

Решения Hensel и Mennekes для рельсового транспорта





Производитель монтажной и распределительной техники

Компании основаны в 30-х годах прошлого века в Германии и лидируют на рынке Европы в своем сегменте.

В России компании работают совместно, центральный офис и склад находятся в Санкт-Петербурге, есть представители в 10 регионах. Продукция сертифицирована в РФ, производится в Германии, имеется российское производство, где выпускаются комбинации розеток AMAXX и ответвительных коробок (Санкт-Петербург), широчайший ассортимент, немецкое качество, уникальные технологии и разработки, высокая степень защиты до IP 67 и выше. Стойкость к агрессивным средам, огнестойкость, модульность конструкций, антивандальное исполнение, устойчивость к UV-излучению.

С полным ассортиментом продукции можно ознакомиться на сайтах компании:

<http://www.hensel-electric.ru>



Производитель промышленных штекерных разъемов

<http://www.mennekes.ru>

Вилки и розетки кабельные:

- Обеспечение совместимости номиналов
- Ориентация по часовой стрелке
- Различное положение заземляющего контакта
- Цветовая индикация
- Российский сертификат соответствия (ГОСТ 30849.1-2002 и ГОСТ 30849.2-2002), УХЛ1
- Основная группа изделий IP44, IP67
- Значения тока – 16А, 32А, 63А, 125А
- Значения напряжения – от 25В до 690В АС/DC
- Промышленная частота 50-60Гц (до 500Гц)
- Применяемые материалы:
Полиамид (РА), Поликарбонат (РС)
- Кабельный ввод с разгрузкой натяжения и с защитой от перегибов кабеля;
- Стандартные и никелированные контакты;
- Большое разнообразие вариантов;
- Пружинные и винтовые клеммы.

вилки серии **ProTOP**,
16А - 32А



вилки серии **AM-TOP**,
16А - 32А



вилки серии **PowerTOP**,
16А - 125А



вилки-фазоинверторы,
16А - 32А

вилки серии
StarTOP, 16А - 32А

вращающаяся вилка
VarioTOP
16А - 32А



разъемы на низкие
напряжения 16-63А
20-50В



Розетки с механической блокировкой DUO, DODSCH и розетки с электрической блокировкой:

- Подача напряжения на контактную группу не возможна без подключенной вилки;
- При подаче напряжения вилка блокируется (DUO, DODSCH);
- Электрическая блокировка осуществляется посредством пилотного контакта;
- Розетки с отсеком для установки защитного коммутационного оборудования (Автоматические выключатели, УЗО или держатели предохранителей);
- От 16 до 125А;
- Степень защиты IP44 и IP67 (IP55-DODSCH).



Розетки серии CEPHEX:

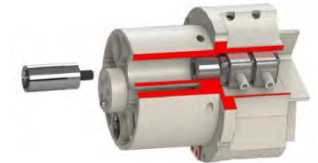
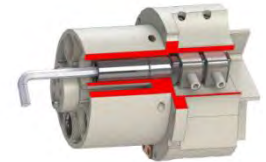
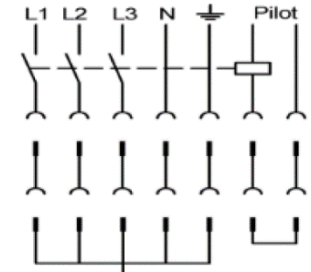
- Универсальность розеток CEPHEX, розетки **CEE** на ток **16** и **32А** от 3 до 5 полюсов, розетки **SCHUKO**, розетки под информационные модули **RJ45 Ethernet**;
- Несколько вариантов установки – настенные, в кабель-каналы, скрытой установки;
- Различные исполнения крышки – с маркировочной площадкой, с маркировочной площадкой и ключом, гладкая крышка;
- Назные цветовые исполнения: белый, бежевый, серый и серебристый;
- Высокая ударная прочность, корпуса с гладкой крышкой подходят для применения в спортивных сооружениях и спортивных залах;
- Степень герметичности **IP44**;
- Возможность запираания на ключ.





Высокоамперные разъемы:

- Номинальное напряжение до **1000В**, частотой **50-60 Гц**;
- Номинальные токи **200А (250А)**, **250А (315А)** и **400А (450А)**;
- Количество полюсов 4 и 5;
- Диапазон зажимаемых сечений **200А (70-150 мм²)**, **250А** и **400А (70-240мм²)**;
- Высокая механическая и электрическая прочность;
- Высокая устойчивость к вибрации;
- Широкий температурный диапазон от **-40** до **+100** градусов;
- Посеребренные заменяемые контакты (250/400А);
- Пилотные контакты 2 или 4;
- Защитные шторки (защита от прикосновения к токоведущим частям);
- Поддержка при соединении/отключении;
- Возможность запирания при помощи замка;
- Степень защиты **IP67 (IP54)**.



Максимальная площадь контакта до 600мм²



Комбинации розеток серии АМАХХ:

- Эргономичный дизайн;
- Различные цветовые исполнения (5 цветов);
- От 1 до 5 модулей по высоте;
- С защитными коммутационными аппаратами и без;
- Стационарное и мобильное исполнение;
- Степень защиты **IP44** и **IP67**;
- Розетки **CEE 16-63A**, **Schuko**, **RJ45**;
- Розетки с механической блокировкой **DUO (16-32A)**;
- Стандартное исполнение;
- Исполнение для химически агрессивных сред;
- Полностью подготовленные к установке (монтаж выполнен в заводских условиях);
- Свыше 5000 стандартных изделий;
- Более 100 позиций поддерживаются на складе;
- Изготовлены в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61439.



Комбинации розеток серии EverGUM:

- Два варианта цветового исполнения (желтый и черный);
- С защитными коммутационными аппаратами и без;
- Стационарное и мобильное исполнение;
- Степень защиты **IP44/IP54**;
- Розетки **CEE 16-63A** и **Schuko**;
- Корпус из жесткой ударопрочной резины обладает высокой механической прочностью;
- Полностью подготовленные к установке (монтаж выполнен в заводских условиях);
- Пустые корпуса для самостоятельного монтажа.



Комбинации розеток для свободной установки серии CombiTOWER (питающие посты) из нержавеющей стали – кратчайший путь к источнику энергии.

- Идеальный распределительный пост объектов, мастерских, производственных цехов, монтажных помещений, погрузочных платформ и т.п.

Подходит для комбинаций с розетками, рассчитанными на **16А – 63А**.

- Все необходимые подключения электроэнергия, сжатый воздух, вода – в непосредственной близости к рабочему месту.

