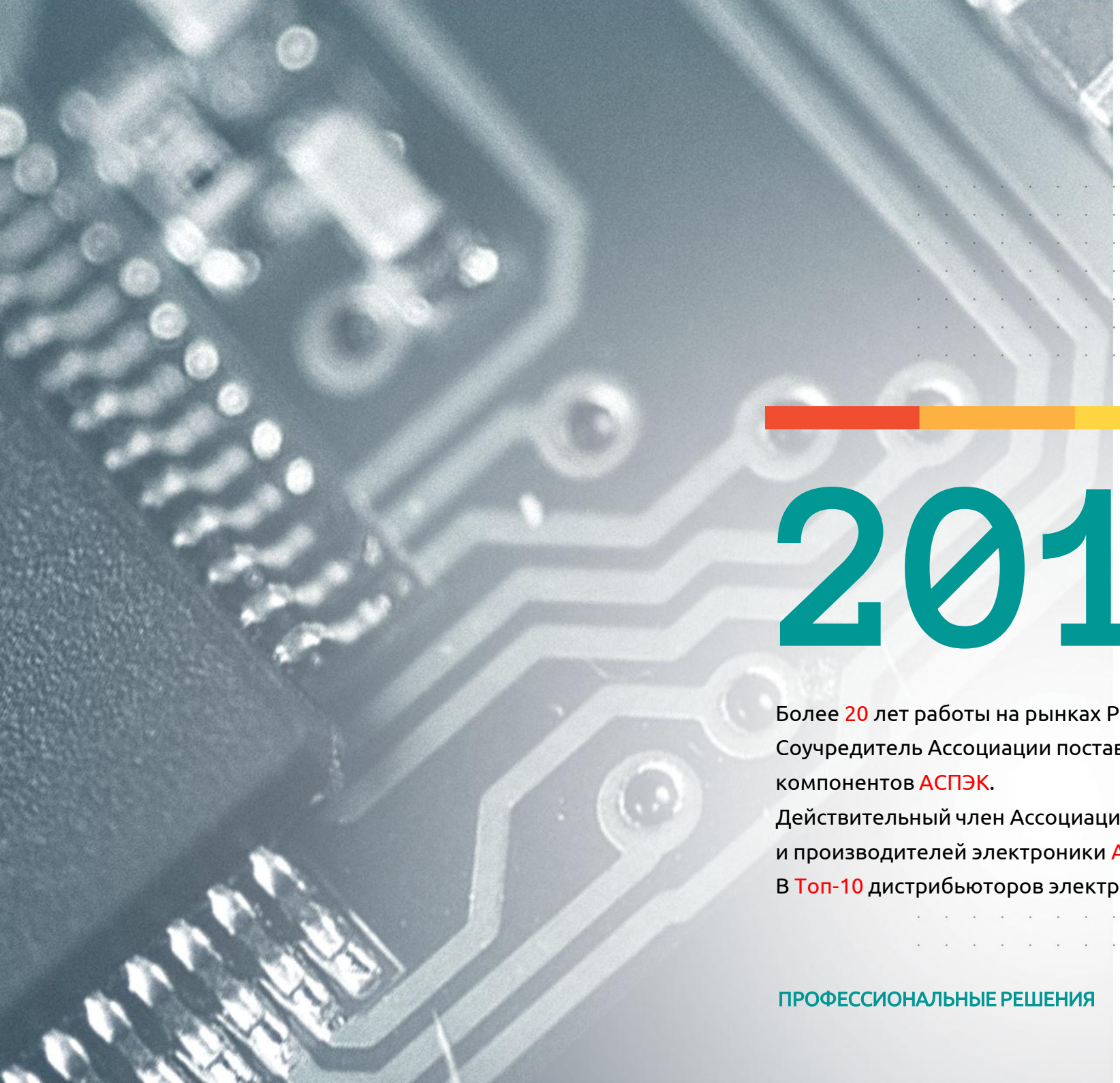


ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ
МИКРОЭМ

2019

Более 20 лет работы на рынках России и Беларуси.
Соучредитель Ассоциации поставщиков электронных компонентов АСПЭК.
Действительный член Ассоциация российских разработчиков и производителей электроники АРПЭ.
В Топ-10 дистрибьюторов электронных компонентов России

