

# Электропитание для шахт

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОТКРЫТОЙ И ПОДЗЕМНОЙ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ



# Электропитание для шахт

## Безопасное распределение электрической энергии на поверхности и под землей

Горнодобывающая промышленность – одна из немногих отраслей, в которых оборудование и материалы подвергаются самым тяжелым нагрузкам. Использование продукции высочайшего качества является обязательным, поскольку необходимо обеспечить работу в самых тяжелых условиях как на поверхности, так и под землей.

Постоянное воздействие грязи, пыли и влаги – скорее правило, чем исключение. Это означает, что необходимо использовать самые надежные решения. Чтобы вся продукция удовлетворяла самым высоким требованиям, каждое изделие проходит всесторонние испытания в собственных лабораториях компании MENNEKES. Мы знаем, что при работе в самых тяжелых условиях горнодобывающие компании должны быть уверены в своем оборудовании на 100%.

Помимо высокого качества промышленных вилок и розеток, удобство использования также является важнейшей составляющей обеспечения безопасной и эффективной работы. Все начинается с надежности соединений. Решения компании MENNEKES обеспечивают бесперебойную работу.

Независимо от вида добываемых полезных ископаемых (это может быть соль, калий, уголь или любые другие ископаемые) качество нашей продукции устанавливает стандарт для всей индустрии. Индивидуальные решения, отвечающие особым требованиям, также составляют важную часть нашего бизнеса. Вы можете рассчитывать на специалистов отдела продаж компании MENNEKES, которые предоставят грамотные технические консультации и техническую поддержку по всему миру!



Вилки и розетки  
PowerTOP® Xtra



Комбинации розеток AMAXX®



Мобильные  
распределительные  
устройства EverBOX



**Содержание**

1. Вилки и розетки для повседневного использования Стр. 4
2. Вилки и розетки, отвечающие особым требованиям Стр. 5
3. Комбинации розеток: настенные/подвесные Стр. 6
4. Комбинации розеток: мобильные Стр. 7
5. Интеллектуальные решения для всего мира Стр. 8
6. Сделано в Германии Стр. 10

# 1. Вилки и розетки для повседневного использования

При проведении работ в горнодобывающей промышленности используется большое количество разъемных соединений, которые постоянно подвержены воздействию пыли, воды, грязи, сильным механическим нагрузкам (особенно при подземной добыче). Поэтому от оборудования требуется высокая надежность и долговечность, так как любой простой, вызванный потерей электропитания, может привести к огромным материальным потерям. Компания MENNEKES предоставляет как мобильные коммутационные решения типа «вилка-розетка», так и настенные розетки, имеющие оптимальную конструкцию и высокое качество изготовления, позволяющие им выдерживать суровые условия, типичные для горнодобывающей промышленности.

Все разъемы на токи 63 А и 125 А, серии PowerTOP® Xtra, оснащены термостойкими держателями контактов и никелированными контактами. Это гарантирует надежность разъемов и их высокую устойчивость к различным внешним воздействиям, включая агрессивные среды.

Наши настенные розетки с блокировкой DUO также отличаются повышенной надежностью и удобством эксплуатации. Подача напряжения на контактную группу возможна только при подключенной вилке, которая блокируется при включении выключателя нагрузки. Извлечение вилки возможно только при снятии напряжения.

В нашем ассортименте имеются вилки и розетки со степенью защиты IP 44 и IP 67. Все розетки на токи 63 А и 125 А изготавливаются по технологии X-CONTACT - это новая технология разъемных соединений, разработанная компанией MENNEKES, которая позволяет уменьшать усилие, необходимое для размыкания разъемов до 50%.

## 1

### Разъемы PowerTOP® Xtra на 63 А и 125 А

- Прорезиненный корпус
- Рамные клеммы
- Термостойкие держатели контактов
- Никелированные контакты
- Степень защиты IP 67

## 2

### Настенные розетки DUO

- С выключателем нагрузки и с механической блокировкой
- Возможность установки навесного замка
- Возможность блокировки розетки в положении "OFF", от несанкционированного доступа
- Уплотнения корпуса выполнены из пеногерметика (не содержащего силикон и галогены), обеспечивающего дополнительную герметичность.

### X-CONTACT

- Уменьшение усилия, необходимого для размыкания разъема до 50%.
- Даже с разъемом на ток 125 А может справиться 1 человек
- Повышенная безопасность при разъединении разъема
- Износостойкость
- Функция зачистки



## 1

PowerTOP® Xtra

## 2

Настенные розетки  
DUO

## 2. Вилки и розетки, отвечающие особым требованиям

Компания MENNEKES также производит высокоамперные разъемы, рассчитанные на номинальный ток 200 А, 250 А и 400 А и номинальное напряжение до 1000 В. Все высокоамперные разъемы имеют посеребренные контакты, обеспечивающие превосходную электрическую проводимость и защиту от коррозии. Разъемы на токи 250 и 400 А ремонтпригодны. В случае повреждения контакта он может быть легко заменен (без разборки разъема и отключения кабеля).

