧЕСТВЕ ОБЪЕКТОВ СРАВНЕНИЯ РАССМАТРИВАЛИСЬ:

Шкаф MPS 200.80.60 (ПРОВЕНТО)

Шкаф арт. 880.6500 (RITTAL)

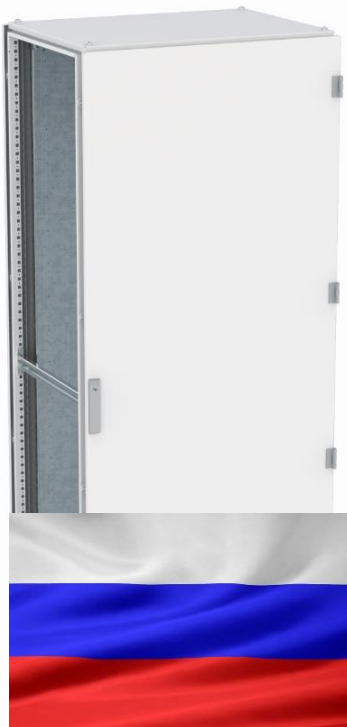
Шкаф R5CQE2086 (DKC)

Производилось сравнение шкафов одинаковых типоразмеров. Сильные стороны шкафов отмечались как **ПРЕИМУЩЕСТВО**, слабые стороны – как **НЕДОСТАТОК**.



СТРАНА-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ПРОВЕНТО. Серия МРх



РОССИЯ

100% Российская компания.
Первый Российский производитель
электротехнических шкафов
Производство с 2008 г. в Нижнем
Новгороде.
Вся продукция - собственная разработка.
Полностью подходит под программу
Импортозамещения*.

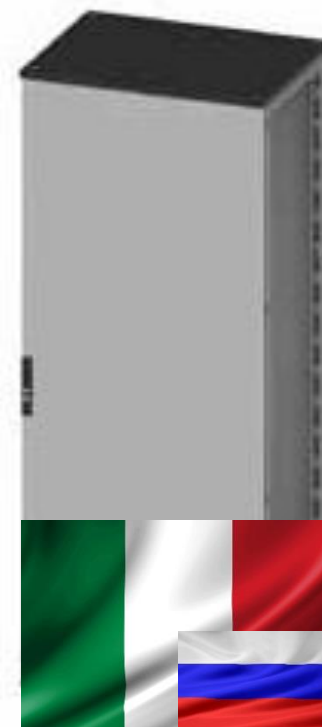
RITTAL. Серия TS



ГЕРМАНИЯ

Немецкая компания.
г. Риттерсгаузен (Германия)
 г. Урбана (Огайо/США)
 г. Шанхай (Китай)
 Производство данной серии более 20 лет.
Подлежит замене на российских
производителей по программе
Импортозамещения*.

DKC. Серия CQE



ИТАЛИЯ

Итальянско-Российская компания.
Производство в Италии на заводе COSTEL
более 20 лет (разработка – Италия).
Подлежит замене на российских
производителей по программе
Импортозамещения*.

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

УПАКОВКА

ПРОВЕНТО

Шкафы MPS всех типоразмеров поставляются в собранном виде на отдельных деревянных поддонах. Упаковка адаптирована для механизированной погрузки и транспортировки шкафа вилочной тележкой одним человеком.



RITTAL

Шкафы RITTAL (200x80x60) поставляются в собранном виде, но без поддонов, на картонных основаниях.

Упаковка не адаптирована для механизированной погрузки и транспортировки, шкаф можно перемещать только вдвоем.

На поддонах поставляются только двухдверные шкафы и шкафы с обзорной дверью.



DKC

Шкафы DKC поставляются в разобранном виде в гофрокоробах без поддонов. Упаковка не адаптирована для механизированной погрузки и транспортировки, шкаф можно перемещать только вдвоем.

Затраты по времени на сборку 1 шкафа составляют около 1,5 часов. Кроме этого, на отдельных этапах сборки необходимо 2 человека (сборка рамы, навеска дверей и пр.).



УПАКОВКА

ПРОВЕНТО

Монтажная панель устанавливается в шкаф.



DKC

Монтажная панель поставляется запаянной в полиэтилен отдельно от шкафа, это – дополнительное место при транспортировке. В местах поврежденной упаковки есть царапины на оцинкованном покрытии панели.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

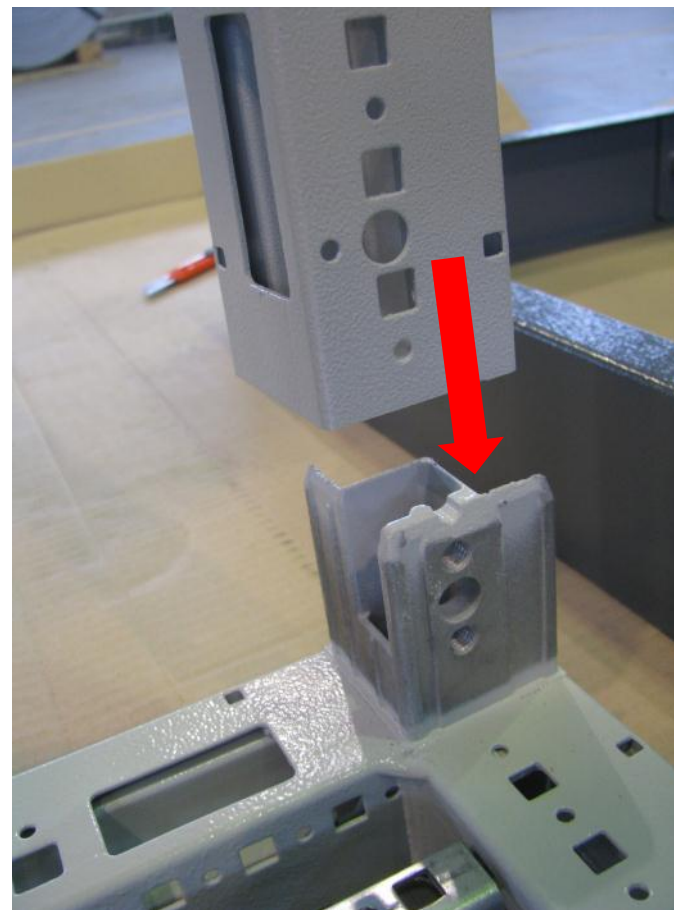
ПРОВЕНТО

Рама – сварная конструкция, полностью изготовленная из стали толщиной 2 мм. Углы рамы усилены стальными закладными элементами и сварены двумя роботами непрерывным циклом для придания жесткости и плотности.



DKC

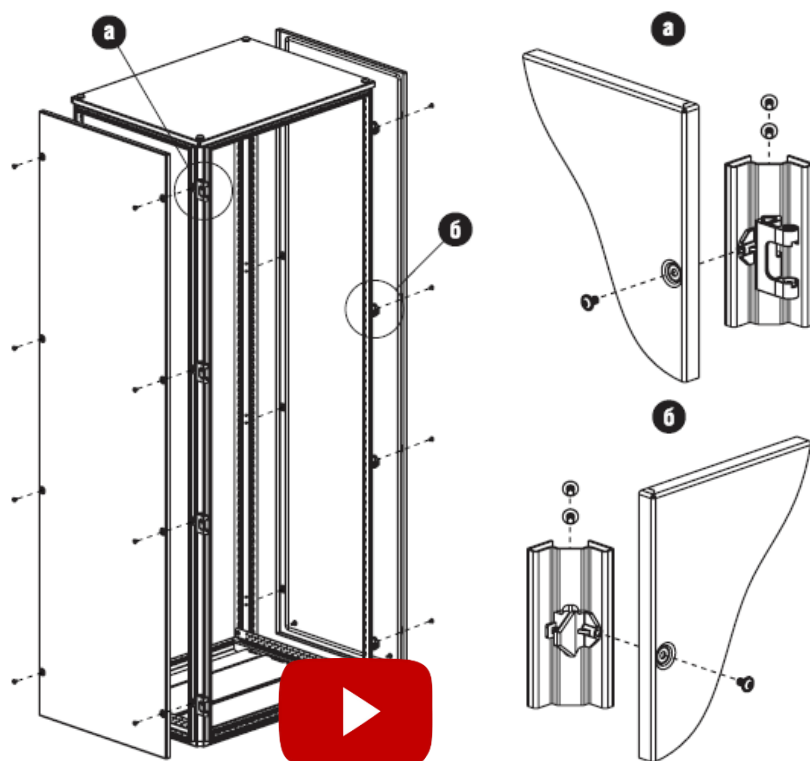
Рама - сборная конструкция (4 вертикальных профиля, верхнее и нижнее основание).



