

# Промышленные корпуса для индивидуальных решений

согласно ГОСТ IEC 62208



Дополнительная информация на [www.hensel-electric.de/ru](http://www.hensel-electric.de/ru)

**ЕНУFLEX**

# Промышленные корпуса для индивидуальных решений

предлагают высокий уровень кастомизации

Надежные корпуса, разработанные и изготовленные компанией HENSEL, подходят в качестве универсальной оболочки для решения многих сложных задач на промышленных и коммерческих объектах. Это хорошая защита для электрических устройств и электронных компонентов, применяемых в производственных процессах, решениях в области автоматизации

процессов и установок в сфере промышленного контроля. Они используются в качестве промышленных, информационных и операционных корпусов в самых разных отраслях, приложениях и средах. Выберите наиболее подходящий Вам продукт и создайте лучшее решение для Вашей задачи!



# Индивидуальные решения

с учетом индивидуальных потребностей в производственных процессах

Корпуса, изготовленные из термопластичных материалов, могут быть легко и быстро адаптированы под конкретное решение. Они прекрасно обрабатываются с помощью обычного инструмента, будь то сверление, выпиливание или пробивание отверстий.

Везде, где чувствительные электронные, электрические или другие компоненты должны быть защищены от внешних воздействий, надежные корпуса Hensel подойдут, как нельзя лучше. Высококачественные корпуса обеспечивают высочайший уровень защиты от пыли и воды, коррозии, ударов и ультрафиолетового излучения. Они прекрасно подходят для использования в экстремальных промышленных средах и тяжелых условий эксплуатации.



Корпуса с кнопками СТАРТ-СТОП в стационарном исполнении и на автотранспорте.



Корпус используется в качестве блока управления на заводе по производству удобрений.

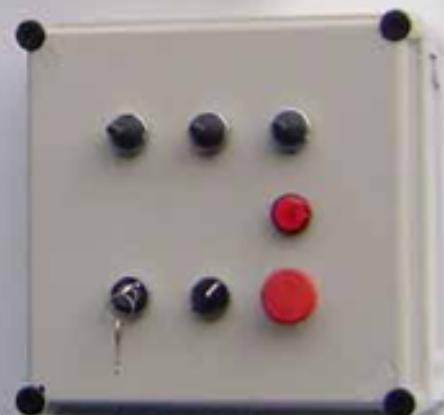


Пульт управления на станции очистки сточных вод для запуска / остановки насосов.



SL PMA 16313

WPS  
Modell 5000 5000  
WPS - Water Protection System  
WPS - Wasser Schutz System  
WPS - Système de protection contre l'eau  
WPS - Sistema de protección contra el agua



## Пустые корпуса согласно ГОСТ IEC 62208

- В качестве отдельных корпусов для индивидуальных решений
- например, для низковольтных комплектных устройств распределения и управления согласно ГОСТ Р МЭК 61439
- степень защиты IP 55-IP 65
- сделаны из термопластичного материала
- класс защиты II, □

Вступление	2 - 3
Содержание	4 - 5
Общая информация по стандарту ГОСТ IEC 62208	6 - 7
Пустые корпуса серии ЕВ, с гладкими стенками без выбиваемых отверстий, отверстия высверливаются индивидуально	8 - 14
Пустые корпуса KG, ввод кабеля через метрические выбиваемые отверстия	15 - 18
Пустые корпуса серии К, с гладкими стенками без выбиваемых отверстий, отверстия высверливаются индивидуально	19 - 22
Комплектующие	23 - 44
Технические данные	45 - 58
Примеры применения	56 - 57

Дополнительную техническую информацию можно найти на сайте [www.hensel-electric.de](http://www.hensel-electric.de) в разделе „Продукты“

**ГОСТ IEC 62208**

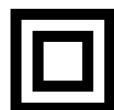
Оболочки для низковольтных комплектных устройств распределения и управления.

Основные требования  
General requirements

**Основная информация**

ГОСТ IEC 62208 описывает пустые корпуса, используемые преимущественно для различных электрических устройств распределения и управления.

Он определяет общие требования к корпусам, их характеристики, а также требования к методике испытаний при использовании их в составе НКУ распределения и управления (например согласно ГОСТ Р МЭК 61439)



**Соблюдение требований безопасности, применяемых к решению стандартов (например, ГОСТ Р МЭК 61439), является обязанностью производителя конечного изделия, а не изготовителя корпуса.**

**Класс защиты от поражения электрическим током**

В целях защиты пользователей устройств от поражения электрическим током, корпуса классифицируются в соответствии с классом защиты: класс защиты I (защита достигается посредством заземления корпусов) и класс защиты II (защита посредством полной изоляции корпуса). Пустые корпуса Hensel изготавливаются из полностью диэлектрического материала. Имея класс защиты II, они всегда обеспечивают защиту от поражения электрическим током.

**Степень защиты IP для защиты электрического оборудования от пыли и воды**

Электрическое оборудование, в целях безопасности, должно быть защищено от внешних воздействий и окружающей среды. Степень защиты IP имеет код, состоящий из двух цифр, который обозначает степень защиты корпуса от прикосновения к токоведущим частям и проникновения во внутрь частиц пыли (1-я цифра кода) и воды (2-я цифра). Например, IP65 означает, что корпус защищен от проникновения пыли, и влаги при нечастой мойке (распылении воды под давлением).

Таким образом, степень защиты IP указывает на пригодность корпусов к эксплуатации при различных условиях окружающей среды.

**Влияние на степень IP установки оборудования в крышке корпуса**

В случае установки какого-либо оборудования в крышке корпуса: светосигнальная арматура, панель оператора, измерительные приборы и т.д., изготовитель должен учитывать влияние этого факта на степень защиты.

Установка электрооборудования в крышку может снизить общую степень защиты корпуса в зависимости от степени защиты устанавливаемого оборудования, и зависит от дополнительных мер для герметизации места установки оборудования в крышку.

Например: Установка розетки со степенью защиты IP44 в крышку шкафа со степенью защиты IP65 снижает степень защиты всего устройства в целом до IP44. Степень защиты всего устройства устанавливается равной самой низкой степени защиты устанавливаемых устройств.

#### Условия эксплуатации

Пустые корпуса согласно ГОСТ IEC 62208 могут применяться при температуре окружающей среды от -25 °C до +40 °C (наружная установка) или от -5 °C до +40 °C (установка внутри помещений).

ГОСТ IEC 62208 требует определения теплового рассеивания мощности  $P_{de}$  корпусов

#### Повышение температуры внутри корпуса и тепловое рассеивание мощности

Помимо температуры окружающей среды необходимо учитывать рост температуры внутри корпуса, вызванный нагревом установленного внутри оборудования и потерей мощности  $P_D$ .

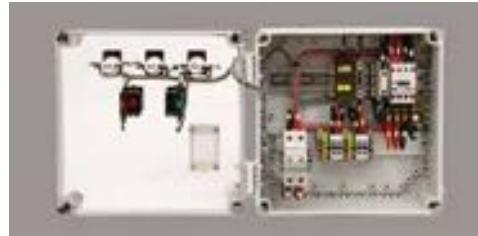
Большинство устройств рассчитано на эксплуатацию при максимальной температуре окружающей среды от +40 °C до +55 °C. Соответственно, в ситуации, когда температура окружающей среды близка к максимуму рабочей температуры установленных устройств, увеличение температуры внутри корпуса может привести к некорректной работе.

Благодаря тепловому рассеиванию мощности  $P_{de}$  корпус способен рассеивать тепловую выделяемую мощность  $P_D$  установленного электрического оборудования внутри корпуса, чем обеспечивается необходимый рабочий диапазон температуры эксплуатации.

Это гарантирует, что температура в корпусе не поднимется выше разрешенной, надежную работу встроенного оборудования и оперативную готовность устройства в целом.

Выделяемая тепловая мощность электрического оборудования  $P_d$  приведена в технической документации к оборудованию. Допустимая рассеиваемая тепловая мощность  $P_{de}$  пустых корпусов Hensel приведена в техническом разделе данной брошюры.

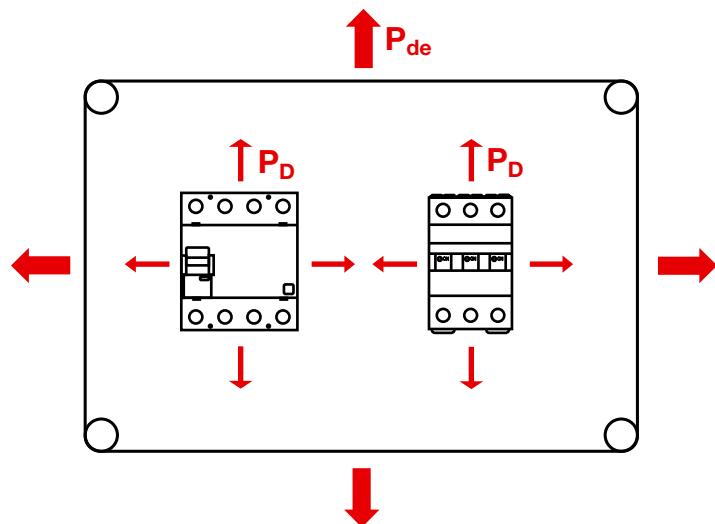
Температура внутри корпусов увеличивается за счет теплового рассеивания мощности установленных внутри электрических устройств.



Благодаря тепловому рассеиванию мощности  $P_{de}$  корпус позволяет рассеивать выделяемую тепловую мощность  $P_D$  установленного электрического оборудования внутри корпуса без выхода за пределы температурных диапазонов эксплуатации.

$P_{de}$  = рассеиваемая тепловая мощность

$P_D$  = выделяемая тепловая мощность

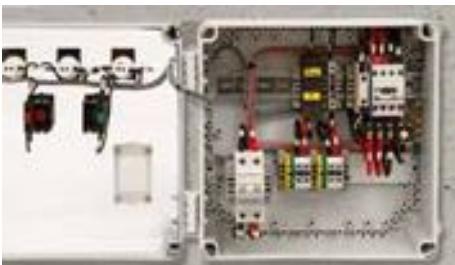




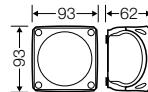
## ENYFLEX

Пустые корпуса согласно ГОСТ IEC 62208

Для нестандартных решений и индивидуального применения,  
в т.ч. НКУ распределения и управления согласно  
ГОСТ Р МЭК 61439



- Например для НКУ распределения и управления согласно ГОСТ Р МЭК 61439-х
- Для установки обслуживаемых снаружи приборов, например, силовых разъёмов СЕЕ, светосигнальной арматуры и выключателей
- Установка оборудования на DIN-рейки или монтажные платы
- Ввод кабеля через метрические преднамеченные выбиваемые отверстия или через отверстия, высверливаемые индивидуально, с помощью кабельных вводов типа ESM или AKM/ASS- см. раздел по кабельным вводам
- Механизм запирания крышки для открывания инструментом в комплекте
- Винты из нержавеющей стали V2A
- Шарниры крышки, превращающие съемную крышку в откидную
- Материал: полистирол (PS) или поликарбонат (PC)
- Горючность: Тест нитью накала согласно IEC 60695-2-11: 750 °C / 960 °C, самозатухающие, не поддерживающие горение
- Пустые корпуса являются оборудованием с классом защиты II, □, согласно ГОСТ Р МЭК 61439-1, раздел 8.4.4
- Степень защиты: до IP 66
- Цвет: серый RAL 7035 или черный RAL 9011

**EB 02 G****Монтажное пространство Ш 74 x В 74 x Г 47 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)

Номинальное напряжение

U<sub>i</sub> = 1000 В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 09 (10 Дж)

Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 0,7 кг  
крышка = 0,2 кг

Допустимое тепловое рассеивание

P<sub>de</sub> = 3,5 Вт

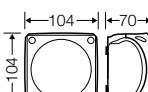
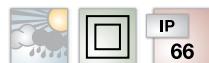
мощности при

Δθ = 40 K

толщина стенки

корпус = 2 мм

крышка = 2 мм

**EB 04 G****Монтажное пространство Ш 83 x В 83 x Г 55 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)

Номинальное напряжение

U<sub>i</sub> = 1000 В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 09 (10 Дж)

Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 1,1 кг  
крышка = 0,25 кг

Допустимое тепловое рассеивание

P<sub>de</sub> = 4,5 Вт

мощности при Δθ = 40 K

толщина стенки

корпус = 2 мм

крышка = 2 мм

Применение:



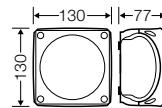
Пустой корпус EB с кнопками СТАРТ-СТОП и кнопкой аварийной остановки

