HUMMEL

Мы устанавливаем высокие стандарты

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Круглые штепсельные разъёмы

2013

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Мы устанавливаем высокие стандарты

Компания HUMMEL AG

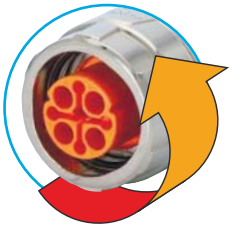
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Мы устанавливаем высокие стандарты

TWILOCK

+ Быстрое подсоединение благодаря патентованной системе Polygon Lock
+ Простота в обращении
+ Исключительная функциональность
+ Многофункциональность: идеален и для Twilock, и для резьбового запирания

Четкое позиционирование



Запирание осуществляется легким поворотом из OPEN в CLOSE

Многофункциональность: специальная резьба допускает и Twilock, и резьбовое запирание

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

TWINTUS

Экономичное решение для приводов

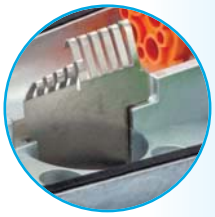
+ Минимальные размеры
+ Широкий выбор силовых и сигнальных вставок
+ Под фланцы 20 x 20 и 25 x 25

Connector
4 small drives

TWINTUS

Цветовая маркировка вставок (цветовой код DESINA)

Самоуплотняющаяся прокладка обеспечивает IP 67 даже для сквозных резьбовых отверстий



По желанию комплектуется экранирующей пластиной для электромагнитного разделения сигнальной и силовой области

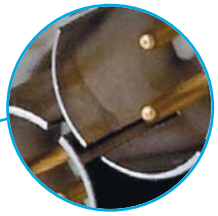
Возможно также исполнение M 12 / M 16

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

M 23 Profinet

+ Передача данных >100 Mbit, подходит для шины Multibus II
+ Гибридный штепсельный разъём для монтажа в одном кабеле
+ возможность использования пяти отдельных экранирующих оболочек
+ крепкий, надёжный , компактный: идеален для применения в промышленности

При помощи 4 вставок Twinax и 12 дополнительных контактов достигается высочайшая удельная мощность в M 23



Сплошное экранирование вставок для передачи данных защищает от помех

Встроенные пружины обеспечивают надёжный контакт с экраном

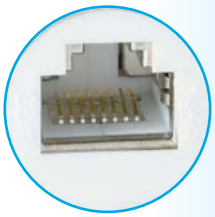
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

M 23 RJ 45: Надежный, простой, компактный.

Продуманная конструкция позволяет комплектовать изделие уже собранным патчкабелем.

Интегрированный соединительный модуль подходит для всех стандартных патчкабелей RJ 45

Оптимальная разгрузка от натяжения и степень защиты IP 67 / IP 69 K делают штепсельные разъемы
M 23 RJ 45 идеальными для жестких условий эксплуатации.



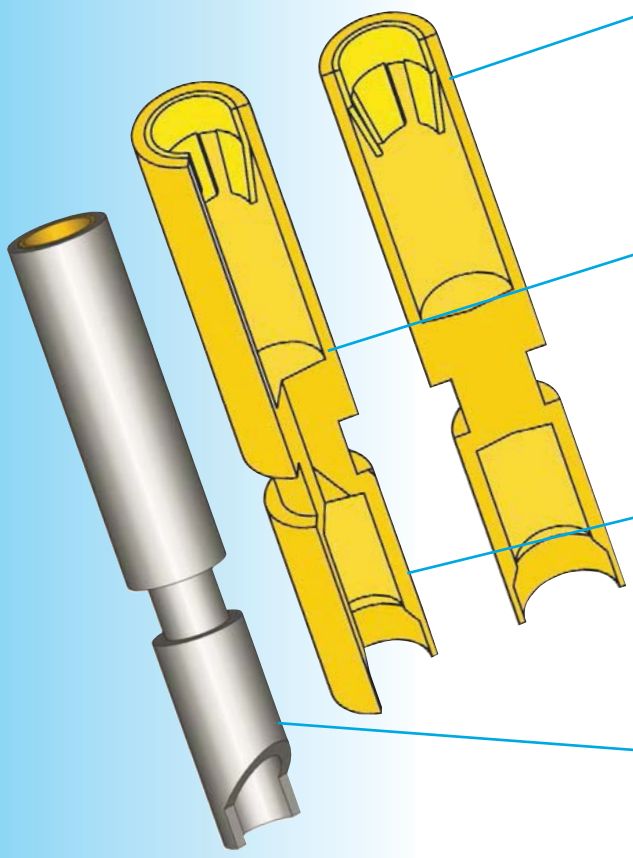
В качестве стандартного соединения RJ 45 его в любое время можно использовать также как программный интерфейс и для диагностики.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

SLS®-технология

Новый, высоконадежный вид контакта –
технология SLS® (Spring Loaded Socket), применяемая фирмой HUMMEL.

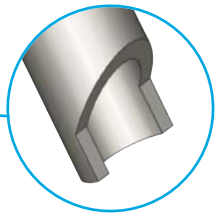
+ встроенный пружинящий элемент контактной гильзы обжимает входящий в него штырьевой контакт по всей окружности
+ отличные электрические характеристики, максимально надежный контакт
+ быстрая сборка благодаря контактам, предварительно покрытых оловом



Благодаря интегрированным контактным гильзам из сплава меди и бериллия соединение / разъединение разъёма осуществляется незначительным усилием, что обеспечивает большое число рабочих циклов

Цилиндрический наружный контур гнездового контакта обеспечивает идеальное центрирование в процессе соединения контактов

Низкое переходное сопротивление контакта достигается за счет позолоты в контактной зоне

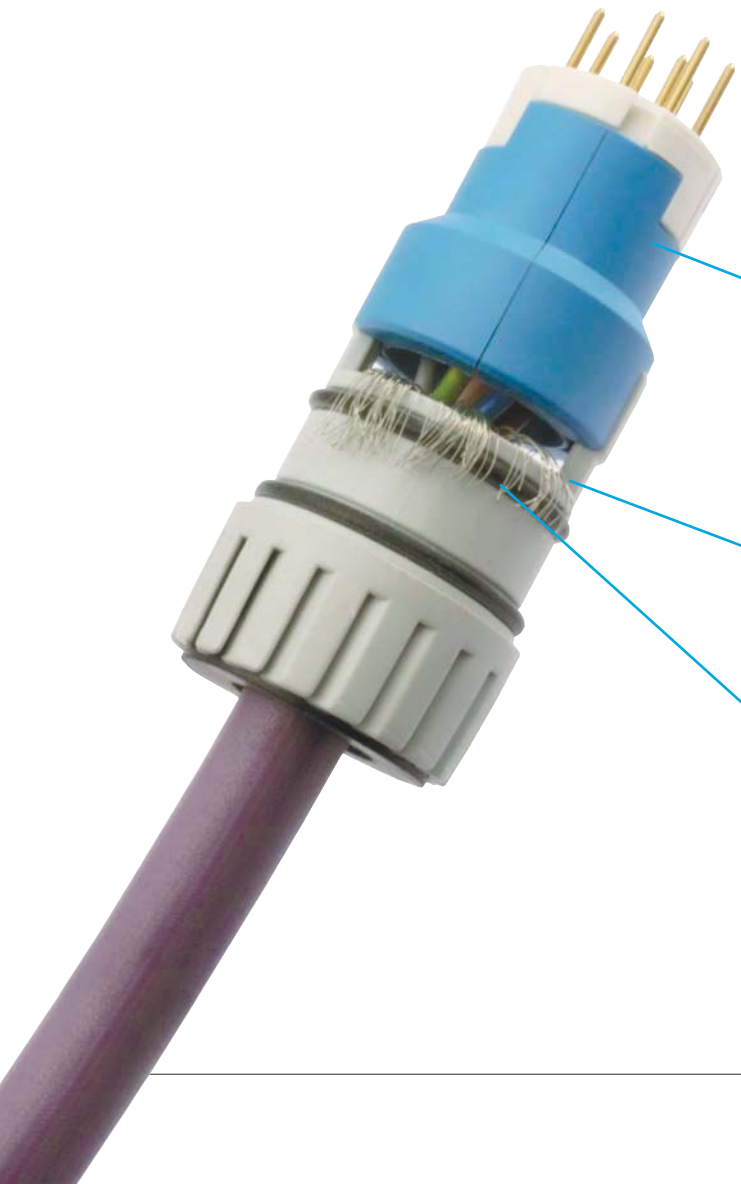


Экономия времени при сборке достигается благодаря предварительно покрытой оловом поверхности контактов, предназначенных для впаивания

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Четкие пропорции

+ универсальное решение для всех размеров штепсельных разъёмов
+ запатентованный монтируемый узел в виде клеммной вставки и изолятора
+ сборка и закрепление экранирующей части за одну рабочую операцию
+ несложный, быстрый и надежный монтаж в корпусе



Цветная маркировка распорных прокладок для штыревых и гильзовых вставок

Сборка и закрепление экранирующей части может производиться за одну рабочую операцию.

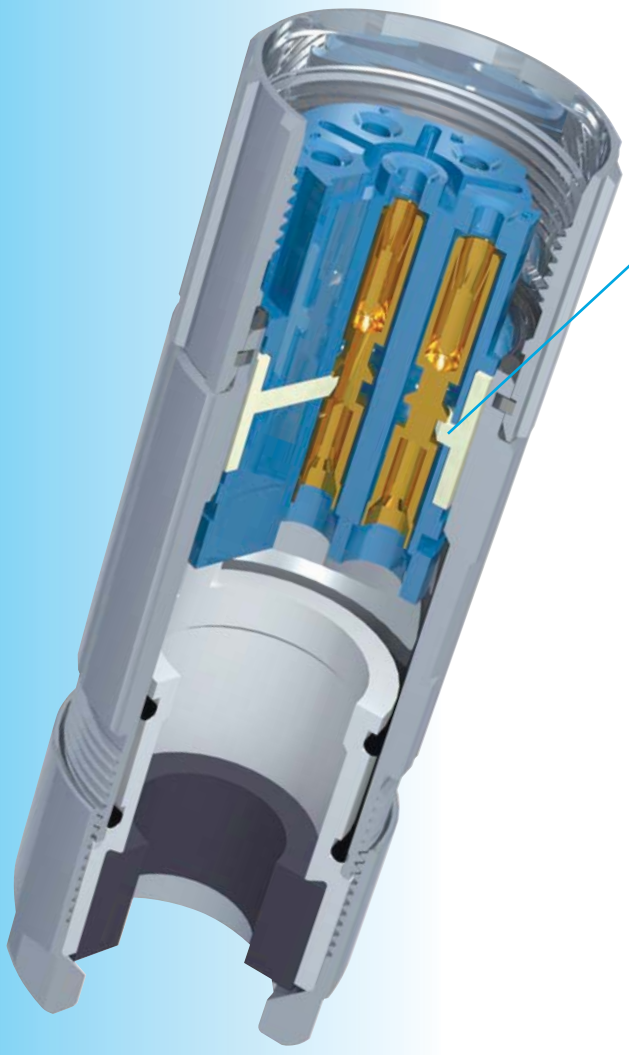
Установленная клеммная вставка обеспечивает защиту от скручивания на выходе из кабеля

Различные варианты закрепления экранирующей части гарантируют надежную защиту от электромагнитных воздействий как с легкой, так и с тяжелой оплеткой

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Система Euro-Lock®

Система Euro-Lock® – это запатентованная фиксирующаяся техника
+ встроенный фиксатор фиксирует контакты в изоляторе
+ несложный монтаж и демонтаж контактов
+ нет необходимости в специальном инструменте



Надежное запирание контактов

Быстрая сборка

Несложное отпирание контактов

Монтаж и демонтаж производится без специального инструмента

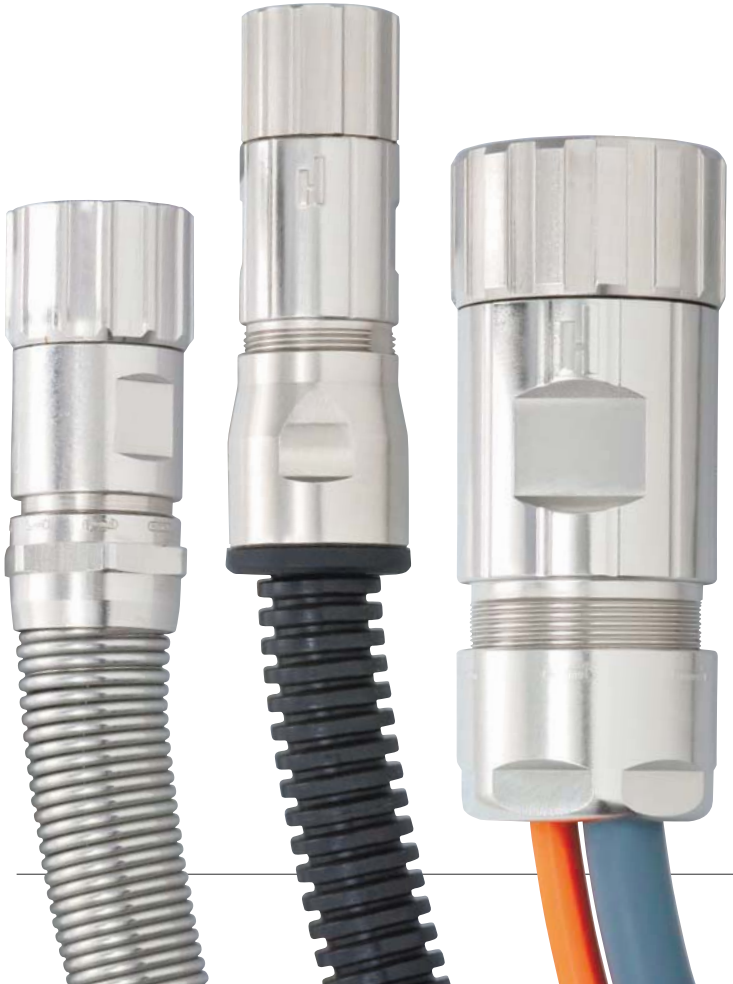
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Уникальные достоинства

+ взаимозаменяемость штыревых или гильзовых вставок в корпусе любой конструкции
+ встроенное устройство для разгрузки от натяжения кабеля с запатентованным кабельным вводом типа HSK фирмы HUMMEL
+ проверенное практикой качество, подтвержденное международными сертификатами

File-No. E 213337

Germanischer Lloyd



Защита кабеля от перегиба

Кабельный ввод для гофрошланга

Многожильный штепсельный разъём

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Мы устанавливаем высокие стандарты

Изолятор – один для всех

+ Изолятор фирмы HUMMEL подходит для контактов любых видов
+ обжимные контакты, точенные или из полосы
+ контакты под пайку для ручной пайки или для монтажа печатных плат

Контакты SUB-D, штампованные из листового материала

Точенные обжимные контакты

Контакты под пайку

Впаянные контакты для монтажа печатных плат

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Содержание

Мы задаём высокие стандарты Стр. 4

Информация общетехнического характера Стр. 14

Штепсельные разъёмы M 16 Стр. 15

Штепсельные разъёмы M 23 Profinet Стр. 41

Штепсельные разъёмы M 23 RJ 45 Стр. 53

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 Стр. 63

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 27 Стр. 95

Силовые штепсельные разъёмы M 23 Стр. 105

Силовые штепсельные разъёмы. Размеры 1,5 M 40 Стр. 129

Штепсельные разъёмы TWILOCK Стр. 149

Штепсельные разъёмы Push-Pull Стр. 155

Штепсельные разъёмы из нержавеющей стали INOX Стр. 161

Штепсельные разъёмы с экструзионной изоляцией Стр. 169

Неограниченные возможности Стр. 176

Указатель Стр. 182

Партнёры по сбыту продукции Стр. 183

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Информация общетехнического характера

Номинальный ток – это ток, который штепсельный разъём может пропускать через себя продолжительное время в расчете на один контакт.

Номинальное напряжение – это напряжение, под которое штепсельный разъём был рассчитан и спроектирован. В эксплуатации номинальным напряжением считается максимально возможное напряжение, которое подается продолжительное время.

Испытательное напряжение – это напряжение, которое должен выдерживать штепсельный разъём при определенных условиях без электрического пробоя.

Степень загрязнения обозначает возможное загрязнение открытого, не вставленного в розетку разъёма в определенных условиях.

2-я степень загрязнения:
В этих условиях нет продолжительного токопроводящего загрязнения. Однако изредка возможно возникновение кратковременной токопроводимости, обусловленной конденсацией влаги. Вторая степень загрязнения типична для электрооборудования жилых и производственных помещений, лабораторий или для испытательных зон.

3-я степень загрязнения:
В этих условиях может возникнуть как токопроводящее загрязнение, так и сухое, токонепроводящее загрязнение, которое временно становится токопроводящим в результате образования конденсата. Третья степень загрязнения типична для промышленных предприятий или мастерских.

Дополнительные указания к степеням загрязнения:
Если штепсельные разъёмы будут эксплуатироваться в других условиях, например, в условиях загрязнения более высокой степени, то соответствующим образом снижаются и значения по напряжению. Однако использование штепсельных разъёмов при сниженных максимально возможных значениях напряжения возможно без возникновения каких-либо проблем.

Рабочие циклы
Процессы соединения и разъединения штепсельных разъёмов обозначаются как рабочие циклы.

Воздушный зазор
Воздушный зазор – кратчайшее расстояние между двумя токопроводящими частями, измеренное по воздуху.

Путь утечки
Путь утечки – кратчайшее расстояние между двумя токопроводящими частями, измеренное по поверхности изоляционного материала.

Указания по технике безопасности
При рабочем напряжении свыше 50 вольт, указанные в данном каталоге штепсельные разъемы должны использоваться в соответствии с инструкциями по технике безопасности согласно DIN VDE410; IEC 60364-4-41. Инструкция предписывает: не производить монтаж штепсельных разъемов под напряжением. В противном случае возможно поражение электрическим током.