- Специальные цвета в соответствии с цветовым кодом RAL – по запросу.

- Размеры корпуса:
1043 x 254 x 249 мм:

Съемная крышка упрощает монтаж.

Беспрепятственное открывание корпусов засчет прикрепленной сбоку шарнирной крышки в комбинациях серии АМАХХ®.



Примеры реализации в России продукции MENNEKES для железных дорог

Город: Санкт-Петербург

пос. Металлострой

Объект:

Моторвагонные Депо скоростных
поездов «Сапсан» и «Ласточка»

РЖД

Оборудование:

Высокоамперные штекерные
разъемы и серии Power Top IP 67

Описание:

Подключение поездов,
отключенных от контактной сети,
осуществляется разъемами
Mennekes 400A.



Примеры реализации в России продукции MENNEKES для железных дорог

Город: Апрелевка и Домодедово
(Московская область)

Объект:

Моторвагонные Депо скоростных
поездов «Ласточка» РЖД

Оборудование:

Высокоамперные разъемы


Описание:

Высокоамперные разъемы
используются для подключения
стояночных электрантов



Примеры реализации в России продукции MENNEKES для метрополитена

Город: **Казань**

Объект: 

станция метро Аметьево

Оборудование:

Ударопрочные

розетки серии Серех

Описание:

Розетки установлены в вестибюле
метро



Ударопрочные
розетки серии
Серех –
надежные,
безопасные,
эргономичные

Примеры реализации в России продукции MENNEKES для железных дорог

Город: Санкт-Петербург

пос. Металлострой

Объект:

Моторвагонные Депо скоростных поездов «Сапсан» и «Ласточка» РЖД

Оборудование:

Комбинации розеток серии АМАХХ


Описание:

Комбинации розеток с защитными аппаратами предназначены для подключения инструмента и оборудования при обслуживании подвижного состава.



Примеры реализации в России продукции HENSEL и MENNEKES для метрополитена

□ Город: Казань

□ Объект: 

Метрополитен станции

Авиастроительная, Северный вокзал,

Яшьлек, Дубравная

□ Оборудование:

Изделия AMAXX (Hensel), ENYMOD

(Mennekes)

□ Описание:

ПЯ (путевые ящики);

ЯММ (ящики малой механизации);

ЯТП (ящики с понижающим


трансформатором)



- перегонные тоннели (ПЯ, между каждой станцией их два - в прямом и обратном направлении) – совместное решение HENSEL и MENNEKES

Примеры реализации в России продукции MENNEKES для метрополитена

Город: Казань

Объект: 

Метрополитен

Оборудование:

Изделия АМАХХ

Описание:

ЯММ (ящики малой механизации);
ЯТП (ящики с понижающим трансформатором).



- насосные и вентиляционные станции (ЯММ и ЯТП)
- электродепо (ремонтные канавы, цеха и т.п., ЯММ и ЯТП)

Примеры реализации в России продукции MENNEKES для легкорельсового транспорта

Город: Москва

Объект:

Тоннель экспресса в из Терминала «F»
в Терминал «B» международного
аэропорта «Шереметьево»

Оборудование:

Комбинации розеток АМАХХ 960490
(корпус из Амелана) – 100 шт

Описание:

Путевые ящики



Примеры реализации в России продукции MENNEKES для метрополитена

□ Город: Санкт-Петербург

□ Объект:

**Метрополитен Санкт-
Петербурга, станция Лесная**

□ Оборудование:

Комбинации розеток серии
EverGUM.

□ Описание:

Подключение ремонтно-
строительного оборудования



Мировой опыт инсталляции продукции MENNEKES для железных дорог

□ Страна:

Нидерланды

□ Объект:

Tram Verlengde Callandlijn

RET Rotterdamora

□ Оборудование:

комбинации розеток

□ Описание:

Питающая станция для обслуживания
подвижного состава

□ Год: 2003



Мировой опыт инсталляции продукции MENNEKES для железных дорог

□ Страна:

Германия

□ Объект:

Metronom

ONE Ost Hannoversche Eisenbahn

Hauptsitz Celle

□ Оборудование:

комбинации розеток, вилки CEE

□ Описание:

Питающая станция для обслуживания
подвижного состава

□ Год: 2003



Мировой опыт инсталляции продукции MENNEKES для железных дорог

□ Страна:

Германия

□ Объект:

DB – Deutsche Bahn AG German Railways

□ Оборудование:

Питающий пост из нержавеющей стали
(вилки и розетки СЕЕ, распределительное устройство,
защитные кожухи)

□ Описание:

Питающая станция для обслуживания
подвижного состава

□ Год: 2003



Мировой опыт инсталляции продукции MENNEKES для железных дорог

□ Страна:

Германия

□ Объект:

NOB (Nord-Ostsee-Bahn) Waschanlage,

Husum

NOB (North-Baltic Sea-Train) washer

system, Husum

Оборудование:

Питающие посты серии CombiTOWER

□ Описание:

Питающие посты для подключения

моющих систем и клининга вагонов поездов

□ Год: 2005



Мировой опыт инсталляции продукции MENNEKES для метрополитена





MENNEKES в Готардском тоннеле: Самый длинный железнодорожный тоннель в мире (57 км) представляет такие швейцарские ценности, как инновации, точность и надежность. Для этого проекта компания MENNEKES разработала индивидуальные решения на базе серии продуктов AMAXX®.

Успешные проекты:

- De Lijn (транспортная компания), Бельгия
- STIB (транспортная компания), Бельгия
- BVG (Берлинская транспортная компания), Германия
- Hamburger Hochbahn (надземная железная дорога в Гамбурге), Германия
- VGF (Франкфуртская транспортная компания), Германия
- KTS Kazakh Railway, Казахстан
- Doha Metro, Катар
- NedTrain, Нидерланды
- Tram Verlengde Callandlijn RET Rotterdam, Нидерланды
- Метрополитен Лимы, Перу
- LineVanpree (Метрополитен), Швеция

Ответвительные коробки серии KF ВСЕПОГОДНЫЕ, для незащищенной установки на улице:

- Стойкие к агрессивным средам;
- Ударопрочные IK09;
- Устойчивы к ультрафиолетовому излучению;
- Степень герметичности IP66/IP67/ IP69/
(ВОДОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ с компаундом);
- Не содержат силиконов и галогенов;
- Трудновоспламеняемые и самозатухающие при **960°C**;
- Возможность опломбирования;
- С клеммами и без клемм;
- Клеммы для проводов сечением от **0,75 мм²** до **50 мм²**;
- С гладкими стенками для самостоятельной установки кабельных вводов;
- 8 типоразмеров коробок от 93x93x62 мм до 355x255x122 мм;
- Серого цвета (RAL 7035) или черного цвета (RAL 9011);
- Для использования как магистрально-ответвительные коробки.



