



Низковольтное оборудование

# Промышленные разъемы Обзор продукции

# Промышленные разъемы

## Правильный выбор

Промышленные разъемы являются частью комплексной программы АББ по выпуску высококачественного низковольтного оборудования промышленного и бытового назначения, используемого в различных отраслях индустрии, строительстве, а также при выпуске комплектного оборудования.

ABB Sewe-Control производит вилки и розетки промышленного назначения уже более 60 лет на заводе, расположенном в г. Нючёпинг (Nyköping), Швеция.

Богатый опыт в области разработки и производства вилок и розеток промышленного назначения позволяет АББ выпускать широкую номенклатуру высококачественных и надежных изделий эргономичной конструкции, рассчитанных на номинальный ток до 125 А и напряжение до 690 В и прошедших сертификационные испытания на соответствие требованиям МЭК/IEC.

Конструкция изделий и материалы, используемые для их изготовления, непрерывно совершенствуются с целью наиболее полного удовлетворения требований заказчиков, безопасности применения и учета экологических требований.

Выпускаемые АББ вилки и розетки промышленного назначения – это изделия, рассчитанные на эксплуатацию в промышленных условиях, где особенно важным является высокая безопасность, долговечность, надежность и рентабельность для конечного пользователя.

- **Безопасность** – все изделия проходят испытания и сертификацию в независимых испытательных лабораториях.
- **Долговечность** – выбор материалов, обладающих высокой стойкостью в экстремальных условиях эксплуатации
- **Надежность** – высокое качество контактов гарантирует надежность.
- **Рентабельность** – конструкция обеспечивает удобство и легкость монтажа.

В линейке выпускаемых АББ вилок и розеток промышленного назначения всегда найдутся изделия, удовлетворяющие требованиям любого заказчика.

АББ – это единый поставщик всего необходимого электрооборудования, доступный в любой точке мира.

### Универсальность применения

В зависимости от условий эксплуатации требуются различные изделия. Для облегчения выбора изделий, полностью соответствующих требованиям заказчика, вся номенклатура выпускаемой продукции условно разделена на 3 категории. Тем не менее все эти категории объединяет одно общее свойство – безопасность!

Для упрощения выбора все изделия в основном каталоге также размещены в соответствии с 3 категориями. При выборе советуем ориентироваться по этим трем символам.



- Выбирайте разъемы категории «Critical & Safe», когда обеспечение высшего уровня безопасности требует применения дополнительных встроенных защитных устройств.



- Выбирайте изделия категории «Tough & Safe» для наибольшего соответствия работе в тяжелых условиях.



- Выберите изделия категории «Easy & Safe» для тех применений, где требуется удобная и простая в работе продукция, сочетающая надежность и функциональность с эргономичным дизайном.

### Высокое качество

Все вилки и розетки промышленного назначения отвечают самым строгим требованиям к качеству. Часть из них, предназначенная для эксплуатации в тяжелых условиях, изготавливается из высокопрочного пластика РВТ (ПБТФ), полибутилентерефталат, часть – из металла. Одни обладают расширенными возможностями, другие используются только по своему прямому назначению. Мы можем удовлетворить запросы самых требовательных заказчиков.

### Высокая надежность

Использование вилок и розеток промышленного назначения позволяет значительно увеличить время безотказной работы оборудования и избежать незапланированных перерывов в подаче питания, при этом обеспечивается высокая степень гибкости и соответствия условиям применения.

### Полная безопасность

Безопасность применения имеет самое важное значение. При выборе вилок и розеток АББ сводится к минимуму риск коротких замыканий. А также обеспечивается максимальная безопасность для всех, кто находится рядом с оборудованием.