⚠ Штепсельные разъёмы фирмы HUMMEL нельзя соединять и разъединять под напряжением.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16

TWINTUS inclusive

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

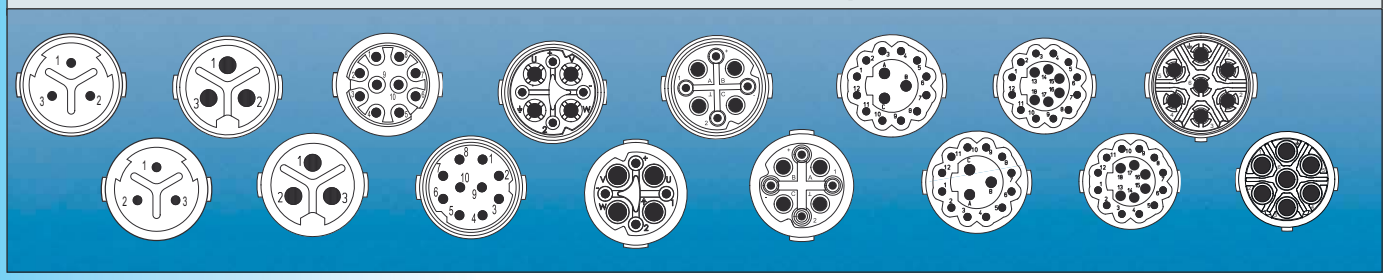
Обзор комбинационных возможностей

Корпуса

стр. 18

Контактные вставки

стр. 22



Комплектующие

стр. 29

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16

Механические характеристики	Сырье, материалы и технические характеристики
Корпус	Медно-цинковый сплав Цинковое литье под давлением
Поверхность корпуса	Никелированная (стандарт) другие поверхности по заявке
Контактные вставки	Термопластичный полиамид PA 6, PBT
Контакты	Медно-цинковый сплав
Контактная поверхность в контактной зоне	Никелированная, позолоченная (0,25 мкм Au)
Количество циклов соединения/разъединения	> 1000
Уплотнения / кольца круглого сечения	Пербунан NBR (стандарт), (витон) FPM
Интервал температуры	от -40° C до +125° C
Вид подключения	Обжим, впайка
Вид защиты, герметичность	IP 67 / IP 69 K согласно EN 60529 (запирание)
Кабельная вставка	2 – 11 мм

Электрические характеристики

Число полюсов	3 (3 x 1 mm)	3 (3 x 2 mm)	4 + 3 + PE / 320 V		4 + 3 + PE / 630 V	
Число контактов	3	3	4	4	4	4
Диаметр контакта (мм)	1	2	0,8	1,6	0,8	1,25
Сечение соединительного провода (мм²)	0,14 – 1	0,5 – 2,5	0,08 – 0,34	0,34 – 1,5	0,08 – 0,34	0,34 – 1,5
Номинальный ток [1] (A)	8	20	5	16	5	16
Номинальное напряжение [2] (B) при 2-й степени загрязнения [4]	630	630	320	630	300	800
Номинальное напряжение [2] (B) при 3-й степени загрязнения [4]	400	400	160	320	300	630
Испытательное напряжение [3] (B)	2500	2500	1500	2500	1500	2500
Сопротивление изоляции (МОм)	$> 10^{10}$	$> 10^{10}$	$> 10^{10}$		$> 10^{10}$	
Макс. переходное сопротивление (мОм)	3	3	3		3	3

[1], [2], [3], [4] см. главу Информация общетехнического характера стр. 14 [5] В разработке

Число полюсов	6+PE	10	12 + 3		18
Число контактов	7	10	12	3	18
Диаметр контакта (мм)	1,25	1	0,8	1,25	0,8
Сечение соединительного провода (мм²)	0,5 – 1,5	0,14 – 0,75	0,08 – 0,34	0,5 – 1,5	0,08 – 0,34
Номинальный ток [1] (A)	16	8	3	10	3
Номинальное напряжение [2] (B) при 2-й степени загрязнения [4]	800	230	60	160	60
Номинальное напряжение [2] (B) при 3-й степени загрязнения [4]	630	160	24	60	24
Испытательное напряжение [3] (B)	2500	1500	1500	2500	1500
Сопротивление изоляции (МОм)	$> 10^{10}$	$> 10^{6}$	$> 10^{10}$		$> 10^{10}$
Макс. переходное сопротивление (мОм)	3	3	3	3	3

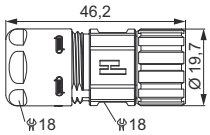
[1], [2], [3], [4] см. главу Информация общетехнического характера стр. 14

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / корпуса

Кабельный разъём

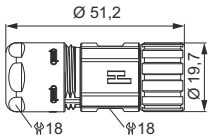
Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 6 мм	7.810.300.000
5 – 9 мм	7.810.400.000
8 – 11 мм	7.810.500.000



Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 34/35

Кабельный разъём, удлиннённый

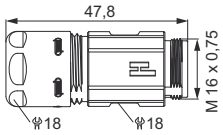
Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 6 мм	7.811.300.000
5 – 9 мм	7.811.400.000
8 – 11 мм	7.811.500.000



Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 34/35

Соединительный штепсельный разъём

Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 6 мм	7.820.300.000
5 – 9 мм	7.820.400.000
8 – 11 мм	7.820.500.000

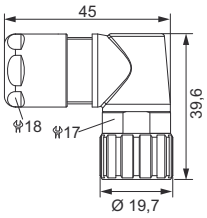


Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 34/35

Для монтажа мы рекомендуем использование монтажного инструмента 7.010.900.125

Коленчатый штепсельный разъём с заданным положением

Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 6 мм	7.831.300.000
5 – 9 мм	7.831.400.000
8 – 11 мм	7.831.500.000



Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 37

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

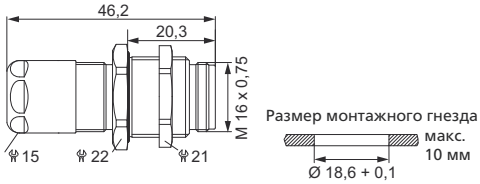
Штепсельные разъёмы M 16 / корпуса

Диаметр кабеля	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём с разгрузкой от натяжения

Крепление центральной гайкой с задней стороны панели

2 – 7 мм 7.852.300.000
5 – 9 мм 7.852.400.000

Контргайка в комплекте поставки

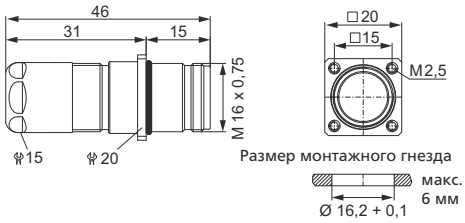


Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 34/35

Диаметр кабеля	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём с разгрузкой от натяжения

Задняя панель, резьба M 2,5 x 4

2 – 7 мм 7.847.300.000
5 – 9 мм 7.847.400.000



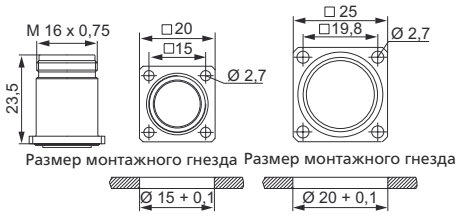
Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 34/35

Приборный штепсельный разъём, монтаж на лицевой стороне панели

Тип	Номер артикула

4 x отверстия 2,7 мм 7.840.000.000
фланец 20 x 20 мм

4 x отверстия 2,7 мм 7.840.100.000
фланец 25 x 25 мм



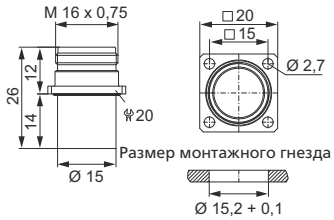
Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 38

Приборный штепсельный разъём, монтаж на лицевой стороне панели

Тип	Номер артикула

в коротком исполнении

4 x отверстия 2,7 мм 7.840.200.000
фланец 20 x 20 мм



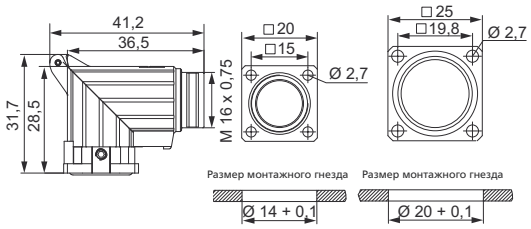
Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 38

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / корпуса

Приборный коленчатый штепсельный разъём

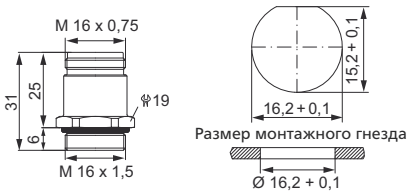
Тип	Номер артикула
Поворачивается на 300° с установочным винтом на фланце	
4 x отверстия 2,7 мм	7.843.000.000
фланец 20 x 20 мм	
4 x отверстия 2,7 мм	7.843.100.000
фланец 25 x 25 мм	



Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 39

Приборный штепсельный разъём

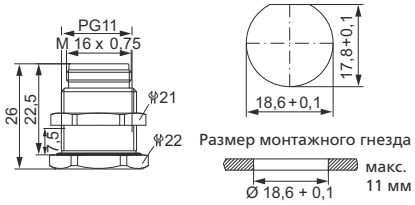
Тип	Номер артикула
Крепление центральной гайкой на лицевой стороне панели	
Резьба M 16 x 1,5	7.842.000.000



Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 38

Приборный штепсельный разъём

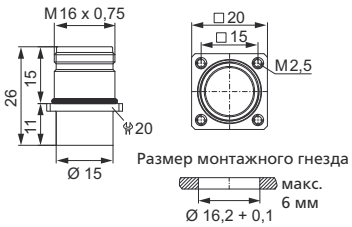
Тип	Номер артикула
Крепление центральной гайкой. Монтаж с задней стороны панели.	
С контргайкой	7.850.000.000
Контргайка включена в объем поставки	



Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 38

Приборный штепсельный разъём

Тип	Номер артикула
Монтаж с задней стороны панели, 4 x резьба M 2,5	
фланец 20 x 20 мм	7.845.000.000



Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 38

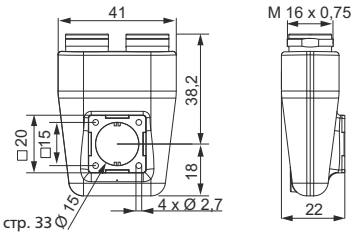
Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / корпуса

Тип	Номер артикула	TWINTUS

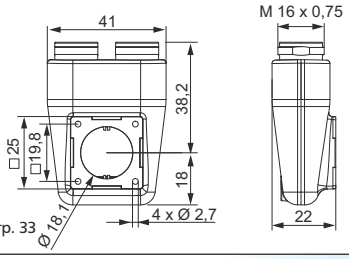
Фланец 20 x 20 mm
Поверхность полированная 7.848.000.000
Поверхность никелированная 7.848.000.001
Поверхность черная 7.848.000.00B



Контакты и вставки стр. 22 • Принадлежности на стр 29 • Руководство по монтажу на стр. 33

Тип	Номер артикула	TWINTUS

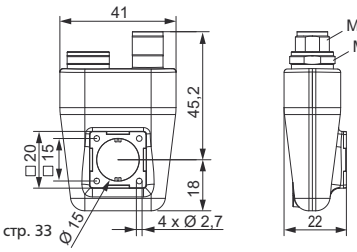
Фланец 25 x 25 mm
Поверхность полированная 7.848.100.000
поверхность никелированная 7.848.100.001
Поверхность черная 7.848.100.00B



Контакты и вставки стр. 22 • Принадлежности на стр 29 • Руководство по монтажу на стр. 33

Тип	Номер артикула	TWINTUS M 16 / M 12

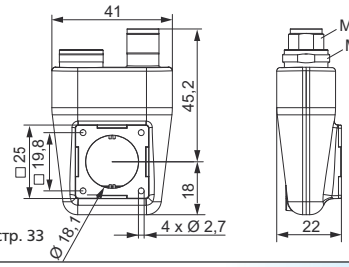
Фланец 20 x 20 mm
Поверхность полированная 7.848.200.000
Поверхность никелированная 7.848.200.001
Поверхность черная 7.848.200.00B



Контакты и вставки стр. 22 • Принадлежности на стр 29 • Руководство по монтажу на стр. 33

Тип	Номер артикула	TWINTUS M 16 / M 12

Фланец 25 x 25 mm
Поверхность полированная 7.848.300.000
поверхность никелированная 7.848.300.001
Поверхность черная 7.848.300.00B



Контакты и вставки стр. 22 • Принадлежности на стр 29 • Руководство по монтажу на стр. 33

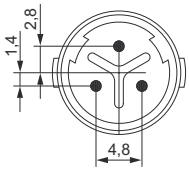
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / вставки

Контактные вставки 3-полюсные (3x1mm) Тип	Номер артикула Штыри	Номер артикула Гильзы
Обжимная вставка без контактов	7.003.903.101	7.003.903.102
Контакты под запайку в плату длина 10 мм	7.001.903.127	7.001.903.108
Контакты под запайку в плату длина 17 мм	7.001.903.137	7.001.903.118
Нужные контакты 3 x 1 мм	7.010.901.001	7.010.901.002 / 7.010.901.012

Штыревая вставка на контактной стороне

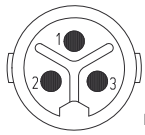
Гильзовая вставка на контактной стороне



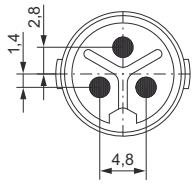
Обжимные контакты на стр. 26 - 28

Контактные вставки 3-полюсные (3x2mm) Тип	Номер артикула Штыри	Номер артикула Гильзы
Обжимная вставка без контактов	7.003.983.101	7.003.983.102
Контакты под запайку в плату длина 10 мм	7.001.983.127	7.001.983.108
Контакты под запайку в плату длина 17 мм	7.001.983.137	7.001.983.118
Нужные контакты 3 x 2 мм	7.010.982.001	7.010.982.002

Штыревая вставка на контактной стороне



Гильзовая вставка на контактной стороне



Обжимные контакты на стр. 26 - 28

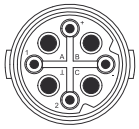
Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

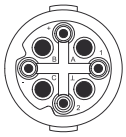
Штепсельные разъёмы M 16 / вставки

Контактные вставки 4+3+PE

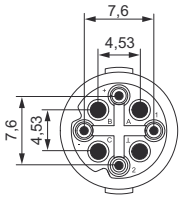
Тип	Номер артикула	Номер артикула
	Штыри	**Гильзы**
Обжимная вставка без контактов	7.003.943.101	7.003.943.102
Обжимная вставка RAL 2003 (DESINA апельсин) без контактов	7.053.943.101	7.053.943.102
Контакты под запайку в плату длина 10 мм	7.001.943.127	7.001.943.108
Контакты под запайку в плату длина 17 мм	7.001.943.137	7.001.943.118
Нужные контакты		
4 x 0,8 мм	7.010.980.801	7.010.980.802
4 x 1,6 мм	7.010.981.601	7.010.981.602



Штыревая вставка на контактной стороне



Гильзовая вставка на контактной стороне



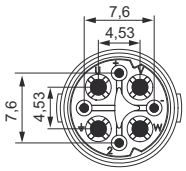
Обжимные контакты на стр. 26 - 28

Контактные вставки 4+3+PE 630 V

Тип	Номер артикула	Номер артикула
	Штыри	**Гильзы**
Обжимная вставка без контактов	7.003.908.101	7.003.908.102
Обжимная вставка RAL 2003 (DESINA апельсин) без контактов	7.053.908.101	7.053.908.102
Контакты под запайку в плату длина 10 мм [1]	7.001.908.127	7.001.908.108
Контакты под запайку в плату длина 17 мм [1]	7.001.908.137	7.001.908.118
Нужные контакты		
4 x 0,8 мм	7.010.980.811	7.010.980.812
4 x 1,25 мм	7.010.981.211	7.010.981.212

Штыревая вставка на контактной стороне

Гильзовая вставка на контактной стороне

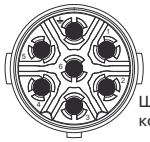
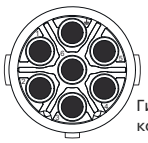
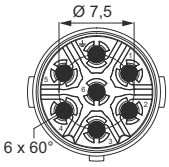


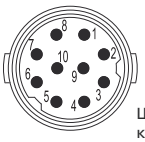
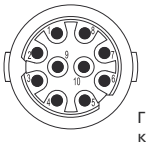
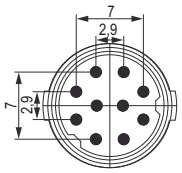
Обжимные контакты на стр. 26 - 28

[1] в стадии подготовки

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / вставки

6+PE контактные вставки	Тип	Номер артикула	Номер артикула
		Штыри	**Гильзы**
 Штыревая вставка на контактной стороне	Обжимная вставка без контактов	7.003.961.101	7.003.961.102
	Обжимная вставка RAL 2003 (DESINA апельсин) без контактов	7.053.961.101	7.053.961.102
	Контакты под запайку в плату длина 10 мм [1]	7.001.961.127	7.001.961.108
	Контакты под запайку в плату длина 17 мм [1]	7.001.961.137	7.001.961.118
 Гильзовая вставка на контактной стороне	**Нужные контакты** 7 x 1,25 мм	7.010.981.211	7.010.981.212
			
	Обжимные контакты на стр. 27 - 28		

10-полюсные контактные вставки	Тип	Номер артикула	Номер артикула
		Штыри	**Гильзы**
 Штыревая вставка на контактной стороне	Обжимная вставка без контактов	7.003.910.101	7.003.910.102
	Обжимная вставка RAL 6018 (DESINA Зеленый) без контактов	7.053.910.101	7.053.910.102
	Контакты под запайку в плату длина 10 мм	7.001.910.127	7.001.910.108
	Контакты под запайку в плату длина 17 мм	7.001.910.137	7.001.910.118
 Гильзовая вставка на контактной стороне	**Нужные контакты** 10 x 1 мм	7.010.981.001	7.010.981.002
			