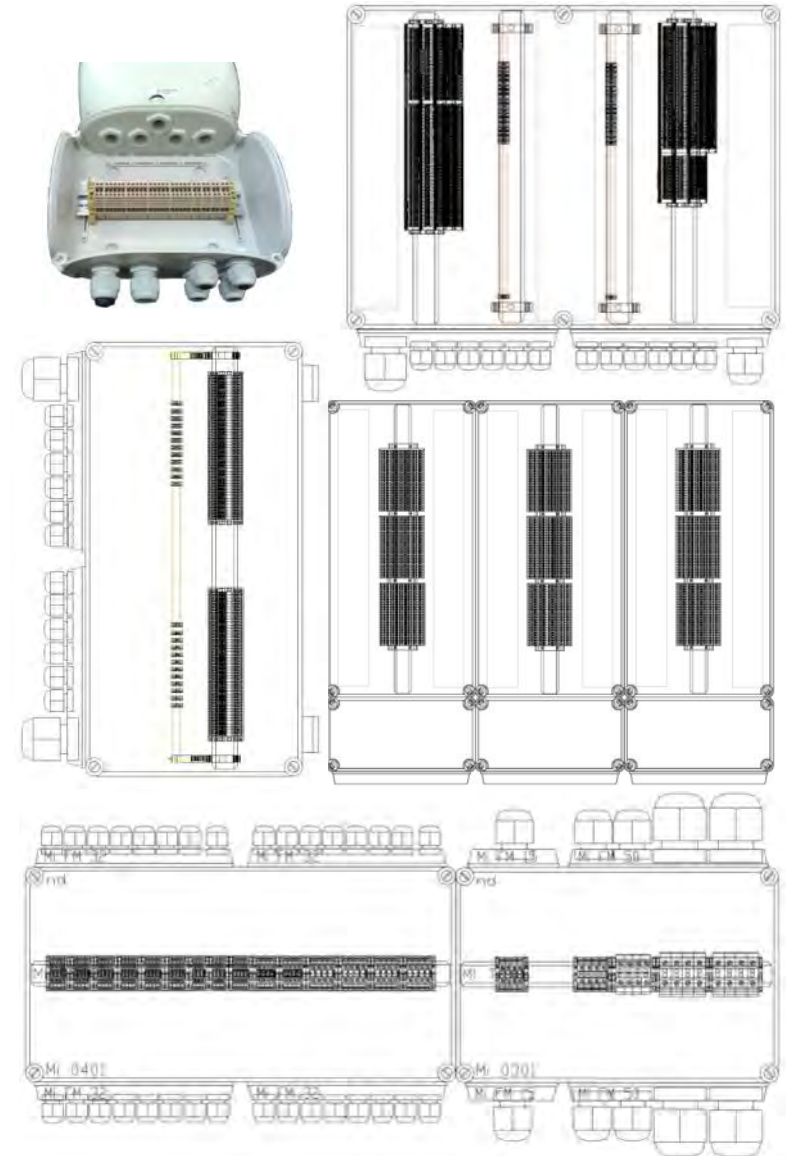
Ответвительные коробки серии DK для защищенной установки, или для установки внутри помещений:

- Материал полистирол (PS) или поликарбонат (PC);
- Ударопрочные IK07;
- Степень герметичности IP54/65/66;
- Не содержат силиконов и галогенов;
- Трудновоспламеняемые и самозатухающие при 750°C;
- С клеммами и без клемм;
- Винты клемм устойчивы к вибрации;
- Клеммы для кабеля сечением от **0,75 до 240 мм²**
- Коробки для цепей аварийного освещения (красная крышка);
- С пружинными клеммами Wago;
- РК с рядными клеммами для Al/Cu; проводников или для проводников разного типа одножильные/многожильные;
- С магистрально-ответвительными клеммами;
- Для кабельных каналов;
- Для выравнивания потенциалов (КУП)



Кабельные ответвительные коробки серии EnyCASE:

- Материал поликарбонат (PC) или поликарбонат армированный стекловолокном (PC-GFS);
- Не содержат силиконов и галогенов;
- Трудновоспламеняемые и самозатухающие при **960°C**;
- Клемные коробки и клемные шкафы индивидуального производства;
- Изготавливаются на базе корпусов серии EnyMOD (Mi) и коробок серии EnyCASE (KF);
- Практически не ограниченное количество клемм;
- Клеммы на разные сечения кабелей (силовые и слаботочные);
- Корпуса устойчивые к большому количеству агрессивных сред;
- Высокая механическая прочность;
- Степень защиты **IP65/IP69 (EnyMOD)** и **IP66/IP67/IP69 (EnyCASE)**;
- Возможность опломбирования;
- Возможно изготовление коробок с заземлением экранов кабелей.



Кабельные ответвительные коробки ОГНЕСТОЙКИЕ серии FK:

- В соответствии с ГОСТ 30247 и ФЗ №123 от 22.07.2008;
- Класс огнестойкости E30, E60, E90 по стандарту DIN 4102-12;
- Класс огнестойкости PH120 по стандарту BS EN 50200 (приближенный ГОСТ IEC 60331-2013);
- Материал сталь или поликарбонат армированный стекловолокном (PC-GFC);
- Для защищенной установки;
- Клемма из огнестойкой керамики, протестирована при температуре **1250°C** в течении 120 минут;
- Коробки из стали или армированный поликарбонат, сечением от **1,5** до **16** мм², предел огнестойкости до **E90/PH120**;
- Коробки для кабелей сечением от **16** до **50** мм², из окрашенной нержавеющей стали, предел огнестойкости **E90**;
- Коробки для информационного кабеля с планками на 10 и 20 пар (винтовые и LSA технология), предел огнестойкости E30.
- Степень защиты **IP66 (либо IP65)**;
- Цвет оранжевый RAL 2003.