В горнодобывающей промышленности корпуса настенных розеток подвергаются сильным механическим воздействиям поэтому используемые для их изготовления материалы должны быть очень прочными. Компания MENNEKES использует пластик AMELAN, который помимо высокой механической прочности обладает высокой устойчивостью к воздействию химически агрессивных сред.

Настенные розетки DUO изготавливаются из пластика AMELAN и рассчитаны на напряжение до 500 В, что позволяет использовать их при подземной добыче. Основные преимущества этих розеток - термостойкие держатели контактов и никелированные контакты. Это обеспечивает повышенную надежность и увеличенный срок эксплуатации, что особенно важно в горнодобывающей промышленности.

### 3

#### Разъемы, рассчитанные на большие токи

- 200–400 А
- Контакты с защитным покрытием
- Высокое качество и длительный срок эксплуатации
- Повышенная надежность
- Настенные розетки с механической или электрической блокировкой

### 4

#### Настенные розетки DUO AMELAN

- Технология X-CONTACT
- Высокая устойчивость к воздействию химически агрессивных сред
- Термостойкие держатели контактов и никелированные контакты
- Механическая блокировка

#### AMELAN обладает устойчивостью к воздействию (помимо прочих):

- Каустической соды
- Моторных масел
- Едкий калий
- Дизельного топлива
- Бензина
- Нашатырного спирта



### 3

Вилки и разъемы,  
рассчитанные на большие  
токи



### 4

Настенные розетки  
DUO из AMELAN

# 3. Комбинации розеток: От профессионалов для профессионалов!

В местах пересечения туннелей и шахт необходимо что-то большее, чем отдельные настенные розетки. Для электроснабжения таких важных участков компания MENNEKES поставляет идеально подобранный ассортимент комбинаций розеток, включающий как стандартные, так и адаптированные к требованиям заказчика изделия. Наличие термостойких и никелированных контактов является стандартным требованием к таким комбинациям розеток, что увеличивает надежность и долговечность даже в горнодобывающей промышленности. Прочность и простота установки делают комбинации розеток AMAXX® особенно востребованными во всех секторах тяжелой промышленности!

Комбинации розеток AMAXX® в стандартном исполнении изготавливаются в высокопрочном пластиковом корпусе. Для эксплуатации в горнодобывающей промышленности необходима повышенная устойчивость к воздействию агрессивных сред, поэтому корпуса AMAXX® изготавливаются из пластика AMELAN, идеально подходящего для данных условий.

Комбинации розеток AMAXX® поставляются с выполненной внутренней разводкой проводников, каждое изделие проходит все необходимые тесты в соответствии со стандартом IEC 61439. Для каждой комбинации розеток AMAXX® выпускается сертификат, подтверждающий соответствие стандартам качества.

Компания MENNEKES имеет в ассортименте комбинации розеток DELTA-BOX, идеально подходящие для работы в ограниченных пространствах. Подвесная скоба, входящая в комплект поставки, позволяет подвешивать комбинации розеток CEE и SCHUKO® непосредственно над местом проведения работ. Благодаря этому никто из сотрудников не споткнется об изделия DELTA-BOX при работе в тесных пространствах (например, туннелях). Также эти изделия в меньшей степени подвергаются воздействию грязи и воды.



## 1

### Комбинации розеток AMAXX®

- Степень защиты IP 44 и IP 67
- Выполнена внутренняя разводка, необходимо подключить только питающий кабель
- Шарнирная крышка
- Защитные коммутационные аппараты под прозрачной крышкой
- Изготовлено в соответствии с IEC 61439
- Индивидуальные решения, в соответствии с требованиями заказчиков

## 2

### DELTA-BOX

- Для подвешивания
- Кабельный ввод с разгрузкой натяжения кабеля и скоба для подвешивания
- Степень защиты IP 44, IP 67 и IP 68
- Различные варианты конфигурации



## 1

Комбинации розеток  
AMAXX®



## 2

DELTA-BOX

## 4. Комбинации розеток: Мобильные и прочные!

В горнодобывающей промышленности мобильные решения зачастую являются важнейшими с точки зрения обеспечения гибкости в организации работы. Компания MENNEKES предоставляет ряд мобильных решений для распределения электрической энергии, отвечающих этим требованиям.

Мобильное распределительное устройство серии EverGUM – это компактное изделие, сделанное из высокопрочного материала. Среди его основных характеристик – высокая диэлектрическая прочность и стойкость к токам утечки, поэтому оно подходит для использования в качестве мобильного решения для загрязненных и влажных сред.

Решение EverBOX еще более универсальное. Оно предназначено для работы в диапазоне токов от 16 до 125 А, а прочный корпус надежно защищает розетки и установленное оборудование. Защитные коммутационные аппараты с удобным доступом хорошо видны через прозрачные крышки.

Комбинации розеток AMAXX® доступны в различных вариантах, позволяющих создать надежную систему распределения электрической энергии на рабочей площадке.