	Обжимные контакты на стр. 27 - 28		

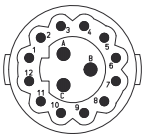
[1] в стадии подготовки

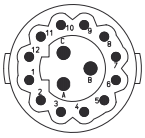
Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

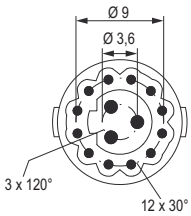
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / вставки

Тип	Номер артикула	Номер артикула	12+3 полюсные контактные вставки
	Штыри	**Гильзы**	
Обжимная вставка без контактов	7.003.985.101	7.003.985.102	
Контакты под запайку в плату длина 10 мм	7.001.985.127	7.001.985.108	
Контакты под запайку в плату длина 17 мм	7.001.985.137	7.001.985.118	
Нужные контакты			
12 x 0,8 mm	7.010.980.801	7.010.980.802	
3 x 1,25 mm	7.010.981.201	7.010.981.202	

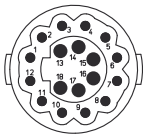

Штыревая вставка на контактной стороне

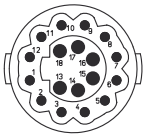

Гильзовая вставка на контактной стороне

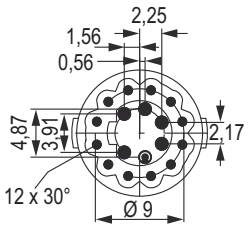


Обжимные контакты на стр. 27 - 28

Тип	Номер артикула	Номер артикула	18-полюсные контактные вставки
	Штыри	**Гильзы**	
Обжимная вставка без контактов	7.003.988.101	7.003.988.102	
Обжимная вставка RAL 6018 (DESINA Зеленый) без контактов	7.053.988.101	7.053.988.102	
Контакты под запайку в плату длина 10 мм	7.001.988.127	7.001.988.108	
Контакты под запайку в плату длина 17 мм	7.001.988.137	7.001.988.118	
Нужные контакты			
18 x 0,8 mm	7.010.980.801	7.010.980.802	


Штыревая вставка на контактной стороне


Гильзовая вставка на контактной стороне



Обжимные контакты на стр. 27 - 28

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / вставки

Контактные вставки M 12 для TWINTUS M 16 / M 12 8-полюные	Тип	Номер артикула
Штыревая вставка на контактной стороне		**Штыри**
	Вставка для впаивания	.....A712-7001908103

Контактные вставки M 12 для TWINTUS 12-полюсные	Тип	Номер артикула
Штыревая вставка на контактной стороне		**Штыри**
	Вставка для впаивания	.....A712-7001912103

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / контакты

Тип	Для кабеля сечением	Номер артикула	Вид контакта
Обжимной штырь 0,8 мм, точеный	0,08 – 0,34 мм²	7.010.980.801	
Обжимная гильза 0,8 мм, точеная	0,08 – 0,34 мм²	7.010.980.802	
Обжимной штырь 0,8 мм, точеный	0,08 – 0,34 мм²	7.010.980.811	
Обжимная гильза 0,8 мм, точеная	0,08 – 0,34 мм²	7.010.980.812	
Обжимной штырь 1 мм, точеный	0,08 – 0,75 мм²	7.010.981.001	
Обжимная гильза 1 мм, точеная	0,08 – 0,75 мм²	7.010.981.002	
Обжимной штырь 1 мм, точеный	0,14 – 1 мм²	7.010.901.001	
Обжимная гильза 1 мм, точеная	0,08 – 0,56 мм²	7.010.901.012	
Обжимная гильза 1 мм, точеная	0,34 – 1 мм²	7.010.901.002	

Указания по обработке и сборке на стр. 40

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / контакты

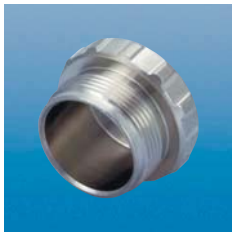
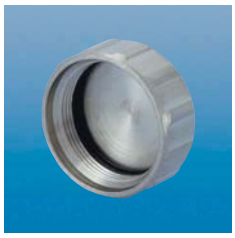
Вид контакта	Тип	Для кабеля сечением	Номер артикула
	Обжимной штырь 1,25 мм, точеный	0,5 – 1,5 mm²	7.010.981.201
	Обжимная гильза 1,25 мм, точеная	0,5 – 1,5 mm²	7.010.981.202
	Обжимной штырь 1,25 мм, точеный	0,34 – 1,5 mm²	7.010.981.211
	Обжимная гильза 1,25 мм, точеная	0,34 – 1,5 mm²	7.010.981.212
	Обжимной штырь 1,6 мм, точеный	0,34 – 1,5 мм²	7.010.981.601
	Обжимная гильза 1,6 мм, точеная	0,34 – 1,5 мм²	7.010.981.602
	Обжимной штырь 2 мм, точеный	1,0 – 2,5 мм²	7.010.982.001
	Обжимная гильза 2 мм, точеная	1,0 – 2,5 мм²	7.010.982.002

Регулировки размеров обжима см. стр 31/32
Указания по обработке и сборке на стр. 40

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

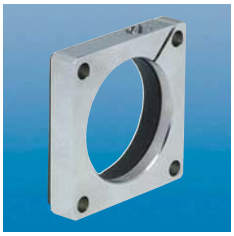
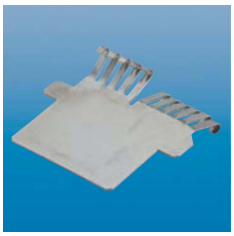
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / комплектующие

Тип	Номер артикула	Комплектующие
Предохранительный колпачок из пластика для штепсельного разъёма с наружной резьбой ..... с внутренней резьбой.....	7.000.980.161 7.000.980.162	
Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с внутренней резьбой.....	7.010.900.163	
Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с наружной резьбой.....	7.010.900.162	
Предохранительный колпачок из латуни с цепочкой для штепсельного разъёма с внутренней резьбой .....длиной 70 мм	7.010.9S0.705	
Предохранительный колпачок из латуни с цепочкой для штепсельного разъёма с наружной резьбой .....длиной 70 мм	7.010.9S0.704	

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / комплектующие

Комплектующие	Тип	Номер артикула
	Обжимные щипцы для ручной обработки точеных обжимных контактов для штепсельных разъёмов M 16 и M 23 для сигнальных систем	7.000.900.904
	Инструкция по пользованию обжимными щипцами на стр. 84, соответствующие данные по регулировке на стр. 31	
	Переходный фланец для кабельных и соединительных штепсельных разъёмов	7.010.900.135
	Адаптер для гофрированного шланга	DN 10 ..... 7.010.900.200 Snapflex 16 ..... 7.010.900.201 DN 12 ..... 7.010.900.202 Snapflex 16 ..... 7.010.900.203 Ergänzung? Info einholen bitte bei Herrn Hoch
	Экранирующая пластина для TWINTUS под фланец 20 x 20 для TWINTUS под фланец 25 x 25	 7.040.848.101 7.040.848.102
	Пластиковый защитный колпачок для разъёмов TWINTUS TWINTUS M 16 TWINTUS M 16 / M 12	 7.000.848.101 7.000.848.102

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжимные щипцы для штепсельных разъёмов сигнальных систем M 16

Регулировка обжимных щипцов (No. арт. 7.000.900.904) под обжимные контакты фирмы HUMMEL

Номер артикула	Обжимной контакт	Сечение провода мм²	Положение штыря обжимных щипцов	Положение ограничителя
7.010.980.801	Обжимной штырь 0,8 mm	0,08	0,57	10
		0,14	0,60	
		0,25	0,64	
		0,34	0,73	
7.010.980.802	Обжимной штырь 0,8 mm	0,08	0,57	10
		0,14	0,60	
		0,25	0,64	
		0,34	0,73	
7.010.980.811	Обжимной штырь 0,8 mm	0,08	0,57	B7
		0,14	0,60	
		0,25	0,64	
		0,34	0,73	
7.010.980.812	Обжимной штырь 0,8 mm	0,08	0,57	B8
		0,14	0,60	
		0,25	0,64	
		0,34	0,73	
7.010.981.001	Обжимной штырь 1 mm	0,08	0,60	7
		0,14	0,65	
		0,25	0,67	
		0,34	0,71	
		0,56	0,75	
		0,75	0,82	
7.010.981.002	Обжимной штырь 1 mm	0,08	0,60	8
		0,14	0,63	
		0,25	0,66	
		0,34	0,69	
		0,56	0,75	
		0,75	0,83	
7.010.901.001	Обжимной штырь 1 mm	0,14	0,70	1
		0,25	0,76	
		0,34	0,82	
		0,50	0,90	
		0,75	1,00	
		1,0	1,10	
7.010.901.012	Обжимной штырь 1 mm (0,08-0,56 mm²)	0,08	0,75	2
		0,14	0,78	
		0,25	0,82	
		0,34	0,86	
		0,56	0,90	

Указанные значения являются ориентировочными, фактическое поперечное сечение провода зависит от допусков производителя

Указания по обработке и сборке на стр. 40

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжимные щипцы для штепсельных разъёмов сигнальных систем M 16

Регулировка обжимных щипцов (No. арт. 7.000.900.904) под обжимные контакты фирмы HUMMEL

Номер артикула	Обжимной контакт	Сечение провода мм²	Положение штыря обжимных щипцов	Положение ограничителя
7.010.901.002	Обжимной штырь 1 mm (0,34 – 1 mm²)	0,34	0,77	2
		0,56	0,82	
		0,75	0,88	
		1,0	0,95	
7.010.981.201	Обжимной штырь 1,25 mm	0,5	0,70	2
		0,75	0,73	
		1,0	0,79	
		1,5	0,88	
7.010.981.202	Обжимной штырь 1,25 mm	0,5	0,70	2
		0,75	0,73	
		1,0	0,79	
		1,5	0,88	
7.010.981.211	Обжимной штырь 1,25 mm	0,34	0,80	B9
		0,5	0,84	
		0,75	0,90	
		1,0	1,00	
		1,5	1,10	
7.010.981.212	Обжимной штырь 1,25 mm	0,34	1,00	B10
		0,5	1,04	
		0,75	1,10	
		1,0	1,20	
		1,5	1,30	
7.010.981.601	Обжимной штырь 1,6 mm	0,34	0,80	6
		0,56	0,84	
		0,75	0,90	
		1,0	1,00	
		1,5	1,10	
7.010.981.602	Обжимной штырь 1,6 mm	0,34	0,83	9
		0,56	0,90	
		0,75	0,97	
		1,0	1,02	
		1,5	1,10	
7.010.982.001	Обжимной штырь 2 mm	1,0	1,35	4
		1,5	1,45	
		2,5	1,60	
7.010.982.002	Обжимной штырь 2 mm	1,0	1,35	5
		1,5	1,45	
		2,5	1,60	

Указанные значения являются ориентировочными, фактическое поперечное сечение провода зависит от допусков производителя

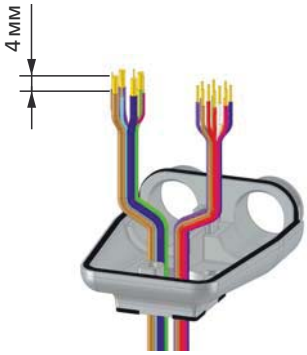
Указания по обработке и сборке на стр. 40

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

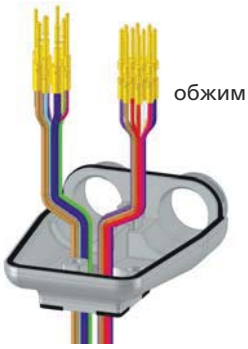
Штепсельные разъёмы M 16 / Инструкция по монтажу

TWINTUS

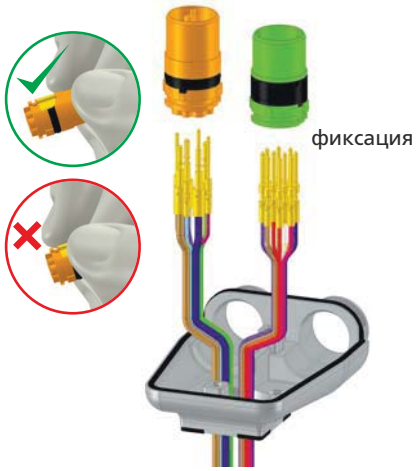
1.



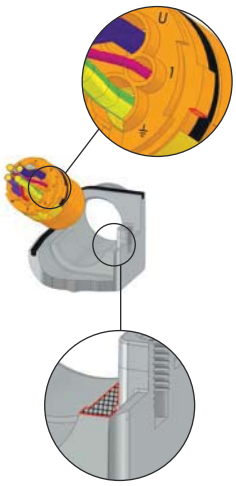
2.



3.



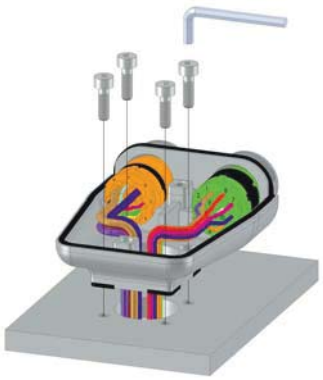
4.



5.

6.

7.



8.

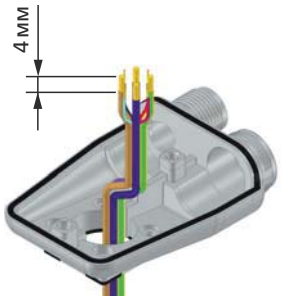
9.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

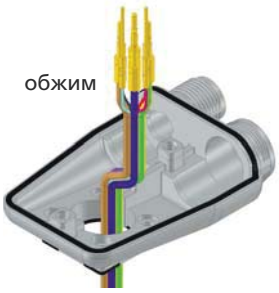
Штепсельные разъёмы M 16 / Инструкция по монтажу

TWINTUS M16 / M12

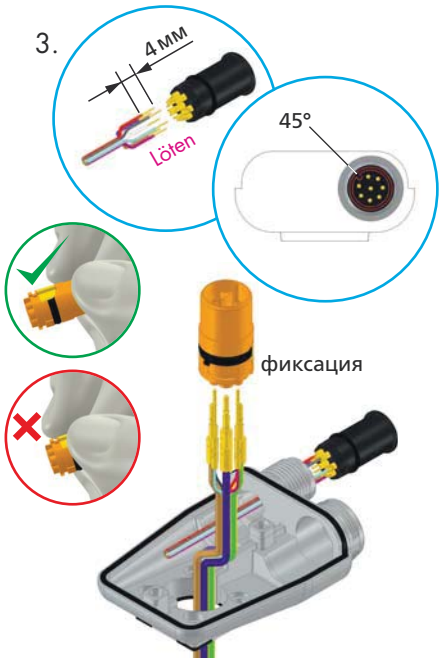
1.



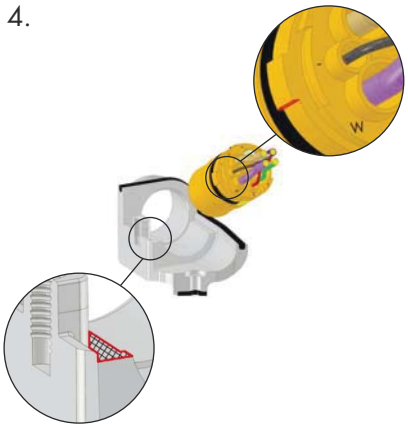
2.



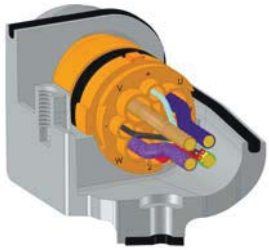
3.



4.

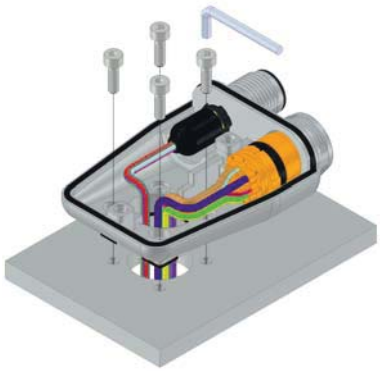


5.

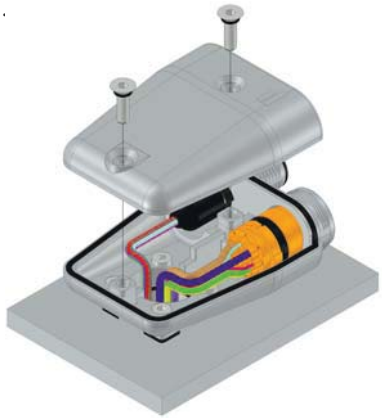


6.

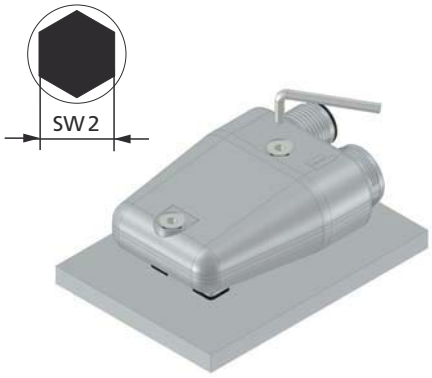
7.



8.