Пустой корпус EB с кнопкой аварийной остановки

**Пустые корпуса согласно ГОСТ IEC 62208**

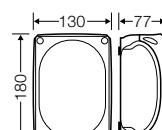
для индивидуальных решений и применений

Стенки без выбиваемых отверстий

**EB 06 G****Монтажное пространство Ш 102 x В 102 x Г 62 мм**

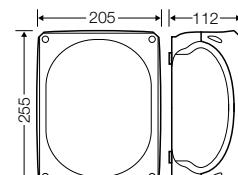
- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)

Номинальное напряжение	$U_i = 1000$ В перемен./пост. тока
Ударная прочность	IK 09 (10 Дж)
Статичная нагрузка	монтажная плата или DIN-рейка = 2,0 кг крышка = 0,5 кг
Допустимое тепловое рассеивание мощности при $\Delta\theta = 40$ K	$P_{de} = 6$ Вт
толщина стенки	корпус = 2 мм крышка = 2 мм

**EB 10 G****Монтажное пространство Ш 97 x В 150 x Г 62 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)

Номинальное напряжение	$U_i = 1000$ В перемен./пост. тока
Ударная прочность	IK 09 (10 Дж)
Статичная нагрузка	монтажная плата или DIN-рейка = 2,8 кг крышка = 0,75 кг
Допустимое тепловое рассеивание мощности при $\Delta\theta = 40$ K	$P_{de} = 8$ Вт
толщина стенки	корпус = 2 мм крышка = 2 мм

**EB 25 G****Монтажное пространство Ш 170 x В 220 x Г 96 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)

Номинальное напряжение	$U_i = 1000$ В перемен./пост. тока
Ударная прочность	IK 09 (10 Дж)
Статичная нагрузка	монтажная плата или DIN-рейка = 5,4 кг крышка = 1,5 кг
Допустимое тепловое рассеивание мощности при $\Delta\theta = 40$ K	$P_{de} = 20$ Вт
толщина стенки	корпус = 2,5 мм крышка = 2 мм

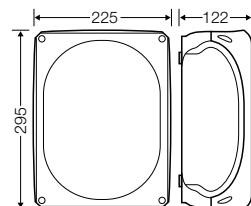
**Пустые корпуса согласно ГОСТ IEC 62208**

для индивидуальных решений и применений

Стенки без выбиваемых отверстий

**EB 35 G****Монтажное пространство Ш 190 x В 260 x Г 106 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)



Номинальное напряжение

U<sub>i</sub> = 1000 В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 09 (10 Дж)

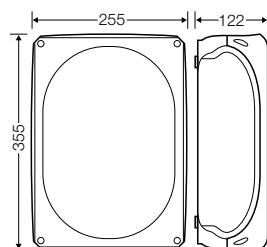
Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 6,4 кг  
крышка = 2,1 кгДопустимое тепловое рассеивание  
мощности при Δθ = 40 КP<sub>de</sub> = 24 Вт

толщина стенки

корпус = 2,8 мм  
крышка = 2 мм**EB 50 G****Монтажное пространство Ш 215 x В 320 x Г 106 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)



Номинальное напряжение

U<sub>i</sub> = 1000 В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 09 (10 Дж)

Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 8,3 кг  
крышка = 2,6 кгДопустимое тепловое рассеивание  
мощности при Δθ = 40 КP<sub>de</sub> = 27 Вт

толщина стенки

корпус = 3 мм  
крышка = 2 мм

Применение:



Пустой корпус EB с кнопками СТАРТ-СТОП и кнопкой аварийной остановки



Пустой корпус EB с кнопкой аварийной остановки

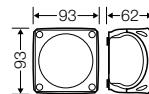
**Пустые корпуса согласно ГОСТ IEC 62208**

для индивидуальных решений и применений

Стенки без выбиваемых отверстий

**EB 02 В****Монтажное пространство Ш 74 x В 74 x Г 47 мм**

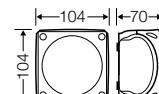
- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- цвет: черный, RAL 9011
- Материал: поликарбонат (PC)



Номинальное напряжение	$U_i = 1000$ В перемен./пост. тока
Ударная прочность	IK 09 (10 Дж)
Статичная нагрузка	монтажная плата или DIN-рейка = 0,7 кг крышка = 0,2 кг
Допустимое тепловое рассеивание мощности при $\Delta\theta = 40$ K	$P_{de} = 3,5$ Вт
толщина стенки	корпус = 2 мм крышка = 2 мм

**EB 04 В****Монтажное пространство Ш 83 x В 83 x Г 55 мм**

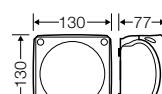
- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- цвет: черный, RAL 9011
- Материал: поликарбонат (PC)



Номинальное напряжение	$U_i = 1000$ В перемен./пост. тока
Ударная прочность	IK 09 (10 Дж)
Статичная нагрузка	монтажная плата или DIN-рейка = 1,1 кг крышка = 0,25 кг
Допустимое тепловое рассеивание мощности при $\Delta\theta = 40$ K	$P_{de} = 4,5$ Вт
толщина стенки	корпус = 2 мм крышка = 2 мм

**EB 06 В****Монтажное пространство Ш 102 x В 102 x Г 62 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- цвет: черный, RAL 9011
- Материал: поликарбонат (PC)



Номинальное напряжение	$U_i = 1000$ В перемен./пост. тока
Ударная прочность	IK 09 (10 Дж)
Статичная нагрузка	монтажная плата или DIN-рейка = 2,0 кг крышка = 0,5 кг
Допустимое тепловое рассеивание мощности при $\Delta\theta = 40$ K	$P_{de} = 6$ Вт
толщина стенки	корпус = 2 мм крышка = 2 мм

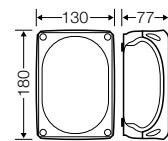
**Пустые корпуса согласно ГОСТ IEC 62208**

для индивидуальных решений и применений

Стенки без выбиваемых отверстий

**EB 10 B****Монтажное пространство Ш 97 x В 150 x Г 62 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- цвет: черный, RAL 9011
- Материал: поликарбонат (PC)



Номинальное напряжение

U<sub>i</sub> = 1000 В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 09 (10 Дж)

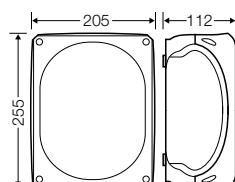
Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 2,8 кг  
крышка = 0,75 кгДопустимое тепловое рассеивание  
мощности при Δθ = 40 КP<sub>de</sub> = 8 Вт

толщина стенки

корпус = 2 мм  
крышка = 2 мм**EB 25 B****Монтажное пространство Ш 170 x В 220 x Г 96 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- цвет: черный, RAL 9011
- Материал: поликарбонат (PC)



Номинальное напряжение

U<sub>i</sub> = 1000 В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 09 (10 Дж)

Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 5,4 кг  
крышка = 1,5 кгДопустимое тепловое рассеивание  
мощности при Δθ = 40 КP<sub>de</sub> = 20 Вт

толщина стенки

корпус = 2,5 мм  
крышка = 2 мм

Применение:



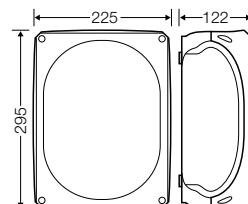
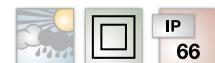
Пустой корпус EB с кнопками СТАРТ-СТОП и кнопкой аварийной остановки



Пустой корпус EB с кнопкой аварийной остановки

**EB 35 В****Монтажное пространство Ш 190 x В 260 x Г 106 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- цвет: черный, RAL 9011
- Материал: поликарбонат (PC)



Номинальное напряжение

U<sub>i</sub> = 1000 В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 09 (10 Дж)

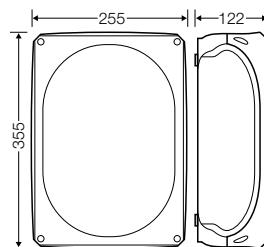
Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 6,4 кг  
крышка = 2,1 кгДопустимое тепловое рассеивание  
мощности при Δθ = 40 КP<sub>de</sub> = 24 Вт

толщина стенки

корпус = 2,8 мм  
крышка = 2 мм**EB 50 В****Монтажное пространство Ш 215 x В 320 x Г 106 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- С непрозрачной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Петли внешнего крепления в комплекте
- цвет: черный, RAL 9011
- Материал: поликарбонат (PC)



Номинальное напряжение

U<sub>i</sub> = 1000 В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 09 (10 Дж)

Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 8,3 кг  
крышка = 2,6 кгДопустимое тепловое рассеивание  
мощности при Δθ = 40 КP<sub>de</sub> = 27 Вт

толщина стенки

корпус = 3 мм  
крышка = 2 мм



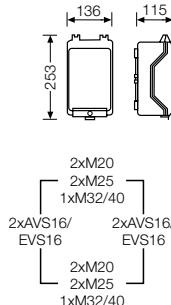
## KG 9001

**Монтажное пространство Ш 101 x В 205 x Г 95 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа 95 мм при установленной монтажной плате, 89 мм при установленной DIN-рейке
- С прозрачной крышкой на шарнирах
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Кабельный ввод через метрические выбиваемые отверстия
- В комплекте с кабельными вводами:

  - 2 ESM 25, герметичная зона Ø 9-17 мм и
  - 1 ESM 32, герметичная зона Ø 9-23 мм

- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: полистирол (PS)



Номинальное напряжение

$U_i = 1000$  В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 1,3 кг  
крышка = 1,2 кг

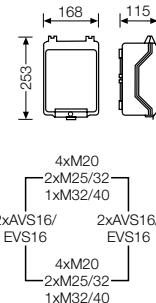
Допустимое тепловое рассеивание

$P_{de} = 16,5$  Вт

мощности при  $\Delta\theta = 40$  К

толщина стенки

корпус = 3 мм  
крышка = 3 мм



## KG 9002

**Монтажные размеры Ш 133 x В 205 x Г 95 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа 95 мм при установленной монтажной плате, 89 мм при установленной DIN-рейке
- DIN-рейки или монтажные платы заказываются отдельно
- С прозрачной крышкой на шарнирах
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Кабельный ввод через метрические выбиваемые отверстия
- В комплекте с кабельными вводами:

  - 2 ESM 25, герметичная зона Ø 9-17 мм и
  - 1 ESM 32, герметичная зона Ø 9-23 мм

- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: полистирол (PS)

Номинальное напряжение

$U_i = 1000$  В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 1,6 kg  
крышка = 1,2 kg

Допустимое тепловое рассеивание

$P_{de} = 16,8$  Вт

мощности при  $\Delta\theta = 40$  К

толщина стенки

корпус = 3 мм  
крышка = 3 мм

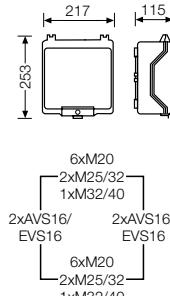
Применение:



Пустые корпуса KG с прозрачной крышкой



Пустые корпуса KG с непрозрачной крышкой

**KG 9003****Монтажное пространство Ш 182 x В 205 x Г 95 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа 95 мм при установленной монтажной плате, 89 мм при установленной DIN-рейке
- DIN-рейки или монтажные платы заказываются отдельно
- С прозрачной крышкой на шарнирах
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Кабельный ввод через метрические выбиваемые отверстия
- В комплекте с кабельными вводами:  
2 ESM 25, герметичная зона Ø 9-17 мм и  
1 ESM 32, герметичная зона Ø 9-23 мм
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: полистирол (PS)

Номинальное напряжение

U<sub>i</sub> = 1000 В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 1,6 kg  
крышка = 1,6 кгДопустимое тепловое рассеивание  
мощности при Δθ = 40 KP<sub>de</sub> = 17,6 Вт

толщина стенки

корпус = 3 мм  
крышка = 3 мм

Применение:



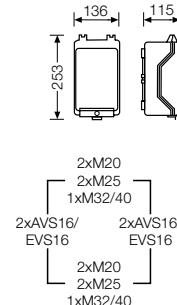
**Пустые корпуса согласно ГОСТ IEC 62208**  
**для индивидуальных решений и применений**  
**Ввод кабеля через метрические выбиваемые отверстия**

**KG 9001 IN****Монтажное пространство Ш 101 x В 205 x Г 95 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа 95 мм при установленной монтажной плате, 89 мм при установленной DIN-рейке
- С непрозрачной шарнирной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Кабельный ввод через метрические выбиваемые отверстия
- В комплекте с кабельными вводами:

  - 2 ESM 25, герметичная зона Ø 9-17 мм и
  - 1 ESM 32, герметичная зона Ø 9-23 мм

- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: полистирол (PS)



Номинальное напряжение

 $U_i = 1000$  В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 1,3 кг  
крышка = 1,2 кг