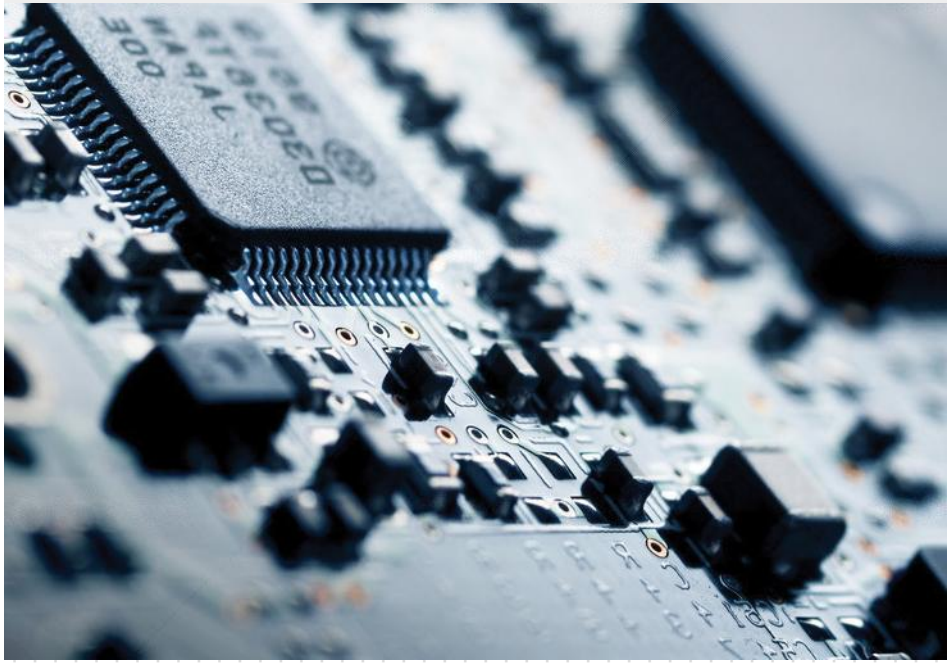
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