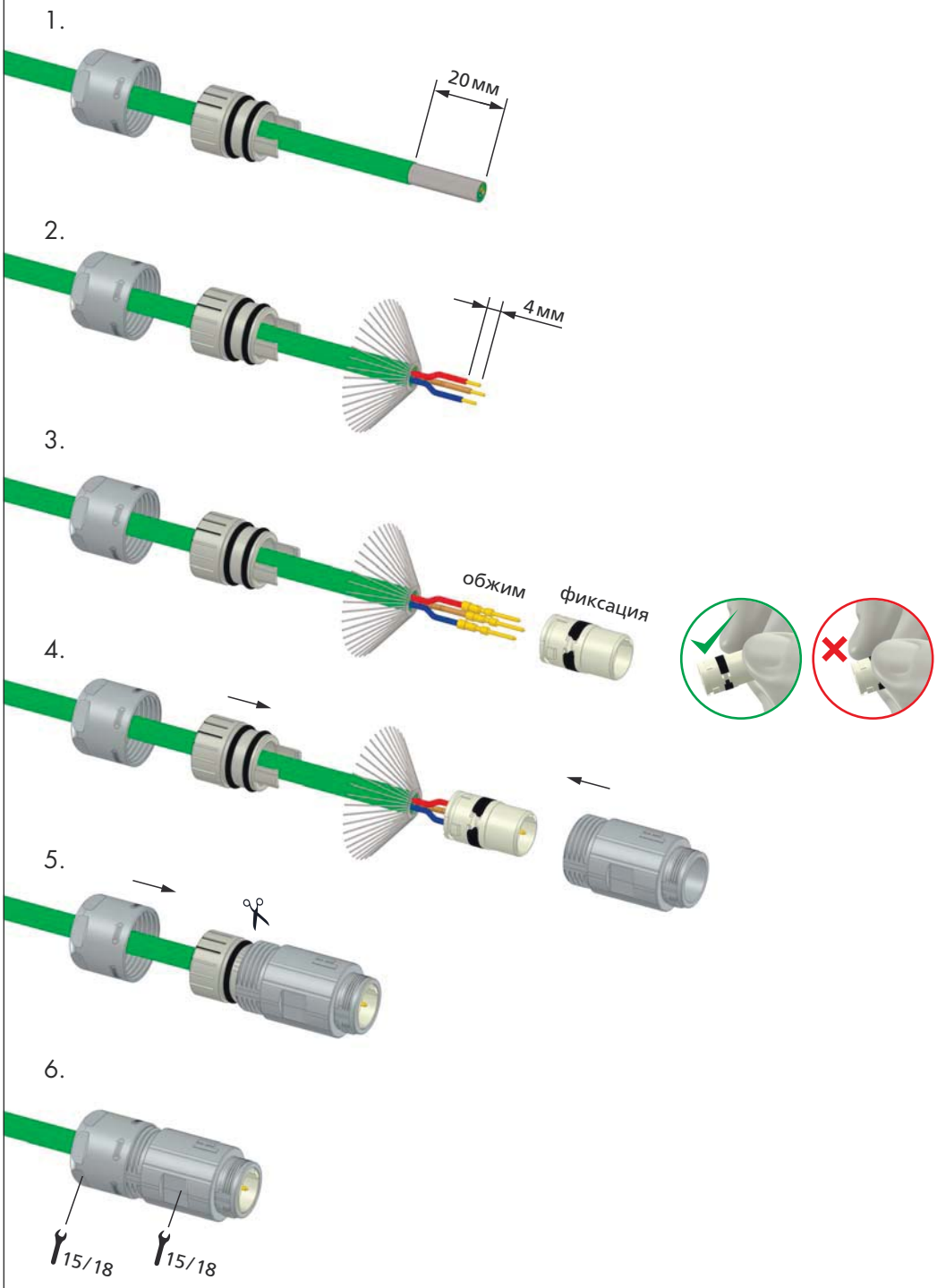
9.



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Штепсельные разъёмы M 16 / Инструкция по монтажу

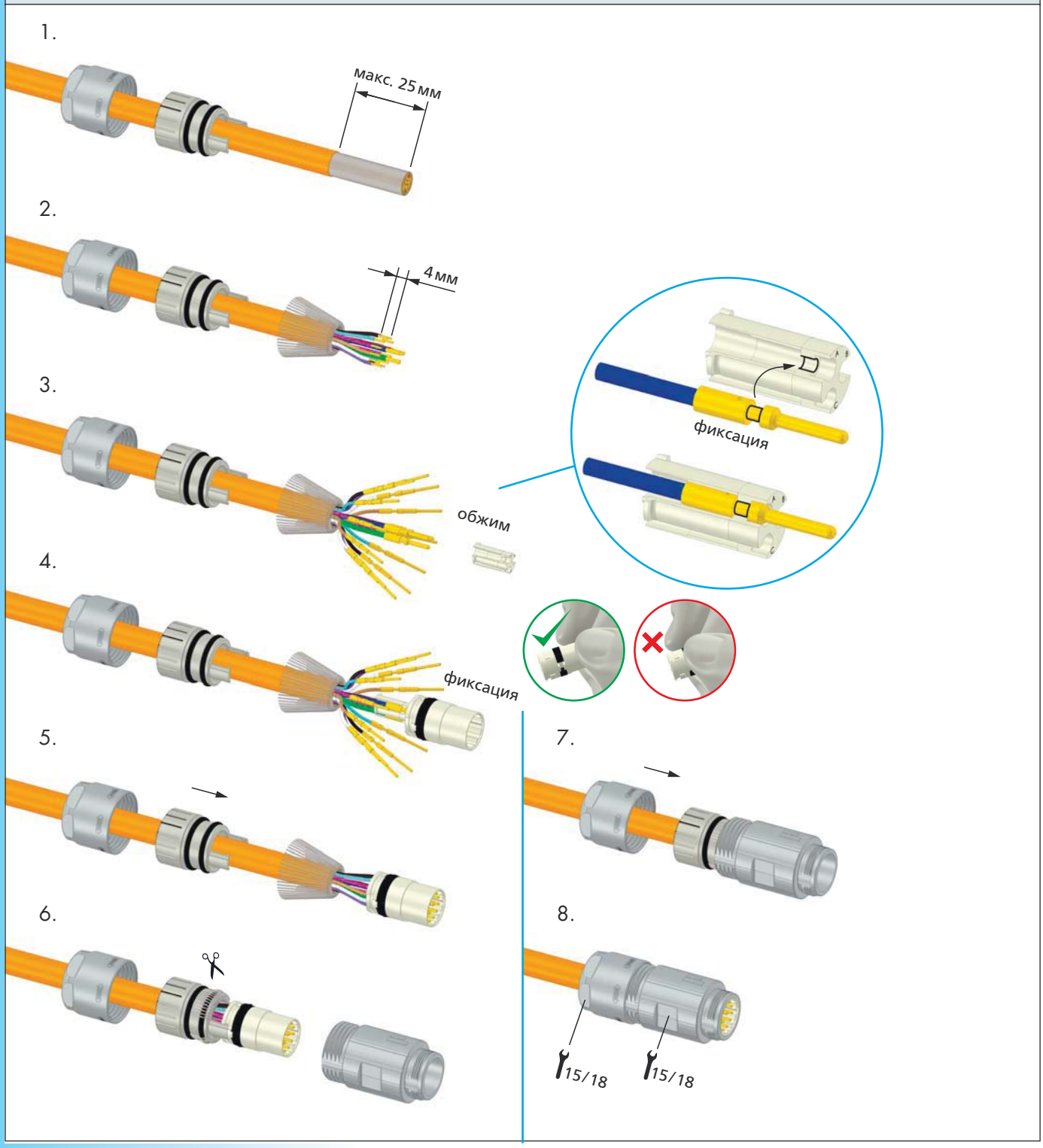
Кабельный штепсельный разъем / Соединительный штепсельный разъем



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / Инструкция по монтажу

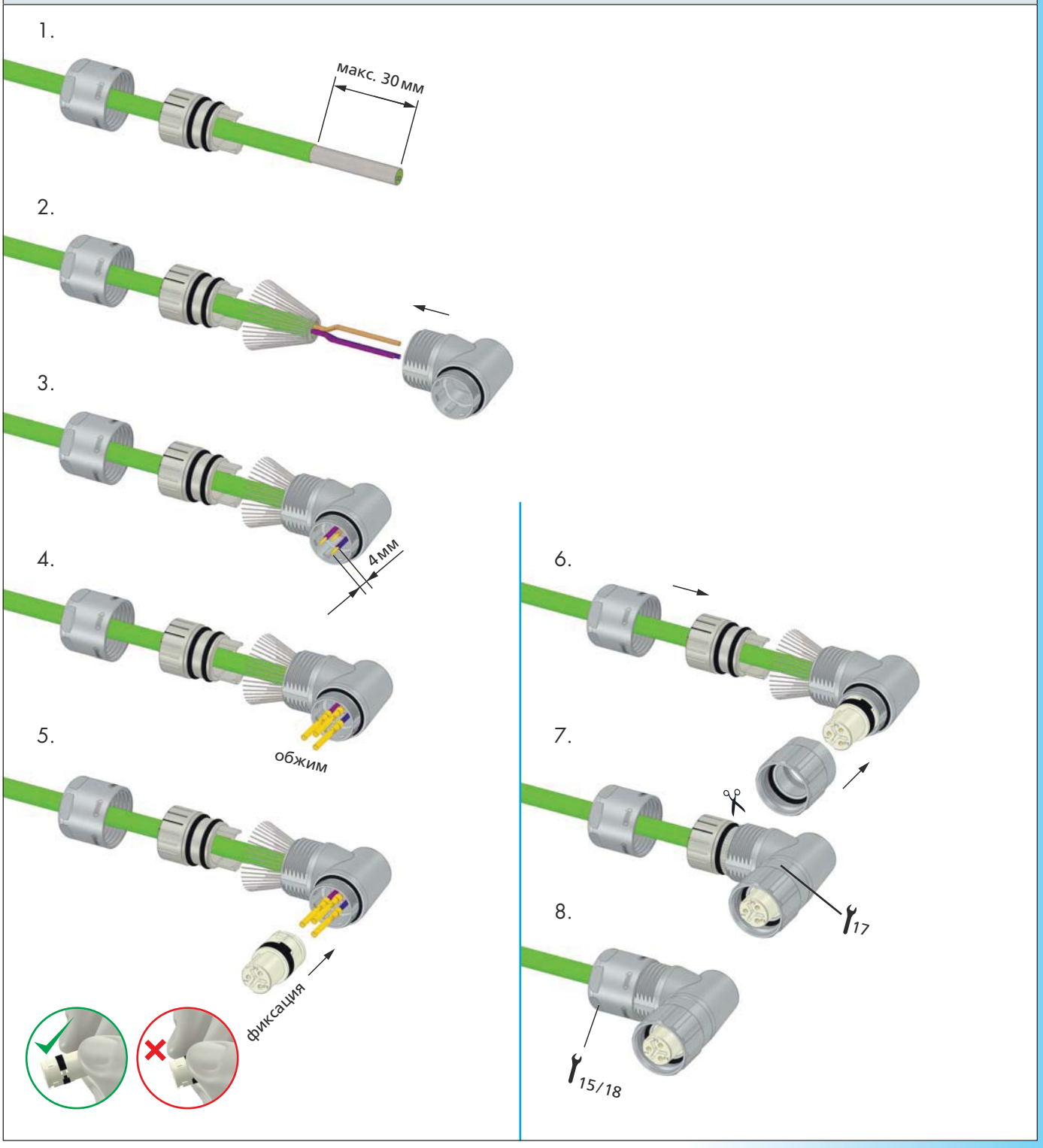
Кабельный штепсельный разъем / Соединительный штепсельный разъем 12 + 3



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Штепсельные разъёмы M 16 / Инструкция по монтажу

Приборный штепсельный разъём с разгрузкой от натяжения



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 16 / Инструкция по монтажу

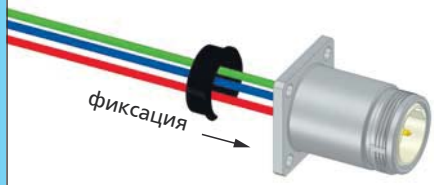
Приборный штепсельный разъём

1.

2.

3.

4.

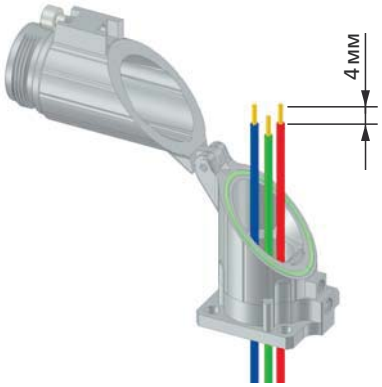


Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Штепсельные разъёмы M 16 / Инструкция по монтажу

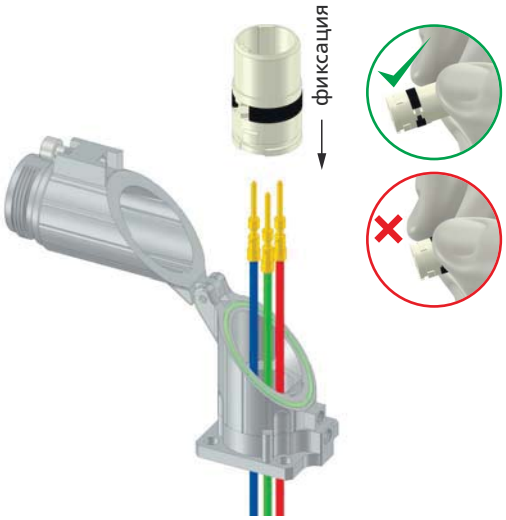
Коленчатый приборный штепсельный разъём

1.

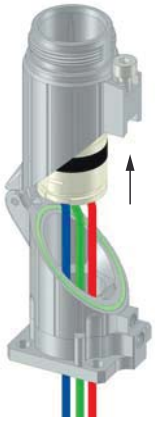


2.

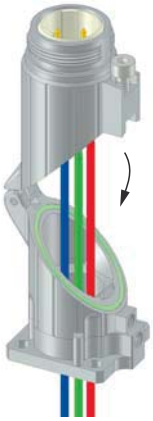
3.



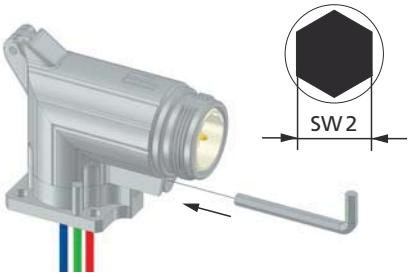
4.



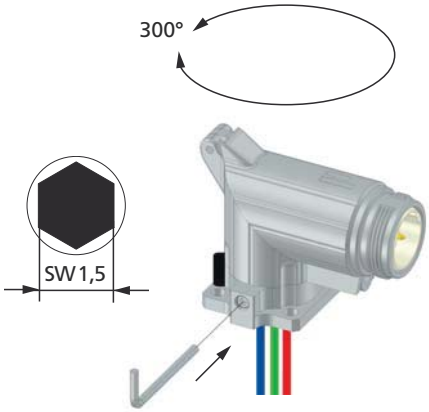
5.



6.



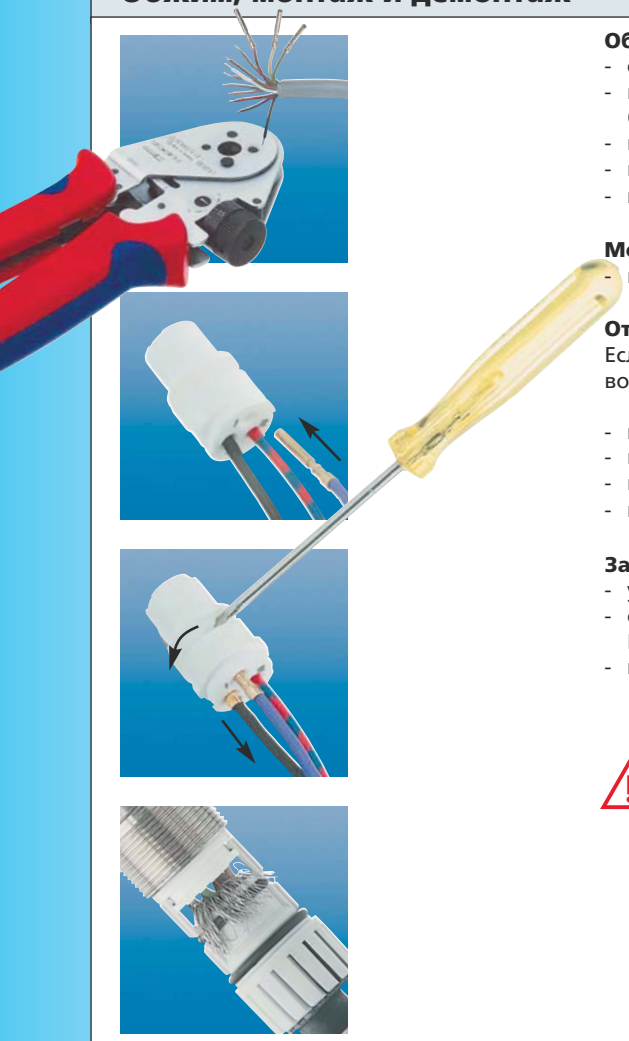
7.



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжим, монтаж и демонтаж

Обжим, монтаж и демонтаж



Обжим
- снять изоляцию с жил кабеля макс. на 4 мм
- выбрать наиболее подходящую регулировку обжимного инструмента (см. стр. 31 - 32)
- вставить обжимной контакт в механизм позиционирования
- вставить жилу в обжимной конус контакта
- привести в действие обжимные щипцы

Монтаж
- вынуть контакт из щипцов и вставить в нужной позиции в изолятор

Отпирание контактов
Если требуется извлечь обжимные контакты из изолятора, достаточно воспользоваться небольшой отверткой

- при помощи отвертки выдавить из изолятора белое кольцо
- вытянуть из изолятора нужные контакты
- вернуть белое кольцо на прежнее место в изолятор
- вновь вставить контакты в изолятор

Закрепление экранирующей оплетки
- установить клеммную вставку на изолятор
- оттянуть экранирующую оплетку назад на кольцо круглого сечения ЕМС-кольцо круглого сечения клеммной вставки
- при необходимости укоротить экранирующую оплетку

⚠ Экранирующая оплетка не должна касаться заднего кольца круглого сечения! В противном случае герметичность не гарантируется.