Допустимое тепловое рассеивание

 $P_{de} = 16,5$  Втмощности при  $\Delta\vartheta = 40$  К

толщина стенки

корпус = 3 мм

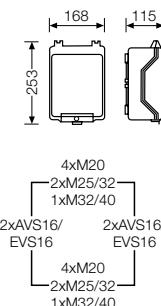
крышка = 3 мм

**KG 9002 IN****Монтажные размеры Ш 133 x В 205 x Г 95 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа 95 мм при установленной монтажной плате, 89 мм при установленной DIN-рейке
- С непрозрачной шарнирной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Кабельный ввод через метрические выбиваемые отверстия
- В комплекте с кабельными вводами:

  - 2 ESM 25, герметичная зона Ø 9-17 мм и
  - 1 ESM 32, герметичная зона Ø 9-23 мм

- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: полистирол (PS)



Номинальное напряжение

 $U_i = 1000$  В перемен./пост. тока

Ударная прочность

IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 1,6 kg  
крышка = 1,2 kg

Допустимое тепловое рассеивание

 $P_{de} = 16,8$  Втмощности при  $\Delta\vartheta = 40$  К

толщина стенки

корпус = 3 мм

крышка = 3 мм

Применение:



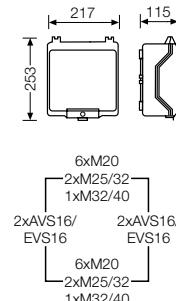
Пустые корпуса KG с прозрачной крышкой



Пустые корпуса KG с непрозрачной крышкой

**KG 9003 IN****Монтажное пространство Ш 182 x В 205 x Г 95 мм**

- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа 95 мм при установленной монтажной плате, 89 мм при установленной DIN-рейке
- С непрозрачной шарнирной крышкой
- Крышка на винтах
- Пломбируемые
- Кабельный ввод через метрические выбиваемые отверстия
- В комплекте с кабельными вводами:  
2 ESM 25, герметичная зона Ø 9-17 мм и  
1 ESM 32, герметичная зона Ø 9-23 мм
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: полистирол (PS)

Номинальное напряжение  $U_i = 1000$  В перемен./пост. тока

Ударная прочность IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка монтажная плата или DIN-рейка = 1,6 kg  
крышка = 1,6 кгДопустимое тепловое рассеивание мощности при  $\Delta\theta = 40$  К  $P_{de} = 17,6$  Вттолщина стенки корпус = 3 мм  
крышка = 3 мм

Применение:

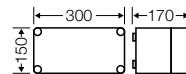


Применение:

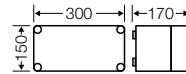


**K 0100****Монтажное пространство Ш 275 x В 125 x Г 150 мм**

- Тип корпуса: Mi, размер 1
- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 146 мм, при установленной DIN-рейке 135 мм
- С прозрачной крышкой
- Запирающие устройства открываются с помощью инструмента
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Дополнительно можно установить шарниры крышки (при установке устройств в крышку)
- Дополнительно можно установить наружные петли для крепления к стене
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)

**K 0101****Монтажное пространство Ш 275 x В 125 x Г 150 мм**

- Тип корпуса: Mi, размер 1
- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 146 мм, при установленной DIN-рейке 135 мм
- С непрозрачной крышкой
- Запирающие устройства открываются с помощью инструмента
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Дополнительно можно установить шарниры крышки (при установке устройств в крышку)
- Дополнительно можно установить наружные петли для крепления к стене
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)



Номинальное напряжение

Ui = 690 В перемен. тока / 1000 В пост. тока

Ударная прочность

IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 3,2 кг  
крышка = 1,3 кгДопустимое тепловое рассеивание мощности при  $\Delta\theta = 40$  КP<sub>de</sub> = 33 Вт

толщина стенки

Номинальное напряжение

Ui = 690 В перемен. тока / 1000 В пост. тока

Ударная прочность

IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка

монтажная плата или DIN-рейка = 3,2 кг  
крышка = 1,3 кгДопустимое тепловое рассеивание мощности при  $\Delta\theta = 40$  КP<sub>de</sub> = 33 Вт

толщина стенки

Применение:



Пустые корпуса с установленным оборудованием на DIN-рейку и монтажную плату



DIN-рейки для установки оборудования или клемм с креплением-защелками

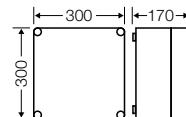


Монтаж устройств на монтажную плату



## K 0200

### Монтажное пространство Ш 275 x В 275 x Г 150 мм



- Тип корпуса: Mi, размер 2
- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 146 мм, при установленной DIN-рейке 135 мм
- С прозрачной крышкой
- Запирающие устройства открываются с помощью инструмента
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Дополнительно можно установить шарниры крышки (при установке устройств в крышку)
- Дополнительно можно установить наружные петли для крепления к стене
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)

Номинальное напряжение       $Ui = 690 \text{ В перемен. тока / } 1000 \text{ В пост. тока}$

Ударная прочность      IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка	монтажная плата или DIN-рейка = 6,5 кг крышка = 1,6 кг
--------------------	---

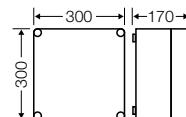
Допустимое тепловое рассеивание мощности при $\Delta\theta = 40 \text{ К}$	$P_{de} = 53 \text{ Вт}$
--	--------------------------

толщина стенки	
----------------	--



## K 0201

### Монтажное пространство Ш 275 x В 275 x Г 150 мм



- Тип корпуса: Mi, размер 2
- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 146 мм, при установленной DIN-рейке 135 мм
- С непрозрачной крышкой
- Запирающие устройства открываются с помощью инструмента
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Дополнительно можно установить шарниры крышки (при установке устройств в крышку)
- Дополнительно можно установить наружные петли для крепления к стене
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)

Номинальное напряжение       $Ui = 690 \text{ В перемен. тока / } 1000 \text{ В пост. тока}$

Ударная прочность      IK 08 (5 Дж)

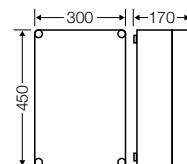
Статичная нагрузка	монтажная плата или DIN-рейка = 6,5 кг крышка = 1,6 кг
--------------------	---

Допустимое тепловое рассеивание мощности при $\Delta\theta = 40 \text{ К}$	$P_{de} = 53 \text{ Вт}$
--	--------------------------

толщина стенки	
----------------	--

**K 0300****Монтажное пространство Ш 275 x В 425 x Г 150 мм**

- Тип корпуса: Mi, размер 3
- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 146 мм, при установленной DIN-рейке 135 мм
- С прозрачной крышкой
- Запирающие устройства открываются с помощью инструмента
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Дополнительно можно установить шарниры крышки (при установке устройств в крышку)
- Дополнительно можно установить наружные петли для крепления к стене
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)

Номинальное напряжение       $Ui = 690 \text{ В перем. тока / } 1000 \text{ В пост. тока}$ 

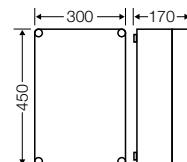
Ударная прочность      IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка      монтажная плата или DIN-рейка = 9,2 кг  
крышка = 3,2 кгДопустимое тепловое рассеивание мощности при  $\Delta\theta = 40 \text{ К}$        $P_{de} = 71 \text{ Вт}$ 

толщина стенки

**K 0301****Монтажное пространство Ш 275 x В 425 x Г 150 мм**

- Тип корпуса: Mi, размер 3
- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 146 мм, при установленной DIN-рейке 135 мм
- С непрозрачной крышкой
- Запирающие устройства открываются с помощью инструмента
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Дополнительно можно установить шарниры крышки (при установке устройств в крышку)
- Дополнительно можно установить наружные петли для крепления к стене
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)

Номинальное напряжение       $Ui = 690 \text{ В перем. тока / } 1000 \text{ В пост. тока}$ 

Ударная прочность      IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка      монтажная плата или DIN-рейка = 9,2 кг  
крышка = 3,2 кгДопустимое тепловое рассеивание мощности при  $\Delta\theta = 40 \text{ К}$        $P_{de} = 71 \text{ Вт}$ 

толщина стенки

Применение:



Пустые корпуса с установленным оборудованием на DIN-рейку и монтажную плату



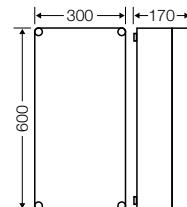
DIN-рейки для установки оборудования или клемм с креплением-защелками



Монтаж устройств на монтажную плату

**K 0400****Монтажное пространство Ш 275 x В 575 x Г 150 мм**

- Тип корпуса: Mi, размер 4
- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 146 мм, при установленной DIN-рейке 135 мм
- С прозрачной крышкой
- Запирающие устройства открываются с помощью инструмента
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Дополнительно можно установить шарниры крышки (при установке устройств в крышку)
- Дополнительно можно установить наружные петли для крепления к стене
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)

Номинальное напряжение       $Ui = 690 \text{ В перем. тока / } 1000 \text{ В пост. тока}$ 

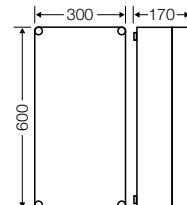
Ударная прочность      IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка      монтажная плата или DIN-рейка = 9,2 кг  
крышка = 3,2 кгДопустимое тепловое рассеивание мощности при  $\Delta\theta = 40 \text{ К}$        $P_{de} = 93 \text{ Вт}$ 

толщина стенки

**K 0401****Монтажное пространство Ш 275 x В 575 x Г 150 мм**

- Тип корпуса: Mi, размер 4
- Для монтажа устройств на DIN-рейке или монтажной плате (заказывается отдельно)
- Макс. глубина монтажа при установленной монтажной плате 146 мм, при установленной DIN-рейке 135 мм
- С непрозрачной крышкой
- Запирающие устройства открываются с помощью инструмента
- Пломбируемые
- Стенки корпуса без преднамеченных выбиваемых отверстий
- Дополнительно можно установить шарниры крышки (при установке устройств в крышку)
- Дополнительно можно установить наружные петли для крепления к стене
- Цвет: серый, RAL 7035
- Материал: поликарбонат (PC)

Номинальное напряжение       $Ui = 690 \text{ В перем. тока / } 1000 \text{ В пост. тока}$ 

Ударная прочность      IK 08 (5 Дж)

Статичная нагрузка      монтажная плата или DIN-рейка = 9,2 кг  
крышка = 3,2 кгДопустимое тепловое рассеивание мощности при  $\Delta\theta = 40 \text{ К}$        $P_{de} = 93 \text{ Вт}$ 

толщина стенки

Применение:





## **Пустые корпуса согласно ГОСТ IEC 62208**

### **Комплектующие**

#### **Для пустых корпусов серии EB**

DIN-рейки	24
Монтажные платы	25
Наборы для монтажа на опорах	26

#### **Для пустых корпусов серии KG**

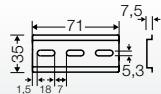
Монтажные платы, DIN-рейки	27
PE и N клеммы	28

#### **Для пустых корпусов серии K**

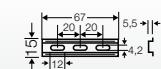
DIN-рейки	29
Монтажные платы	30
Внешнее крепление, комплекты переоборудования замков и аксессуары для опломбирования	31
Запирающие устройства крышек, мультиключ, комплект переоборудования под навесной замок, петли, промежуточные рамы	32
Наборы для монтажа на опорах	33
Системы кабельного ввода (кабельные вводы с разгрузкой натяжения, ступенчатые, прокалываемые и комбинированные)	34 - 44

**DK TS 01****DIN-рейка**

- Для DK 02..., DK 04..., KF 02..., KF 04..., EB 02.., EB 04..
- Для установки рядных клемм
- С крепежными винтами

**DK TS 02****DIN-рейка**

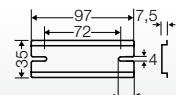
- Для DK 02..., KF 02..., EB 02..
- Для установки рядных клемм
- С крепежными винтами

**DK TS 04****DIN-рейка**

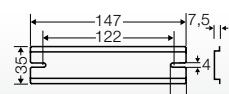
- Для ответвительных коробок DK 04 ..., KF 04..., EB 04..
- Для установки рядных клемм
- С крепежными винтами

**DK TS 06****DIN-рейка**

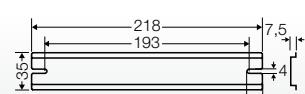
- Для DK 06..., KF 06..., EB 06..
- Для установки рядных клемм
- С крепежными винтами

**DK TS 10****DIN-рейка**

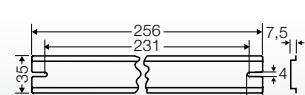
- Для DK 10..., KF 10..., EB 10..
- Для установки рядных клемм
- С крепежными винтами

**DK TS 25****DIN-рейка**

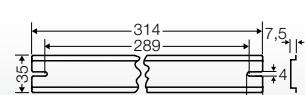
- Для DK 25..., KF 25..., EB 25..
- Для установки рядных клемм
- С крепежными винтами