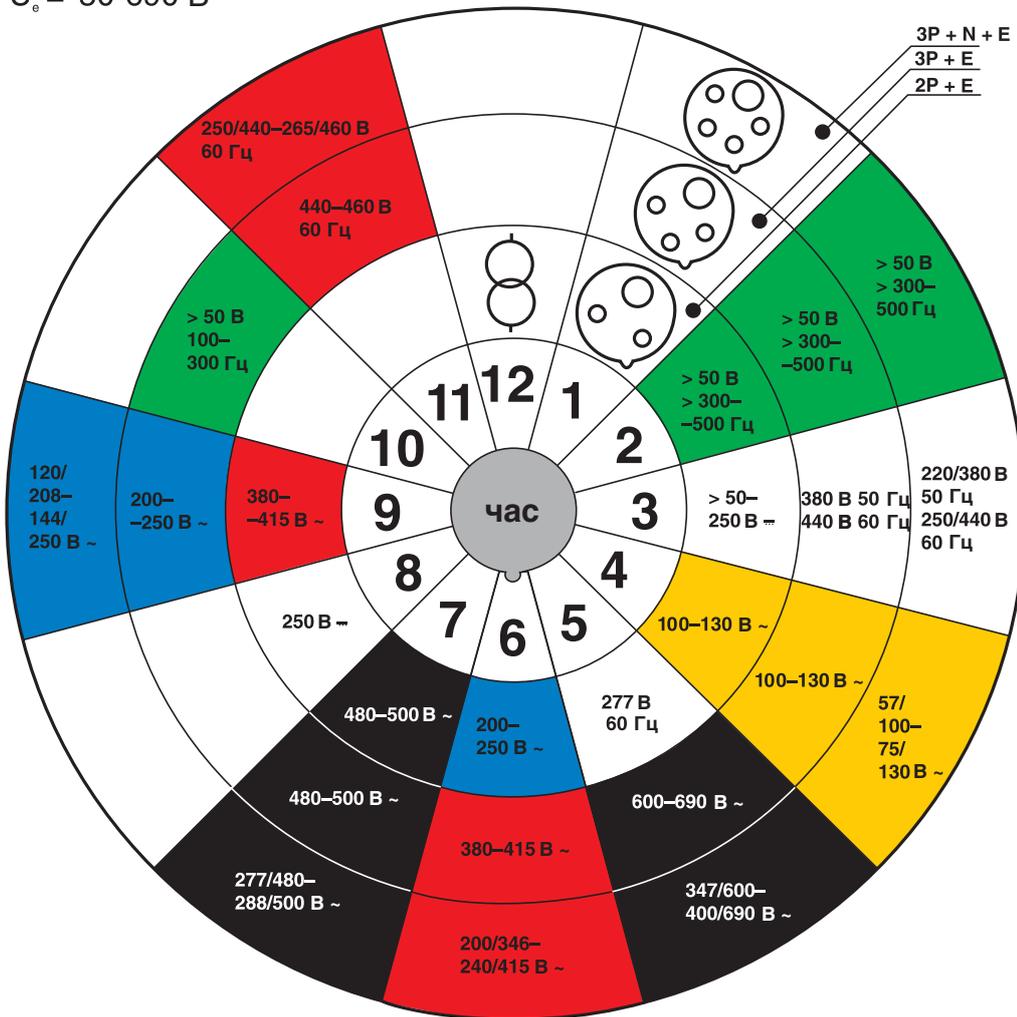
### Промышленные разъемы АББ – полное предложение

- Сертифицированы на соответствие МЭК/IEC 60 309-1, -2, -4.
- Диапазон от 16 А до 125 А.
- Степень защиты IP 44 (брызгозащищенные) и IP67 (пылевлагозащищенные).
- Самоочищающиеся и калиброванные контакты, обеспечивающие точность величины контактного давления, высокое качество изделий и длительный срок их службы.
- В вилках и розетках на ток 63 и 125 А держатели гнезд и контактов выполнены из полиамида, армированного стекловолокном.
- В изделиях категорий «Critical & Safe», а также «Tough & Safe» все наружные винты изготовлены из нержавеющей стали.
- Четкая маркировка назначения выводов изнутри и на передней части изделий.
- Розетки с защитной блокировкой и выключателем предназначены для вертикального или горизонтального монтажа.