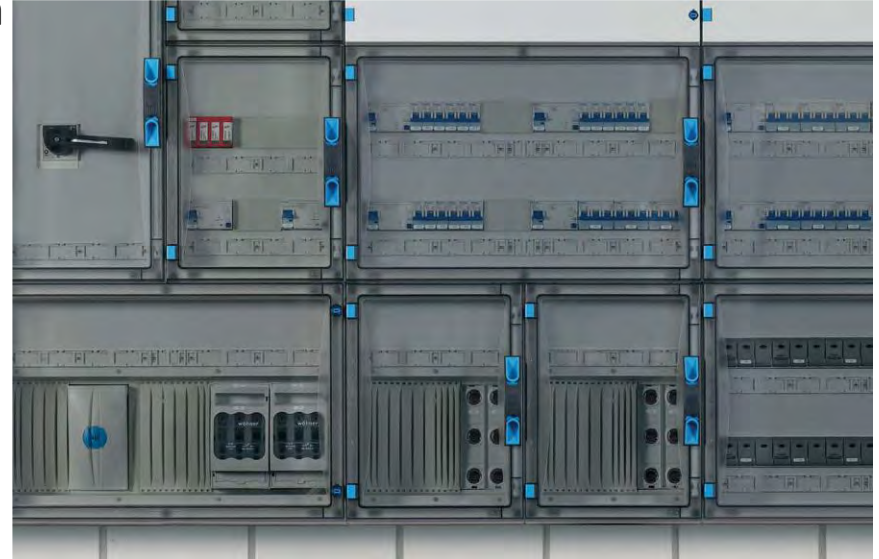
Распределительные боксы KV для модульных устройств ENYBORD:

- Распределительные боксы для модульного оборудования на ток до **63A**;
- От **3 - 54** модулей;
- Степень защиты **IP 54-65**;
- Класс защиты II;
- Согласно IEC 60670-24 / DIN 43871;
- Цвет: серый, RAL 7035;
- Материал:
Полистирол (PS) - тест нитью накала согласно IEC 60695-2-11: **750 °C** для защищенной установки или
Поликарбонат (PC) - тест нитью накала согласно IEC 60695-2-11: **960 °C** для незащищённой установки
- Самозатухающие, не поддерживающие горение;
- Регулируемая по высоте ДИН-рейка с монтажной глубиной до 72 мм;
- Пустые корпуса серий KV и KG с монтажной глубиной до 162 мм и 115 мм;
- Корпуса для установки узлов учета электроэнергии;
- Большое количество кабельных вводов 21 - в боксах шириной 12 модулей и 29 - в боксах шириной 18 модулей



Модульные распределительные устройства серии EnySTAR (FP):

- Номинальный ток **250А**;
- Степень защиты **IP66**;
- Класс защиты II;
- Материал: Поликарбонат (PC) - тест нитью накала согласно IEC 60695-2-11: **960 °C** для незащищённой установки (устойчивы к ультрафиолету), самозатухающие, не поддерживающие горение;
- Степень защиты от механических нагрузок **IK08** (5Дж);
- Не содержит галогенов и силикона;
- Стойкость к большому количеству агрессивных сред;
- Широкий температурный диапазон;
- Не подвержены коррозии;
- Комбинируемая система корпусов;
- Корпуса с дверьми;
- Пустые корпуса;
- Корпуса для модульных устройств;
- Корпуса для приборов учета;
- Корпуса с токоведущими шинами;
- Корпуса с выключателями нагрузки;
- Цвет: серый, RAL 7035



Модульные распределительные устройства серии EpyMOD (Mi):

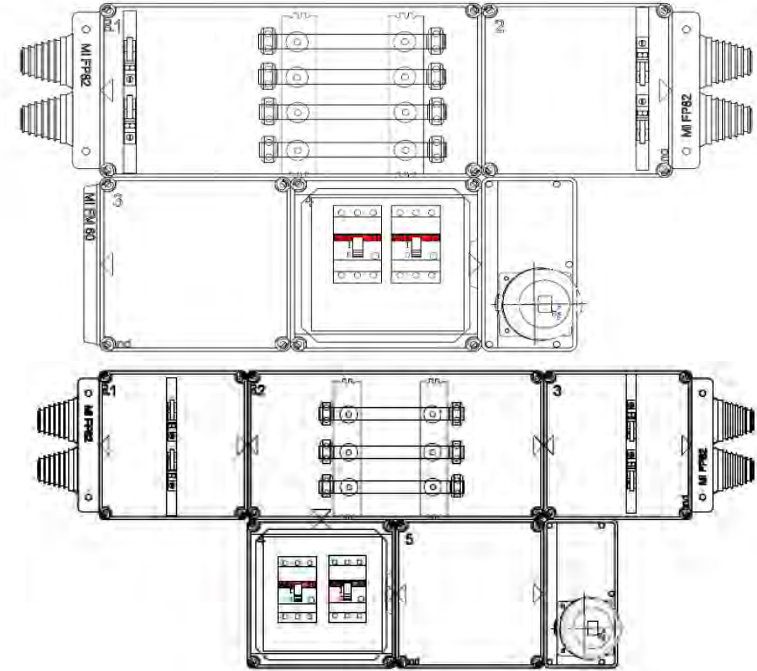
- Номинальный ток **630А**;
- Степень защиты **IP66 (IP69K)**;
- Класс защиты II;
- Материал: Поликарбонат (PC) - тест нитью накала согласно IEC 60695-2-11: 960 °С для незащищённой установки (устойчивы к ультрафиолету), самозатухающие, не поддерживающие горение;
- Степень защиты от механических нагрузок **IK08 (5Дж)**;
- Пустые боксы протестированы на работу при пониженных температурах до - **60°С (УХЛ 1)**
- Не содержит галогенов и силикона;
- Стойкость к большому количеству агрессивных сред;
- Не подвержены коррозии;
- Комбинируемая система корпусов;
- Пустые корпуса;
- Корпуса для модульных устройств;
- Корпуса для приборов учета;
- Корпуса с токоведущими шинами;
- Корпуса с выключателями нагрузки, рубильниками с педохранителями, автоматическими выключателями



ЕnyCon (Путевой ящик (ПЯ)) на базе корпусов ЕnyMOD (Mi):

- Ящики могут быть разработаны ООО «ХЕНЗЕЛЬ + МЕННЕКЕС Электро» или OEM-партнером;
- Индивидуальные решения, различные модификации по ТЗ Заказчика;
- Номинальный ток от **63 – 125А**;
- Степень защиты **IP54**;
- Класс защиты II (заземление корпусов не требуется);
- Материал: Поликарбонат (PC) - тест нитью накала согласно IEC 60695-2-11: **960 °С**, самозатухающие, не поддерживающие горение;
- Степень защиты от механических нагрузок **IK08 (5Дж)**;
- Не содержит галогенов и силикона;
- Стойкость к агрессивным средам;
- Не подвержены коррозии;
- Специальная клемменная технология и съемные фланцы позволяют без особого труда разводить кабель сечением до **240мм²**;
- Возможность выбора прозрачных и непрозрачных крышек;
- Возможность установки различных запирающих устройств и пломбировки