**DK TS 35****DIN-рейка**

- Для DK 35..., KF 35..., EB 35..
- Для установки рядных клемм
- С крепежными винтами

**DK TS 50****DIN-рейка**

- Для DK 50..., KF 50..., EB 50..
- Для установки рядных клемм
- С крепежными винтами



**EB MP 02****Монтажная плата Ш 71,5 x В 71,5 мм**

- Толщина материала 4 мм
- Для пустых корпусов EB 02..
- С крепежными винтами

Материал

гетинакс, с покрытием

**EB MP 04****Монтажная плата Ш 81 x В 81 мм**

- Толщина материала 4 мм
- Для пустых корпусов EB 04..
- С крепежными винтами

Материал

гетинакс, с покрытием

**EB MP 06****Монтажная плата Ш 104,5 x В 104,5 мм**

- Толщина материала 4 мм
- Для пустых корпусов EB 06..
- С крепежными винтами

Материал

гетинакс, с покрытием

**EB MP 10****Монтажная плата Ш 104,5 x В 154,5 мм**

- Толщина материала 4 мм
- Для пустых корпусов EB 10..
- С крепежными винтами

Материал

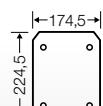
гетинакс, с покрытием

**EB MP 25****Монтажная плата Ш 174,5 x В 224,5 мм**

- Толщина материала 4 мм
- Для пустых корпусов EB 25..
- С крепежными винтами

Материал

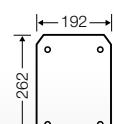
гетинакс, с покрытием

**EB MP 35****Монтажная плата Ш 192 x В 262 мм**

- Толщина материала 4 мм
- Для пустых корпусов EB 35..
- С крепежными винтами

Материал

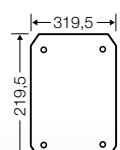
гетинакс, с покрытием

**EB MP 50****Монтажная плата Ш 219,5 x В 319,5 мм**

- Толщина материала 4 мм
- Для пустых корпусов EB 50..
- С крепежными винтами

Материал

гетинакс, с покрытием

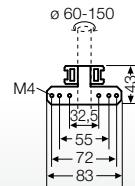


**DK MB 1****Набор  
для монтажа на опорах**

- для ответвительных коробок DK 02.. X, KF 02.. X, EB 02 X
- для ответвительных коробок DK 04.. X, KF 04.. X, EB 04 X
- для ответвительных коробок DK 06.. X, KF 06.. X, EB 06 X
- подходит для опор диаметром 60 - 150 мм
- Хомуты и крепежные винты в комплекте

материал

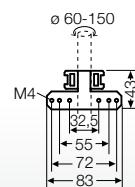
Нержавеющая сталь V2A

**DK MB 2****Набор  
для монтажа на опорах**

- для ответвительных коробок DK 10.. X, KF 10.. X, EB 10 X
- для ответвительных коробок DK 16.. X, KF 16.. X
- подходит для опор диаметром 60 - 150 мм
- Хомуты и крепежные винты в комплекте

материал

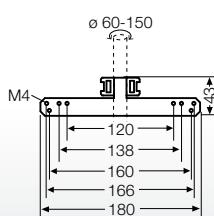
Нержавеющая сталь V2A

**DK MB 3****Набор  
для монтажа на опорах**

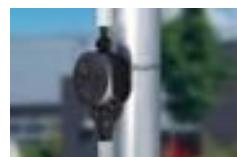
- для ответвительных коробок DK 25.. X, KF 25.. X, EB 25 X
- для ответвительных коробок DK 35.. X, KF 35.. X, EB 35 X
- для ответвительных коробок DK 50.. X, KF 50.. X, EB 50 X
- подходит для опор диаметром 60 - 150 мм
- Хомуты и крепежные винты в комплекте

материал

Нержавеющая сталь V2A



## Применение:

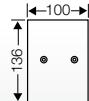
Управление освещением  
спортивной площадкиПодключение камеры  
видеонаблюдения в  
общественном месте

**KG MP 01****Монтажная плата****Ш 100 x В 136 мм**

- Толщина материала 4 мм
- для пустых корпусов KG 9001
- с крепежными винтами

материал

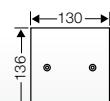
гетинакс, с покрытием

**KG MP 02****Монтажная плата****Ш 130 x В 136 мм**

- Толщина материала 4 мм
- для пустых корпусов KG 9002
- с крепежными винтами

материал

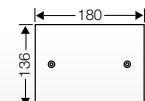
гетинакс, с покрытием

**KG MP 03****Монтажная плата****Ш 180 x В 136 мм**

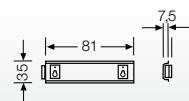
- Толщина материала 4 мм
- для пустых корпусов KG 9003
- с крепежными винтами

материал

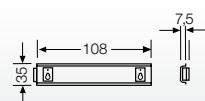
гетинакс, с покрытием

**KG TS 01****DIN-рейка для KG 9001**

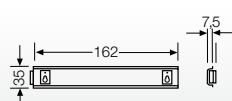
- Согласно DIN 60715
- Для устройств или клемм с креплением-защелками или зажимной пружиной
- с крепежными винтами

**KG TS 02****DIN-рейка для KG 9002**

- Согласно DIN 60715
- Для устройств или клемм с креплением-защелками или зажимной пружиной
- с крепежными винтами

**KG TS 03****DIN-рейка для KG 9003**

- Согласно DIN 60715
- Для устройств или клемм с креплением-защелками или зажимной пружиной
- с крепежными винтами



**KG PN 01****Клемма PE и N**

- для KG 9001
- Количество подключений x Сечение на каждую шину PE/N:  
3 x 25 мм<sup>2</sup>, 3 x 4 мм<sup>2</sup> Cu, винтовая клемма

Номинальное напряжение

U<sub>i</sub> = 400 В перемен. тока**KG PN 02****Клемма PE и N**

- для KG 9002
- Количество подключений x Сечение на каждую шину PE/N:  
3 x 25 мм<sup>2</sup>, 5 x 4 мм<sup>2</sup> Cu, винтовая клемма

Номинальное напряжение

U<sub>i</sub> = 400 В перемен. тока**KG PN 03****Клемма PE и N**

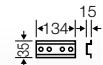
- для KG 9003
- Количество подключений x Сечение на каждую шину PE/N:  
4 x 25 мм<sup>2</sup>, 7 x 4 мм<sup>2</sup> Cu, винтовая клемма

Номинальное напряжение

U<sub>i</sub> = 400 В перемен. тока

**Mi TS 15****DIN-рейка****Длина 134 мм**

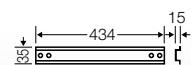
- Согласно DIN 60715
- Для пустых боксов Mi, типоразмер 1, 6
- Для устройств или клемм с креплением-защелками или зажимной пружиной
- С крепежными винтами

**Mi TS 30****DIN-рейка****Длина 284 мм**

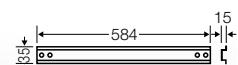
- Согласно DIN 60715
- Для пустых боксов Mi, типоразмер 1, 2, 3, 4, 6, 8
- Для устройств или клемм с креплением-защелками или зажимной пружиной
- С крепежными винтами

**Mi TS 45****DIN-рейка****Длина 434 мм**

- Согласно DIN 60715
- Для пустых боксов Mi, типоразмер 3, 6
- Для устройств или клемм с креплением-защелками или зажимной пружиной
- С крепежными винтами

**Mi TS 60****DIN-рейка****Длина 584 мм**

- Согласно DIN 60715
- Для пустого корпуса Mi, типоразмер 4, 6, 8
- Для устройств или клемм с креплением-защелками или зажимной пружиной
- С крепежными винтами



Применение:

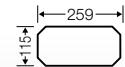


DIN-рейки для устройств  
или клемм с креплением-  
защелками или зажимной  
пружиной

**Mi MP 1**

**Монтажная плата**  
**Ш 259 x В 115 мм**

- Толщина материала 4 мм
- Для пустых боксов Mi, типоразмер 1, 2, 3, 4, 6
- С крепежными винтами



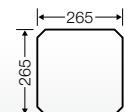
Материал

гетинакс, с покрытием

**Mi MP 2**

**Монтажная плата**  
**Ш 265 x В 265 мм**

- Толщина материала 4 мм
- Для пустых боксов Mi, типоразмер 2, 3, 4, 6, 8
- С крепежными винтами



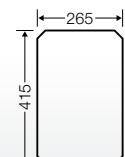
Материал

гетинакс, с покрытием

**Mi MP 3**

**Монтажная плата**  
**Ш 265 x В 415 мм**

- Толщина материала 4 мм
- Для пустого корпуса Mi, размеры 3, 4, 6
- С крепежными винтами



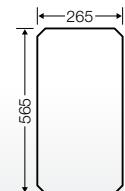
Материал

гетинакс, с покрытием

**Mi MP 4**

**Монтажная плата**  
**Ш 265 x В 565 мм**

- Толщина материала 4 мм
- Для пустого корпуса Mi, типоразмер 4, 6, 8
- С крепежными винтами



Материал

гетинакс, с покрытием

Применение:



Установка устройств на  
монтажную плату

**Mi PL 2****Колпачок для пломбирования**

- 2 пломбируемых колпачка для переоборудования запирающего устройства крышки

**Mi SR 4****Комплект переоборудования  
открываются с помощью инструмента**

- 4 заглушки запирающего устройства крышки

**Mi SN 4****Комплект переоборудования  
открываются вручную**

- 4 ручных привода

**Mi SV 2****Комплект переоборудования**

**Возможна установка навесного замка (Ø скобы макс. 10 мм)**

- 2 заглушки запирающего устройства крышки
- Используется вместо запирающего устройства, открываемого вручную или с помощью инструмента, чтобы предупредить несанкционированное открывание крышки

**Mi ZS 11****Запирающее устройство крышки с замком  
кодировка ключа I**

**для корпусов Mi, типоразмер от 1 до 6**

- Используется вместо запирающего устройства, открываемого вручную или с помощью инструмента, чтобы предупредить несанкционированное открывание крышки
- В составе: цилиндрический замок, комплект ключей, запирающее устройство, пылезащитная заглушка

**Mi ZS 12****Запирающее устройство крышки с замком  
кодировка ключа II**

**для корпусов Mi, типоразмер от 1 до 6**

- Используется вместо запирающего устройства, открываемого вручную или с помощью инструмента, чтобы предупредить несанкционированное открывание крышки
- В составе: цилиндрический замок, комплект ключей, запирающее устройство, пылезащитная заглушка

**Mi DR 04****Запирающее устройство крышки,  
открывается с помощью трехгранного ключа,  
треугольная головка 8 мм**

- Используется вместо запирающего устройства, открываемого вручную или с помощью инструмента, чтобы предупредить несанкционированное открывание крышки
- 4 запирающих устройства крышки с трехгранником 8 мм и ключом



**Mi DV 01****Запирающее устройство крышки**

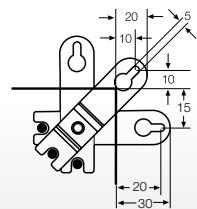
- Используется вместе с Mi PL 2, Mi SR 4 или Mi SN 4

**DS 1****Трехгранный ключ 8 мм****US 1****Мульти-ключ**

- Трехгранник 8 мм, четырехгранник 8 мм, с двумя бородками и шлицем

**Mi AL 40****4 наружные петли из нержавеющей стали**

- Для внешнего крепления корпуса

**Mi ZS 20****Шарнир крышки Mi****для пустого корпуса Mi, размеры 1, 2, 3 и 4**

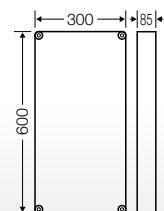
- Для управления и обслуживания встроенных устройств. Крышка при открывании не снимается, т.к. она соединена с корпусом.
- При соединении нескольких корпусов вместе установка может быть произведена только в крайние корпуса

**Mi ZS 30****Шарнир крышки**

- Для пустых корпусов K 0xxx
- с 2-мя заглушками для мест установки запирающих устройств
- Крышка при открывании не теряется, т.к. она соединена с корпусом.