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

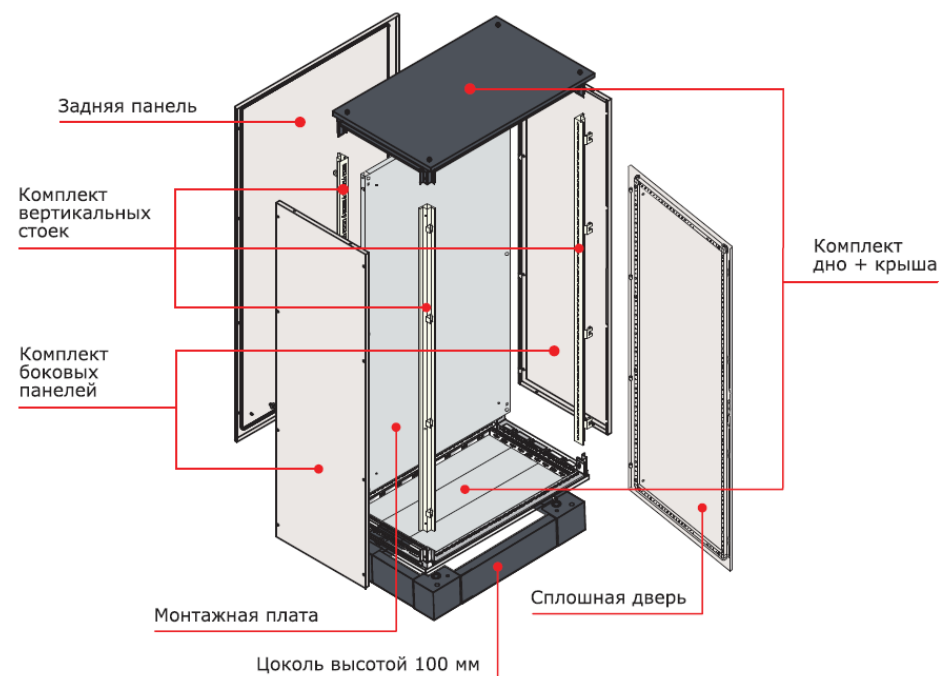
ПРОВЕНТО

Для окончательной сборки шкафа необходимо лишь смонтировать на него 2 боковые панели, используя стандартный инструмент. При этом необходимо закрутить всего 16 одинаковых метиз. Простой монтаж шкафа одним инструментом – шестигранник 4.



DKC

Для окончательной сборки шкафа необходимо закрутить 94 различных метиза.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ПРОВЕНТО

При монтаже комплектующих на раму используются закладные гайки и качественный оцинкованный крепеж, что исключает возможные неточности установки комплектующих.



DKC

При монтаже вертикальных профилей на основание рамы, позиционирование осуществляется по квадратным отверстиям (9,0 x 9,0 мм) со значительным зазором. Из-за погрешностей установки вертикальных профилей, 30% винтов М8 закручиваются не по резьбе, при опытной сборке был сорван шестигранный ключ, поставляемый в комплекте со шкафом.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

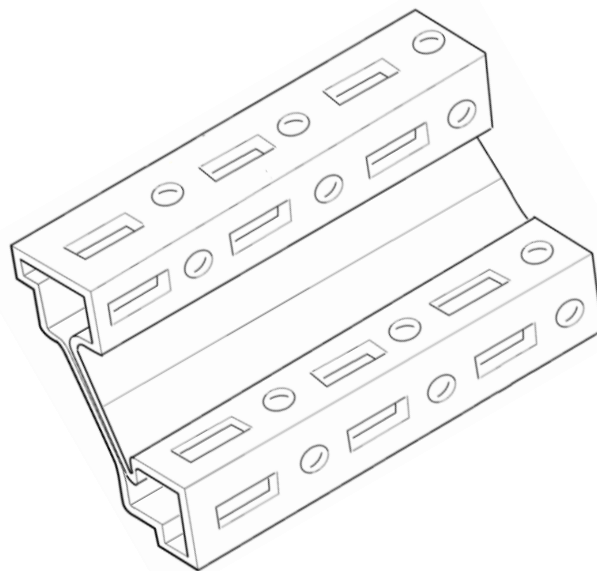
ПРОВЕНТО

Вертикальные профили рамы MF изготавливаются из стали толщиной 2,0 мм и имеют незамкнутый контур сечения профиля. Незамкнутый профиль обладает меньшей жесткостью по сравнению с замкнутым. Есть возможность применения разъемных соединений болт–гайка М8 с монтажом через квадратные отверстия профиля.



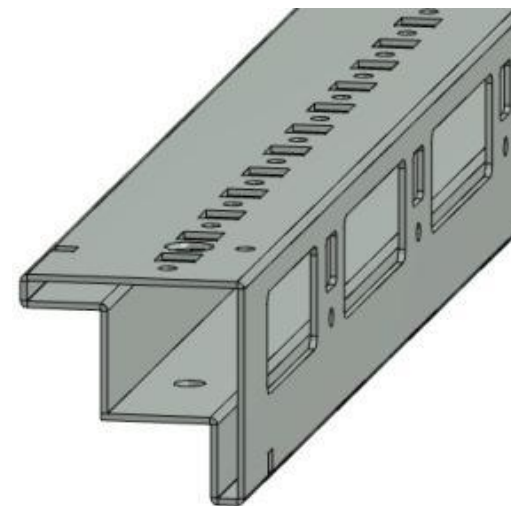
RITTAL

Вертикальные профили рамы RITTAL из стали толщиной 1,5 мм и имеют замкнутый контур сечения профиля. Замкнутый контур профиля рамы обладает большей жесткостью, чем незамкнутый. Возможность применения разъемных соединений болт–гайка через квадратные отверстия профиля отсутствует.



DKC

Вертикальные профили рамы DKC из стали толщиной 1,5 мм и замкнуты. Замкнутый профиль рамы обладает большей жесткостью, чем незамкнутый. Но при этом жесткость конструкции сборной рамы с замкнутым профилем в целом ниже, чем жесткость конструкции сварной рамы с незамкнутым профилем (см. ниже результаты испытаний шкафов). Применение разъемных соединений болт – гайка через квадратные отверстия профиля очень затруднительно.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

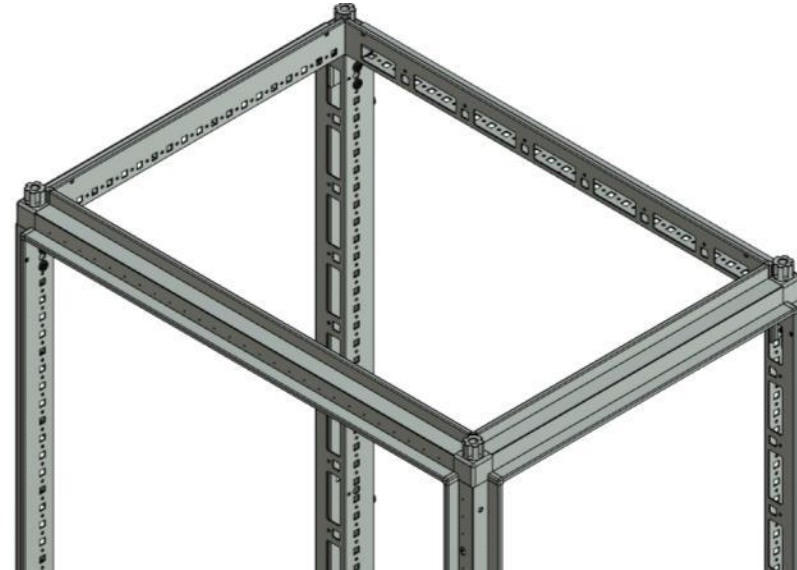
ПРОВЕНТО

В рамах MF профили симметричные. Профили рам перфорированы с шагом 25 мм для установки оборудования. Симметричность корпусов позволяет соединять рамы просто и быстро слева, справа и сзади.



DKC

В шкафах DKC профили рамы несимметричные - на одной плоскости профиля шаг между отверстиями 25 мм, на другой плоскости – вырезы (70 x 23 мм) чередуются с перфорацией (9 x 9 мм) с шагом 100 мм. Это ограничивает возможности монтажа и расширяет ассортимент применяемых комплектующих для монтажа в различных плоскостях.