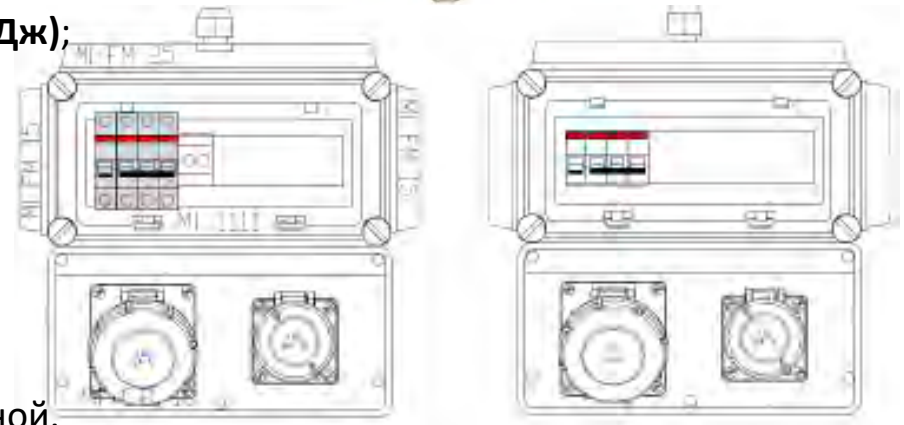
Различные варианты конструкций



Для подключения мобильных 3-х фазных нагрузок устанавливаются до 2х промышленных разъемов 5(4)-полюсных на ток до 125А, как по стандарту СЕЕ, так и разъемы РШВШ, каждый разъем защищается автоматическим выключателем. Также в шкафу может устанавливаться автоматический выключатель до 125А для подключения стационарных нагрузок.

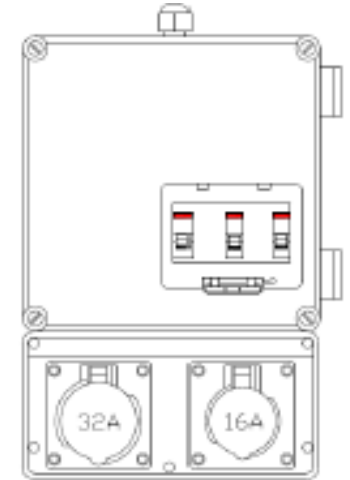
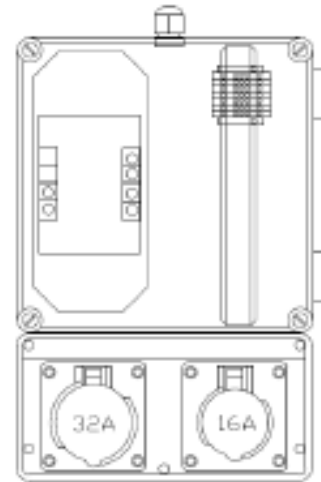
ЕнуСоп (ЯАР(ящик аварийных работ)) на базе корпусов ЕнуМОД (Mi):

- Ящики могут быть разработаны ООО «ХЕНЗЕЛЬ + МЕННЕКЕС Электро» или OEM-партнером;
- Индивидуальные решения, различные модификации по ТЗ Заказчика;
- Номинальный ток до **63А**;
- Степень защиты **IP 44-65**;
- Класс защиты II (заземление корпусов не требуется);
- Материал: Поликарбонат (PC) - тест нитью накала согласно IEC 60695-2-11: **960 °C**, самозатухающие, не поддерживающие горение;
- Степень защиты от механических нагрузок **IK08 (5Дж)**;
- Не содержит галогенов и силикона;
- Стойкость к агрессивным средам;
- Не подвержены коррозии;
- Возможность установки различных запирающих устройств и пломбировки;
- Различные комбинации с розетками CEE и Schuko;
- Подключение кабеля непосредственно на автоматические выключатели, объединенные шиной. Ввод кабеля осуществляется сверху, сечение питающего кабеля до 5x16 мм².



ЕнуСоп (ЯТП) на базе корпусов ЕнуМОД (Мi):

- Ящики могут быть разработаны ООО «ХЕНЗЕЛЬ + МЕННЕКЕС Электро» или OEM-партнером;
- Индивидуальные решения, различные модификации по ТЗ Заказчика;
- Номинальный ток до **32А**;
- Напряжения **12В, 36В, 42В АС** (возможны комбинации на 2 вторичных напряжения);
- Степень защиты **IP 44-66**;
- Класс защиты II (заземление корпусов не требуется);
- Материал: Поликарбонат (РС) - тест нитью накала согласно IEC 60695-2-11: **960 °С**, самозатухающие, не поддерживающие горение;
- Степень защиты от механических нагрузок **IK08 (5Дж)**;
- Не содержит галогенов и силикона;
- Стойкость к агрессивным средам;
- Не подвержены коррозии;
- Возможность установки различных запирающих устройств и пломбировки;
- Нагрузки защищены автоматическими выключателями.



Комбинации розеток серии EpyCON (Низковольтные коммутационные устройства):


- Навесное исполнение;
- Отдельно стоящие (на стационарной раме);
- Мобильное исполнение;
- Подготовленные к установке;
- Степень защиты **IP44** и **IP65**;
- Номинальный ток до **630А**;
- Розетки CEE от **16** до **125А**;
- Розетки SCHUKO;
- Информационные розетки RJ45;
- Количество розеток практически не ограничено;
- Корпуса устойчивы к различным агрессивным средам;
- Высокая механическая прочность.