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 Profinet

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обзор комбинационных возможностей

Корпуса

стр. 44

Контактные вставки

стр. 46

Комплектующие

стр. 51

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 Profinet

Технические данные	Сырье, материалы и технические характеристики
Корпус	Медно-цинковый сплав Цинковое литье под давлением
Поверхность корпуса	Никелированная (стандарт)
Контактные вставки	PBT UL-94 V0, PA6
Контакты	Медно-цинковый сплав
Контактная поверхность в контактной зоне	Никелированная, позолоченная (0,25 мкм Au)
Количество циклов соединения/разъединения	> 1000
Уплотнения / кольца круглого сечения	Пербунан NBR (стандарт)
Интервал температуры	от -40° C до +125° C
Вид подключения	Обжим, впайка
Вид защиты, герметичность	IP 67 согласно EN 60529 (запирание)
Кабельная вставка	11 – 17 mm

Электрические характеристики

Число полюсов	20 (4 x 2 + 12)	
Число контактов	4 x 2	12
Диаметр контакта (мм)	0,6	1
Сечение соединительного провода (мм²)	0,08 – 0,34	0,14 – 1 / 1,5
Номинальный ток [1] (A)	2	8[*]
Номинальное напряжение [2] (B) при 2-й степени загрязнения [4]	160	320
Номинальное напряжение [2] (B) при 3-й степени загрязнения [4]	60	160
Испытательное напряжение [3] (B)	500	1500
Сопротивление изоляции (МОм)	$> 10^6$	$> 10^6$
Макс. переходное сопротивление (мОм)	3	3
Сопротивление [Ω] (при 100MHz)	100	–

[1], [2], [3], [4] см. главу Информация общетехнического характера стр. 14

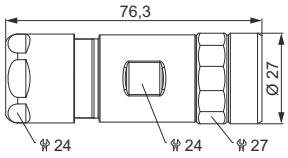
[*] на некоторых контактах возможно также 10 A

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 Profinet / корпуса

Кабельный разъём

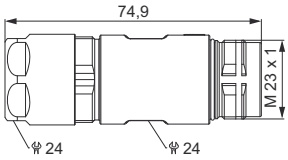
Диаметр кабеля	Номер артикула
11-17 mm	7.108.600.000



Вставки на стр. 46 • Инструкция по монтажу на стр. 48

Соединительный штепсельный разъём

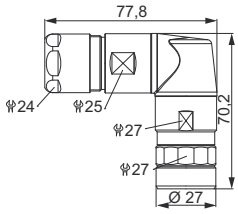
Диаметр кабеля	Номер артикула
11-17 mm	7.208.600.000



Вставки на стр. 46 • Инструкция по монтажу на стр. 48

Коленчатый штепсельный разъём поворачивающийся

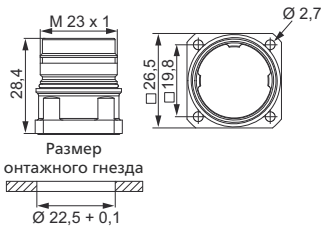
Диаметр кабеля	Номер артикула
11-17 mm	7.308.600.000



Вставки на стр. 46 • Инструкция по монтажу на стр. 50

Приборный штепсельный разъём, монтаж на лицевой стороне панели

Тип	Номер артикула
4 x отверстия 2,7 мм фланец 26 x 26 mm	7.408.000.000



Вставки на стр. 46 • Инструкция по монтажу на стр. 49

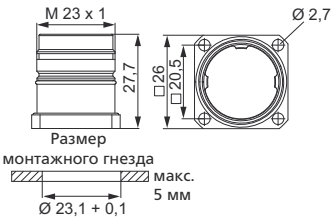
Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 Profinet / корпуса

Приборный штепсельный разъём.

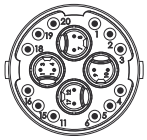
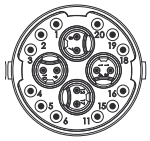
Тип	Номер артикула	Монтаж с задней стороны панели
4 x отверстия 2,7 мм фланец 26 x 26 mm	.....7.468.000.000	



Вставки на стр. 46 • Инструкция по монтажу на стр. 49

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 Profinet / вставки / контакты

Контактные вставки (4 x 2) + 12	Тип	Номер артикула	Номер артикула
		Штыри	**Гильзы**
 Штыревая вставка на контактной стороне	Обжимная вставка без контактов	7.003.920.101	7.003.920.102
	Впаянные контакты	7.001.920.107	7.001.920.108
 Гильзовая вставка на контактной стороне	**Нужные контакты**		
	8 x 0,6	7.010.980.641	7.010.980.602
	12 x 1	7.010.901.045	7.010.901.002
		7.010.901.049	7.010.901.012
			7.010.901.022
			7.010.901.046

Вид контакта	Тип	Номер артикула	Номер артикула
	Обжимной штырь 0,6 мм, точеный	0,08 – 0,34 mm²	7.010.980.641
	Обжимная гильза 0,6 мм, точеная	0,08 – 0,34 mm²	7.010.980.602
	Обжимной штырь 1 мм, точеный..	0,14 – 1 mm²	7.010.901.049
		0,75 – 1,5 mm²	7.010.901.045
	Обжимная гильза 1 мм, точеная	0,08 – 0,56 mm²	7.010.901.012
		0,34 – 1 mm²	7.010.901.002
		0,75 – 1,5 mm²	7.010.901.022
		1 – 1,75 mm²	7.010.901.046

Указания по обработке и сборке на стр. 47

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Регулировки размеров обжима для обжимных контактов M 23 Profinet

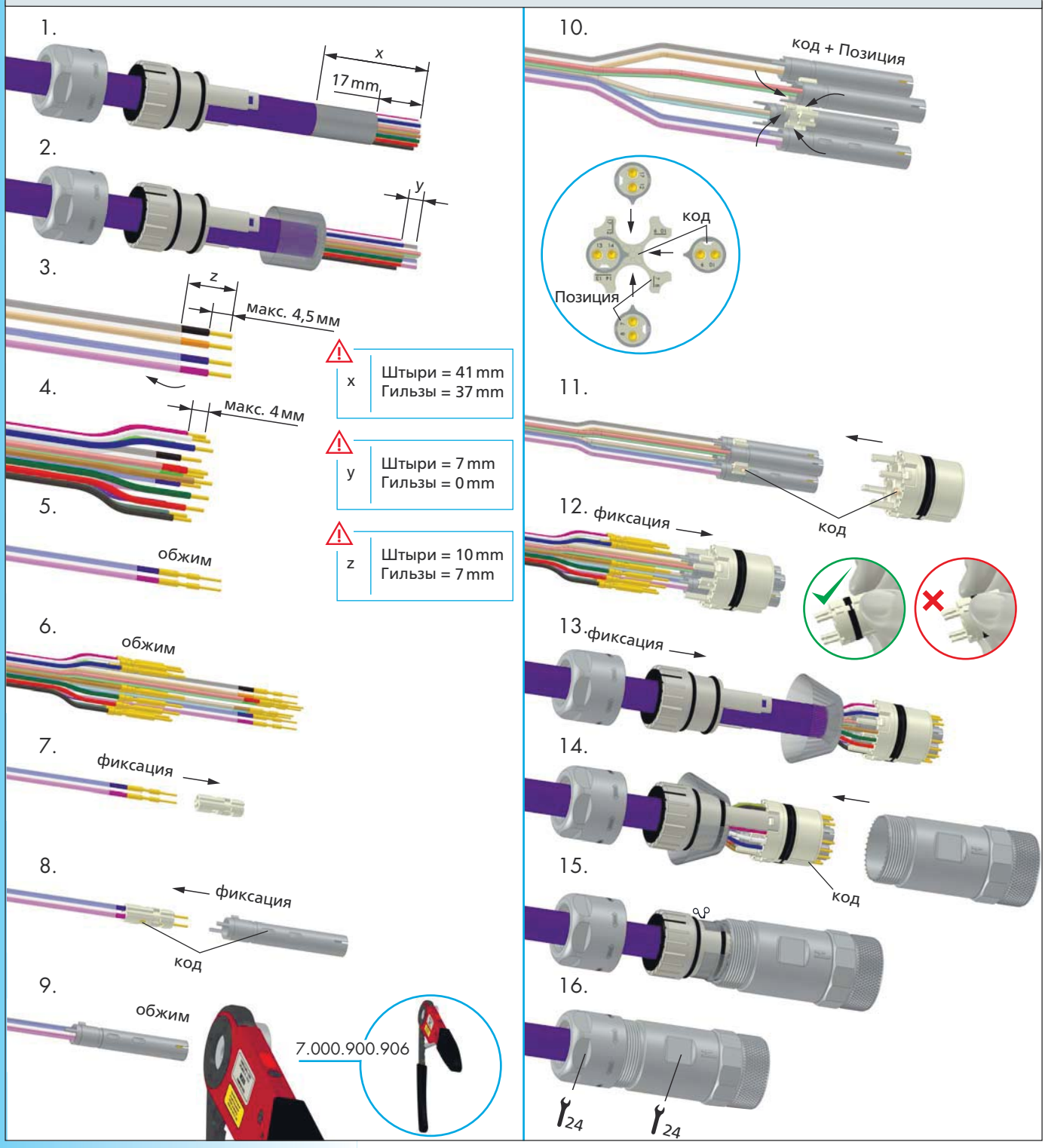
Регулировка обжимных щипцов (No. арт. 7.000.900.907) под обжимные контакты фирмы HUMMEL

Номер артикула	Обжимной контакт	Сечение провода	AWG	Положение штыря обжимных щипцов	Положение ограничителя
7.010.980.641	Обжимной штырь 0,6 mm (0,08 – 0,34 mm²)	0,08	AWG 28	0,57	B 1
		0,14	AWG 26	0,60	
		0,25	AWG 24	0,64	
		0,34	AWG 22	0,73	
7.010.980.602	Обжимная гильза 0,6 mm (0,08 – 0,34 mm²)	0,08	AWG 28	0,57	B 2
		0,14	AWG 26	0,60	
		0,25	AWG 24	0,64	
		0,34	AWG 22	0,73	
7.010.901.049	Обжимной штырь 1 mm (0,14 – 1,0 mm²)	0,14	AWG 26	0,70	B 3
		0,25	AWG 24	0,76	
		0,34	AWG 22	0,82	
		0,56	AWG 20	0,90	
		0,75	AWG 18	1,00	
		1,00	AWG 17	1,10	
7.010.901.045	Обжимной штырь 1 mm (0,75 – 1,5 mm²)	0,75	AWG 18	0,80	B 5
		1,00	AWG 17	0,85	
		1,50	AWG 16	0,95	
7.010.901.012	Обжимная гильза 1 mm (0,08 – 0,56 mm²)	0,08	AWG 28	0,75	B 4
		0,14	AWG 26	0,78	
		0,25	AWG 24	0,82	
		0,34	AWG 22	0,88	
		0,56	AWG 20	0,90	
7.010.901.002	Обжимная гильза 1 mm (0,34– 1,0 mm²)	0,34	AWG 22	0,77	B 4
		0,56	AWG 20	0,82	
		0,75	AWG 18	0,88	
		1,00	AWG 17	0,95	
7.010.901.022	Обжимная гильза 1 mm (0,75 – 1,5 mm²)	0,75	AWG 18	0,80	B 4
		1,00	AWG 17	0,86	
		1,50	AWG 16	0,95	
7.010.901.046	Обжимная гильза 1 mm (1 – 1,75 mm²)	1,00	AWG 17	0,85	B 6
		1,50	AWG 16	0,95	
		1,75	AWG 15	1,00	

Указанные значения являются ориентировочными, фактическое поперечное сечение провода зависит от допусков производителя

Штепсельные разъёмы M 23 Profinet / корпуса

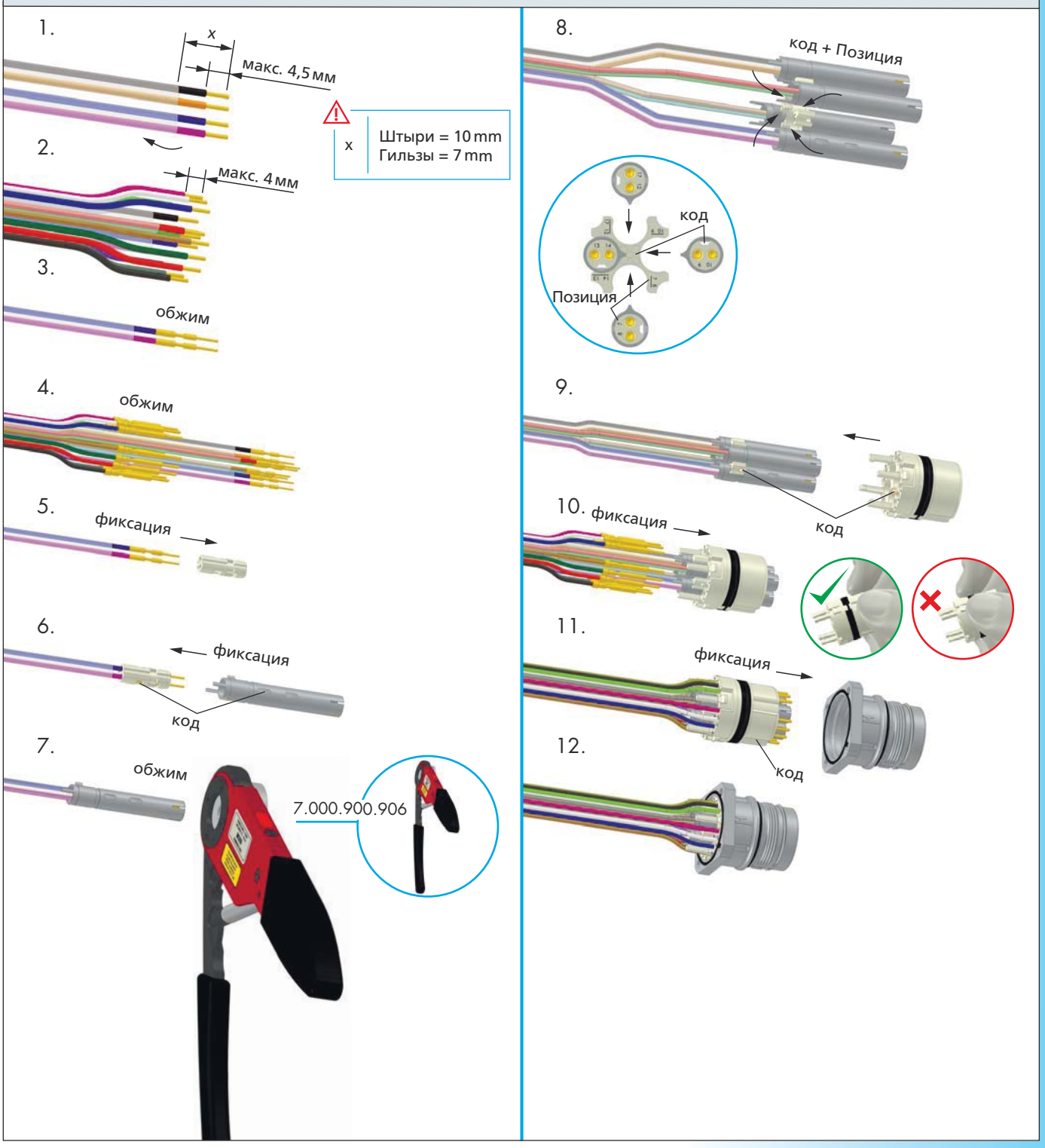
Кабельный штепсельный разъем / Соединительный штепсельный разъем



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Штепсельные разъёмы M 23 Profinet / корпуса

Приборный штепсельный разъём



Штепсельные разъёмы M 23 Profinet / корпуса

Коленчатый штепсельный разъём

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.

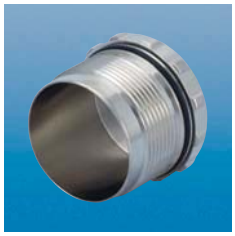
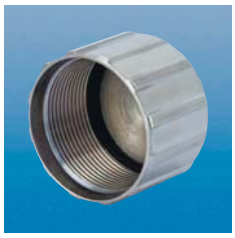
80 мм
55 мм
y
макс. 4,5 мм
x
макс. 4 мм
обжим
обжим
фиксация
фиксация
код
обжим
7.000.900.906
код + Позиция
код
Позиция
фиксация
код
Siehe Seite 48, Schritt 12
код
27
24
25

x	Штыри = 7 mm Гильзы = 0 mm
y	Штыри = 10 mm Гильзы = 7 mm

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

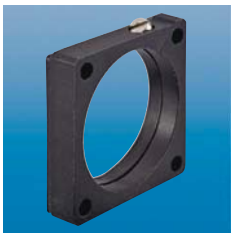
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 Profinet / комплектующие

Тип	Номер артикула	Комплектующие
Предохранительный колпачок из пластика для штепсельного разъёма с наружной резьбой с внутренней резьбой	 7.000.900.101 7.000.900.102	
Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с внутренней резьбой Предохранительный колпачок из латуни с цепочкой для штепсельного разъёма с внутренней резьбой длиной 70 mm длиной 100 mm	7.010.900.183 7.010.9S0.783 7.010.9S1.083	
Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с наружной резьбой Предохранительный колпачок из латуни с цепочкой для штепсельного разъёма с наружной резьбой длиной 70 mm длиной 100 mm	7.010.908.102 7.010.9S0.702 7.010.9S1.002	
Адаптер для гофрированного шланга	Snapflex 16 DN 12 Snapflex 20 DN 14 Snapflex 25 DN 17	7.010.900.204 7.010.900.205 7.010.900.206 7.010.900.207 7.010.900.208 7.010.900.209	
Переходный фланец для кабельных и соединительных штепсельных разъёмов	7.010.900.128	

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 Profinet / комплектующие

Комплектующие	Тип	Номер артикула
	Фланец-адаптер для разъёмов и муфт с экструдированной изоляцией, непроводящая поверхность.	7.010.900.139
	Адаптер-эксцентрик (для выравнивания осевого отступа) Соединение всех контактов 1:1 Адаптер I Рифлёная гайка, мама 17 контактов Адаптер II Внешняя резьба, папа Адаптер I Рифлёная гайка, папа 17 контактов Адаптер II Внешняя резьба, мама	 7.010.900.143 7.010.900.144
	Адаптер для распределительного шкафа для Multibus II AIDA Монтаж с центральным креплением сзади	 7.010.900.145
	Модульный адаптер ввода/вывода для передачи и сканирования сигнала Подходит, например, для подключения сварочного робота с Multibus II Монтаж с центральным креплением сзади	 7.010.900.146
	Обжимной инструмент для экранирующей гильзы M 23 Profinet	 7.000.900.906
	Обжимные щипцы для ручной обработки точеных контактов для сигнальных разъёмов	 7.000.900.907