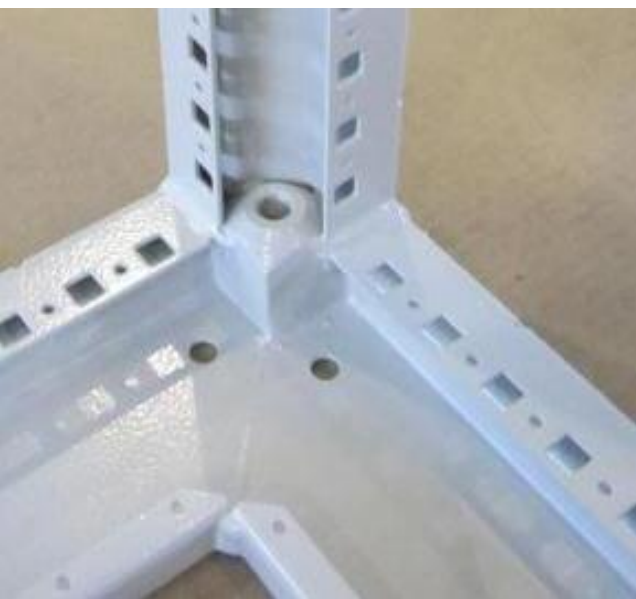


КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ПРОВЕНТО

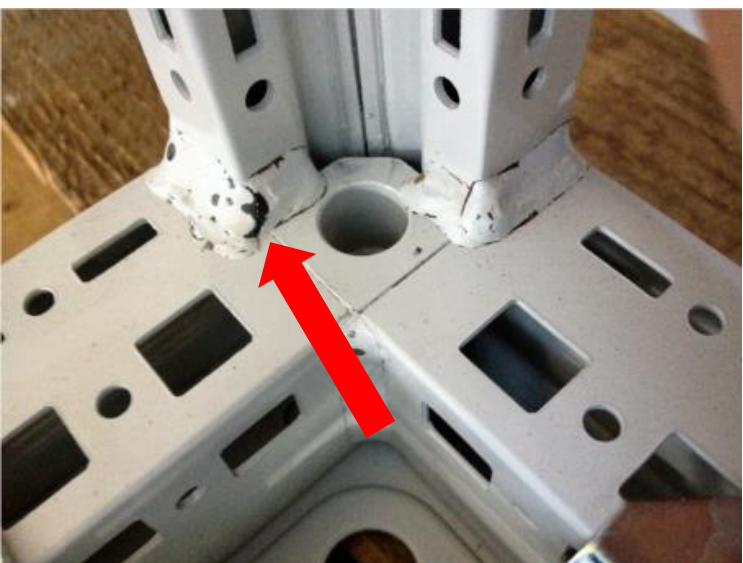
Двойная обработка поверхности – фосфатирование и порошковая окраска напылением (80-120 мкм) – обеспечивает хорошую антикоррозийную защиту окрашенных поверхностей рамы. Во всех профилях рамы (как в вертикальных, так и в профилях оснований) есть возможность установки и закладных гаек и саморезов.

Тест в соляном тумане – 250 часов – лучший показатель на рынке!



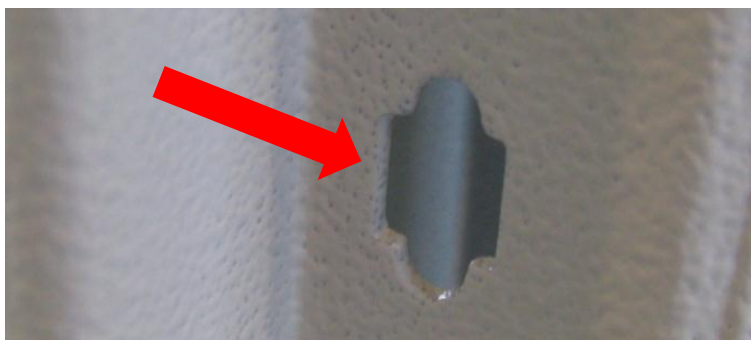
RITTAL

Покрытие рамы TS8 – катафорезное грунтование (всего 20 мкм). На раме шкафа хорошо заметны сколы на сварных швах. Это в дальнейшем приведет к коррозии. В вертикальных профилях рамы для монтажа к ним предусмотрены только отверстия под саморезы. Возможность установки закладных гаек есть только в профилях оснований рамы. Тест в соляном тумане – 168 часов.



DKC

На вертикальных профилях рамы хорошо заметны непрокрасы на лицевой поверхности. Из-за особенностей конструкции профиля (замкнутый), присутствуют непрокрасы во всех внутренних полостях профиля рамы. Антикоррозийная защита хуже! Тест в соляном тумане – 168 часов – под сомнением, т.к внутренние полости очень плохо прокрашены.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ПРОВЕНТО

Двери, боковые, задние, потолочные панели шкафов МРх окрашены порошковой краской полностью (80-120 мкм). Это обеспечивает хорошую коррозионную стойкость, а также защиту панелей от механических повреждений при монтаже.



RITTAL

Двери, боковые, задние, потолочные панели шкафов TS8 окрашены порошковой краской только снаружи, изнутри – грунтованы (20 мкм), защита от механических повреждений и коррозионная стойкость значительно ниже.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ПРОВЕНТО

В стандартной комплектации в шкафах MPS установлены траверсы монтажные MG (сталь толщиной 2,0 мм), которые используются для монтажа оборудования.



RITTAL

В стандартной комплектации в шкафах TS8 установлены тонкие рейки для транспортировки (сталь толщиной 1,2 мм), которые нельзя использовать для монтажа оборудования.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ПРОВЕНТО

Для внутреннего монтажа задействованы 8 плоскостей на вертикальных профилях рамы. Монтажные рейки изготовлены из оцинкованной стали толщиной 2 мм. Монтаж реек простой за счет применения пазов для крепления саморезами.



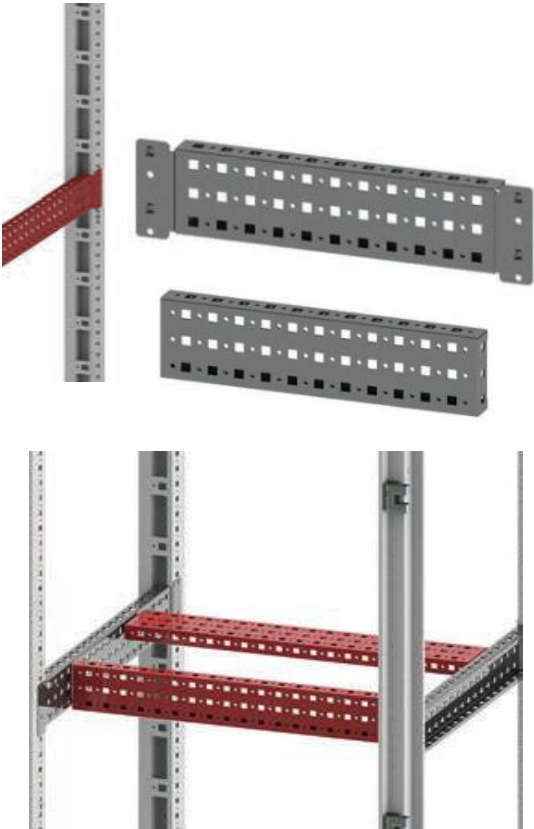
RITTAL

Для внутреннего монтажа задействованы 16 плоскостей на вертикальных профилях рамы. Монтажные рейки изготовлены из оцинкованной стали толщиной 1,5 мм. Монтаж реек несколько проще за счет применения зацепов.



DKC

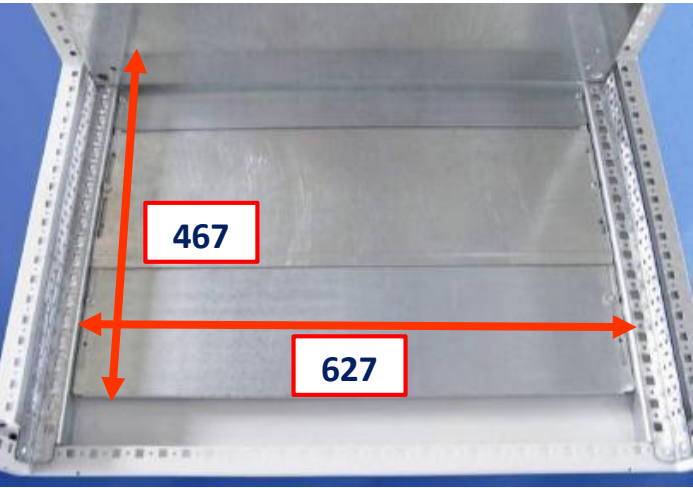
Для внутреннего монтажа задействованы не все плоскости (4 из 8). Монтажные рейки изготовлены из оцинкованной стали толщиной 1,5 мм.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

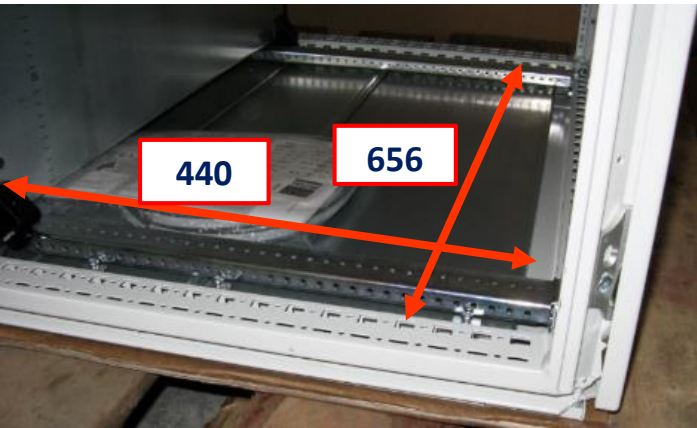
ПРОВЕНТО

Панели кабельного ввода сделаны во всю ширину направляющих реек во всех типоразмерах шкафов.