### 3

#### Комбинация розеток EverGUM

- Наличие ножек исключает попадание воды
- Прочная и стойкая к механическим воздействиям
- Имеет высокую диэлектрическую прочность и стойкость к утечке тока
- Предупреждающего желтого цвета
- Поставляется с питающим кабелем или без него

### 4

#### EverBOX

- Розетки и установленное оборудование защищено прочным корпусом
- Встроенные ручки для удобства перемещения изделий
- Расчитаны на токи до 125 А

### 5

#### Комбинации розеток AMAXX®

- Поставляется с питающим кабелем или без него
- Различные варианты исполнения



### 3

Мобильные комбинации розеток EverGUM



### 4

Мобильный распределитель EverBOX



### 5

Комбинации розеток AMAXX®





## 5. Используются по всему миру Высоко ценятся в любых частях света!

Высококачественные изделия компании MENNEKES используются ежедневно на многочисленных предприятиях горнодобывающей промышленности по всему миру, ведущих разработку как на поверхности, так и под землей. Лучшими рекомендациями для поставляемых изделий является большое количество реализованных проектов, которые были выполнены в разных странах и получили признание заказчиков. Добавьте к этому бесчисленные варианты использования нашего широкого ассортимента изделий, которые можно использовать в различных сочетаниях, а также наше стремление к разработке решений, адаптированных к требованиям заказчика, а так же возможность поставлять любые объемы продукции по всему миру.

### Отзывы заказчиков по добыче:

- Медной руды
- Золотой руды
- Серебряной руды
- Соли
- Калия
- Бурого угля
- Каменного угля
- Цинковой руды
- Оловянной руды

Более подробно ознакомиться с отзывами наших заказчиков со всего мира можно на веб-сайте [www.MENNEKES.ru](http://www.MENNEKES.ru)!

Решения компании MENNEKES для горнодобывающей промышленности применяются по всему миру



Компания MENNEKES обеспечивает надежное и профессиональное распределение электрической энергии с целью создания, расширения инфраструктуры с интеллектуальными функциями



## My Power Connection Сделано в Германии.

Основанная в 1935 г. в Кирххундеме (Зауэрланд) компания MENNEKES активно участвовала в стремительном внедрении электричества во все отрасли промышленности вплоть до сегодняшнего дня и оказала влияние на многие отрасли благодаря своим продуктам и решениям в виде промышленных электрических вилок и розеток. И не только в Германии. Сейчас компания, находящаяся в семейном владении, насчитывает в своем штате более 1100 сотрудников по всему миру и является одним из ведущих поставщиков электротехнической продукции. Продукция MENNEKES, такая как вилки, розетки и переносные устройства распределения электроэнергии, применяются более чем в 90 странах. Там, где необходимо безопасно и надежно распределять электроэнергию, наши заказчики и партнеры всегда могут положиться на MENNEKES.

Наше высочайшее качество признано в ЕС: в 2014г. Европейский парламент выбрал вилки типа 2, для зарядки электромобилей от MENNEKES стандартным изделием для ЕС. Поистине знаковое событие. Но мы уже очень долго выпускаем не только вилки и розетки. Мы осуществляем комплексный подход и создаем эффективные разъемы, позволяющие работать с электроэнергией более прогрессивно, распределять и управлять ей разумно. Благодаря тому, что мы думаем о различных вопросах с точки зрения пользователя при разработке своей продукции и решений, наше кредо также звучит и от лица заказчика:

MENNEKES – MY POWER CONNECTION.



# Уникальное сочетание инноваций и качества

Компания MENNEKES давно поставила перед собой задачу создать инновационные связи между промышленностью и инфраструктурой, энергетической и электрической мобильностью. Наш ассортимент состоит более чем из 15000 различных промышленных разъемов и комбинационных модулей для распределения электроэнергии в различных вариантах исполнения. Будь то серийное изделие или персонализированная разработка, бренд MENNEKES характеризуют функциональность и инновационность решений вместе с высочайшим качеством, надежностью и безопасностью.

## Интеллектуальные зарядные устройства электромобилей для:

- компаний
- частных хозяйств
- операторов спецтехники
- городов
- гостиниц
- магазинов и ресторанов
- многоэтажных парковок
- собственников жилых помещений

## Надежные вилки и розетки для:

- промышленных предприятий
- горно-добывающей промышленности
- химической и нефтехимической промышленности
- железнодорожных и транспортных компаний
- судостроительных компаний
- пищевой промышленности
- промышленных ярмарок и выставок
- информационных центров
- торговли
- производства



Management System  
ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
ISO 50001:2011

www.tuv.com  
ID 9105064067



**ООО ХЕНЗЕЛЬ + МЕННЕКЕС**

**Электро**

ул. Кооперативная, д.20, литер «Б»,  
офис 321 г. Мурино  
188661, Ленинградская область,  
Всеволожский район  
Россия

Тел.: +7 812 6770453  
info@HENSEL-MENNEKES.ru

www.HENSEL-MENNEKES.ru

**MENNEKES**

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Straße 1  
57399 KIRCHHUNDEM  
GERMANY

Phone: +49 2723 41-1  
Fax: +49 2723 41-214  
info@mennekes.de

www.MENNEKES.ru

1032100DS 0,5TA 12.19 K Возможны изменения. Ответственность за опечатки исключена