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 RJ 45

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обзор комбинационных возможностей

Корпуса

стр. 56

Комплектующие

стр. 59

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

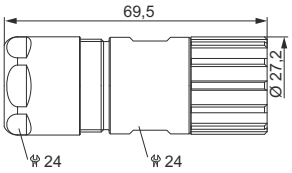
Штепсельные разъёмы M 23 RJ 45

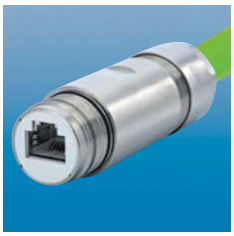
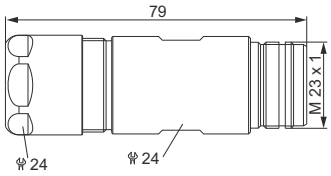
Технические данные	M 23 RJ 45
Материал корпуса	Медно-цинковый сплав. Цинковое литье под давлением
Поверхность корпуса	Никелированная (стандарт). Другие поверхности по заявке
Контактные вставки	Термопластичный полиамид PA6, PBT. Класс противопожарной безопасности UL-94 V-0
Контакты	Медно-цинковый сплав
Контактная поверхность в контактной зоне	зависит от применямых типов разъёмов RJ 45
Уплотнения	NBR , FPM (витон)
Интервал температур	зависит от применямых типов разъёмов RJ 45
Вид защиты, герметичность	IP 67 согласно EN 60 625 (запирание)
Диаметр кабеля	3 - 7 / 7 - 12 / 11 - 17 мм
Число полюсов	4 / 6 / 8 -полюсный, опция 4 + 2 / 6 + 2 / 8 + 2
Номинальный ток [1] [A]	зависит от применямых типов разъёмов RJ 45
Номинальное напряжение [2] [B]	зависит от применямых типов разъёмов RJ 45
Испытательное напряжение [B]	зависит от применямых типов разъёмов RJ 45
Сопротивление изоляции [МОм]	зависит от применямых типов разъёмов RJ 45
Переходное сопротивление [мОм]	зависит от применямых типов разъёмов RJ 45
Макс. скорость передачи данных	зависит от применямых типов разъёмов RJ 45

[1], [2] см. главу Информация общетехнического характера стр. 14

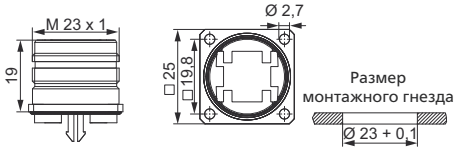
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

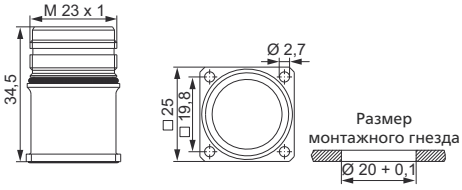
Штепсельные разъёмы M 23 RJ 45 / корпуса

Кабельный разъём	Диаметр кабеля	Номер артикула
	3 – 7 мм	7.R10.400.000
	Корпус разъёма, вкл. гнездо для патчкабеля	
	Рекомендация подходящего патчкабеля и заглушек по запросу	
	Инструкция по монтажу на стр. 61	

Кабельный разъём	Диаметр кабеля	Номер артикула
 	3 – 7 мм	7.R20.408.000
	вкл. соединительный модуль, 8-полюсный с 8 контактами	
	Инструкция по монтажу на стр. 62	

Приборный штепсельный разъём версия с впаянными контактами, монтаж на лицевой панели

	Тип	Номер артикула
	4 x отверстия 2,7 мм, фланец вкл. впаянный контакт, 8-полюсн.	7.R40.008.000
	4 x отверстия 2,7 мм, фланец вкл. впаянный контакт, 8-полюсн.	7.R40.082.000

Приборный штепсельный разъём, монтаж на лицевой панели	Тип	Номер артикула
	**с защитой от вибрации** 4 x отверстия 2,7 мм, фланец вкл. соединительный модуль, 8-полюсный с 8 контактами	7.R41.008.000

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

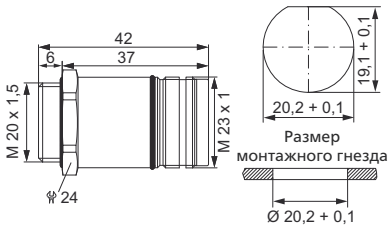
Штепсельные разъёмы M 23 RJ 45 / корпуса

Приборный штепсельный разъём.

Тип	Номер артикула	Крепление центральной гайкой

Монтаж на лицевой панели
Резьба M 20 x1,5.....7.R42.008.000
вкл. соединительный модуль,
8-полюсный с 8 контактами

Опция:
плоское уплотнительное кольцо,
контргайка M 20 x 1,5



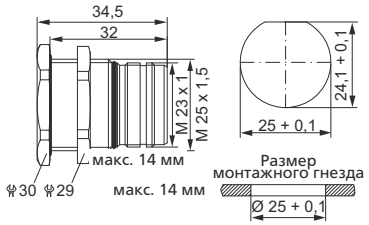
Для монтажа мы рекомендуем использование монтажного инструмента 7.010.900.125

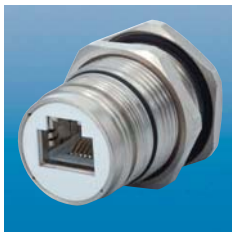
Приборный штепсельный разъём.

Тип	Номер артикула	Крепление центральной гайкой

Монтаж на задней панели
Резьба M 25 x 1,5.....7.R50.008.000
вкл. соединительный модуль,
8-полюсный с 8 контактами

Контргайка M 25 x 1,5 входит в объём поставки



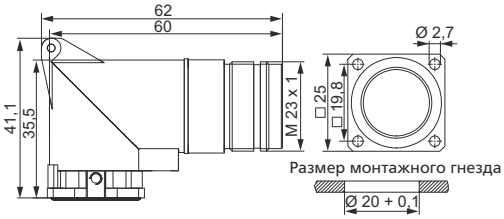


Тип	Номер артикула	Приборный коленчатый штепсельный разъём, поворачивающийся

4 x отверстия 2,7 мм, фланец
вкл. соединительный модуль,
8-полюсный с 8 контактами

Опция:
плоское уплотнительное кольцо

7.R43.008.000

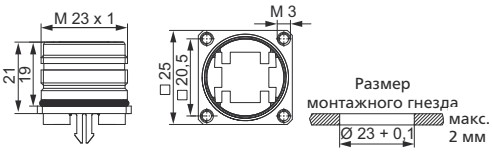


Приборный штепсельный разъём версия

Тип	Номер артикула	с впаянными контактами, монтаж с задней стороны панели

с защитой от вибрации
4x Резьба M 3, фланец.....7.R45.008.000
вкл. впаянный контакт, 8-полюсн.

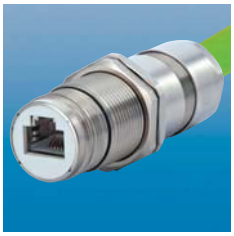
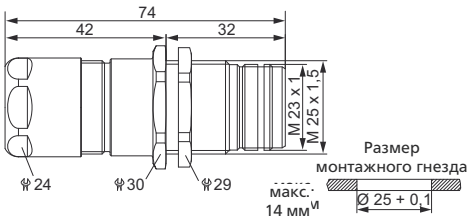
4x Резьба M 3, фланец.....7.R45.082.000
вкл. впаянный контакт, 8-полюсн.



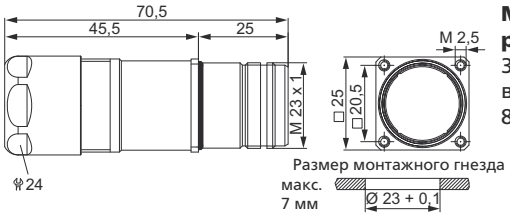
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 RJ 45 / корпуса

Приборный штепсельный разъём с разгрузкой от натяжения, крепление центральным винтом

	Ø кабеля	Номер артикула
 	**Крепление центральной гайкой. Монтаж с задней стороны панели, резьба M 25 x 1,5** 3 – 7 мм .....7.R52.408.000 вкл. соединительный модуль, 8-полюсный с 8 контактами Контргайка M 25 x 1,5 входит в объём поставки	

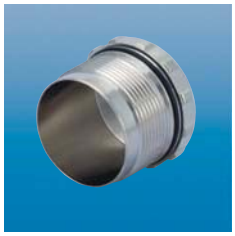
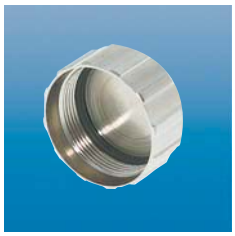
Приборный штепсельный разъём с разгрузкой от натяжения, крепление центральным винтом

	Ø кабеля	Номер артикула
	**Монтаж с задней стороны панели, резьба 4 x M 3,2 мм** 3 – 7 мм .....7.R47.408.000 вкл. соединительный модуль, 8-полюсный с 8 контактами	

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 RJ 45 / комплектующие

Тип	Номер артикула	Комплектующие
Предохранительный колпачок из пластика для штепсельного разъёма с наружной резьбой ..... с внутренней резьбой.....	 7.000.900.101 7.000.900.102	
Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с внутренней резьбой.....	7.010.900.183	
Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с наружной резьбой.....	7.010.900.102	
Предохранительный колпачок из латуни с цепочкой для штепсельного разъёма с внутренней резьбой .....длиной 70 мм ....длиной 100 мм	 7.010.9S0.783 7.010.9S1.083	
Предохранительный колпачок из латуни с цепочкой для штепсельного разъёма с наружной резьбой .....длиной 70 мм ....длиной 100 мм	 7.010.9S0.702 7.010.9S1.002	
Переходный фланец для кабельных и соединительных штепсельных разъёмов	7.010.900.128	

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 RJ 45 / комплектующие

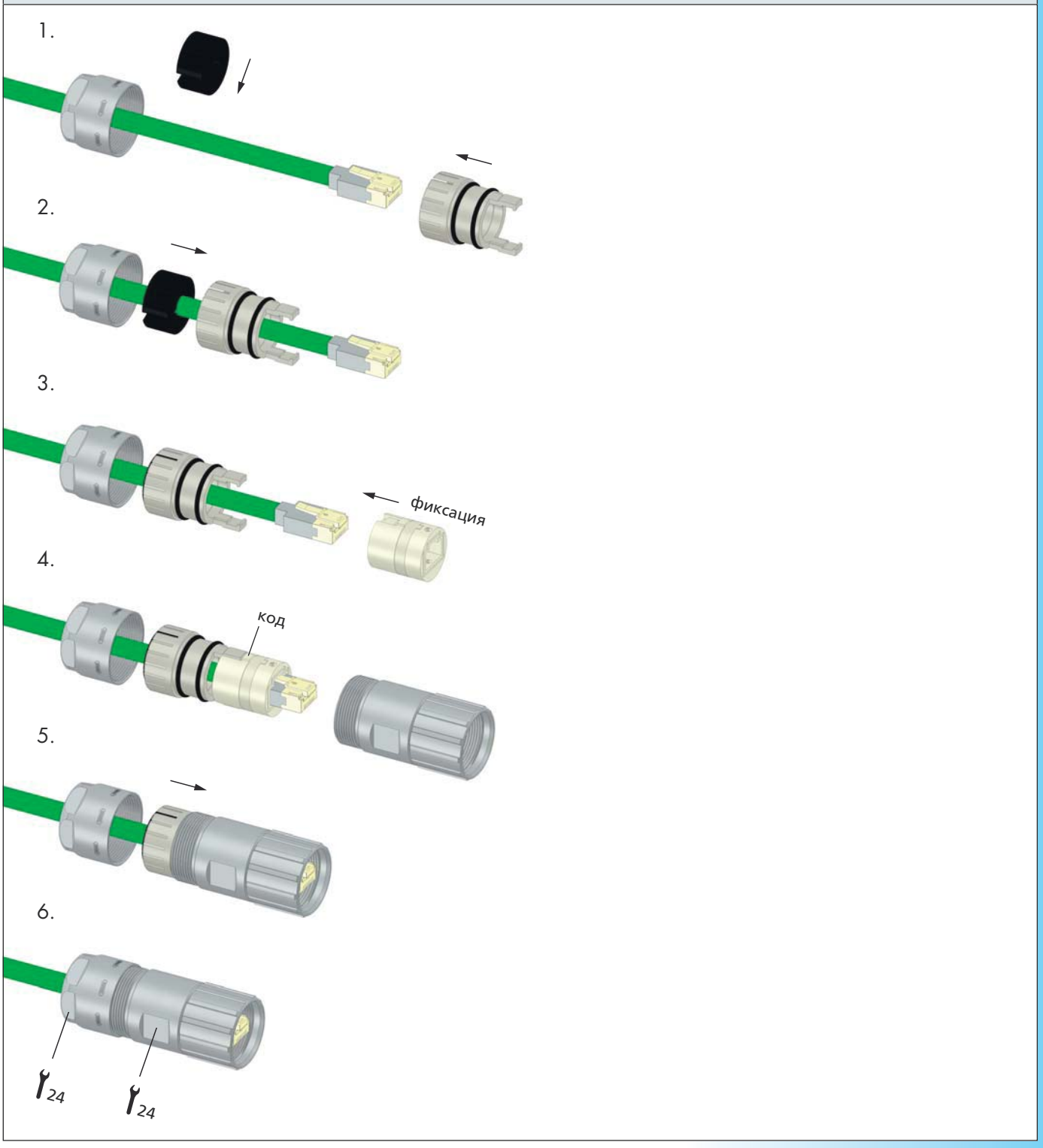
Комплектующие	Тип	Номер артикула
	Переходный фланец для гофрированного шланга	Snapflex 16 ..... 7.010.900.204 DN 12 ..... 7.010.900.205 Snapflex 20 ..... 7.010.900.206 DN 14 ..... 7.010.900.207 Snapflex 25 ..... 7.010.900.208 DN 17 ..... 7.010.900.209
	Подходящий патчкабель	по запросу
	RJ 45 Разборный штепсель/ заглушки по запросу	

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 RJ 45 / Инструкция по монтажу

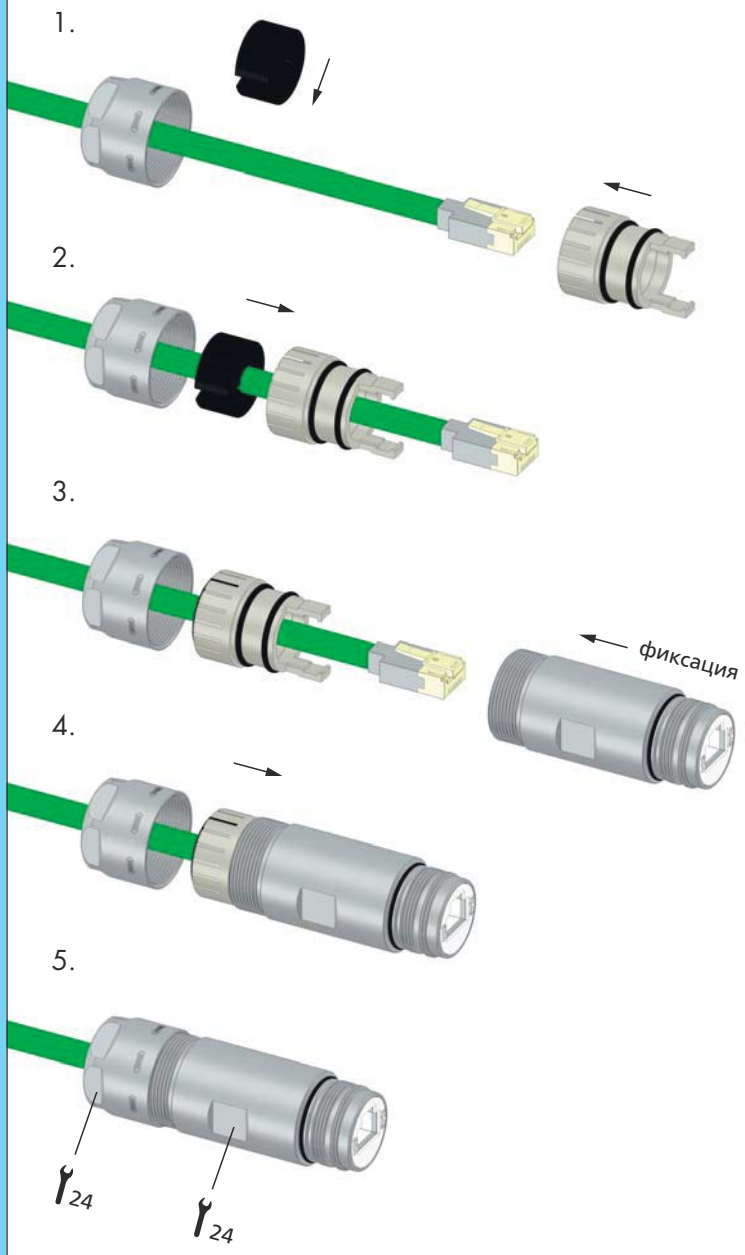
Штепсельный разъём



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 RJ 45 / Инструкция по монтажу