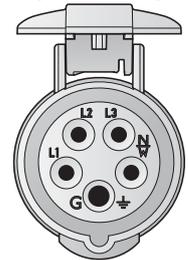
# Промышленные разъемы

## «Часы» по стандарту МЭК/IEC 60 309-2

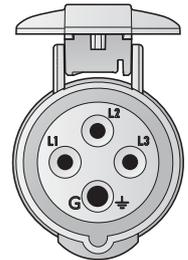
$I_n = 16-125 \text{ A}$   
 $U_n = 50-690 \text{ В}$



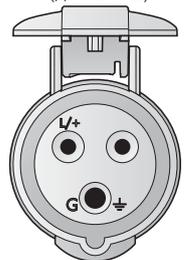
Тип 416С6  
 (для 3P+N+E)



Тип 316С6  
 (для 3P+E)



Тип 216С6  
 (для 2P+E)



Согласно стандарту СЕЕ/IEC должна быть исключена возможность электрического соединения различного оборудования с несовпадающим количеством полюсов, с неодинаковым напряжением, частотой или номинальным током. Круговая диаграмма в виде часов наглядно иллюстрирует, как это реализовано. Положение гнезда заземления относительно ключа разъема различно в зависимости от напряжения и частоты. Ключ гнездовой части разъема всегда расположен в крайнем нижнем положении, т. е. в положении «6 часов» по условному циферблату, аналогичном часовому.

Кроме того, для упрощения распознавания устройств, рассчитанных на работу при соответствующем напряжении и частоте, используется цветовая кодировка. Габариты разъемов также зависят от номинального тока. В соответствии с требованиями стандартов СЕЕ/IEC контакты вилок и гнезд в изделиях с различным количеством полюсов должны располагаться на различном расстоянии друг от друга, а контакт заземления и его гнездо должно быть большего размера, чем остальные контакты и гнезда. Такой стандарт принят с целью повышения безопасности при работе с промышленными разъемами.

### Объяснение типового кода

Пример: **416P6W**: **4** = число полюсов, **16** = ном. ток, А, **P** = тип, **6** = положение гнезда заземления в соответствии с «часами», **W** = степень защиты.

#### Число полюсов

2 2P+E  
 3 3P+E  
 4 3P+N+E

#### Тип

P Кабельная вилка  
 C Кабельная розетка  
 RS Розетка для монтажа на поверхность  
 R Розетка для скрытой проводки  
 BS Вилки для монтажа на поверхность  
 B Вилки для скрытой проводки

#### Степень защиты

без отметок IP44 брызгозащищенные  
**W** IP67 пыле-, влагозащищенные  
**WH** IP67 пыле-, влагозащищенные, для применения в тяжелых условиях

#### Номинальный ток, А

16 16 А  
 32 32 А  
 63 63 А  
 125 125 А

\*Полный перечень типов приведен в основном каталоге.

# Категория «Critical & Safe»



Розетки 16–63 А с выключателем и механической блокировкой  
Тип MHS, горизонтальный монтаж, пластмассовый корпус, IP67



Розетки 16–125 А с выключателем и механической блокировкой  
Тип MM, вертикальный монтаж, корпус из алюминиевого сплава, IP44



Розетки 16–125 А с выключателем и механической блокировкой  
Тип MVS для применения в тяжелых условиях, вертикальный монтаж,  
пластмассовый корпус, IP67



## Категория «Critical & Safe»

К категории «Critical & Safe» относятся устройства для применений с дополнительными требованиями к безопасности, долговечности и износостойкости. Идеальны для применений с частым подключением / отключением и для использования в местах общественного пользования. Корпус изготавливается из ПБТФ или алюминия. Прочный и стойкий пластик ПБТФ выдерживает тяжелый режим работы и воздействие большинства химикатов в условиях промышленного производства. Алюминиевый корпус выполнен из сплава алюминия и кремния, который называется силумин, что обеспечивает отличную защиту от коррозии и одновременно прочность и стойкость к ударному воздействию и солнечному свету.

## Функциональные возможности

- IP67 пылевлагозащищенные или IP44 брызгозащищенные
- 16–125 А, 50–690 В АС.
- IEC 60 309-1, -2, -4.
- Все наружные винты изготовлены из нержавеющей стали.