**Mi ZR 4****Промежуточная рама  
корпуса 4-го типоразмера**

- Для последующего увеличения глубины монтажа на 85 мм
- При установке двух промежуточных рам сохраняется степень защиты IP 65
- В комплекте с крепежом

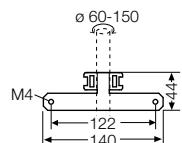


**Mi MB 1****Набор  
для монтажа на опорах**

- для корпусов Mi
- для устройств шириной 150 мм
- подходит для опор диаметром 60 - 150 мм
- Хомуты и крепежные винты в комплекте

материал

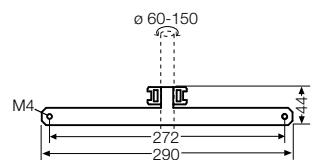
Нержавеющая сталь V2A

**Mi MB 2****Набор  
для монтажа на опорах**

- для корпусов Mi
- для устройств шириной 300 мм
- подходит для опор диаметром 60 - 150 мм
- Хомуты и крепежные винты в комплекте

материал

Нержавеющая сталь V2A



## Применение:

Управление уличным  
освещениемУличное освещение в  
промышленных зонах

**ESM 16****Кабельный ввод  
для выбиваемых отверстий М 16**

- Герметичная зона: Ø 4,8-11 мм
- Сквозное отверстие: Ø 16,5 мм
- Толщина стенки: 1,5-3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды: - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

IP  
55**ESM 20****Кабельный ввод  
для выбиваемых отверстий М 20**

- Герметичная зона: Ø 6-13 мм
- Сквозное отверстие: Ø 20,5 мм
- Толщина стенки: 1,5-3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды: - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

IP  
55**ESM 25****Кабельный ввод  
для выбиваемых отверстий М 25**

- Герметичная зона: Ø 9-17 мм
- Сквозное отверстие: Ø 25,5 мм
- Толщина стенки: 1,5-3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды: - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

IP  
55**ESM 32****Кабельный ввод  
для выбиваемых отверстий М 32**

- Герметичная зона: Ø 9-23 мм
- Сквозное отверстие: Ø 32,5 мм
- Толщина стенки: 1,5-3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды: - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

IP  
55**ESM 40****Кабельный ввод прокалываемого типа  
для выбиваемых отверстий М 40**

- Герметичная зона: Ø 17-30 мм
- Сквозное отверстие: Ø 40,5 мм
- Толщина стенки: 1,5-3,5 мм
- Для помещений или защищенной установке на улице
- Температура окружающей среды: - от - 25° С до + 35° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2-11: 750 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

IP  
55

**AKM 12****Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля  
для выбиваемых отверстий M 12**

IP 66/67	IP 69
-------------	----------



- Герметичная зона: Ø 4-6 мм
- Метрическая резьба: M 12 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 12,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

0,9 Нм

**AKM 16****Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля  
для выбиваемых отверстий M 16**

IP 66/67	IP 69
-------------	----------



- Герметичная зона: Ø 5-10 мм
- Метрическая резьба: M 16 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 16,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

3,0 Нм

**AKM 20****Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля  
для выбиваемых отверстий M 20**

IP 66/67	IP 69
-------------	----------



- Герметичная зона: Ø 6,5-13,5 мм
- Метрическая резьба: M 20 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 20,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

4,0 Нм

**AKM 25****Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля  
для выбиваемых отверстий M 25**

IP 66/67	IP 69
-------------	----------



- Герметичная зона: Ø 11-17 мм
- Метрическая резьба: M 25 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 25,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

7,5 Нм

**АКМ 32****Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля  
для выбиваемых отверстий М 32**


- Герметичная зона: Ø 15-21 мм
- Метрическая резьба: M 32 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 32,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

10,0 Нм

**АКМ 40****Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля  
для выбиваемых отверстий М 40**


- Герметичная зона: Ø 19-28 мм
- Метрическая резьба: M 40 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 40,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

10,0 Нм

**АКМ 50****Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля  
для выбивных отверстий М 50**


- Герметичная зона: Ø 27-35 мм
- Метрическая резьба: M 50 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 50,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

10,0 Нм

**АКМ 63****Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля  
для выбиваемых отверстий М 63**


- Герметичная зона: Ø 35-42 мм
- Метрическая резьба: M 63 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 63,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Тест нитью накала IEC 60 695-2-11: IEC 60 695-2-11: 960 °C
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

10,0 Нм



### ASS 12

#### Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля для выбиваемых отверстий М 12

IP 66/67	IP 69
-------------	----------



- Герметичная зона: Ø 2-5 мм
- Метрическая резьба: M 12 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 12,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

0,9 Нм



### ASS 16

#### Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля для выбиваемых отверстий М 16

IP 66/67	IP 69
-------------	----------



- Герметичная зона: Ø 3-10 мм
- Метрическая резьба: M 16 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 16,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

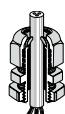
3,0 Нм



### ASS 20

#### Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля для выбиваемых отверстий М 20

IP 66/67	IP 69
-------------	----------



- Герметичная зона: Ø 5-13 мм
- Метрическая резьба: M 20 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 20,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

4,0 Нм



### ASS 25

#### Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля для выбиваемых отверстий М 25

IP 66/67	IP 69
-------------	----------



- Герметичная зона: Ø 8-17 мм
- Метрическая резьба: M 25 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 25,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

7,5 Нм

**ASS 32****Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля  
для выбиваемых отверстий М 32**

- Герметичная зона: Ø 12-21 мм
- Метрическая резьба: M 32 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 32,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

10,0 Нм

**ASS 40****Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля  
для выбиваемых отверстий М 40**

- Герметичная зона: Ø 16-28,5 мм
- Метрическая резьба: M 40 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 40,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

10,0 Нм

**ASS 50****Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля  
для выбивных отверстий М 50**

- Герметичная зона: Ø 21-35 мм
- Метрическая резьба: M 50 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 50,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

10,0 Нм

**ASS 63****Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля  
для выбиваемых отверстий М 63**

- Герметичная зона: Ø 20-48 мм
- Метрическая резьба: M 63 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 63,3 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

10,0 Нм



**KVM 20****Комбинированный кабельный ввод  
для выбиваемых отверстий M 20**IP  
66/67

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 6-13 мм
- Метрическая резьба: M 20 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 20,5 мм
- Толщина стенки: 3,5 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный ввод M20 на каждые 6 литров (6000 см<sup>3</sup>) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см x 27 см x 17 см = 12393 см<sup>3</sup> = 12,393 литров.  
Количество требуемых вводов M20 ≥ 3 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- Цвет: серый, RAL 7035

Момент затяжки

3,0 Нм

**KVM 25****Комбинированный кабельный ввод  
для выбиваемых отверстий M 25**IP  
66/67

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 9-17 мм
- Метрическая резьба: M 25 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 25,5 мм
- Толщина стенки: 3,5 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный ввод M25 на каждые 10 литров (10000 см<sup>3</sup>) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см x 27 см x 17 см = 12 393 см<sup>3</sup> = 12,393 литров.  
Количество требуемых комбинированных вводов M25 ≥ 2 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- Цвет: серый, RAL 7035

Момент затяжки

4,0 Нм

Применение:

Комбинированный  
кабельный ввод



## KVM 32

### Комбинированный кабельный ввод для выбиваемых отверстий М 32

IP  
66/67

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 13-21 мм
- Метрическая резьба: M 32 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 32,5 мм
- Толщина стенки: 3,5 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный ввод M32 на каждые 12 литров (12000 см<sup>3</sup>) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см x 27 см x 17 см = 12 393 см<sup>3</sup> = 12,393 литров.  
Количество требуемых комбинированных вводов M32 ≥ 2 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

4,0 Нм

IP  
66/67



## KVM 40

### Комбинированный кабельный ввод для выбиваемых отверстий М 40

IP  
66/67

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 16-28 мм
- Метрическая резьба: M 40 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 40,5 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный ввод M40 на каждые 16 литров (16000 см<sup>3</sup>) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см x 27 см x 17 см = 12 393 см<sup>3</sup> = 12,393 литров.  
Количество требуемых комбинированных вводов M40 ≥ 1 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- Цвет: серый, RAL 7035

момент затяжки

6,0 Нм

**KBS 20****Комбинированный кабельный ввод  
для выбиваемых отверстий M 20**IP  
66/67

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 6-13 мм
- Метрическая резьба: M 20 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 20,5 мм
- Толщина стенки: 3,5 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный ввод M20 на каждые 6 литров (6000 cm<sup>3</sup>) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см x 27 см x 17 см = 12393 см<sup>3</sup> = 12,393 литров.  
Количество требуемых комбинированных вводов M20 ≥ 3 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

3,0 Нм

**KBS 25****Комбинированный кабельный ввод  
для выбиваемых отверстий M 25**IP  
66/67

- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 9-17 мм
- Метрическая резьба: M 25 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 25,5 мм
- Толщина стенки: 3,5 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный ввод M25 на каждые 10 литров (10000 см<sup>3</sup>) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см x 27 см x 17 см = 12 393 см<sup>3</sup> = 12,393 литров.  
Количество требуемых комбинированных вводов M25 ≥ 2 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

4,0 Нм

## Применение:



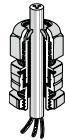
Комбинированный кабельный ввод



## KBS 32

### Комбинированный кабельный ввод для выбиваемых отверстий M 32

IP  
66/67



- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 13-21 мм
- Метрическая резьба: M 32 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 32,5 мм
- Толщина стенки: 3,5 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный ввод M32 на каждые 12 литров (12000 см<sup>3</sup>) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см x 27 см x 17 см = 12 393 см<sup>3</sup> = 12,393 литров.  
Количество требуемых комбинированных вводов M32 ≥ 2 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

4,0 Нм



## KBS 40

### Комбинированный кабельный ввод для выбиваемых отверстий M 40

IP  
66/67



- Для предотвращения образования водяного конденсата посредством выравнивания давления
- Герметичная зона: Ø 16-28 мм
- Метрическая резьба: M 40 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 40,5 мм
- Толщина стенки: 3 мм
- С разгрузкой натяжения кабеля и контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Испытание нитью накала IEC 60695-2: 960°C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один комбинированный ввод M40 на каждые 16 литров (16000 см<sup>3</sup>) объема корпуса.
- Пример: корпус 27 см x 27 см x 17 см = 12 393 см<sup>3</sup> = 12,393 литров.  
Количество требуемых комбинированных вводов M40 ≥ 1 шт.
- При использовании разных размеров вводов значения для объема корпуса используемого комбинированного кабельного ввода могут суммироваться.
- Если количество необходимых комбинированных кабельных вводов для выравнивания давления превышает количество необходимых сальников для ввода кабеля, комбинированные кабельные вводы, не занятые кабелем, могут быть загерметизированы.
- цвет: черный, RAL 9005

момент затяжки

6,0 Нм

**VSB 13****Заглушки****Диаметр 13 мм**

- Для герметизации неиспользуемых комбинированных вводов M20 или M25
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- цвет: красный, RAL 3000

**VSB 21****Заглушки****Диаметр 21 мм**

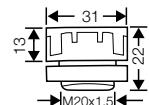
- Для герметизации неиспользуемых комбинированных вводов M32 и M40
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° С
- цвет: красный, RAL 3000

Применение:

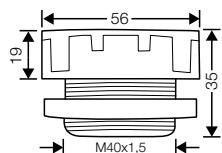
Комбинированный  
кабельный ввод

**BM 20G****Компенсационный элемент для выбиваемых отверстий  
M 20**IP  
54

- Для снижения образования конденсата за счет выравнивания давления в распределительных системах
- Метрическая резьба: M 20 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 20,3 мм
- Толщина стенки: 4 мм
- С контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один компенсационный элемент BM 20G на каждые 28 литров (28000 см<sup>3</sup>) объема корпуса.
- Пример: корпус 30 см x 60 см x 17 см = 30 600 см<sup>3</sup> = 30,6 литров. Количество необходимых заглушек BM 20G = 2 шт.
- Возможны технические изменения
- Цвет: серый, RAL 7035

**BM 40G****Компенсационный элемент для выбиваемых отверстий  
M 40**IP  
54

- Для снижения образования конденсата за счет выравнивания давления в распределительных системах
- Метрическая резьба: M 40 x 1,5
- Сквозное отверстие: Ø 40,3 мм
- Толщина стенки: 8 мм
- С контргайкой
- Для помещений или для незащищенной установки на улице
- Температура окружающей среды - от -25° до +55° C
- Для предотвращения возникновения перепадов давления внутри корпуса относительно наружного более, чем на 0,07 бар, необходимо устанавливать один компенсационный элемент BM 40G на каждые 122 литра (122000 см<sup>3</sup>) объема корпуса.
- Пример: корпус 60 см x 60 см x 17 см = 61 200 см<sup>3</sup> = 61,2 литров. Количество необходимых заглушек BM 40G = 1 шт.
- Возможны технические изменения
- Цвет: серый, RAL 7035