Соединительный штепсельный разъем



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

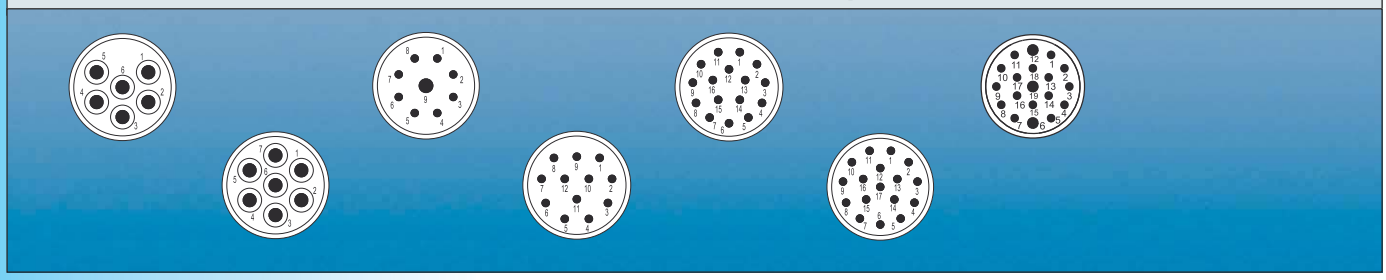
Обзор комбинационных возможностей

Корпуса

стр. 66

Контактные вставки

стр. 74



Комплектующие

стр. 82

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23

Механические характеристики	Сырье, материалы и технические характеристики
Корпус	Медно-цинковый сплав Цинковое литье под давлением
Поверхность корпуса	Никелированная (стандарт) Другие поверхности по заявке
Контактные вставки	Термопластичный полиамид PA 6, PBT Класс противопожарной безопасности V-0
Контакты	Медно-цинковый сплав
Контактная поверхность в контактной зоне	Никелированная, позолоченная (0,25 мкм Au)
Количество циклов соединения/разъединения	> 1000
Уплотнения / о-образные кольца	Пербунан NBR (стандарт), витон (FPM)
Интервал температур	от -40° C до +125° C
Вид подключения	Обжим, пайка, впайка
Вид защиты, герметичность	IP 67 / IP 69 K согласно EN 60 529 (запирание)
Кабельная вставка	3 – 17 мм

Электрические характеристики

Число полюсов	6	7	9 (8 + 1)	12	16	17	19 (16 + 3)
Число контактов	6	7	8 1	12	16	17	16 3
Диаметр контакта (мм)	2	2	1 2	1	1	1	1 1,5
Номинальный ток [1] (A)	20	20	8 20	8	8	8	8 10
Номинальное напряжение [2] [B~] при 2-й степени загрязнения [3]	630	630	500	500	400	400	320
Номинальное напряжение [2] [B~] при 2-й степени загрязнения [3]	300	300	200	200	160	160	100
Испытательное напряжение [4] [B~]	2500	2500	2500	2500	1500	1500	1500
Сопротивление изоляции [МОм]	$> 10^{10}$	$> 10^{10}$	$> 10^{10}$	$> 10^{10}$	$> 10^{6}$	$> 10^{6}$	$> 10^{6}$
Макс. переходное сопротивление [мОм]	3	3	3	3	3	3	3

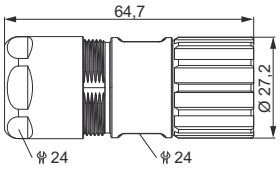
[1], [2], [3], [4] см. главу Информация общетехнического характера стр. 14

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / корпуса

Кабельный разъём

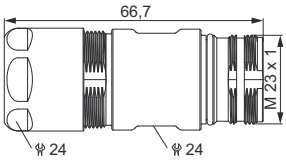
Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 7 мм	7.106.400.000
7 – 12 мм	7.106.500.000
11 – 17 мм	7.106.600.000



Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 88

Соединительный штепсельный разъём

Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 7 мм	7.206.400.000
7 – 12 мм	7.206.500.000
11 – 17 мм	7.206.600.000

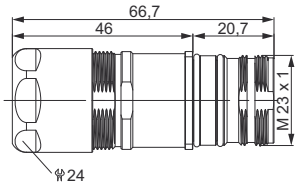


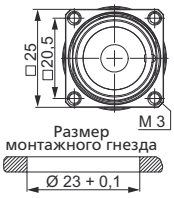
Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 88

Соединительный штепсельный разъём

Диаметр кабеля	Номер артикула
4 x резьба M 3, монтаж на задней панели	
3 – 7 мм	7.476.400.000
7 – 12 мм	7.476.500.000
11 – 17 мм	7.476.600.000

Опция: плоское уплотнительное кольцо



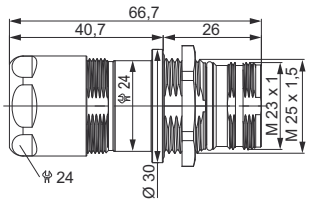


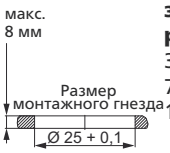
Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 88

Соединительный штепсельный разъём

Диаметр кабеля	Номер артикула
Крепление центральной гайкой. Монтаж с задней стороны панели, резьба M 25 x 1,5	
3 – 7 мм	7.486.400.000
7 – 12 мм	7.486.500.000
11 – 17 мм	7.486.600.000

Контргайка M 25 x 1,5 входит в объем поставки





Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 88

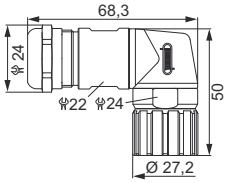
Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / корпуса

Коленчатый штепсельный разъём с заданным положением при монтаже

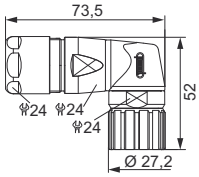
Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 7 мм	7.300.300.000
5 – 10 мм	7.300.400.000
7 – 12 мм	7.300.500.000
10 – 14 мм	7.300.600.000



Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 89

Коленчатый штепсельный разъём EMC с заданным положением при монтаже

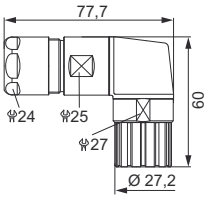
Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.301.500.000
10 – 14 мм	7.301.600.000



Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 89

Коленчатый штепсельный разъём EMC, вращаемый

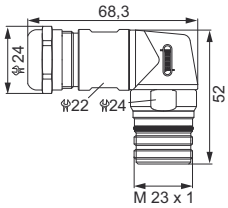
Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.306.500.000
11 – 17 мм	7.306.600.000



Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 90

Коленчатый штепсельный разъём. Муфта

Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 7 мм	7.350.300.000
5 – 10 мм	7.350.400.000
7 – 12 мм	7.350.500.000
10 – 14 мм	7.350.600.000

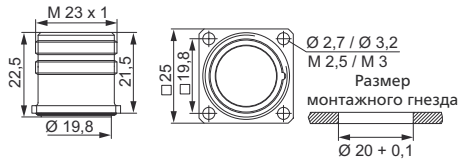


Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 89

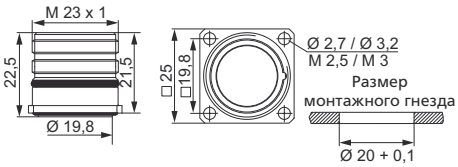
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

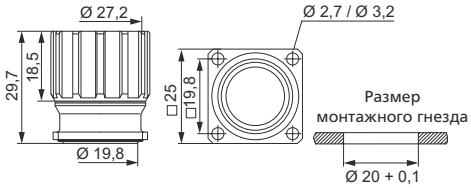
Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / корпуса

Приборный штепсельный разъём.

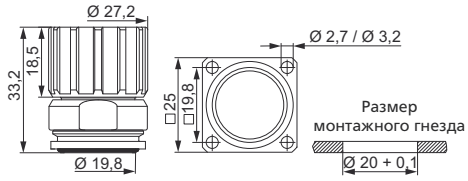
Монтаж на лицевой стороне панели	Тип	Номер артикула
	4 x отверстия 3,2 мм 4 x резьбы M 3 4 x отверстия 2,7 мм 4 x резьбы M 2,5	7.400.000.000 7.402.000.000 7.404.000.000 7.406.000.000
	Опция: плоское уплотнительное кольцо	
	Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 91/92	

Приборный штепсельный разъём.

Монтаж на лицевой стороне панели	Тип	Номер артикула
	**с защитой от вибрации** 4 x отверстия 3,2 мм 4 x резьбы M 3 4 x отверстия 2,7 мм 4 x резьбы M 2,5	7.410.000.000 7.412.000.000 7.414.000.000 7.416.000.000
	Опция: плоское уплотнительное кольцо	
	Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 91/92	

Приборный штепсельный разъём с гайкой с накаткой	Тип	Номер артикула
	**Кодирование не позиционируется** 4 x отверстия 3,2 мм 4 x отверстия 2,7 мм	7.440.000.000 7.444.000.000
	Опция: плоское уплотнительное кольцо	
	Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 90	

Приборный штепсельный разъём с гайкой

с накаткой, позиционируемый	Тип	Номер артикула
	**Кодирование позиционируется (8 x 45°)** 4 x отверстия 3,2 мм 4 x отверстия 2,7 мм	7.448.000.000 7.449.000.000
	Опция: плоское уплотнительное кольцо	
	Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 90	

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / корпуса

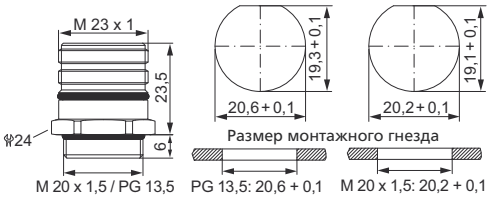
Тип	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём. Крепление центральной гайкой

для штыревых вставок
резьба M 20 x 1,5 .....7.420.000.000
резьба PG 13,5 .....7.422.000.000

Опции:
плоское уплотнительное кольцо, контргайка M 20 x 1,5 / PG 13,5

* ТОЛЬКО ДЛЯ * ШТЫРЕВЫХ ВСТАВОК

Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 91



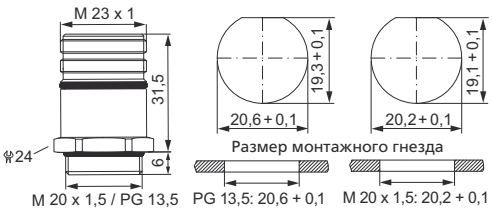
Тип	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём. Крепление центральной гайкой

для гильзовых вставок
резьба M 20 x 1,5 .....7.421.000.000
резьба PG 13,5 .....7.423.000.000

Опции:
плоское уплотнительное кольцо, контргайка M 20 x 1,5 / PG 13,5

* ТОЛЬКО ДЛЯ * ШТЫРЕВЫХ ВСТАВОК

Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 92

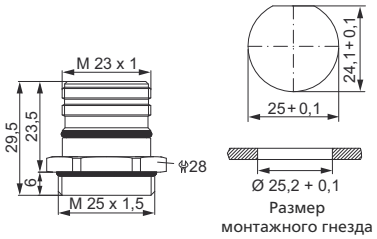


Тип	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём. Крепление центральной гайкой

для штыревых и гильзовых вставок
резьба M 25 x 1,5 .....7.425.000.000

Опции:
плоское уплотнительное кольцо, контргайка M 25 x 1,5

Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 91/92

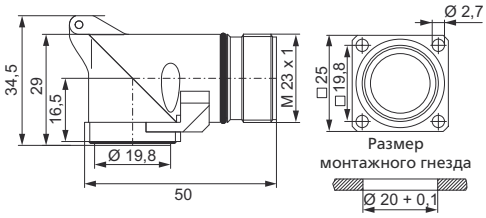


«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / корпуса

Приборный коленчатый штепсельный разъём

Тип **Номер артикула**



4 x отверстия 2,7 мм 7.435.000.000

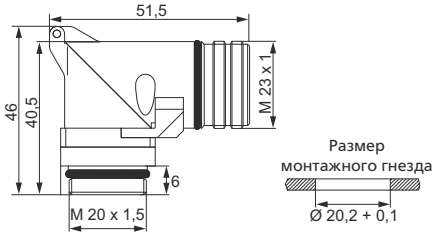
Опция:
плоское уплотнительное кольцо

Несложный монтаж при помощи винтов M 2,5

Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 93

Приборный коленчатый штепсельный разъём

Тип **Номер артикула**



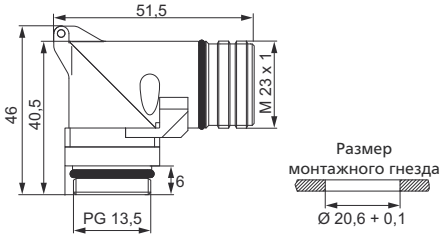
Поворачивающийся на 335°, ввинчивающийся

Резьба M 20 x 1,5.....7.431.000.000

Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 93

Приборный коленчатый штепсельный разъём

Тип **Номер артикула**



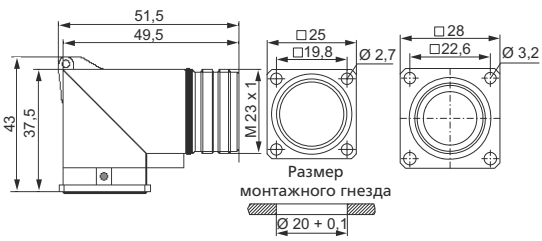
Поворачивающийся на 335°, ввинчивающийся

Резьба PG 13,5 .....7.432.000.000

Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 93

Приборный коленчатый штепсельный разъём

Тип **Номер артикула**



Поворачивается на 300° с установочным винтом на фланце
4 x отверстия 2,7 мм 7.433.000.000
фланец 25 x 25 мм

4 x отверстия 3,2 мм 7.433.100.000
фланец 28 x 28 мм

Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 93

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

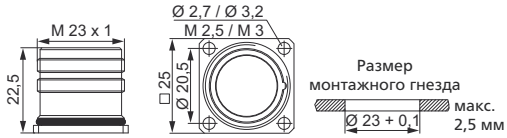
Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / корпуса

Приборный штепсельный разъём.

Тип	Номер артикула	Монтаж на задней и лицевой сторонах панели
4 x отверстия 3,2 мм	7.450.000.000	
4 x резьба M 3	7.452.000.000	
4 x отверстия 2,7 мм	7.454.000.000	
4 x резьба M 2,5	7.456.000.000	

Опция:
плоское уплотнительное кольцо

Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 91/92

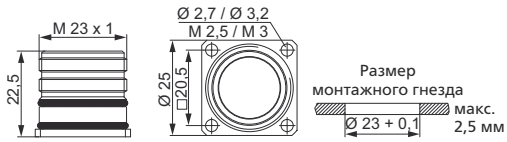


Приборный штепсельный разъём.

Тип	Номер артикула	Монтаж на задней стороне панели
с защитой от вибрации		
4 x отверстия 3,2 мм	7.460.000.000	
4 x резьба M 3	7.462.000.000	
4 x отверстия 2,7 мм	7.464.000.000	
4 x резьба M 2,5	7.466.000.000	

Опция: плоское уплотнительное кольцо

Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 91/92

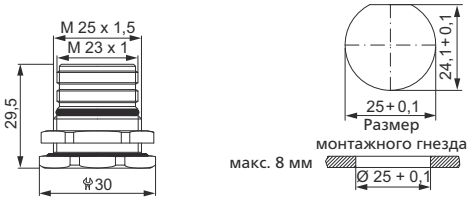


Приборный штепсельный разъём.

Тип	Номер артикула	Крепление центральной гайкой
Монтаж на задней панели		
Резьба M 25 x 1,5	7.458.000.000	

Контргайка M 25 x 1,5 входит в объем поставки

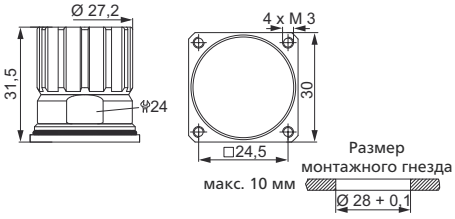
Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 91/92



Приборный штепсельный разъём.

Тип	Номер артикула	Монтаж на задней стороне панели
с гайкой с накаткой, монтаж на задней панели		
4 x резьба M 3	7.459.000.000	

Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 90

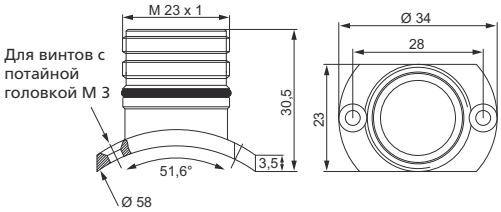


«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / корпуса

Приборный штепсельный разъём с радиусом

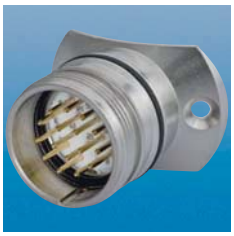
Тип	Номер артикула
Защита от вибрации	
Ø 58 мм	7.490.000.000

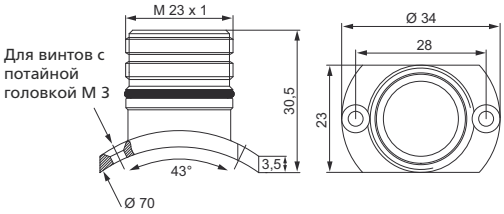


Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 91/92

Приборный штепсельный разъём с радиусом

Тип	Номер артикула
Защита от вибрации	
Ø 70 мм	7.491.000.000

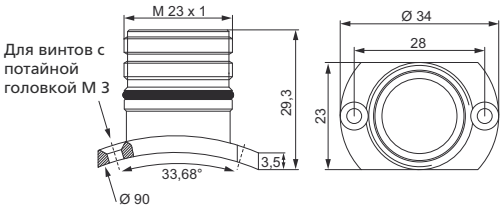




Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 91/92

Приборный штепсельный разъём с радиусом

Тип	Номер артикула
Защита от вибрации	
Ø 90 мм	7.492.000.000



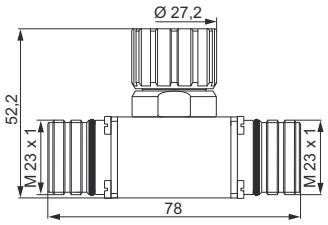
Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 91/92

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

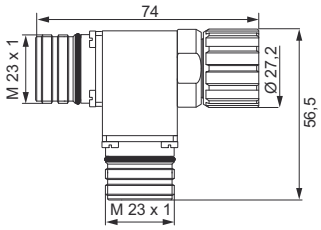
Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / корпуса

Тип	Номер артикула	Распределитель
T 01	7.T01	



Контакты и вставки стр. 74

Тип	Номер артикула	Распределитель
T 02	7.T02	

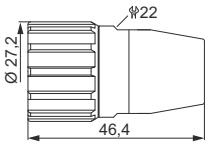


Контакты и вставки стр. 74

Распределитель

При монтаже (эксплуатации или разработке) электротехнических систем управления зачастую требуется распределять перекрещивать или объединять сигналы между собой. Такие операции позволяют создавать внутри самого корпуса различные виды распределителей при помощи проводниковых скоб имеющих три формы: T, Y и H. Они дают возможность перекрещивать или объединять сигналы во всевозможных комбинациях – что намного облегчает решение нестандартных задач. При этом в зависимости от применения, разъемы штекерного соединения оснащаются наружной или внутренней резьбой в комбинации с кабелем или гофрированными трубками с резьбовым соединением.