## Области применения

- Тяжелая / химическая промышленность
- Деревообрабатывающие предприятия
- Аэропорты
- Больницы

# Категория «Tough & Safe»

**Tough  
& Safe**

Кабельные вилки, пластмассовый корпус, 16–125 А, IP67



Кабельные розетки, пластмассовый корпус, 16–125 А, IP67



Кабельные вилки,  
пластмассовый корпус, 63 А, IP44



Кабельные розетки,  
пластмассовый корпус, 63 А, IP44



## Категория «Tough & Safe»

К категории «Tough & Safe» относятся изделия на все номинальные токи со степенью защиты IP67 и на токи 63 и 125 А со степенью защиты IP44 и, конечно, со строгими требованиями к надежности и безопасности. Прочный корпус выполнен из пластмассы ПБТФ. Устройства категории «Tough & Safe» выпускаются в водонепроницаемом (IP67, 16–125 А) и брызгозащищенном (IP44 63 А) исполнениях. Устройства оснащены внутренними и наружными кабельными зажимами. Устройства на ток 125 А оснащены двумя винтами на каждой клемме.

## Функциональные возможности

- IP67 пылевлагозащищенные или IP44 брызгозащищенные
- 16–125 А, 50–690 В АС.
- IEC 60 309-1, -2.
- Все наружные винты изготовлены из нержавеющей стали.

## Области применения

- Промышленность / производственные цеха / мастерские
- Порты / судостроительные заводы
- Шахты
- Производство продуктов питания и напитков

# Категория «Easy & Safe»

Easy  
& Safe

## Кабельные вилки, 16–32 А, IP44



## Кабельные розетки, 16–32 А, IP44

## Розетки для монтажа на поверхность, 16–32 А, IP44



## Вилки для монтажа на поверхность, 16–32 А, IP44



## Розетки для скрытой проводки, 16–32 А, IP44 Прямой или угловой фланец, универсальный или минимальный



## Вилки для скрытой проводки, 16–32 А, IP44 Прямой или прямой минимальный фланец



### Категория «Easy & Safe»

Изделия категории «Easy & Safe» отличаются высокой функциональностью и эргономичным дизайном при неизменном качестве и надежности. Вилки и разъемы нового поколения имеют сальник, комбинированный с фиксатором кабеля, что обеспечивает удобство затяжки кабеля с помощью гайки сальника. Ясно различимая маркировка клемм упрощает установку. После присоединения кабелей корпус легко закрывается поворотом до упора. Пластмасса PA6 обеспечивает хорошие электрические характеристики устройств, которые отвечают требованиям качества и безопасности.

### Функциональные возможности

- IP44 брызгозащищенные.
- 16–32 А, 50–690 В АС.
- IEC 60 309-1, -2.
- Корпус из пластмассы PA6.

### Области применения

- Легкая промышленность
- Строительные площадки
- Фермы
- Оборудование общего назначения

## Прочие предложения

### Устройство для изменения чередования фаз 16 А IP44, брызгозащищенное

Серия устройств для изменения чередования фаз АББ дает возможность быстрого и безопасного решения проблемы неправильного чередования фаз в электроустановке.

Производятся в трех исполнениях: кабельная вилка, вилка с установкой на поверхность, розетка с установкой на поверхность.



### Переходники на три направления 16 А IP44, брызгозащищенные

Переходник имеет одну вилку и три розетки, с возможностью подключения до трех вилок к одной и той же основной розетке. Корпус изготовлен из термопластического полиэстера (PBT) и полиамида (PA).



### Модульное устройство «Комби» – универсальность является стандартом!

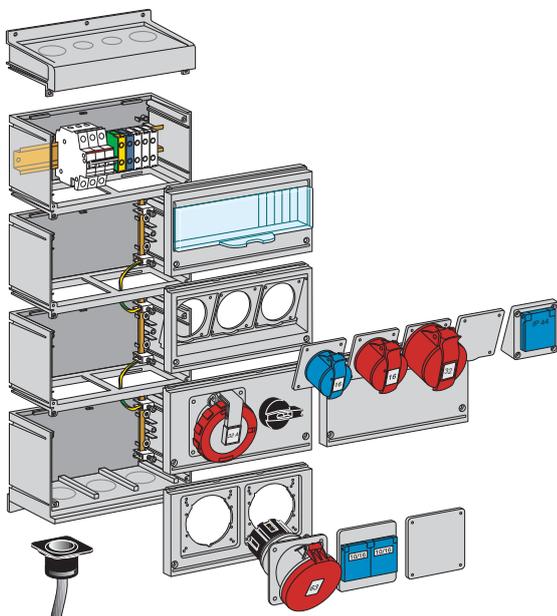
Модульное устройство «Комби» представляет собой систему, состоящую из компактных блоков с необходимой зазвичку комбинацией розеток, вместо обычной ситуации, когда розетки разбросаны произвольно. Модульное устройство «Комби» является экономичной системой, которая позволяет в одном блоке разместить различные разъемы, УЗО и миниатюрные автоматические выключатели. Модульное устройство «Комби» легко устанавливается и, благодаря реализованным техническим решениям и конструкции, обеспечивает возможность экономии времени и денежных средств.