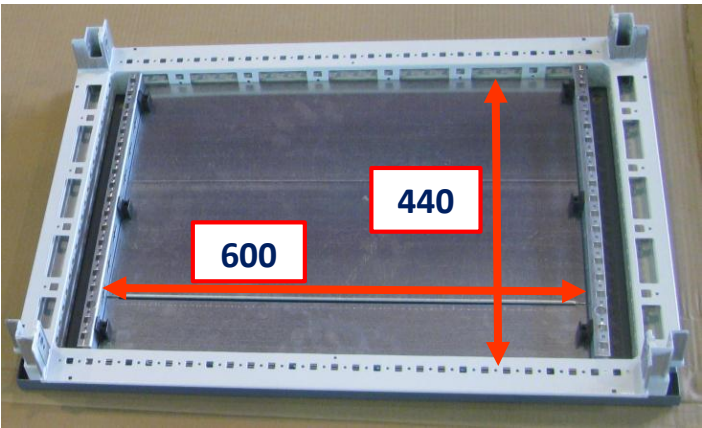
RITTAL

Полезная площадь монтажной поверхности панелей кабельного примерно как у шкафа ПРОВЕНТО (разница в пределах 1,5%).
Демонтаж панелей ограничен направляющими рейками.



DKC

Полезная площадь монтажной поверхности панелей кабельного ввода на 10% меньше



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ПРОВЕНТО

Угол цоколя представляет собой жесткую сварную конструкцию из стали толщиной 3,0 мм. Есть возможность установки в цоколь кабельных шин внутри цоколя.

При монтаже цоколя к полу, необходимо демонтировать боковые панели цоколя.



RITTAL

Угол цоколя представляет собой жесткую конструкцию из стали толщиной 2,0 мм. Есть возможность установки в цоколь кабельных шин внутри цоколя.

При монтаже цоколя к полу нет необходимости демонтировать боковые панели цоколя за счет съемных боковых заглушек.



DKC

Угол цоколя изготовлен из стали толщиной 2 мм.

Неразъемные соединения (сварка) отсутствуют, жесткость конструкции ниже.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

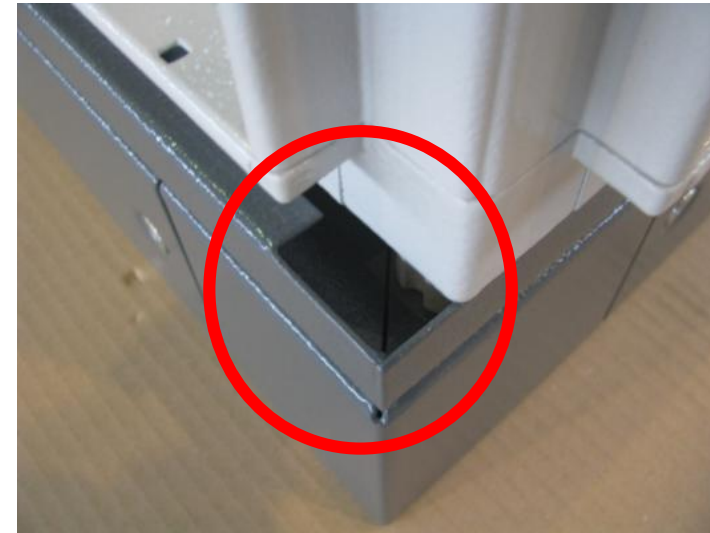
ПРОВЕНТО

Рама MF устанавливается нижним основанием на цоколь шкафа, исключена возможность скопления воды и мусора.



DKS

В основаниях шкафа DKS есть полость, в которой скапливается вода и мусор (их невозможно удалить без полного демонтажа шкафа).



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ПРОВЕНТО

Дверные петли шкафов MPS полностью съемной конструкции, с высокой несущей способностью – исключена вероятность механического отрыва под нагрузкой. Есть удобная система навески двери (при открытых штифтах дверь можно снять / навесить только в определенном положении одному).



RITTAL

Дверные петли шкафов TS8 частично съемной конструкции (демонтировать можно только рамную часть петли). Дверная часть петли приваривается к двери контактной сваркой – возможен механический отрыв петли под нагрузкой. Навешивать / снимать дверь можно только вдвоем.



DKC

Петли шкафов DKC и держатели боковых панелей – это отдельные элементы. Одна часть петли приваривается к двери контактной сваркой – возможен механический отрыв петли под нагрузкой, несущая способность петли низкая. Штифт петли – без фиксации от невыпадения (низкая виброустойчивость). Навешивание двери на шкаф осуществляется без промежуточной фиксации, данную операцию возможно осуществлять только вдвоем! Механизма антисъёма нет.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ПРОВЕНТО

Угол открывания дверей:
– до 225° при отдельно стоящем шкафе.
– до 180° при установке шкафов в линейку .
Обе части петли устанавливаются механически, это исключает возможность отрыва петель при любых углах открывания двери.



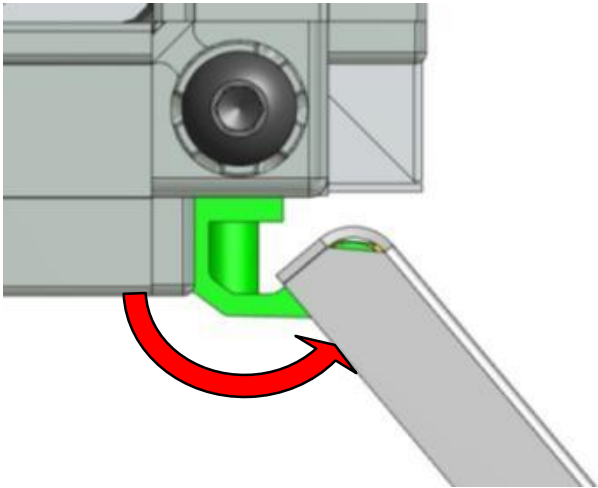
RITTAL

Угол открывания дверей:
– до 130° со стандартными петлями.
– до 180° опционально.
При открывании двери на угол, близкий к тах, увеличивается нагрузка на приварную часть петли, что влечет за собой повышенную вероятность механического отрыва петли. Для защиты приварной части петли от критических нагрузок нужно дополнительно покупать ограничитель хода двери.



DKC

Угол открывания дверей – до 130°.



Угол открывания дверей должен быть не меньше 180°, т.к. это – необходимое условие в узких помещениях по требованиям пожарной безопасности.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

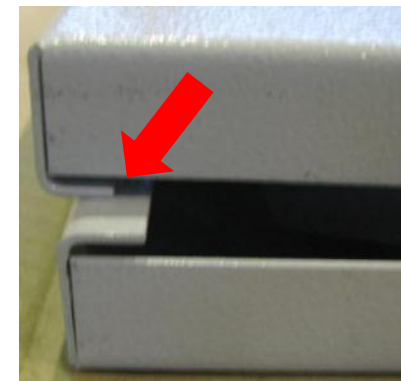
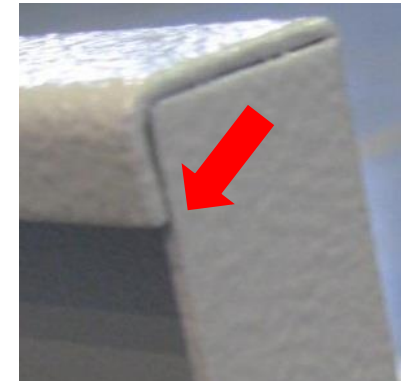
ПРОВЕНТО

Сведения углов на всех панелях и дверях выглядят эстетично, травмобезопасны.



DKC

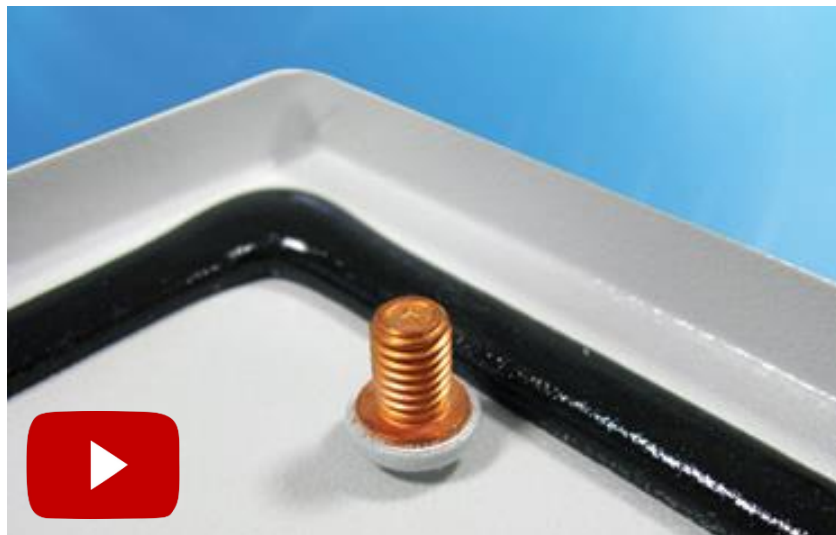
Сведения углов на всех панелях (задняя, потолочная, боковые панели и дверь) выполнены со значительными зазорами и острыми углами. Это портит внешний вид, также есть возможность получить травму при монтаже таких панелей.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