www.microem.ru

Направления деятельности

ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ МИКРОЭМ

Поставка электронных компонентов

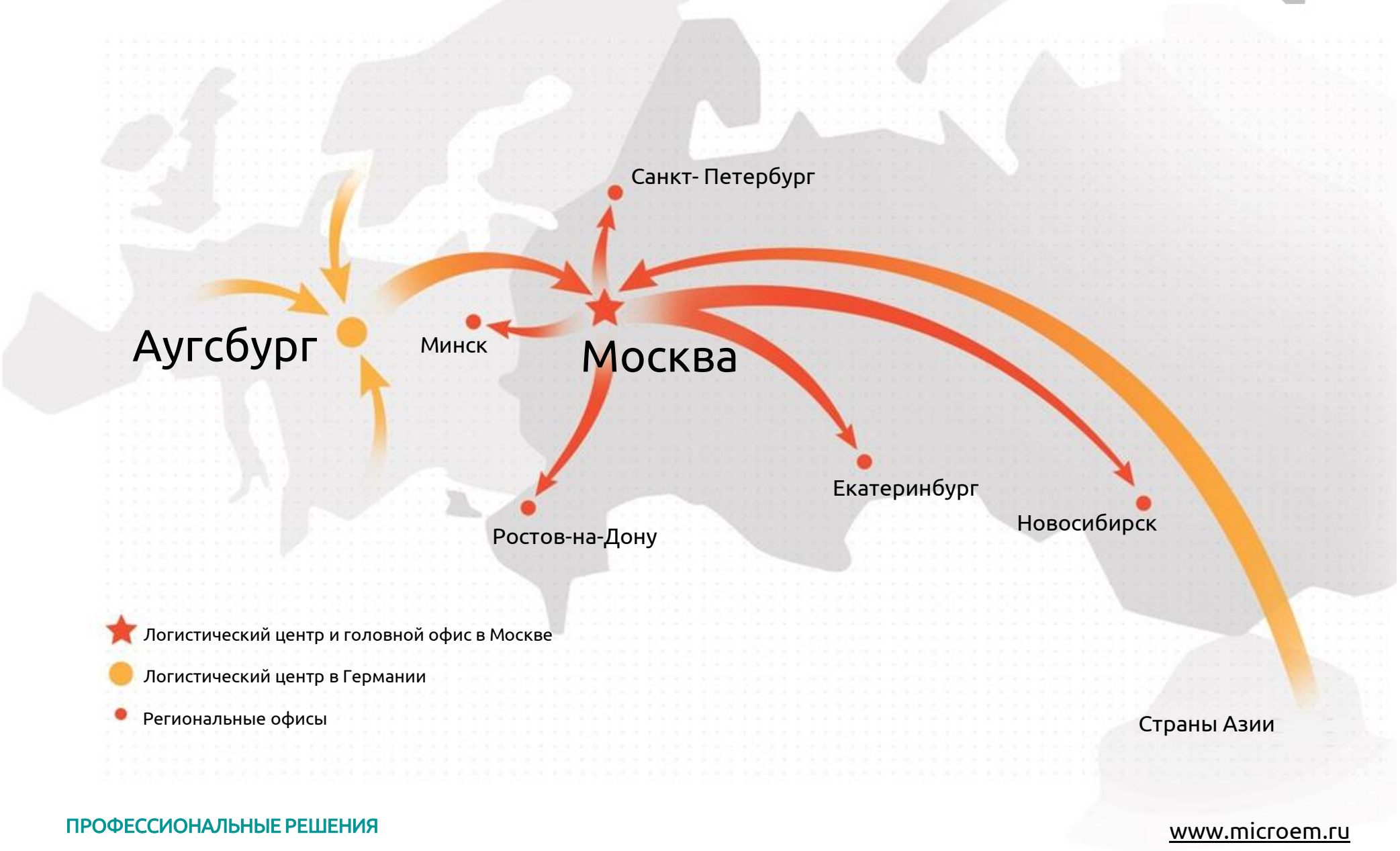


Разработка и производство электроники

Сборка печатных плат

Производство заказных кабельных сборок

Региональные представительства



Обзор

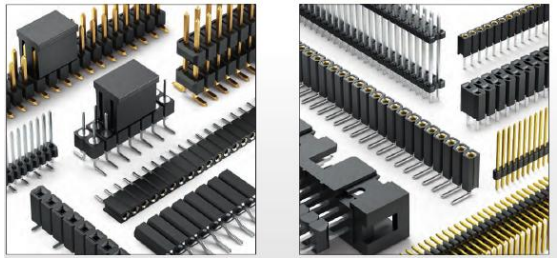
Силовые соединители

Комбинированные соединители

Сигнальные соединители

Внутриприборные жгуты

Внешние кабельные сборки



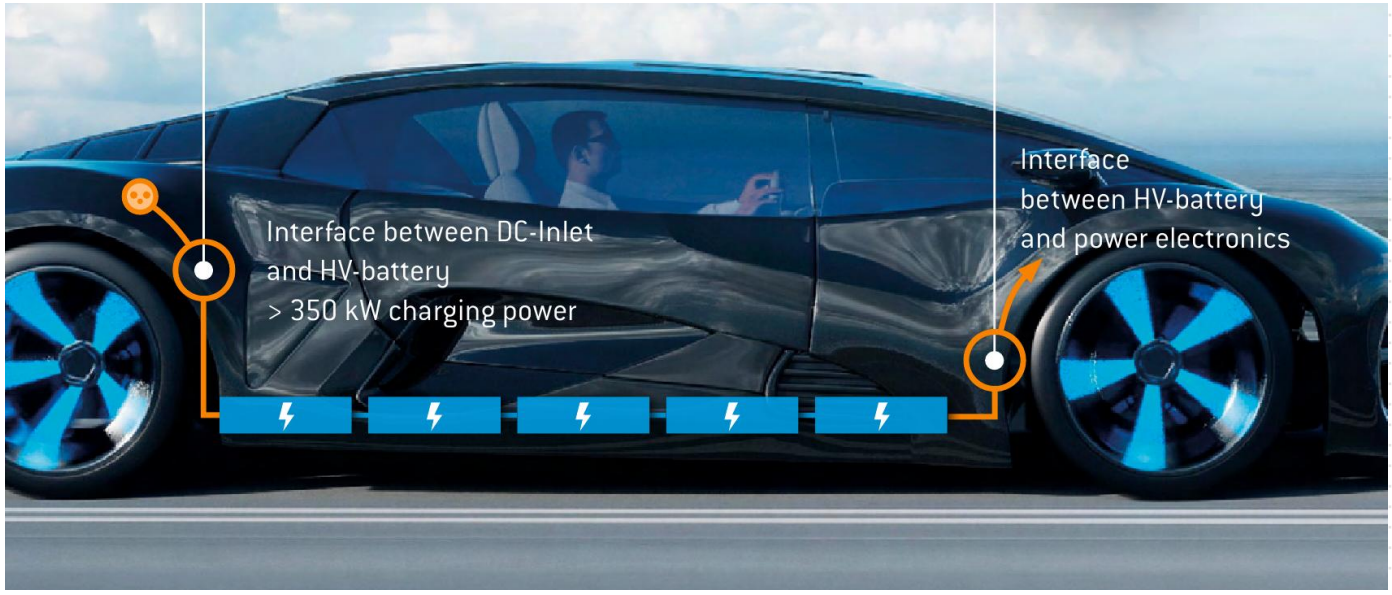
Устойчивые к вибрации соединители плата-плата и плата-провод