Элементы компенсации давления уменьшают образование конденсата в НКУ





## Пустые корпуса согласно ГОСТ IEC 62208

### Технические данные

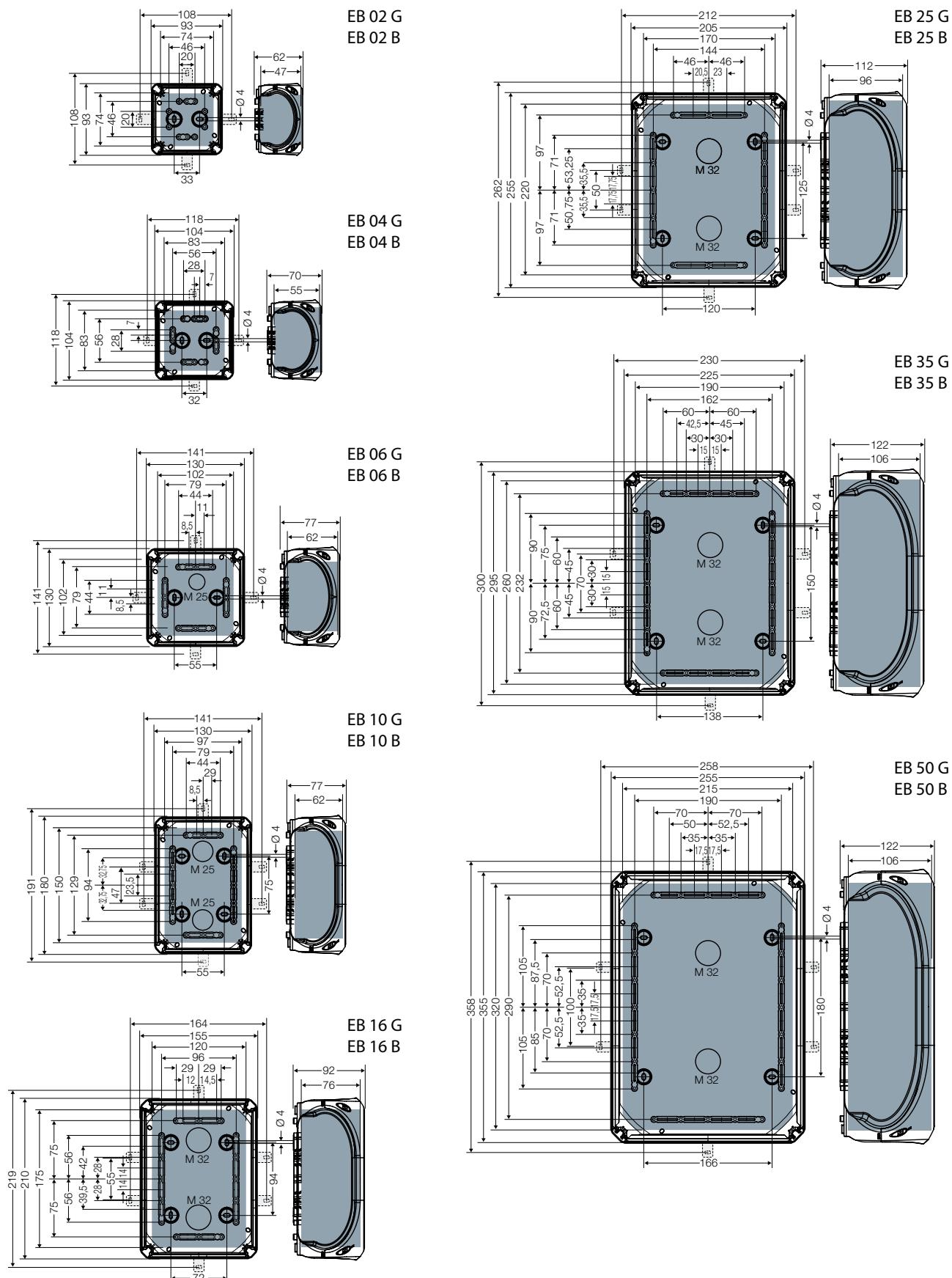
Условия эксплуатации и окружающей среды	46 - 47
Размеры пустых корпусов EB, в мм	58 - 51
Выделяемая тепловая мощность	52 - 53
Рекомендация по установке на улице, во влажных и сырых местах	54 - 55
Примеры применения	56 - 57
Свойства материалов, из которых изготовлены продукты	58

	Пустые корпуса серии EB ....	Пустые корпуса серии KG ....	Пустые корпуса серии K ....
<b>Область применения</b>	Пригодны для установки как внутри, так и вне помещений, в т.ч. с агрессивными средами. Про уменьшение образования конденсата внутри корпуса см. стр. 55-56.	<b>Пригодны для установки внутри помещений, и вне их при условии защиты от влияния погодных условий</b> Требуется обратить внимание на климатическое воздействие на установленное оборудование, например, высокие или низкие температуры окружающей среды или образование конденсата внутри корпуса (см. стр. 55-56)	
<b>Стойкость к периодическим процедурам очистки</b>	<b>Стойкость к периодическим процедурам очистки (под прямой струей)</b> мойкой высокого давления без чистящих присадок, давление воды: макс. 100 бар, температура воды: макс. 80 °C, расстояние ≥ 0,15 м, в соответствии с DIN EN 60529: 2014-09 (IEC 60529: 2013) = IP 69. <b>Корпус и кабельные вводы должны иметь степень защиты не ниже IP 66.</b>		
<b>Температура окружающего воздуха</b>	- Среднее значение + 55 °C за 24 часа + 70 °C - Максимальное значение – 25 °C - Минимальное значение	— +60 °C -25 °C	+35 °C +40 °C -25 °C
<b>Относительная влажность</b>	50% при 40 °C 100% при 25 °C	— —	50% при 40 °C 100% при 25 °C
<b>Противопожарная защита при сбоях внутри корпуса</b>	Требования к электрическим приборам, предъявляемые законами и стандартами: <b>Минимальные требования</b> - Тест нитью накала согласно IEC 60695-2-11: - 650 °C для корпусов и кабельных вводов - 850 °C для токопроводящих частей		
<b>Горючесть</b> - Проверка нитью накала IEC 60 695-2-11 - Стандарт UL 94	960 °C V-0 трудновоспламеняющийся самозатухающий	750 °C V-2 трудновоспламеняющийся самозатухающий	960 °C V-2 трудновоспламеняющийся самозатухающий
<b>Ударная прочность</b>	IK09 (10 Дж)	IK 08 (5 Дж)	IK 08 (5 Дж)
<b>Токсические характеристики</b>	без галогена <sup>1)</sup> без силикона	без галогена <sup>1)</sup> без силикона	без галогена <sup>1)</sup> без силикона

“Без галогена” согласно ГОСТ IEC 60754-2-2011 “Испытания материалов конструкции кабелей при горении. Определение степени кислотности выделяемых газов измерением pH и удельной проводимости”.

Свойства материалов смотри на стр. 45

	ESM ...	AKM ... ASS ...	AKS ... KBM ... / KBS ... BM ..G
<b>Область применения</b>	Пригодны для установки внутри помещений с нормальной средой, и для защищенной установки вне помещений	Пригодны для установки как внутри, так и вне помещений, в т.ч. с агрессивными средами	
<b>Температура окружающего воздуха</b>	+ 35 °C + 40 °C – 25 °C	+ 55 °C + 70 °C – 25 °C	+ 55 °C + 70 °C – 25 °C
- Среднее значение за 24 часа			
- Максимальное значение			
- Минимальное значение			
<b>Противопожарная защита</b> при сбоях внутри корпуса	Требования к электрическим приборам, предъявляемые законами и стандартами:  Минимальные требования - Тест нитью накала согласно IEC 60695-2-11: - 650 °C для корпусов и кабельных вводов		
<b>Горючесть</b> - Проверка нитью накала IEC 60 695-2-11 - Стандарт UL 94	750 °C – трудновоспламеняющийся самозатухающий	960 °C V-0 трудновоспламеняющийся самозатухающий	960 °C V-2 трудновоспламеняющийся самозатухающий
<b>Токсические характеристики</b>	без галогена без силикона	без галогена без силикона	без галогена без силикона
	<p>“Без галогена” согласно ГОСТ IEC 60754-2-2011 “Испытания материалов конструкции кабелей при горении. Определение степени кислотности выделяемых газов измерением pH и удельной проводимости”.</p> <p>Свойства материалов смотри на стр. 45</p>		



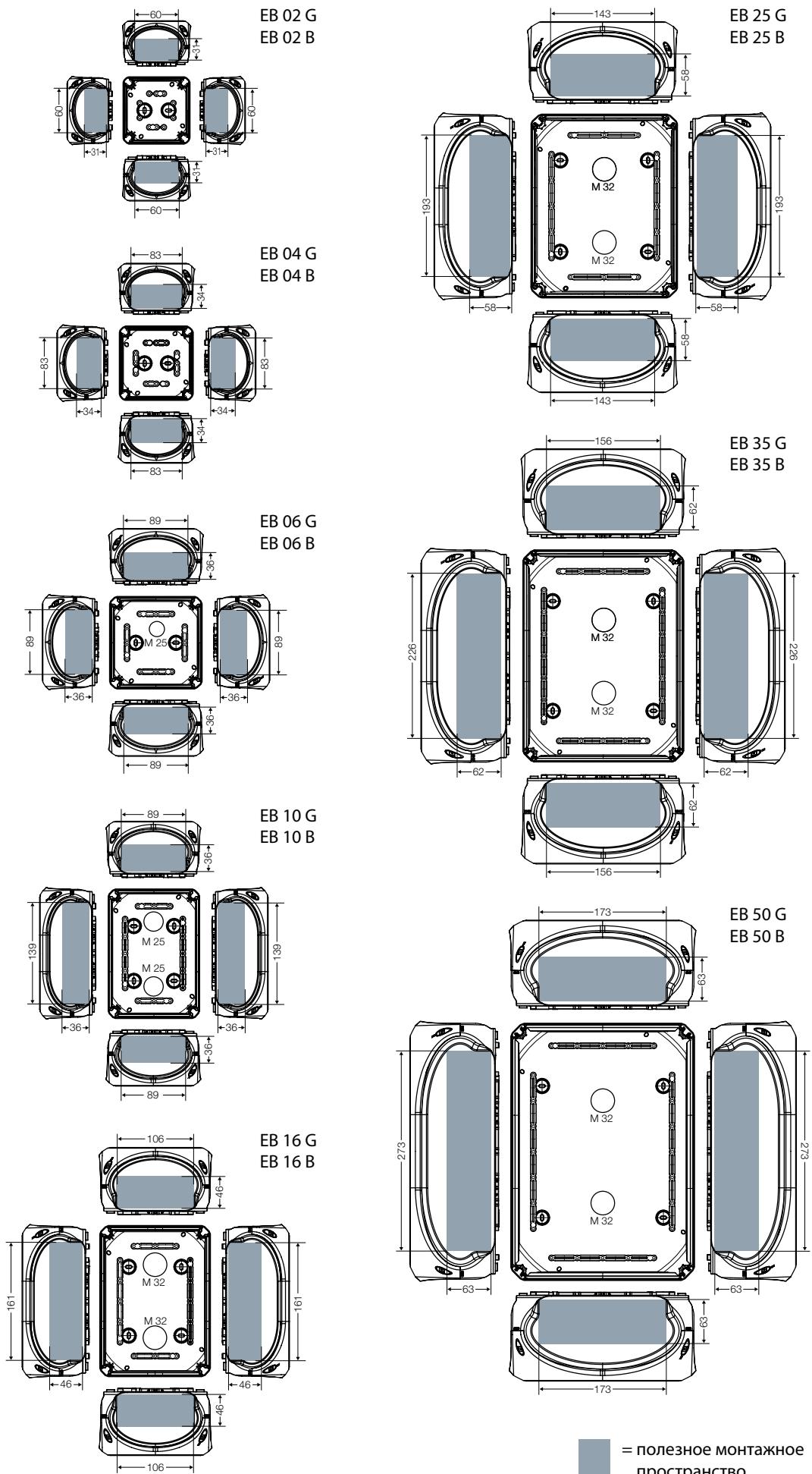
полезное монтажное  
пространство при  
смонтированных  
кабельных вводах