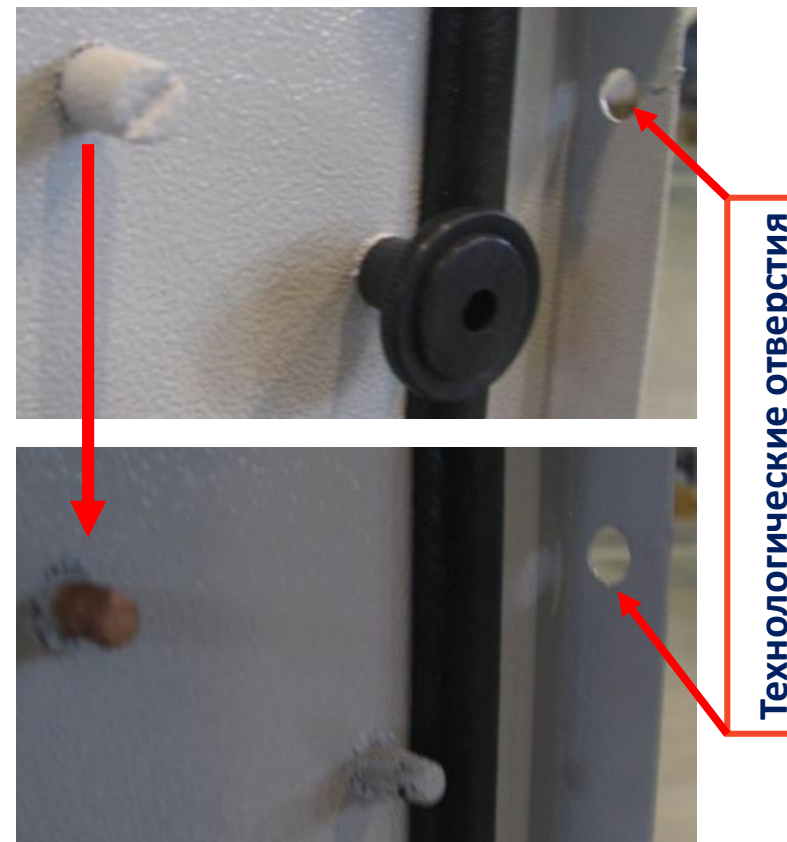
ПРОВЕНТО

Омедненные шпильки заземления закрыты защитными колпачками, есть фланец для контакта, не требуется удалять краску и наносить пасту для контакта. На панелях нет лишних вырезов или отверстий. Степень защиты IP соответствует заявленной в каталоге .



DKC

Шпильки заземления закрыты защитными колпачками, но отсутствует контактный фланец. На панелях есть технологические отверстия. Это снижает степень защиты IP.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

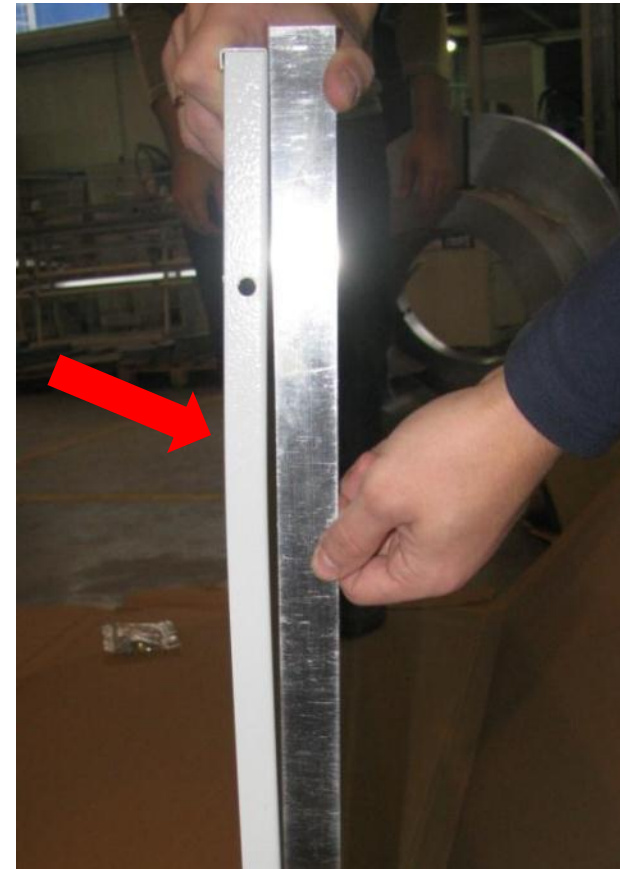
ПРОВЕНТО

Толщина боковых и задних панелей 1,5 мм, это обеспечивает необходимую жесткость панелей.



DKC

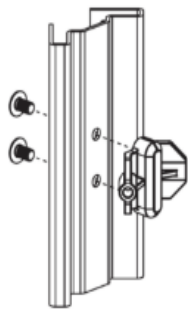
Толщина задней и боковых панелей – 1,2 мм, габаритные панели деформируются при транспортировке.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

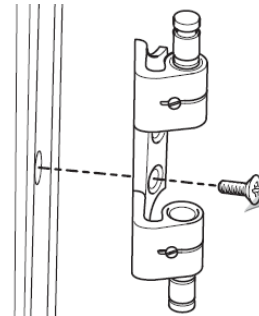
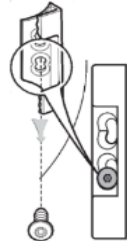
ПРОВЕНТО

Петли и захваты шкафов MPx совмещены с держателями боковых панелей (изготавливаются цинковым литьем), это придает высокую жесткость всей конструкции шкафа в сборе. Держатели панелей, петли и захваты уже смонтированы на раму шкафа в двух точках.



RITTAL

Петли шкафов TS8 и держатели панелей – это отдельные элементы, которые изготовлены из тонколистового металла. Крепление держателей панелей, петель и захватов к раме осуществляется механически в одной точке, их необходимо смонтировать на раму перед установкой панелей.



DKC

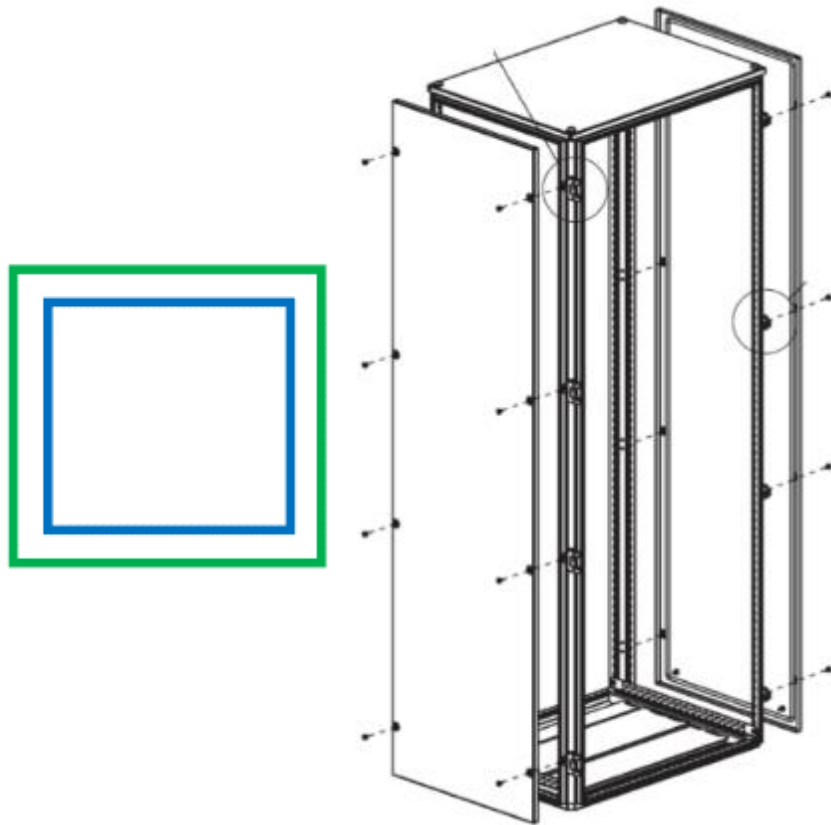
Петли, захваты и держатели панелей (боковых и задней) шкафов DKC – это отдельные разные элементы, их крепление к раме осуществляется механически в одной точке.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