ODU
A PERFECT ALLIANCE.

ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ МИКРОЭМ

Соединители специализированные для электротранспорта

Основное приложение:
подключение высоковольтной батареи
•к мощному зарядному устройству (~350кВт)
•и силовой электрической части, управляющей двигателем.



ODU
A PERFECT ALLIANCE.

ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ МИКРОЭМ

Соединители специализированные для электротранспорта

Продукция:

- Контакты для значительной части производителей разъёмов и кабельных сборок для электромобилей
- Заказные разъёмы

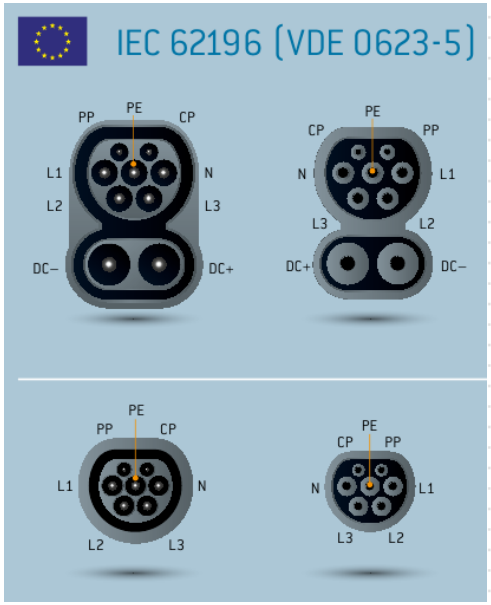
Ключевые особенности:

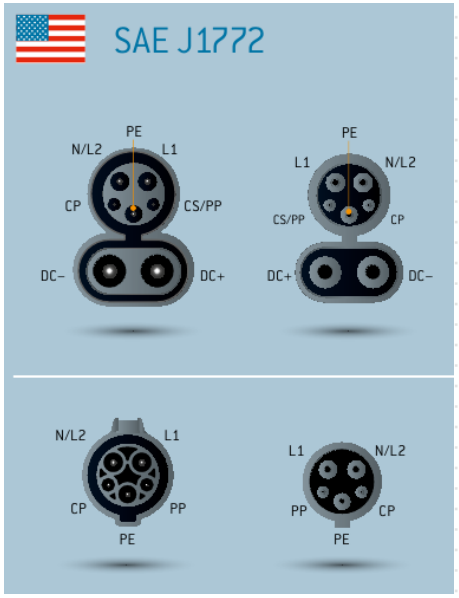
1. Большой ресурс – до 100’000 циклов коммутации
2. Компактный размер
3. Устойчивость к нагреву – до 200°C
4. Низкое усилие соединения
5. Устойчивость к вибрации
6. Широкий ассортимент контактов
7. Высокое напряжение и ток

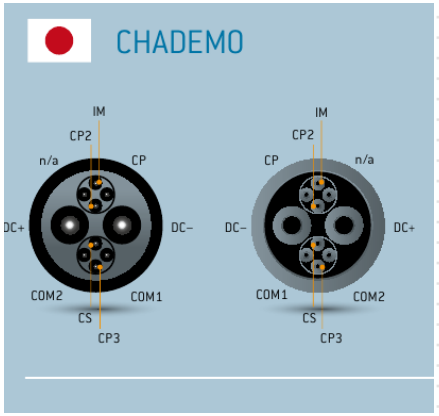
ODU
A PERFECT ALLIANCE.

ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ МИКРОЭМ

Соединители специализированные для электротранспорта







ODU производит разъёмы для концернов **BMW**, **Daimler** Benz и др.