Серия модульных устройств «Комби» состоит из двух линеек – в корпусах из пластмассы и из металла. Модули допускают легкую модификацию в будущем для реализации дополнительных потребностей, их также просто оборудовать в соответствии

с требованиями заказчика для специальных применений. Кроме того, требуется только один кабель питания и предусмотрена возможность монтажа другого низковольтного оборудования.

- Место для стандартных розеток АББ.
- Место для модульных устройств АББ.
- Место для фланцев-крышек.
- Место для других компонентов (розетки для кабелей данных, кнопки, сигнальные лампы и т. д.) или для будущих дополнений.
- Клеммный блок может быть установлен в нескольких положениях для оптимизации пространства для соединений.
- Возможность подсоединения проводки снизу или сверху.

Независимо от выбранного решения, предлагается базовый комплект с боксом, верхней и нижней частью. Распределительные устройства всегда имеют одинаковый дизайн, и заказчик выбирает только необходимые ему комбинации разъемов и модульных устройств.



## Наш адрес

117997, Москва,  
ул. Обручева, 30/1, стр. 2  
Тел.: +7 495 960 2200  
Факс: +7 495 960 2220

193029, Санкт-Петербург,  
Б. Смоленский пр., 6  
Тел.: +7 812 326 9915  
Факс: +7 812 326 9916

400005, Волгоград  
пр. Ленина, 86  
Тел.: +7 8442 24 3700  
Факс: +7 8442 24 3700

394006, Воронеж,  
ул. Свободы, 73  
Тел.: +7 4732 39 3160  
Факс: +7 4732 39 3170

620066, Екатеринбург,  
ул. Бархотская, 1  
Тел.: +7 343 369 0069  
Факс: +7 343 369 0000

664033, Иркутск,  
ул. Лермонтова, 257  
Тел.: +7 3952 56 2200  
Факс: +7 3952 56 2202

420061, Казань,  
ул. Н.Ершова, 1 а  
Тел.: +7 843 292 3971  
Факс: +7 843 279 3331

350049, Краснодар,  
ул. Красных Партизан, 495  
Тел.: +7 861 221 1673  
Факс: +7 861 221 1610

660135, Красноярск,  
ул. Взлетная, д. 5, стр. 1, оф. 4-05  
Тел.: +7 913 578 6833

603140, Нижний Новгород,  
Мотальный пер., 8  
Тел.: +7 831 461 9102  
Факс: +7 831 461 9164

630073, Новосибирск,  
пр. Карла Маркса, 47/2  
Тел.: +7 383 346 5719  
Факс: +7 383 315 4052

614077, Пермь,  
ул. Аркадия Гайдара, 86  
Тел.: +7 342 263 4334  
Факс: +7 342 263 4335

344065, Ростов-на-Дону,  
ул. 50-летия Ростсельмаша, 1/52  
Тел.: +7 863 203 7177  
Факс: +7 863 203 7177

443010, Самара,  
ул. Красноармейская, 1  
Тел.: +7 846 269 8047  
Факс: +7 846 269 8046

450071, Уфа,  
ул. Рязанская, 10  
Тел.: +7 347 232 3484  
Факс: +7 347 232 3484

680000, Хабаровск,  
ул. Муравьева-Амурского, 44  
Тел.: +7 4212 30 2335  
Факс: +7 4212 30 2327



По вопросам заказа оборудования обращайтесь  
к нашим официальным дистрибьюторам: <http://www.abb.ru/ibs>