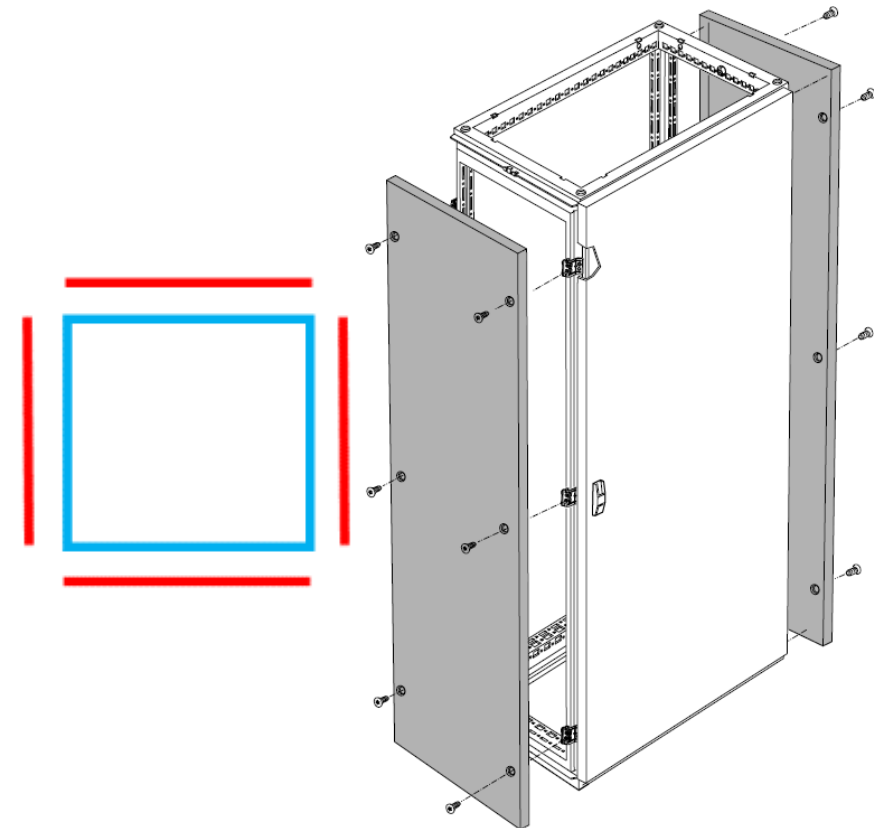
ПРОВЕНТО

Крепление боковых панелей к раме шкафа осуществляется в 8 точках. В сочетании с тем, что петли и захваты шкафов МРх совмещены с держателями панелей, при монтаже панелей на раму, образуется дополнительный контур жесткости конструкции шкафа в сборе.



RITTAL

Крепление боковых панелей к раме шкафа осуществляется только в 6 точках, внешний контур жесткости шкафа не замкнут.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

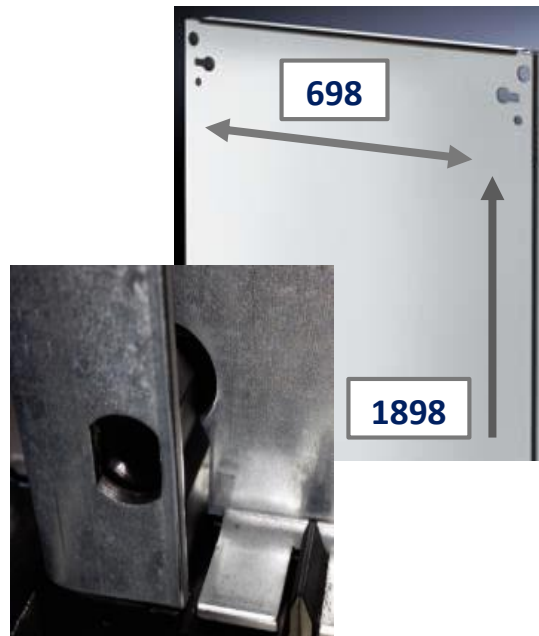
ПРОВЕНТО

Монтажная панель с С-образной окантовкой по всему контуру выполнена из оцинкованной стали толщиной 2,5 мм, может устанавливаться на разную глубину с шагом 25 мм.



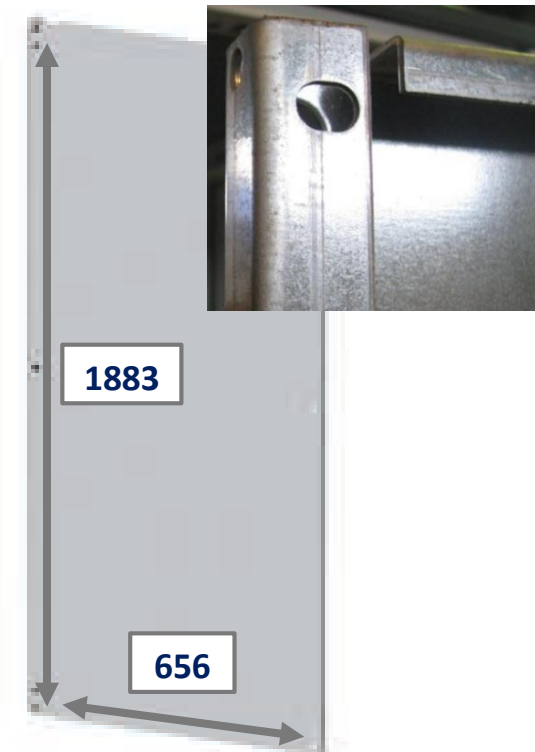
RITTAL

Контур монтажной панели имеет незамкнутую С-образную форму (снизу и сверху профиль поперечного сечения панели Г-образной формы), жесткость существенно ниже (см. далее результаты испытаний), толщина панели 3 мм. Полезная площадь монтажной панели примерно как у панели шкафа ПРОВЕНТО (разница в пределах 1%).



DKC

Контур монтажной панели имеет незамкнутую С-образную форму (жесткость существенно ниже), толщина панели 2,5 мм. Полезная площадь монтажной панели на 6% меньше.

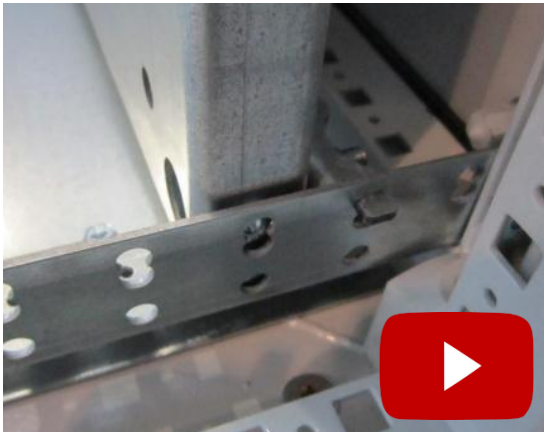
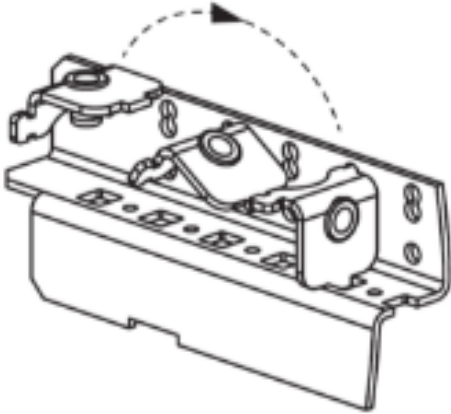


КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ПРОВЕНТО

Нижний держатель монтажной панели МР изготавливается из оцинкованной стали толщиной 2,5 мм имеет простую, надежную конструкцию.

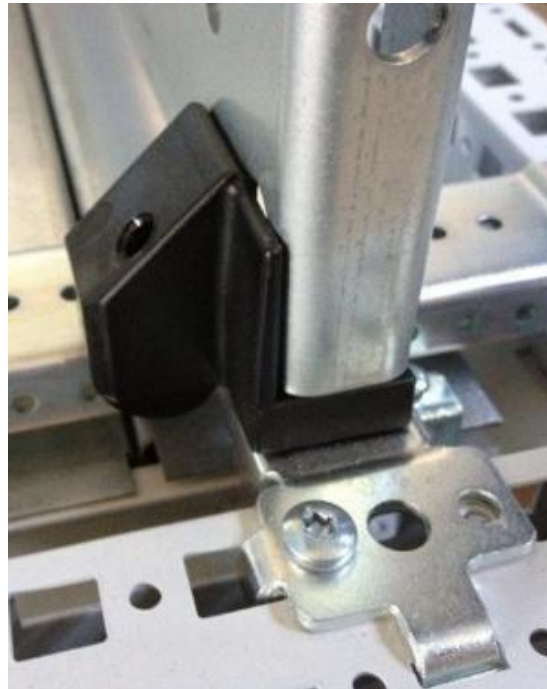
Есть защита от проворота держателей.