 **РОССИЙСКАЯ СБОРКА**



Примеры реализации в России продукции HENSEL в метрополитене

Город: Казань

Объект: 

станция метро Аметьево

Оборудование:

Ответвительные коробки
серии DK, KF, WP

Описание:

Коробки используются
для расключения кабеля
слаботочных систем,
сетей освещения на
платформенной части и в
вестибюлях



DK



KF



WP



Примеры реализации в России продукции HENSEL для железных дорог

Город: **Москва**

Объект:

МЦК РЖД, Гагаринский тоннель

Оборудование:

Ответвительные огнестойкие
коробки ENYCASE FK 9255


Описание:

Распределение кабеля сетей
освещения на платформенной
части и в вестибюлях



Примеры реализации в России продукции HENSEL в метрополитене

Город: **Москва**

Объект: 

станции Боровское шоссе, Говорово,
Новопеределкино, Солнцево

Оборудование:

Ответвительные огнестойкие коробки
ENYCASE FK 0404, FK 1616, FK 9025, FK
9105, FK 9255, FK 9259, FK 6505 и коробки
для нормальных условий K 9065, DK 0606

Описание:

Распределение кабеля сетей освещения
на платформенной части и в вестибюлях

Год: 2018



Примеры реализации в России продукции HENSEL в метрополитене

Город: Санкт-Петербург

Объект: 

Метрополитен Санкт-Петербурга,
станция Лесная

Оборудование:

Ответвительные огнестойкие коробки
ENYCASE FK 9105, FK 9255

Описание:

Распределение кабеля сетей освещения
на платформенной части и в
вестибюлях.



Примеры реализации в России продукции HENSEL в метрополитене

Город: Санкт-Петербург

Объект: 

Метрополитен Санкт-Петербурга,
Фрунзенский радиус

Оборудование:

Ответвительные огнестойкие коробки
ENYCASE FK 9105, FK 9255, FK 6505


Описание:

Распределение кабеля сетей освещения
на платформенной части и в
вестибюлях.



Примеры реализации в России продукции HENSEL в метрополитене

Город: **Самара**

Объект: 

Метрополитен

Оборудование:

ОЕМ-решение EnyCon
(корпуса ENYMOD MI и
комплектующие к ним)


Описание:

Путевой ящик
установленный в тоннеле
индивидуального
исполнения серии EnyCon



Примеры реализации в России продукции HENSEL в метрополитене

Город: Нижний Новгород

Объект: 

Метрополитен станции Московская,
Горьковская, Стрелка

Оборудование:

Ответвительные коробки серии DK,
ОЕМ-решение EnyCon


Описание:

Соединительный ящик на 42 клеммы
под кабель 2,5мм², путевой ящик
установленный в тоннеле
индивидуального исполнения серии
EnyCon



Примеры реализации в России продукции HENSEL в метрополитене

Город: Нижний Новгород

Объект: 

Метрополитен станции Московская,
Горьковская, Стрелка

Оборудование:

EnuCon, ответвительные коробки серии DK

Описание:

ЯАР (ящик аварийных работ), соединительный
ящик на 42 клеммы под кабель 2,5мм²



Примеры реализации в России продукции HENSEL для железных дорог

Город: Санкт-Петербург

пос. Металлострой

Объект:

Моторвагонные Депо

скоростных поездов

«Сапсан» и «Ласточка» РЖД

Оборудование:

Корпуса ENYMOD MI и

комплектующие к ним

Описание:

шкаф АВР



Мировой опыт инсталляции продукции HENSEL для железных дорог

❑ Страна:

Норвегия

❑ Объект:

New Holmestrand Railway Station

Norway (тоннель)

❑ Оборудование:

Коробки: KF, MI 0301, MI MP 3,

DK.

❑ Описание:

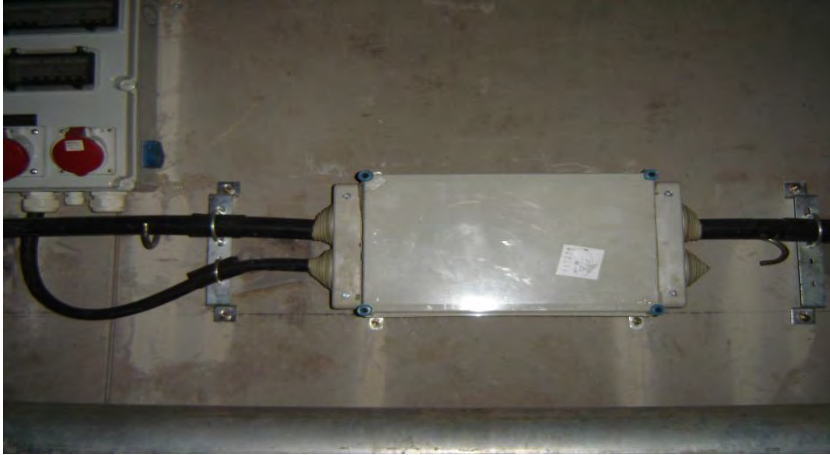
Суммарная длина тоннеля -

2370m



Мировой опыт инсталляции продукции HENSEL для метрополитенов

❑ Метро Чанчжоу Китай (корпуса серии MI)



❑ Метро Прага Чехия (коробки серии DK)



❑ Метро Нью-Дели Индия (корпуса серии MI)



❑ Метро Прага Чехия (коробки серии DK)



Мировой опыт инсталляции продукции HENSEL для метроплитена

□ Страна:

Китай

□ Объект:

Метро Тяньцзинь

□ Оборудование:

Кабельные ответвительные коробки ENYCASE,
модульные распределительные устройства ENYMOD,
распределительные боксы для модульного
оборудования ENYBOARD

□ Описание:

При строительстве новой станций Метро установлены шкафы и коробки в административном здании, залах обслуживания движения и станции для распределения электроэнергии, вентиляции и кондиционирования, сигнализации, освещения и рекламы.



Мировой опыт инсталляции продукции HENSEL для метрополитена

□ Страна:

Малайзия

□ Объект:

Тоннель Метро 9,5 Км.

□ Оборудование:

Кабельные ответвительные коробки
ENYCASE DK, модульные распределительные
устройства ENYSTAR

□ Описание:

Коробки сети освещения, шкафы
распределительные



Мировой опыт инсталляции продукции HENSEL для метроплитена

□ Страна:

Венгрия

□ Объект:

Метро г. Будапешт

□ Оборудование:

Ответительные коробки
ENYCASE для нормальных
условий и огнестойкие,
модульные распределительные
устройства Mi

□ Описание:

Освещение, подключение
ремонтного оборудования



Мировой опыт инсталляции продукции HENSEL для железных дорог

□ Страна:

Индия

□ Объект:

Дели Ремонтный участок Ж/Д (депо)

□ Оборудование:

Модульные распределительные
устройства серии EpyMOD (Mi)

□ Описание:

НКУ



Мировой опыт инсталляции продукции HENSEL для железных дорог

□ Страна:

Индия

□ Объект:

**Nampally Railway Station, Alipurduar
Station**

□ Оборудование:

Корпуса серии ENYMOD

□ Описание:

Кнопочный пост, кабельные
ответвительные коробки





№ _____ от _____

На № _____ от _____

Юридический адрес:
443110, Россия, г. Самара, ул. Лесная, 31
Почтовый адрес:
443110, Россия, г. Самара, ул. Лесная, 31
тел.: (846) 334-15-19, факс: (846) 263-54-88
e-mail: vts-metro@volgatransstroy.ru
[http:// www.vts-samara.ru](http://www.vts-samara.ru)

Генеральному директору
ООО "Хензель+Меннекес Электро"
А.Г. Алексееву

Отзыв о продукции Меннекес

Компания ЗАО «Волгатрансстрой-Метро» занимается строительством станций метрополитена в г.Самара.