## Пустые корпуса согласно ГОСТ IEC 62208

Технические данные

Размеры в мм

Полезное пространство  
стенок коробок

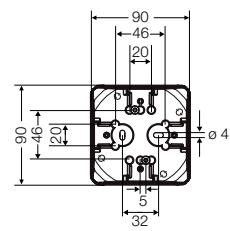
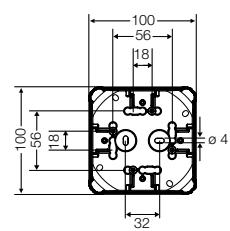
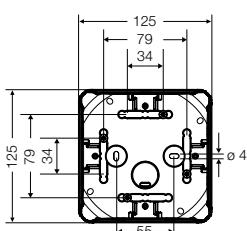
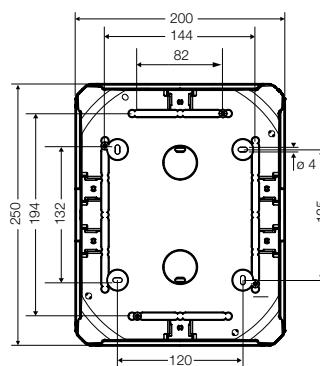
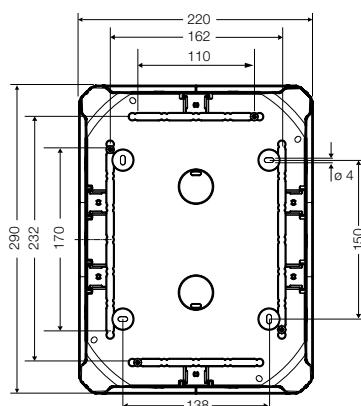
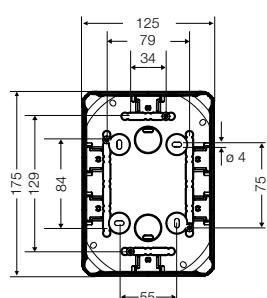
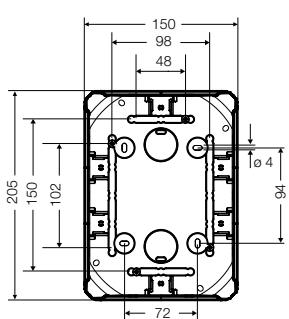
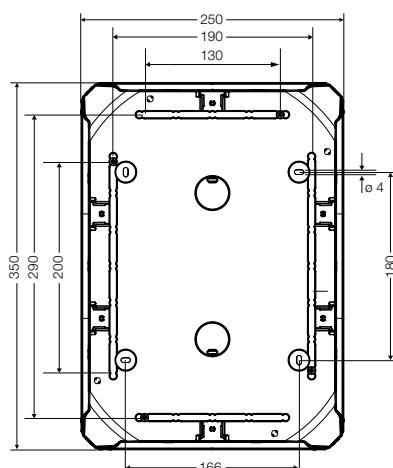


= полезное монтажное  
пространство

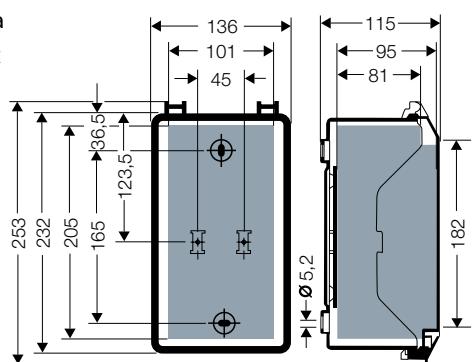
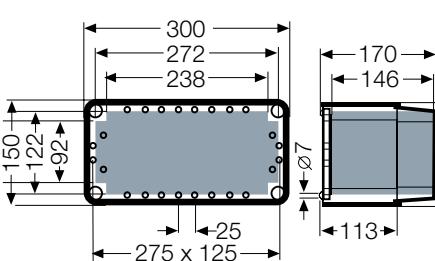
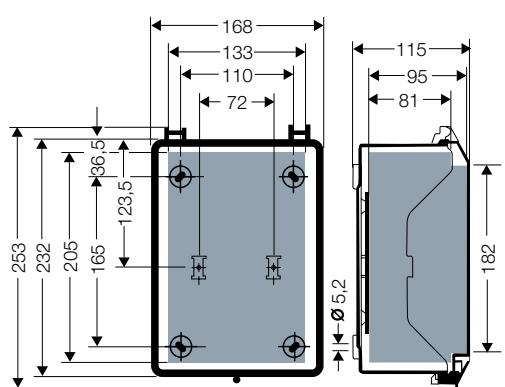
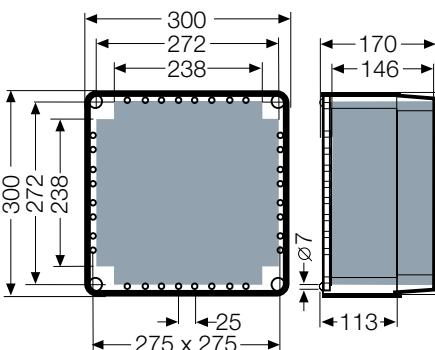
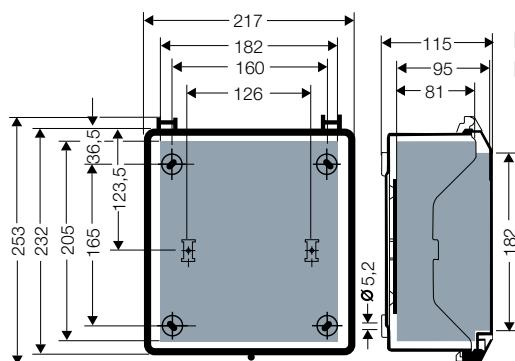
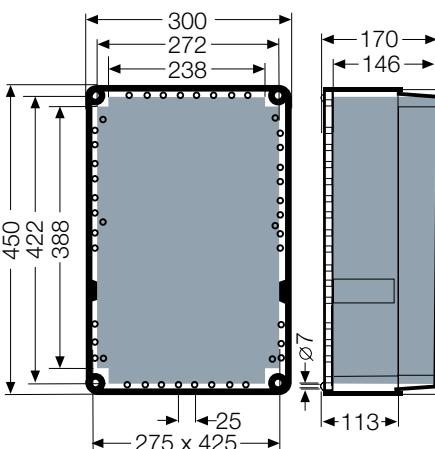
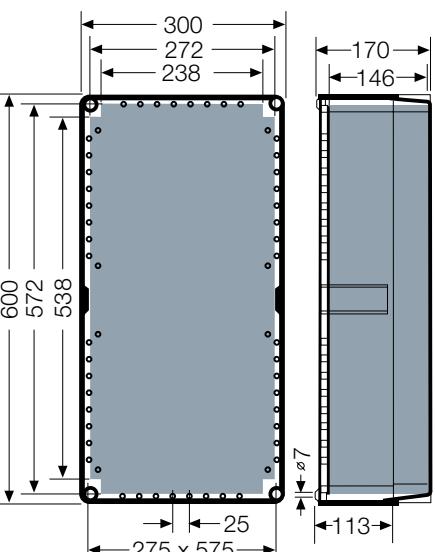
## Пустые корпуса согласно ГОСТ IEC 62208

## Технические данные

Размеры в мм с обратной стороны коробки

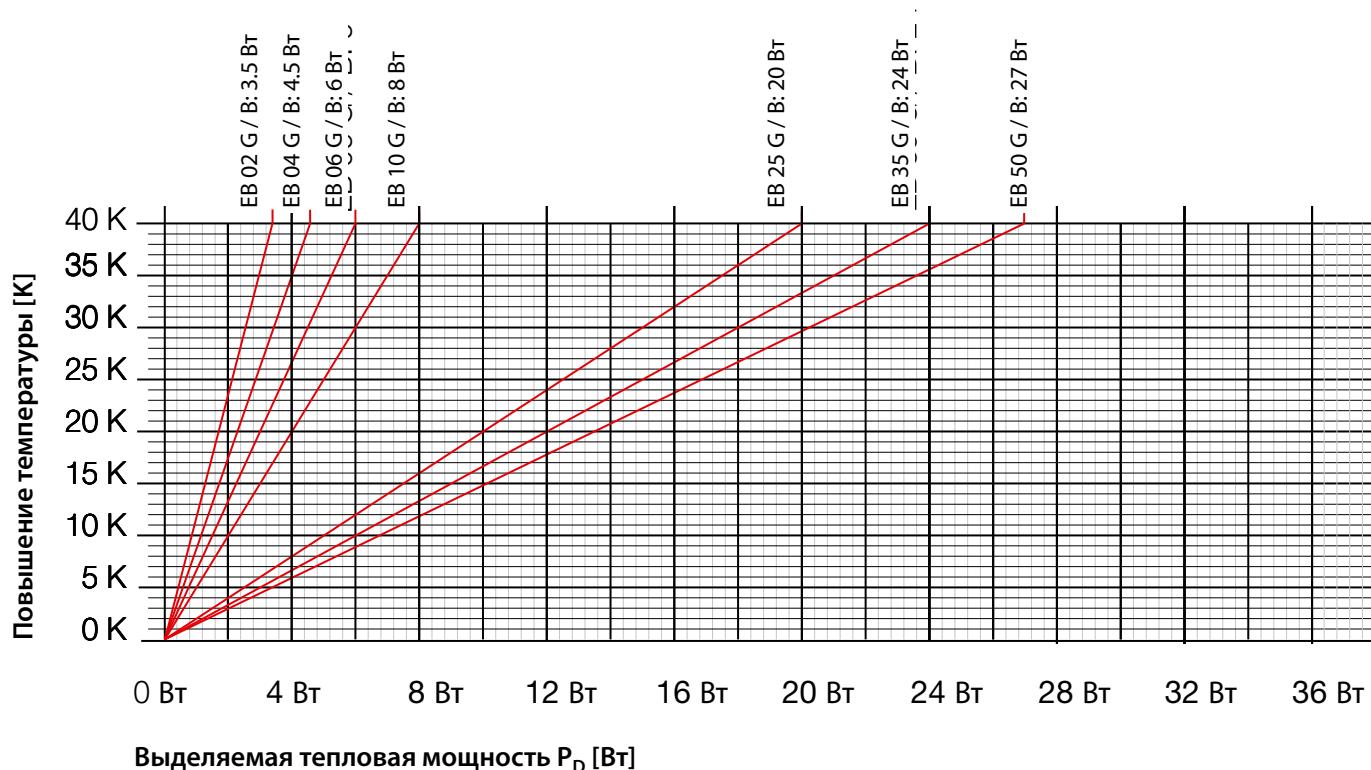
EB 02 G  
EB 02 BEB 04 G  
EB 04 BEB 06 G  
EB 06 BEB 25 G  
EB 25 BEB 35 G  
EB 35 BEB 10 G  
EB 10 BEB 16 G  
EB 16 BEB 50 G  
EB 50 B

Монтажная глубина  
при установленных  
монтажных платах.

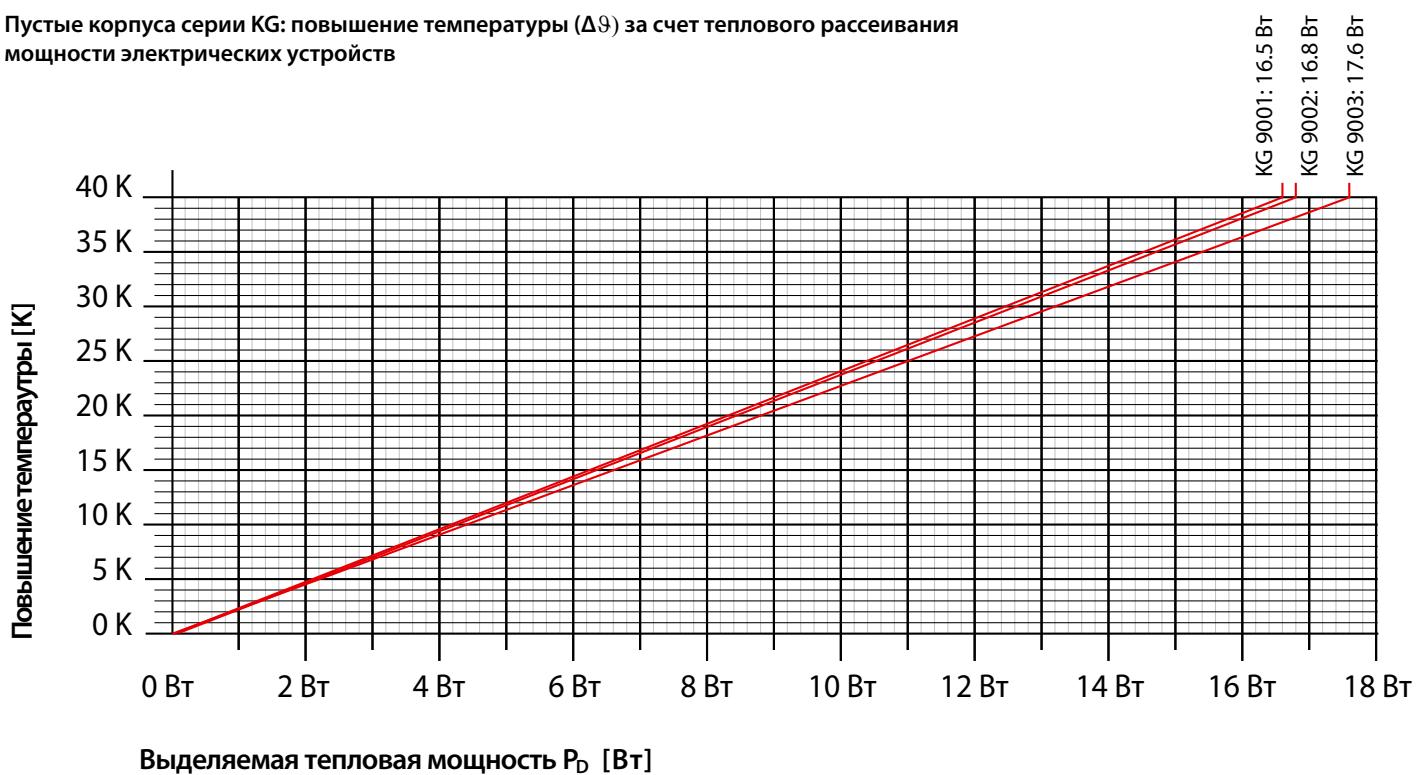
KG 9001  
KG 9001 INK 0100  
K 0101KG 9002  
KG 9002 INK 0200  
K 0201KG 9003  
KG 9003 INK 0300  
K 0301K 0400  
K 0401