ODU
A PERFECT ALLIANCE.
Radiall
VanSystem

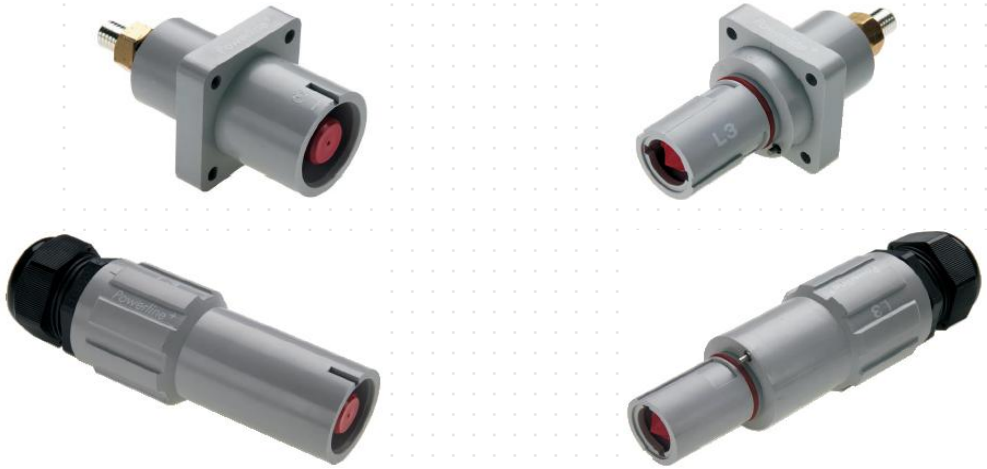
Соединители и контакты силовые

ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ
МИКРО М

- Фиксация: байонет и Push-Pull
- IP67, IP68 (в сочленённом состоянии)
- IP2X (Защита от прикосновения)
- До 50’000 циклов соединений
- Ток – до 1000А
- Напряжение – до 1500В
- Рабочая температура: -40..+120°С

- До 100’000 циклов соединений
- Ток – до 2кА

Одноконтактные разъёмы



- 630A / 2000В
- Унифицированное исполнение
- Пластик UL 94V0, не поддерживающий горение
- Защищённый от касания пальцами
- Контакт с множественными точками касания проводника

Соединители силовые IP68

Метро, г.Тайпей (Тайвань)

Соединителя для подсоединения мотора

- Фиксация: байонет
- Система соединений выполнена за счёт:
  - Направляющих
  - Двойная механическая защёлка
  - Фиксирующие винты
- Обжимные контакты под провод до 185мм.кв.
- Контакты заземления
- множество точек соприкосновения контактов
- Pollution degree: PD4 (в соединённом состоянии)
- Категория перенапряжения: OV4CT
- Номинальное напряжение: 750В
- Номинальный ток: до 700А (при 20°С)
- Материал корпуса: анодированный алюминий

Соединители комбинированные IP67

- Корпус на 4 или 7 модулей
- Байонет
- 3..5 механических ключей
- Прорезиненная гайка
- IP67 (в сочленённом состоянии)
- Корпус из алюминиевого сплава с коррозионно устойчивым покрытием (катафорезное нанесение эпоксидки)
- изолятор и внешнее покрытие – выполнено из безгалогенных материалов
- Доступные модули:
  - Коаксиальные (RG217)
  - Twinax / Quadrax
  - Ethernet CAT 5, 6, 7
  - оптоволоконные на 2-4 контакта
  - электрические контакты:
    - 14 контактов по 7,5A
    - 7 контактов по 13A
    - 3 контакта по 23A
    - 1 контакт по 200A

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

www.microem.ru

A PERFECT ALLIANCE.