За время эксплуатации разъемы Меннекес показали отличные эксплуатационные свойства и функционируют по сей день, в отличие от аналогов, которые выходили из строя каждый месяц.

На наш взгляд промышленные разъемы производства компании Меннекес являются одними из лучших по качеству и безотказности, их можно рекомендовать строительным и монтажным организациям.

Главный инженер



Ю.М. Таразанов



МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОДА КАЗАНИ

Муниципальное унитарное предприятие
«МЕТРОЭЛЕКТРОТРАНС»

Эсперанто ул., 8, г. Казань, Республика Татарстан, 420049

КАЗАН ШӘФӘРӘ
МУНИЦИПАЛЬ БЕРӘМЛӘГЕ

«МЕТРОЭЛЕКТРОТРАНС»
Муниципаль унитар предприятиесе

Эсперанто ур., 8, Казань ш., Татарстан Республикасы, 420049

Тел: (843) 277-08-89, факс (843) 277-10-50

Директору МКП

«Дирекции по строительству подземных
и транспортных сооружений г.Казани»

А.Г. Церцелу

от 10.03.10 № 69/НГ

Уважаемый Анатолий Георгиевич!

Прошу дать задание ОАО «Казгражданпроект» при проектировании сетей 0,4кВ в тоннеле применять оборудование фирмы «MENNEKES» в качестве путейских ящиков и ящиков малой механизации.

Применяемые шкафы производства ОАО «Татэлектромонтаж» не соответствуют требованиям СП 32-105-2004:

- п.5.10.4.5 и п.5.10.4.7 (применение штепсельного разъема четырех контактного, при глухозаземленной нейтрали необходимо применять пяти контактный);
- п. 5.10.5.16 (те же требования к ЯММ);
- п. 5.10.4.8 (применение автоматов с УЗО)

Главный инженер

Закиров Э.Р.

Исп. Семенов В.Ю.
Тел. 533-71-20

10.03.10 Семенов В.Ю.

О МУНИЦИПАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОДА КАЗАНИ
Муниципальное унитарное предприятие
«МЕТРОЭЛЕКТРОТРАНС»
Эсперанто ул., 8, г. Казань, Республика Татарстан, 420049
Тел: (843) 277-08-89, факс (843) 277-10-50
E-mail: info@kazanmetro.ru



КАЗАН ШӘФӘРӘ
МУНИЦИПАЛЬ БЕРӘМЛӘГЕ
«МЕТРОЭЛЕКТРОТРАНС»
Муниципаль унитар предприятиесе
Эсперанто ур., 8, Казань ш., Татарстан Республикасы, 420049
Тел: (843) 277-08-89, факс (843) 277-10-50
E-mail: info@kazanmetro.ru

10.06.13 № 108/HR

Начальнику
ГКУ «ДСПТС»

А.Г. Церцелу

Уважаемый Анатолий Георгиевич!

В процессе эксплуатации станций метро «Козья Слобода» и «Проспект Победы» выявилось, что в летний период в помещениях ИБП температура воздуха доходит до +35, +40°C, что негативно сказывается на работе оборудования.

Прошу Вас дать задание ГУП «Татинвестгражданпроект» при проектировании станции метро «Дубравная» предусмотреть следующее:

- в помещении ИБП аварийного освещения станции и перегонных тоннелей установку кондиционеров;
- шкафы управления общеобменной вентиляции станции установить на отметке +1,100 для исключения выхода из строя оборудования в случае подтопления подвальных помещений;

При проектировании сетей 0,4 кВ в тоннеле применить оборудование производства «Hensel Mennekes» (путейские ящики и ящики малой механизации) которое отвечает требованиям СП 32-105-2004 п. 5.10.4.5 и п. 5.10.4.7.

Главный инженер

Э. Р. Закиров

Смирнов А. И.
533-71-20

10.06.2013 *Татинвестгражданпроект*



№ 455А от 27.06 2023 г.

На № _____ от _____ 20__ г.

Рекомендательное письмо

ОАО «Татэлектромонтаж» выполняет монтаж электрооборудования и осуществляет пусконаладочные работы на участках метрополитенов Российской Федерации с 2003 года. За этот период были опробованы различные решения в области распределения энергии и штепсельных соединителей. Распределительное оборудование HENSEL+MENNEKES заслуживает особого внимания, так как позволяет выполнить монтаж в кратчайшие сроки и силами одного специалиста, что чрезвычайно важно при сжатых сроках строительства объектов метрополитена.

Из преимуществ продукции HENSEL+MENNEKES с точки зрения монтажной организации отмечаем следующее: изделия имеют модульный принцип, большинство составных узлов являются быстроразборными; распределительные щиты поставляются в собранном состоянии и полностью готовы к эксплуатации; винтовые соединения оснащены защитой от превышения крутящего момента при затяжке; винты клемм поставляются изначально в открученном положении; в комплект поставки включена подробная инструкция по монтажу на русском языке. Продукция HENSEL+MENNEKES ориентирована на эксплуатацию в режиме постоянной вибрации, что актуально в перегонных тоннелях и электродепо.

За прошедшее время оборудование HENSEL+MENNEKES не вызвало нареканий, зарекомендовав себя как надежное, пригодное к оперативной установке и запуску.

Зам. генерального директора



Солузянов Д.Ю.

Рекомендательные письма

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОДА КАЗАНИ
Муниципальное унитарное предприятие
«МЕТРОЭЛЕКТРОТРАНС»
Энергито ул., 8, г. Казань, Республика Татарстан, 420049
Тел: (843) 277-08-89, факс: (843) 277-10-50
E-mail: info@kazanmetro.ru



КАЗАН ШӨБӨРЕ
МУНИЦИПАЛЬ БЕРӨМЛЕГЕ
«МЕТРОЭЛЕКТРОТРАНС»
Муниципаль унитар предприятие
Энергито ул., 8, Казань ш., Татарстан Республикасы, 420049
Тел: (843) 277-08-89, факс: (843) 277-10-50
E-mail: info@kazanmetro.ru

22.01.2014 № 8/45

На № _____

*О применении кабельных коробок при проектировании
станции «Дубравная»*

Начальнику
ГКУ «ДСПТС»
А. Г. Церцелу

Уважаемый Анатолий Георгиевич!