RITTAL

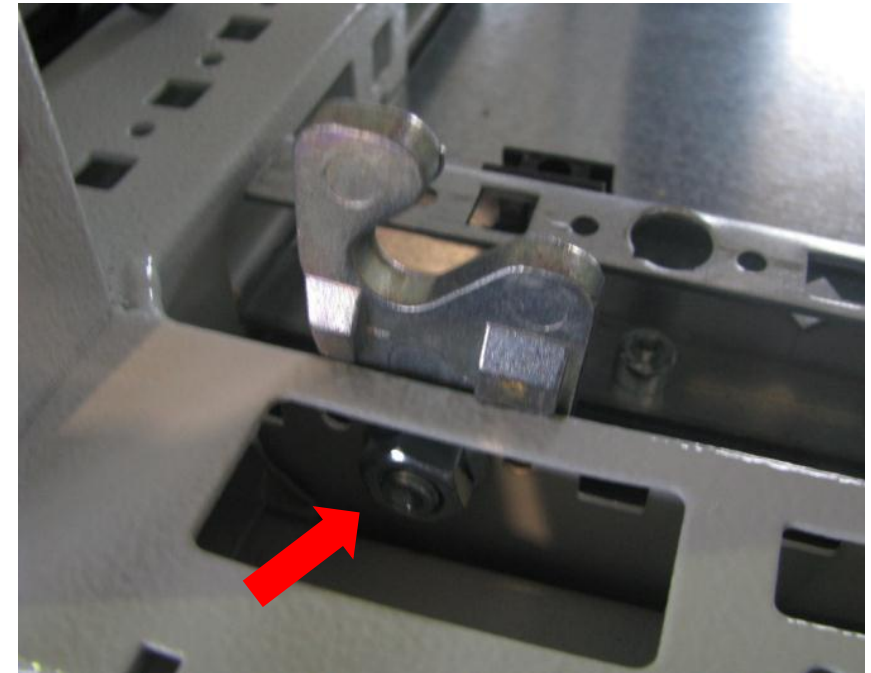
Нижний держатель монтажной панели шкафа TS8 пластиковый, что не исключает возможность разрушения его под нагрузкой.

Есть защита от проворота держателей.



DKC

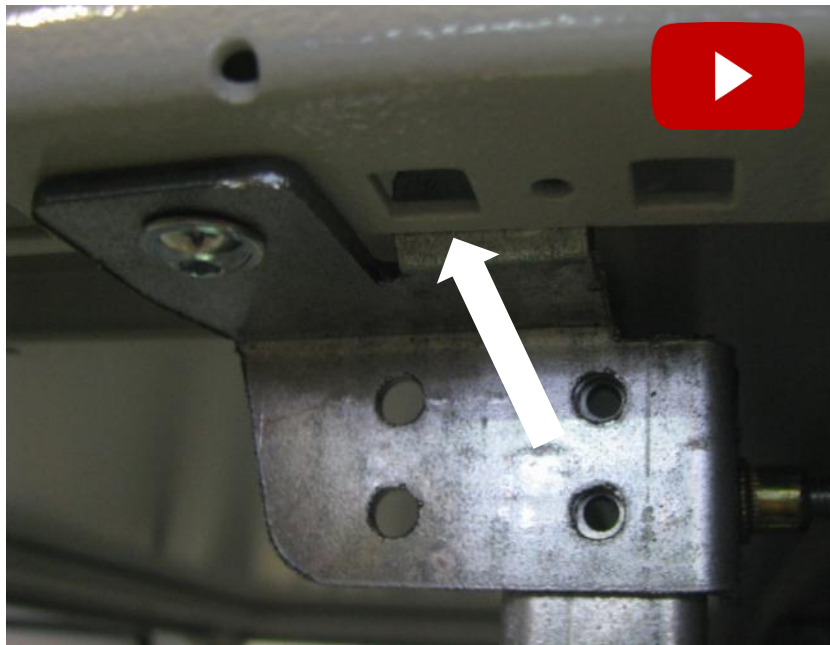
Монтаж нижних держателей монтажной панели сильно затруднителен из-за необходимости фиксации гайки в труднодоступном вырезе профиля рамы. При установке шкафов в линейку монтаж держателей панелей крайне затруднителен. Есть защита от проворота держателей.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ПРОВЕНТО

Все держатели монтажной панели монтируются в закладные гайки. На держателях есть специальные отгибки от проворота. Установке закладных гаек в профиль рамы ничего не препятствует.



DKC

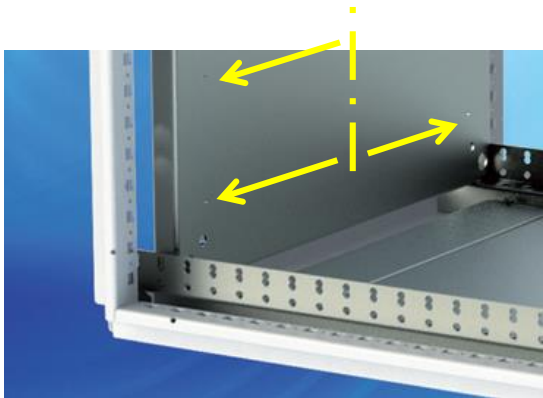
Сильно ограничен доступ к монтажу верхних держателей монтажной панели шкафа DKC. Не предусмотрена защита от проворота держателей.



КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ПРОВЕНТО

На монтажной панели есть разметка, выполненная в виде отверстий, предварительно пробитых на координатных станках, это дает высокую точность расположения пробитых отверстий. **Риск и цифровых значений координат на панели нет.** Разметка в виде отверстий расположена по краям панели и равноудалена относительно её центра. Нет необходимости сверлить отверстия под саморезы для крепления аппаратуры.



RITTAL

На монтажной панели разметка нанесена гравировкой. Точность нанесенной разметки ниже, чем у ПРОВЕНТО. Риски и цифровые обозначения координат на панели позволяют осуществить разметку крепежных отверстий для монтажа аппаратуры. Но для установки аппаратуры, на монтажной панели необходимо сверлить отверстия под саморезы.



DKC

На монтажной панели разметка отсутствует.

Для установки аппаратуры, на монтажной панели необходимо сверлить отверстия.



ИСПЫТАНИЯ

Перед испытаниями шкафов, с них были демонтированы боковые и потолочная панели. Затем каждый из шкафов последовательно нагружался (на монтажную панель навешивались грузы от 100 до 600 кг).

ПРОВЕНТО



RITTAL



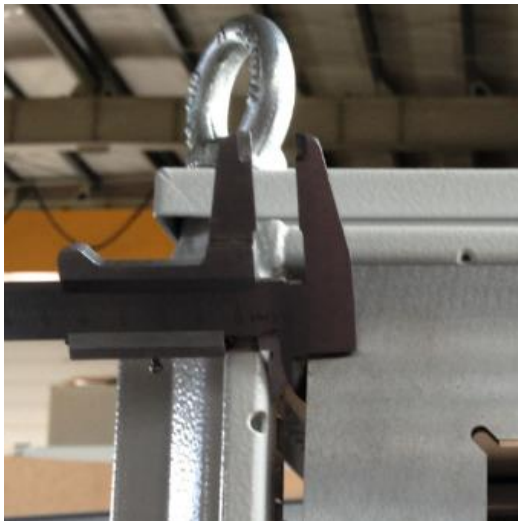
DKC



ИСПЫТАНИЯ

ПРОВЕНТО

Рама под нагрузкой 600 кг на монтажную панель деформировалась (отклонение от вертикали **13 мм на длине 400 мм**), но после снятия нагрузки рама возвращается в исходное состояние за счет большей гибкости открытых профилей по сравнению с замкнутыми профилями.



RITTAL

Рама под нагрузкой 600 кг на монтажную панель деформировалась (отклонение от вертикали **11,5 мм на длине 400 мм**), но полностью не вернулась в исходное состояние при снятии нагрузки (осталось отклонение 8 мм от вертикали).



DKC

Рама под нагрузкой 600 кг на монтажную панель **сильно деформировалась** (отклонение от вертикали 19 мм на длине 400 мм) и полностью не вернулась в исходное состояние при снятии нагрузки (осталось отклонение 8,5 мм от вертикали).



ИСПЫТАНИЯ

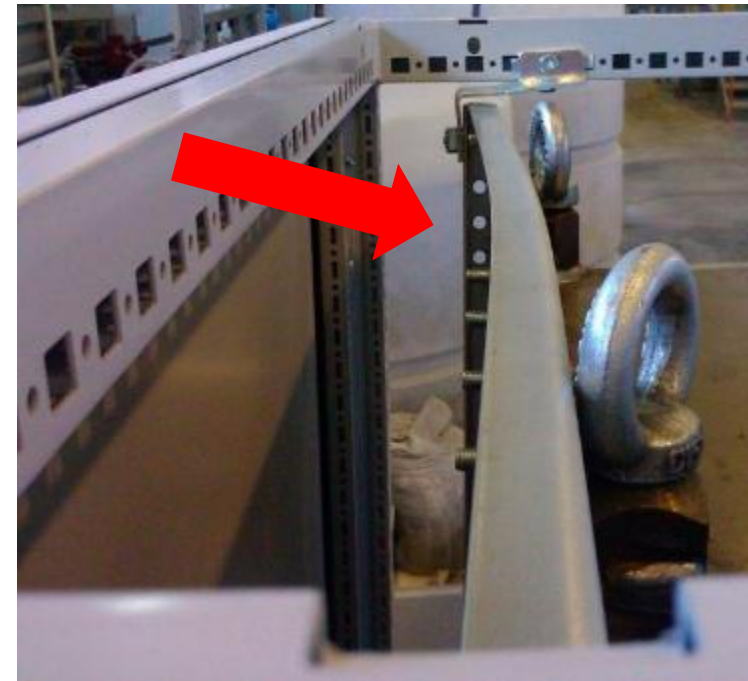
ПРОВЕНТО

Монтажная панель МР имеет С-образную форму и профиль поперечного сечения без разрывов, за счет чего не прогибается под нагрузкой (до 600 кг).