полезное монтажное  
пространство при  
смонтированных  
кабельных вводах

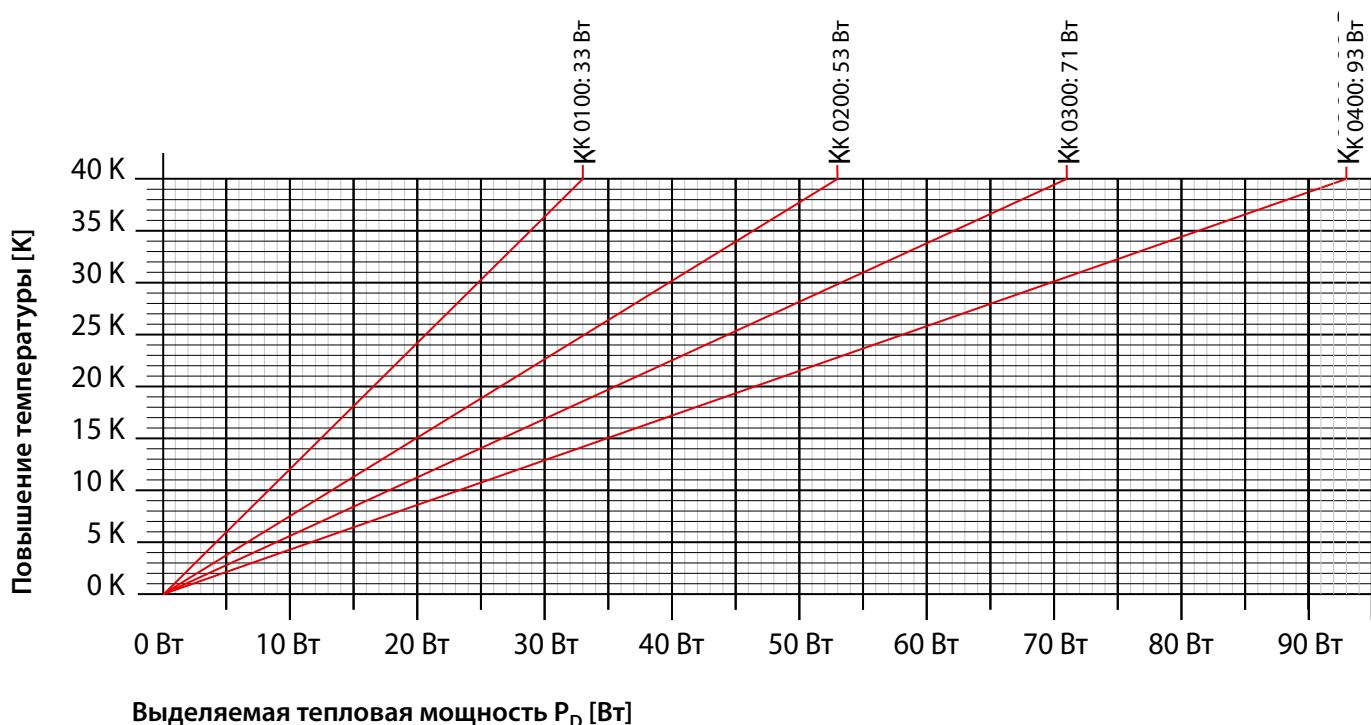
Пустые корпуса серии EB: повышение температуры ( $\Delta\vartheta$ ) за счет теплового рассеивания мощности электрических устройств



Пустые корпуса серии KG: повышение температуры ( $\Delta\vartheta$ ) за счет теплового рассеивания мощности электрических устройств



Пустые корпуса серии К: повышение температуры ( $\Delta\vartheta$ ) за счет теплового рассеивания мощности электрических устройств



**Необходимо соблюдать  
требования страны,  
в которой эксплуатиру-  
ется устройство!**

## **1. Требование**

Защита всего электротехнического оборудования (устройств) от попадания влаги с использованием нужного уровня герметичности (2-я числовая характеристика).

## **Замечания по установке вне помещений:**

## 1.1. Минимальное требование для электрического оборудования



## **«Защищенная установка вне помещений»**

Электротехническое оборудование необходимо защитить от осадков (например, дождя, снега или града) и прямых солнечных лучей.

#### **«Незащищенная установка вне помещений»**

Электротехническое оборудование может подвергаться воздействию прямых солнечных лучей или осадков.

В обоих случаях нужно учитывать воздействие климата на оборудование в месте установки, например, высокую или низкую температуру или возможность образования конденсата.

1.2. Минимальные требования к электротехническому оборудованию, которое должно выдерживать более жесткие условия окружающей среды:

степень защиты IP X 4

при попадании непрямых струй воды в процессе периодической мойки, например, в сельском хозяйстве:



степень защиты IP X 5

при попадании **непрямых** струй воды в процессе регулярной мойки, например, на автомойке:



**степень защиты IP X 5 и необходима дополнительная консультация с производителем:**

при попадании **прямых** струй воды при мойке НКУ, например, в цехе по переработке мяса.



**Необходимо соблюдать  
требования страны,  
в которой эксплуатиру-  
ется устройство!**

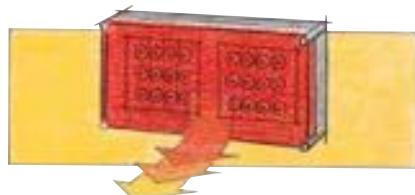
## **2. Требование немецкого стандарта DIN VDE 0100 часть 737**

4.1 При выборе электротехнического оборудования нужно учитывать возможные внешние воздействия. Необходимо проследить за правильностью эксплуатации и наличием необходимой степени защиты.

Примечание: данные производителя!

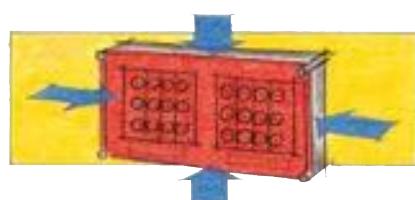
**Как образуется конденсат  
в корпусах с высокой степе-  
нью защиты?**

Система включена.



Из-за рассеиваемой мощности установленных устройств температура внутри корпуса может значительно превышать температуру снаружи корпуса.

Система включена.



Теплый воздух внутри корпуса стремится к насыщению влагой. Она попадает снаружи через область уплотнения, поскольку корпус газопроницаем.

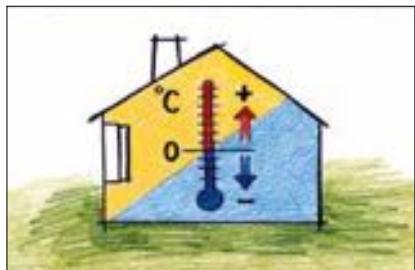
Система отключена.



Внутренняя температура снижается вместе с остыvанием системы, например, при отключении нагрузки. При снижении температуры, влага конденсируется на внутренних поверхностях корпуса.

**Как образуется конденсат  
в корпусах с высокой степе-  
нью защиты?**

Образование конденсата при установке в помещении:



Там, где предполагается высокая влажность воздуха и сильные колебания температуры, например, в прачечных, на кухнях, автомойках и т. д.

Образование конденсата **при защищенной установке на улице** (имеется защита от воздействия погоды) или **незащищенной** установке на улице:



В этом случае образование конденсата зависит от погоды, высокой влажности воздуха, прямого солнечного света и разницы между температурой корпуса НКУ и стены, на которой оно установлено.





Продукты	Используемый материал	проверка нитью накала IEC 60 695-2-11	Стандарт UL 94	Термостойкость	Химическая устойчивость <sup>1)</sup>					
					кислота 10 %	щелочь 10 %	стирт	бензин (ПДК) 2)	бензол (ПДК) 2)	минеральное масло
EB ... основания	PC	960 °C	V-0	-40 °C / +120 °C	+	+	0	+	-	+
K ... основания	(Поликарбонат) армированный стекловолокном									
K ... крышки	PC	960 °C	V-2	-40 °C / +120 °C	+	+	0	+	-	+
KG ... крышки на шарнирах	(Поликарбонат)									
KG ...	PS	750 °C	V-2	-40 °C / +70 °C	+	+	+	-	-	0
(Полистирол)										
Уплотнения EB 02.. / EB 04.. / EB 06.. / EB 10.. / EB 16..	TPE (Эвопрен)	750 °C	—	-25 °C / +100 °C	+	+	+	0	0	0
KG ... ESM ..										
Уплотнения EB 25.. / EB 35.. / EB 50.. / K ...	PUR (Полиуретан)	—	—	-25 °C / +80 °C	0	+	0	0	—	+
AKM .. / ASS .. / BM ...	PA (Полиамид)	960 °C	V-0	-40 °C / +100 °C	+	0	+	+	+	+
KBM .. / KBS ..	PA (Полиамид)	960 °C	V-2	-40 °C / +100 °C	+	0	+	+	+	+
Уплотнения AKM .. / AKS .. /	CR/NBR (Полихлоропрен-нитриловый каучук)	—	—	-20 °C / +100 °C	+	+	+	0	—	0
Уплотнения - внутренняя часть ASS ..	TPE (Эвопрен)	—	—	-30 °C / +100 °C	+	—	+	—	—	—
Уплотнения - внешняя часть ASS ..	CR Хлоропреновый каучук	—	—	-30 °C / +100 °C	+	+	+	0	—	0
Уплотнения KBM .. / KBS ..	EPDM (Этилен-пропиленовый каучук)	—	—	-40 °C / +130 °C	+	+	+	—	—	—

( + = стойкий; 0 = частично стойкий; — = не стойкий)

1) Характеристики химической стойкости имеют общий характер. В отдельных случаях может возникнуть необходимость проверки в комбинации с другими химикатами и при других условиях окружающей среды (температура, концентрация и т.д.)

2) (ПДК)- предельно допустимая концентрация (на рабочем месте)

**Центральный офис и склад  
в Санкт-Петербурге**

Проспект Энгельса д. 27  
194156, Санкт-Петербург

Тел. +7-812-677-04-53  
[info@hensel-mennekes.ru](mailto:info@hensel-mennekes.ru)

Техподдержка:  
[support@hensel-mennekes.ru](mailto:support@hensel-mennekes.ru)



[www.hensel-mennekes.ru](http://www.hensel-mennekes.ru)

**Региональные представители**

Для контакта с региональным представителем, пожалуйста отправьте электронное письмо по указанному адресу или в головной офис в Санкт-Петербурге.

1	Санкт-Петербург <a href="mailto:north-west@hensel-mennekes.ru">north-west@hensel-mennekes.ru</a>	5	Белгород <a href="mailto:centralregion2@hensel-mennekes.ru">centralregion2@hensel-mennekes.ru</a>	9	Сибирь, Дальний восток <a href="mailto:north-west@hensel-mennekes.ru">north-west@hensel-mennekes.ru</a>
2	Москва <a href="mailto:moscow1@hensel-mennekes.ru">moscow1@hensel-mennekes.ru</a>	6	Казань <a href="mailto:kazan@hensel-mennekes.ru">kazan@hensel-mennekes.ru</a>	10	Казахстан <a href="mailto:astana@hensel-mennekes.ru">astana@hensel-mennekes.ru</a>
3	Воронеж <a href="mailto:centralregion@hensel-mennekes.ru">centralregion@hensel-mennekes.ru</a>	7	Самара <a href="mailto:samara@hensel-mennekes.ru">samara@hensel-mennekes.ru</a>		
4	Ростов-на-Дону <a href="mailto:south@hensel-mennekes.ru">south@hensel-mennekes.ru</a>	8	Екатеринбург <a href="mailto:e-burg@hensel-mennekes.ru">e-burg@hensel-mennekes.ru</a>		



## ООО ХЕНЗЕЛЬ + МЕННЕКЕС Электро

Пр. Энгельса д. 27  
194156 г.Санкт-Петербург  
Тел. +7-812-677-04-53

[info@hensel-mennekes.ru](mailto:info@hensel-mennekes.ru)  
[www.hensel-mennekes.ru](http://www.hensel-mennekes.ru)