Соединители комбинированные

ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ МИКРОЭМ

Возможные типы сигналов в 1 разъеме:

1. Электрические
    1. Сигнальные (320V, 13,5A) – до 340 контактов в разъеме
    2. Силовые – до 220А
    3. Высоковольтные – до 6300В
2. Пневматические / гидравлические, в т.ч. с отсечением
3. Оптоволоконные (волокно – стеклянное или пластиковое)
4. Высокоскоростные - Ethernet 1, 10Gbit / USB 2.0, 3.1
5. ВЧ – от 1,3 до 9 ГГц

Защита от влаги и пыли

- IP50
- IP68 (погружение 1м/2 часа)
- IP69K (устойчивость к воздействию струи воды по давлением)

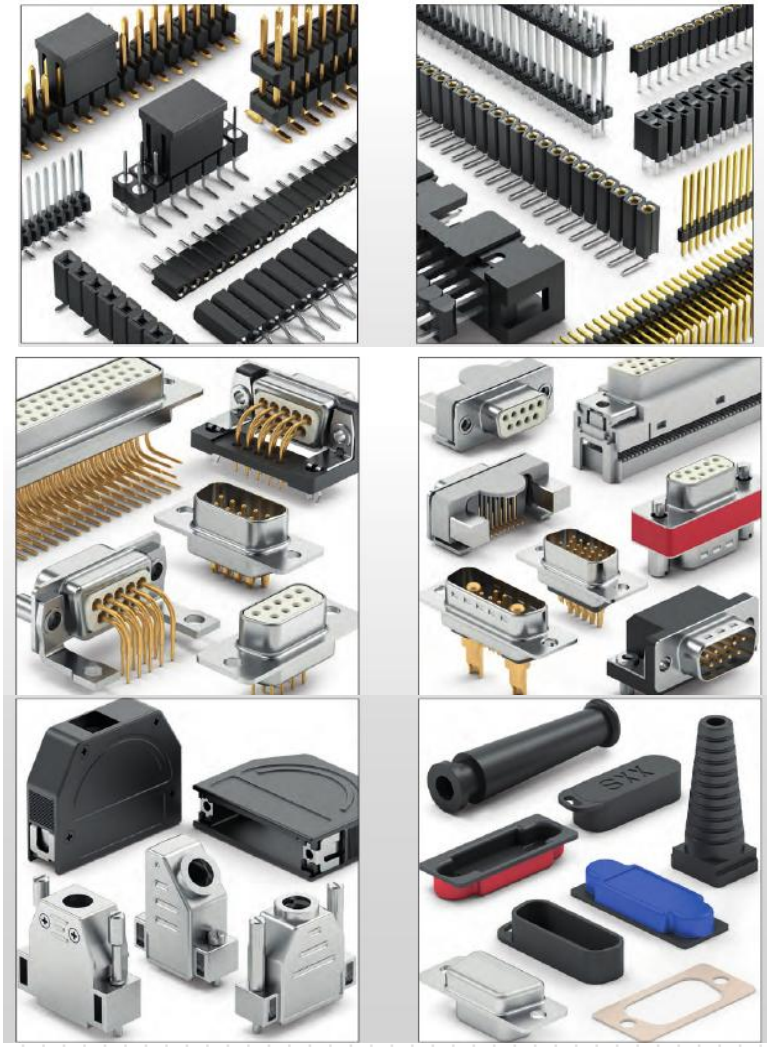
Рабочая температура от -50 до +120°С

Экранирование – до 65дБ

Количество циклов соединений – до 100’000 циклов

Приложение: быстросъёмное соединение силовой ячейки в шкафу управления приводом

Соединители внутриприборные



Разъёмы PLS

- Широкий ассортимент
- Позолоченные контакты
- Шаг: 1.27, 2.0, 2.54мм
- 1 или 2 ряда
- Устойчивость к вибрации: 15g
- Устойчивость к удару: 50g
- Рабочая температура: -40..+200°C

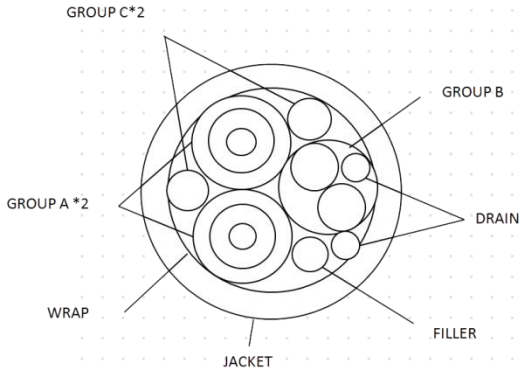
Разъёмы D-SUB, D-SUB high density

- Широкий ассортимент
- Номинальное напряжение и ток: до 125В/5А
- Сопротивление изоляции: 1..5ГОм
- Рабочая температура: -55..+200°C