Прошу Вас учесть в составлении проекта по строительству второго участка первой линии Казанского метрополитена станции «Дубравная» и перегонных тоннелей применение кабельных ответвительных коробок DK огнестойких фирмы HENSEL.

Копию информации данного оборудования прилагаю.

Главный инженер

Э. Р. Закиров

А. И. Смирнов
533-71-20

22.01.2014 Раймугалина

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОДА КАЗАНИ
Муниципальное унитарное предприятие
«МЕТРОЭЛЕКТРОТРАНС»
Эсперанто ул., 8, г.Казань, Республика
Татарстан, 420049
Тел: (843) 277-08-89, факс (843) 277-10-50
E-mail: info@kazanmetro.ru



КАЗАН ШӨБӨРЕ
МУНИЦИПАЛЬ БЕРӨМЛЕГЕ
«МЕТРОЭЛЕКТРОТРАНС»
Муниципаль унитар предприятие
Эсперанто ур., 8, Казань ш., Татарстан
Республикасы, 420049
Тел: (843) 277-08-89, факс (843) 277-10-50
E-mail: info@kazanmetro.ru

13.11.2014г. № 385/нр

и. о. Заместителю директора
ГКУ «Главное Инвестиционно -
строительное управление РТ»
В. А. Ласкину

Уважаемый Владислав Александрович!

Компания Hensel зарекомендовала себя как надежный и ответственный поставщик электротехнической продукции.

Прошу Вас дать задание ГУП «Татинвестгражданпроект» при составлении проектно-сметной документации по строительству второго участка первой линии Казанского метрополитена в разделе «Освещение станции «Дубравная» и прилегающих перегонных тоннелей и от станции Проспект Победы до станции Дубравная», вместо кабельных ответвительных коробок производства Spielsberg использовать коробки фирмы Hensel, обладающие аналогичными характеристиками при более низкой цене.

Главный инженер

Э. Р. Закиров

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОДА КАЗАНИ
Муниципальное унитарное предприятие
«МЕТРОЭЛЕКТРОТРАНС»
Эсперанто ул., 8, г. Казань, Республика Татарстан,
420049
Тел: (843) 277-08-89, факс: (843) 277-10-50
E-mail: info@kazanmetro.ru



КАЗАН ШӘһӘРЕ
МУНИЦИПАЛЬ БЕРӘМЛӘГЕ
«МЕТРОЭЛЕКТРОТРАНС»
Муниципаль унитар предприятие
Эсперанто ур., 8, Казан ш., Татарстан Республикасы,
420049
Тел: (843) 277-08-89, факс: (843) 277-10-50
E-mail: info@kazanmetro.ru

от 05.03.2015г. № 15

Региональному
представителю в г. Казани
ООО «HENSEL+ MENNEKES Электро»
И. Б. Гильмутдинову

Уважаемый Ильхам Бахманович!

На двух станциях метрополитена «Площадь Тукая» и «Суконная Слобода» в проблемных местах с повышенной влажностью были установлены кабельные «водонепроницаемые» ответвительные коробки марки DK с заливным компаундом.

Установленные коробки находятся в эксплуатации с лета 2014 года и зарекомендовали себя с положительной стороны. Влажность в межсезонный период не нарушила технических параметров сетей освещения.

С уважением Главный энергетик
– Директор энергохозяйства метрополитена



Муниципальное предприятие
городского округа Самара
«Самарский метрополитен
имени А.А. Росовского»
(МП г.о. Самара
«Самарский метрополитен»)

Гагарина ул., д. 11а,
г. Самара, 443079
Тел.: (846) 336-19-01
Факс: (846) 336-14-27
E-mail: sm@metrosamara.ru
ОГРН 1026300530453
ИНН/КПП 6311013028/631101001

10.02.16 № 61/А
На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «Хензель+Меннекес
Электро»
А.Г.Алексееву

Рекомендательное письмо.

МП г.о. Самара «Самарский метрополитен» использует ящики для путейских работ производства ООО «Хензель+Меннекес Электро» с конца 2014 года.

Данный вид ящиков хорошо зарекомендовал себя в условиях эксплуатации в тоннеле. Высокая влажность при одновременном наличии значительного количества сажи и пыли не нарушили работоспособности устройства благодаря высокой степени герметичности корпусов. Модульность конструкции существенно облегчает монтаж и дальнейшее обслуживание по сравнению с используемыми ящиками из металла. Возможность установки прозрачных крышек корпусов позволяет проводить визуальный осмотр, не открывая крышку и не нарушая герметичность ящика. Корпуса изготовлены из материала поликарбонат, нареканий к их прочности не выявлено. Заявленный срок службы подобных ящиков дольше, нежели у металлических. Кроме того такие корпуса не требуются заземлять, возможность поражения током в них сведено к минимуму.

Рекомендуем использовать оборудование производства ООО «Хензель+Меннекес Электро» на объектах инфраструктуры, где требуется надежность и безотказность работы в условиях повышенной влажности и/или запыленности.

Начальник службы
электрооборудования



В.Н. Пахомов

Рекомендательные письма



ЗАО СМУ-9 «Метрострой»
г. Санкт-Петербург, Витебский пр.
дом 105, 173-03-39

Генеральному директору
ООО «ХЕНЗЕЛЬ+МЕННЕКЕС Электро»
Г-ну Алексееву А.Г.

В процессе строительства новых станций метро в Санкт-Петербурге ЗАО «СМУ-9 Метрострой» в цепях аварийного электроснабжения применяет соединительные коробки серии FK производства фирмы HENSEL. Такое решение является единственно возможным в соответствии с требованиями технической документации на подобного рода объектах. Коробки серии FK применяются в цепях аварийного освещения совместно с огнестойкими кабелями для обеспечения надежного электроснабжения станций метрополитена в случае аварийной ситуации.

В процессе использования соединительных коробок HENSEL мы удостоверились в их высоких потребительских качествах. Удобство в процессе монтажа, в сочетании с высокой степенью надежности делает их незаменимым продуктом на подведомственных нам объектах.

Наши специалисты рекомендуют применение продукции HENSEL на аналогичных предприятиях отрасли.

Главный инженер ЗАО СМУ-9 «Метрострой»



Д.С.Кофан

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!