RITTAL

Монтажная панель шкафа TS8 имеет профиль поперечного сечения С-образной незамкнутой формы (с высечками по углам), сверху и снизу панели профиль сечения Г-образной формы. На фото видно, как под нагрузкой 600 кг панель выгнуло в сторону приложения нагрузки.



ИСПЫТАНИЯ

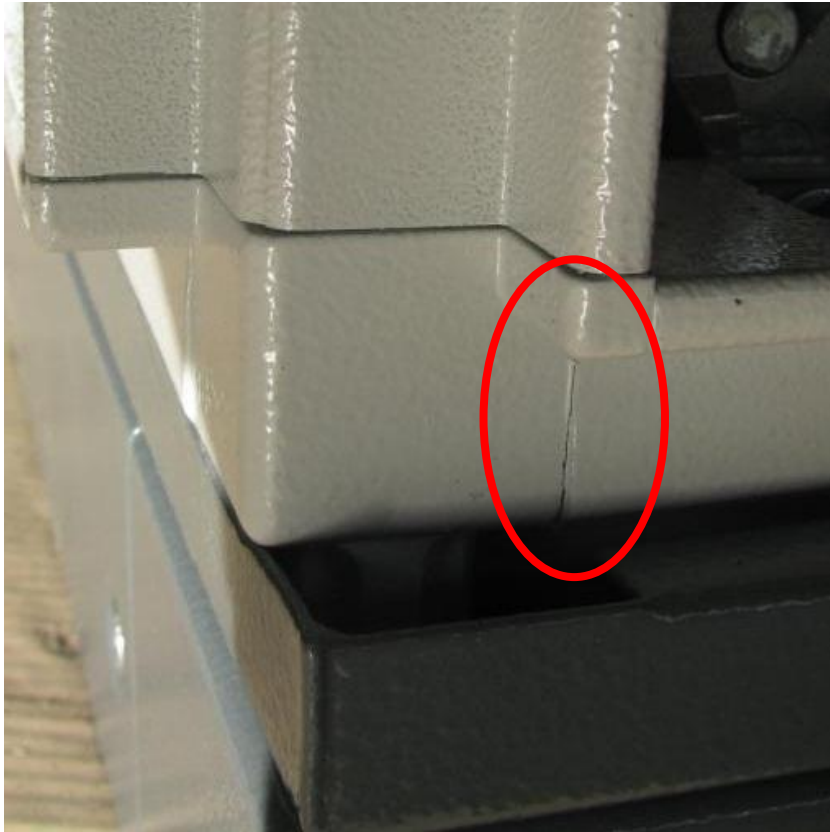
ПРОВЕНТО

В углах оснований рамы следов разрушений нет при нагрузке 600 кг.



DKC

Уже при нагрузке 400 кг заметны следы разрушения угловых элементов оснований рамы.



СЕРВИС

ПРОВЕНТО

Есть возможность изготовления шкафов индивидуальной сборки из стандартных комплектующих под конкретного клиента.

Изготовление таких шкафов возможно при любых объемах заказов.



RITTAL

Есть лишь возможность заказать отдельно различные комплектующие и раму, а сборку и необходимые доработки клиенту приходится делать самостоятельно.

Изготовление шкафов индивидуальной сборки возможно только при заказе больших партий продукции.

Система линейных шкафов TS 8

Материал и поверхность:

- Корпус шкафа: листовая сталь, 1,5 мм, грунтована
- Задняя стенка: листовая сталь, 1,5 мм, грунтована, оцинкованная порошковое покрытие, структурное
- Панель основания: листовая сталь, 1,5 мм, оцинкованная

Цвет:

- RAL 7035

Освещение для тестирования:

- МЛЖ (01-409-11-2)
- МЛЖ (01-841)

Стенки шкафа IP согл. МЭК 60 529:

- До IP 54, в зависимости от комплектации

Комплект поставки:

- Корпус шкафа
- Задняя стенка
- Панель основания, трансформатор

Техническая информация:

Можно найти в Интернет

DKC

Есть лишь возможность заказать отдельно различные комплектующие и раму, а сборку и необходимые доработки клиенту приходится делать самостоятельно.



Размеры шкафа, мм			Код							
Высота	Ширина	Глубина	Дно+крышка	Стойки	Сплошная дверь	Задняя панель	Шкаф в сборе	Монтажная планка	Боковые панели	Цепочка 100 мм
2000	1600	400	RSKT8104	RSKM820	RSCE20160	RSCE20160	RSCE20160	RSCE20160	RSLE2042	RSZE1641
		500	RSKT8105	RSKM820	RSCE20160	RSCE20160	RSCE20160	RSCE20160	RSLE2052	RSZE1651
		600	RSKT8106	RSKM820	RSCE20160	RSCE20160	RSCE20160	RSCE20160	RSLE2062	RSZE1661
		800	RSKT8108	RSKM820	RSCE20160	RSCE20160	RSCE20160	RSCE20160	RSLE2082	RSZE1681
		500	RSKT845	RSKM822	RSCE2240	RSCE2240	RSCE2240	RSCE2240	RSLE2252	RSZE1651
		600	RSKT846	RSKM822	RSCE2240	RSCE2240	RSCE2240	RSCE2240	RSLE2262	RSZE1661
	400	800	RSKT848	RSKM822	RSCE2240	RSCE2240	RSCE2240	RSCE2240	RSLE2282	RSZE1681
		1000	RSKT8410	RSKM822	RSCE2240	RSCE2240	RSCE2240	RSCE2240	RSLE22102	RSZE1041
		1200	RSKT8412	RSKM822	RSCE2240	RSCE2240	RSCE2240	RSCE2240	RSLE22122	RSZE1241
		500	RSKT865	RSKM822	RSCE2260	RSCE2260	RSCE2260	RSCE2260	RSLE2252	RSZE1651
		600	RSKT866	RSKM822	RSCE2260	RSCE2260	RSCE2260	RSCE2260	RSLE2262	RSZE1661
		800	RSKT868	RSKM822	RSCE2260	RSCE2260	RSCE2260	RSCE2260	RSLE2282	RSZE1681
2200	800	1000	RSKT8610	RSKM822	RSCE2260	RSCE2260	RSCE2260	RSCE2260	RSLE22102	RSZE1061
		1200	RSKT8612	RSKM822	RSCE2260	RSCE2260	RSCE2260	RSCE2260	RSLE22122	RSZE1261
		500	RSKT885	RSKM822	RSCE2280	RSCE2280	RSCE2280	RSCE2280	RSLE2252	RSZE1651
		600	RSKT886	RSKM822	RSCE2280	RSCE2280	RSCE2280	RSCE2280	RSLE2262	RSZE1661
		800	RSKT888	RSKM822	RSCE2280	RSCE2280	RSCE2280	RSCE2280	RSLE2282	RSZE1681
		1000	RSKT8810	RSKM822	RSCE2280	RSCE2280	RSCE2280	RSCE2280	RSLE22102	RSZE1081
	1000	1200	RSKT8812	RSKM822	RSCE2280	RSCE2280	RSCE2280	RSCE2280	RSLE22122	RSZE1281
		500	RSKT8105	RSKM822	RSCE22100	RSCE22100	RSCE22100	RSCE22100	RSLE2252	RSZE1051
		600	RSKT8106	RSKM822	RSCE22100	RSCE22100	RSCE22100	RSCE22100	RSLE2262	RSZE1061
		800	RSKT8108	RSKM822	RSCE22100	RSCE22100	RSCE22100	RSCE22100	RSLE2282	RSZE1081
		1000	RSKT8110	RSKM822	RSCE22100	RSCE22100	RSCE22100	RSCE22100	RSLE22102	RSZE10101
		1200	RSKT8112	RSKM822	RSCE22100	RSCE22100	RSCE22100	RSCE22100	RSLE22122	RSZE12101

СЕРВИС

ПРОВЕНТО

Есть возможность изготовления уникальной продукции нестандартных размеров или с доработками. Заказ осуществляется от меньшей, по сравнению с другими производителями, партии.

Есть защита проектов уникальной кодировкой под заказчика.



RITTAL

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

Есть защита проектов уникальной кодировкой под заказчика.



DKC

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

Есть защита проектов уникальной кодировкой под заказчика.



СЕРВИС

ПРОВЕНТО

Компания ПРОВЕНТО – российский производитель шкафов, в связи с чем сроки поставки шкафов в стандартной комплектации – 14 календарных дней. Наиболее востребованные типоразмеры в наличии на складе.

Возможность покупки шкафов индивидуальной сборки по выбору клиента. Процесс создания и производства таких шкафов максимально упрощен и автоматизирован, срок изготовления – 21 календарный день.

RITTAL

Заявленные сроки поставки продукции RITTAL из Германии – от 6 до 12 недель (при условии отсутствия продукции на складе).

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

Кроме того, все доработки проводятся по окрашенной поверхности.

DKC

Заявленные сроки поставки продукции DKC из Италии – от 4 до 8 недель (при условии отсутствия продукции на складе). Поставка опытного образца стандартного шкафа R5CQE2086 с момента оплаты заняла 5 недель!

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