Соединители сигнальные

Характеристика	Байонет	Резьбовые
Внешний вид		
Количество типоразмеров корпуса	12	11
Количество типов корпусов	-	7
Покрытие контактов	золото / серебро	золото / серебро
Монтаж контактов	обжим / пайка	обжим / пайка
Количество контактов	1..201	
Количество типов покрытия корпуса	5	4
Доступны прорезиненные гайки и корпуса	да	
Широкий выбор аксессуаров	да	да

Заказной кабель



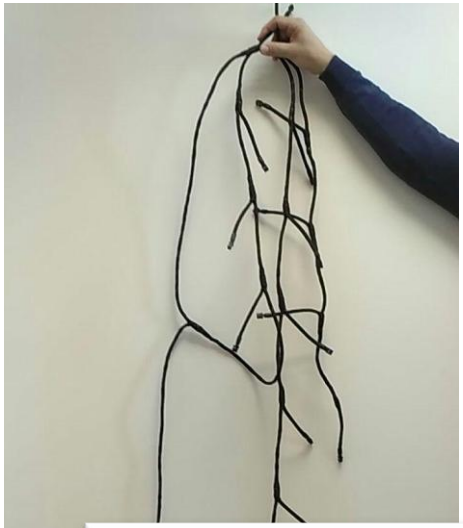
Кабель создаётся полностью по ТЗ Заказчика, чтобы соответствовать требованиям по:

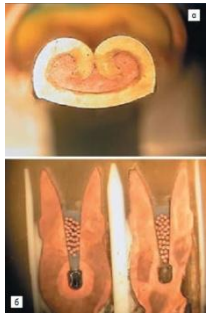
1. Количеству жил
2. Материалу жил
3. Материалу изолятора
4. Механической прочности
5. Устойчивости к химикатам
6. Требованиям по экранированию
7. Гибкости и количеству циклов изгибания
8. Температурному диапазону (от **-40°C**)
9. Номинальным и испытательному напряжению, току и сопротивлению
10. Внешнему диаметру
11. Витому кабелю
12. Устойчивость к **УФ** излучению

Ключевые характеристики:

1. Использование проволоки от **AWG54** (0,0002мм^2)
2. Срок поставки **образцов** средний – **4-6** недель
3. Срок поставки **серийной** продукции средний – **10-12** недель
4. **Минимальная** норма заказа – от **30 м**етров
5. Срок выпуска **спецификации** и обсчёта: - **1-3 дня**

Кабельные сборки внутриприборные





Используемые соединители:

•JST,

•Hirose,

•Molex (MiniFit, MicroFit).

Используемые технологии:

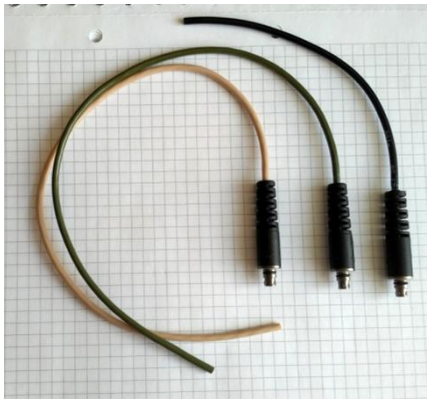
- Резка и зачистка провода;
- Обжим / пайка;
- оплетение внешней оболочки:
  - Экранирование;
  - Защитная диэлектрическая оплётка;
- Заливка герметиком

Примеры приложений:

1. Жгут для систем диагностики трубопроводов
2. Жгут для управления приводом электротранспорта

Производство: Россия (Зеленоград)

Кабельные сборки внешние



Ключевые характеристики

- **IP68**, **IP69K**
- Темп.: от **-55°C**
- Устойчивость к **УФ-излучению**.
- Стойкость к **механическим** воздействиям
- Устойчивость к **агрессивным средам**
- Защита от электромагнитного излучения (**ЭМИ**)
- **5..10 тыс. циклов** соединения

Возможности:

- Подбор:
  - соединителей,
  - кабеля, в т.ч. заказного,
  - используемых материалов,
- Создание спецификации и сборочных чертежей,
- **Функциональный** контроль,
- Литьё под давлением (**overmolding**)
- Изготовление формованных **разветвителей**

Производство: Россия (Зеленоград)

Импортозамещение

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

www.microem.ru

МикроЭМ-
Ваш надежный партнер!

По всем вопросам обращайтесь:
Резников Сергей
reznikov@microem.ru
+7 495 739-65-39 доб.236