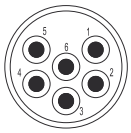
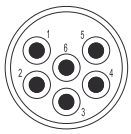
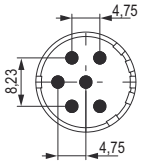
Тип	Номер артикула	Разъём-заглушка
Закрытый	7.105.000.000	

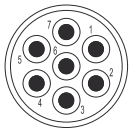
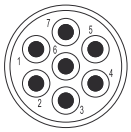
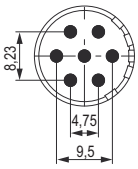


Контакты и вставки стр. 74

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / вставки

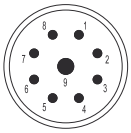
Контактные вставки 6-полюсные	Тип	Номер артикула	Номер артикула
 Штыревая вставка на контактной стороне	**Порядок следования фаз стандартный**	**Штыри**	**Гильзы**
	Запаиваемая вставка	7.001.906.103	7.001.906.104
	Обжимная вставка		
	без контактов	7.003.906.101	7.003.906.102
	Контакты под запайку в плату		
	длиной 3,5 мм	7.001.906.107	
 Гильзовая вставка на контактной стороне	Контакты под запайку в плату		
	длиной 10 мм	7.001.906.127	7.001.906.108
	Контакты под запайку в плату		
	длиной 17 мм	7.001.906.137	7.001.906.118
	**Точный размер (длина впайки) штепсельного разъёма с впаянными контактами зависит от соответствующего типа корпуса.**		
	Обжимные контакты на стр. 80 • Кодировочные возможности N, S, H, X и Y (см. на стр. 79)		

Контактные вставки 7-полюсные	Тип	Номер артикула	Номер артикула
 Штыревая вставка на контактной стороне	**Порядок следования фаз стандартный**	**Штыри**	**Гильзы**
	Запаиваемая вставка	7.001.907.103	7.001.907.104
	Обжимная вставка		
	без контактов	7.003.907.101	7.003.907.102
	Контакты под запайку в плату		
	длиной 3,5 мм	7.001.907.107	
 Гильзовая вставка на контактной стороне	Контакты под запайку в плату		
	длиной 10 мм	7.001.907.127	7.001.907.108
	Контакты под запайку в плату		
	длиной 17 мм	7.001.907.137	7.001.907.118
	**Точный размер (длина впайки) штепсельного разъёма с впаянными контактами зависит от соответствующего типа корпуса.**		
	Обжимные контакты на стр. 80 • Кодировочные возможности N, S, H, X и Y (см. на стр. 79)		

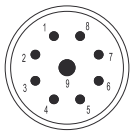
Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / вставки

Тип	Номер артикула	Номер артикула	Контактные вставки 9-полюсные (8+1)
Порядок следования фаз стандартный	**Штыри**	**Гильзы**	
Запаиваемая вставка	7.001.981.103	7.001.981.104	
Обжимная вставка без контактов	7.003.981.101	7.003.981.102	
Контакты под запайку в плату длиной 3,5 мм	7.001.981.107		
Контакты под запайку в плату длиной 10 мм	7.001.981.127	7.001.981.108	
Контакты под запайку в плату длиной 17 мм	7.001.981.137	7.001.981.118	

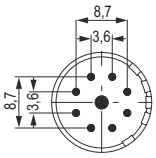


Штыревая вставка на контактной стороне



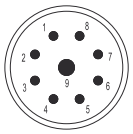
Гильзовая вставка на контактной стороне

Точный размер (длина впайки) штепсельного разъёма с впаянными контактами зависит от соответствующего типа корпуса.

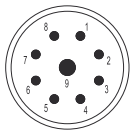


Обжимные контакты на стр. 80 • Кодировочные возможности N, S, H, X и Y (см. на стр. 79)

Тип	Номер артикула	Номер артикула	Контактные вставки 9-полюсные (8+1)
Порядок следования фаз противоположный	**Штыри**	**Гильзы**	
Запаиваемая вставка	7.002.981.103	7.002.981.104	
Обжимная вставка без контактов	7.004.981.101	7.004.981.102	
Контакты под запайку в плату длиной 3,5 мм	7.002.981.107		
Контакты под запайку в плату длиной 10 мм	7.002.981.127	7.002.981.108	
Контакты под запайку в плату длиной 17 мм	7.002.981.137	7.002.981.118	

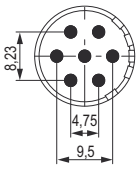


Штыревая вставка на контактной стороне



Гильзовая вставка на контактной стороне

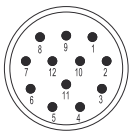
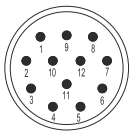
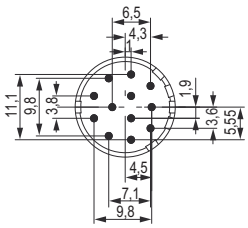
Точный размер (длина впайки) штепсельного разъёма с впаянными контактами зависит от соответствующего типа корпуса.



Обжимные контакты на стр. 80 • Кодировочные возможности N, S, H, X и Y (см. на стр. 79)

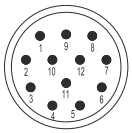
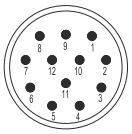
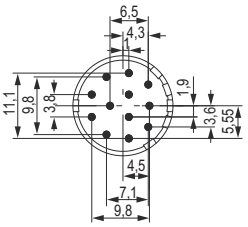
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / вставки

Контактные вставки 12-полюсные	Тип	Номер артикула	Номер артикула
 Штыревая вставка на контактной стороне	**Порядок следования фаз стандартный**	**Штыри**	**Гильзы**
	Запаиваемая вставка	7.001.912.103	7.001.912.104
	Запаиваемая вставка с контактом PE (поз. 9)	7.001.912.113	7.001.912.114
	Обжимная вставка без контактов	7.003.912.101	7.003.912.102
 Гильзовая вставка на контактной стороне	Обжимная вставка с пружиной PE (поз. 9)	7.003.912.111	7.003.912.112
	Контакты под запайку в плату длиной 3,5 мм	7.001.912.107	
	Контакты под запайку в плату длиной 10 мм	7.001.912.127	7.001.912.108
	Контакты под запайку в плату длиной 17 мм	7.001.912.137	7.001.912.118

Точный размер (длина впайки) штепсельного разъёма с впаянными контактами зависит от соответствующего типа корпуса.

Обжимные контакты на стр. 80 • Кодировочные возможности N, S, H, X и Y (см. на стр. 79)

Контактные вставки 12-полюсные	Тип	Номер артикула	Номер артикула
 Штыревая вставка на контактной стороне	**Порядок следования фаз противоположный**	**Штыри**	**Гильзы**
	Запаиваемая вставка	7.002.912.103	7.002.912.104
	Запаиваемая вставка с контактом PE (поз. 9)	7.002.912.113	7.002.912.114
	Обжимная вставка без контактов	7.004.912.101	7.004.912.102
 Гильзовая вставка на контактной стороне	Обжимная вставка с пружиной PE (поз. 9)	7.004.912.111	7.004.912.112
	Контакты под запайку в плату длиной 3,5 мм	7.002.912.107	
	Контакты под запайку в плату длиной 10 мм	7.002.912.127	7.002.912.108
	Контакты под запайку в плату длиной 17 мм	7.002.912.137	7.002.912.118

Точный размер (длина впайки) штепсельного разъёма с впаянными контактами зависит от соответствующего типа корпуса.

Обжимные контакты на стр. 80 • Кодировочные возможности N, S, H, X и Y (см. на стр. 79)

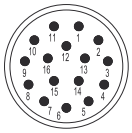
Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

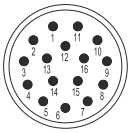
Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / вставки

Контактные вставки 16-полюсные

Тип	Номер артикула	Номер артикула
Порядок следования фаз стандартный	**Штыри**	**Гильзы**
Запаиваемая вставка	7.001.916.103	7.001.916.104
Обжимная вставка		
без контактов	7.003.916.101	7.003.916.102
Контакты под запайку в плату		
длиной 3,5 мм	7.001.916.107	
Контакты под запайку в плату		
длиной 10 мм	7.001.916.127	7.001.916.108
Контакты под запайку в плату		
длиной 17 мм	7.001.916.137	7.001.916.118

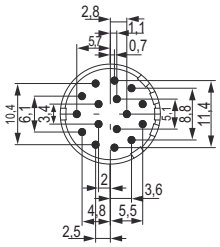


Штыревая вставка на контактной стороне



Гильзовая вставка на контактной стороне

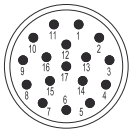
Точный размер (длина впайки) штепсельного разъёма с впаянными контактами зависит от соответствующего типа корпуса.



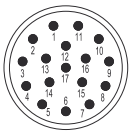
Обжимные контакты на стр. 80 • Кодировочные возможности N, S, H, X и Y (см. на стр. 79)

Контактные вставки 17-полюсные

Тип	Номер артикула	Номер артикула
Порядок следования фаз стандартный	**Штыри**	**Гильзы**
Запаиваемая вставка	7.001.917.103	7.001.917.104
Обжимная вставка		
без контактов	7.003.917.101	7.003.917.102
Контакты под запайку в плату		
длиной 3,5 мм	7.001.917.107	
Контакты под запайку в плату		
длиной 10 мм	7.001.917.127	7.001.917.108
Контакты под запайку в плату		
длиной 17 мм [1]	7.001.917.137	7.001.917.118

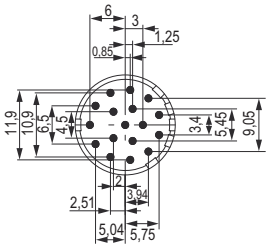


Штыревая вставка на контактной стороне



Гильзовая вставка на контактной стороне

Точный размер (длина впайки) штепсельного разъёма с впаянными контактами зависит от соответствующего типа корпуса.

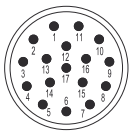
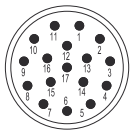
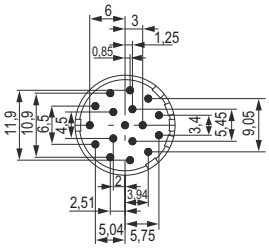


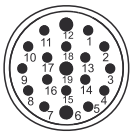
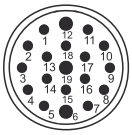
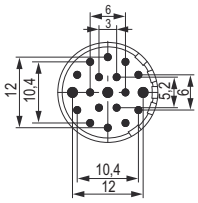
Обжимные контакты на стр. 80 • Кодировочные возможности N, S, H, X и Y (см. на стр. 79)

[1] в стадии подготовки

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / вставки

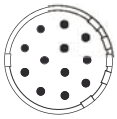
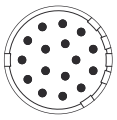
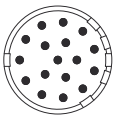
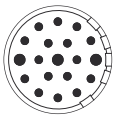
Контактные вставки 17-полюсные	Тип	Номер артикула	Номер артикула
 Штыревая вставка на контактной стороне	**Порядок следования фаз противоположный**	**Штыри**	**Гильзы**
	Запаиваемая вставка	7.002.917.103	7.002.917.104
	Обжимная вставка без контактов	7.004.917.101	7.004.917.102
	Контакты под запайку в плату длиной 3,5 мм	7.002.917.107	
 Гильзовая вставка на контактной стороне	Контакты под запайку в плату длиной 10 мм	7.002.917.127	7.002.917.108
	Контакты под запайку в плату длиной 17 мм	7.002.917.137	7.002.917.118
	**Точный размер (длина впайки) штепсельного разъёма с впаянными контактами зависит от соответствующего типа корпуса.**		
	Обжимные контакты на стр. 80 • Кодировочные возможности N, S, H, X и Y (см. на стр. 79)		

Контактные вставки 19-полюсные	Тип	Номер артикула	Номер артикула
 Штыревая вставка на контактной стороне	**Порядок следования фаз стандартный**	**Штыри**	**Гильзы**
	Запаиваемая вставка	7.001.919.103	7.001.919.104
	Запаиваемая вставка с контактом PE (поз. 12)	7.001.919.113	7.001.919.114
	Запаиваемая вставка с контактом PE (поз. 12) с опережением 1,5 мм	7.001.919.123	
 Гильзовая вставка на контактной стороне	Обжимная вставка без контактов	7.003.919.101	7.003.919.102
	Обжимная вставка с пружиной PE (поз. 12)	7.003.919.111	7.003.919.112
	Контакты под запайку в плату длиной 3,5 мм	7.001.919.107	
	Контакты под запайку в плату длиной 10 мм	7.001.919.127	7.001.919.108
	Контакты под запайку в плату длиной 17 мм	7.001.919.137	7.001.919.118
	**Точный размер (длина впайки) штепсельного разъёма с впаянными контактами зависит от соответствующего типа корпуса.**		
	Обжимные контакты на стр. 80 • Кодировочные возможности N, S, H, X и Y (см. на стр. 79)		

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

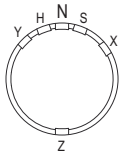
Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / нужные контакты

Число полюсов	Нужные контакты	Расположение полюсов
6	6 x 2 мм	
7	7 x 2 мм	
9 (8 + 1)	8 x 1 мм 1 x 2 мм	
12	12 x 1 мм	
16	16 x 1 мм	
17	17 x 1 мм	
19	16 x 1 мм 3 x 1,5 мм	

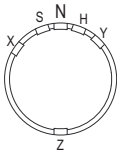
Обжимные контакты на стр. 80

Число полюсов	Кодируемость
6-полюсный	N, S, H, X, Y и Z
7-полюсный	N, S, H, X и Y
9-полюсный	N, S, H, X и Y
12-полюсный	N, S, H, X, Y и Z
16-полюсный	N, S, H, X, Y и Z
17-полюсный	N, S, H, X, Y и Z
19-полюсный	N, S, H, X и Y

Кодировки



Гильзы / стандарт
Монтажная сторона



Штыри / стандарт
Монтажная сторона

У обжимных вставок с контактами в 1 мм для автоматической обработки могут использоваться и холодно-высаженные обжимные контакты Sub-D.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / контакты

Вид контакта	Тип	Для кабеля сечением	Номер артикула
	Обжимной штырь 1 мм, точеный	0,08 – 0,56 мм²	7.010.901.0031
	Обжимной штырь 1 мм, точеный	0,14 – 1 мм²	7.010.901.001
	Обжимной штырь 1 мм, точеный	0,75 – 1,5 мм²	7.010.901.021
	Обжимная гильза 1 мм, точеная	0,08 – 0,56 мм²	7.010.901.012
	Обжимная гильза 1 мм, точеная	0,34 – 1 мм²	7.010.901.002
	Обжимная гильза 1 мм, точеная	0,75 – 1,5 мм²	7.010.901.022
	Обжимной штырь 1 мм, штампованный	0,14 – 0,56 мм2	по запросу
	Обжимная гильза 1 мм, штампованная	0,14 – 0,56 мм2	по запросу
	Обжимной штырь 1,5 мм, точеный	0,14 – 1 мм²	7.010.901.501

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / контакты

Тип	Для кабеля сечением	Номер артикула	Вид контакта
Обжимная гильза 1,5 мм, точеная	0,14 – 0,56 мм²	7.010.901.512	
Обжимная гильза 1,5 мм, точеная	0,56 – 1 мм²	7.010.901.502	
Обжимной штырь 2 мм, точеный	0,75 – 2,5 мм²	7.010.902.001	
Обжимная гильза 2 мм, точеная	0,75 – 2,5 мм²	7.010.902.002	

Регулировки размеров обжима см. стр 86

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 / комплектующие

Комплектующие	Тип	Номер артикула
	Предохранительный колпачок из пластика для штепсельного разъёма с наружной резьбой с внутренней резьбой	 7.000.900.101 7.000.900.102
	Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с внутренней резьбой	 7.010.900.103
	Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с наружной резьбой	 7.010.900.102
	Предохранительный колпачок из латуни с цепочкой для штепсельного разъёма с внутренней резьбой^ длиной 70 мм длиной 100 мм	 7.010.9S0.703 7.010.9S1.003
	Предохранительный колпачок из латуни с цепочкой для штепсельного разъёма с наружной резьбой длиной 70 мм длиной 100 мм	 7.010.9S0.702 7.010.9S1.002
	Монтажный ключ	7.010.900.101

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 23 / комплектующие

Тип	Номер артикула	Комплектующие

Обжимные щипцы для ручной обработки точеных обжимных контактов для штепсельных разъёмов для сигнальных систем

.....7.000.900.904

Инструкция по пользованию обжимными щипцами и соответствующие регулировки стр. 84 - 86, 94

Переходный фланец для кабельных и соединительных штепсельных разъёмов 7.010.900.128

Переходный фланец для гофрированного шланга

Snapflex 16.....7.010.900.204
DN 12 .....7.010.900.205
Snapflex 20.....7.010.900.206
DN 14 .....7.010.900.207
Snapflex 25.....7.010.900.208
DN 17 .....7.010.900.209

Тип	Номер артикула	Подходящий к контакту фирмы HUMMEL	Локатор

Локатор для обжимных щипцов DMC M22520 с механизмом позиционирования

.....7.000.9DM.C03.....7.010.901.001, 7.010.901.501, 7.010.902.001

Локатор для обжимных щипцов DMC M22520 с механизмом позиционирования

.....7.000.9DM.C04.....7.010.901.012, 7.010.901.002, 7.010.901.512, 7.010.901.502, 7.010.902.002

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

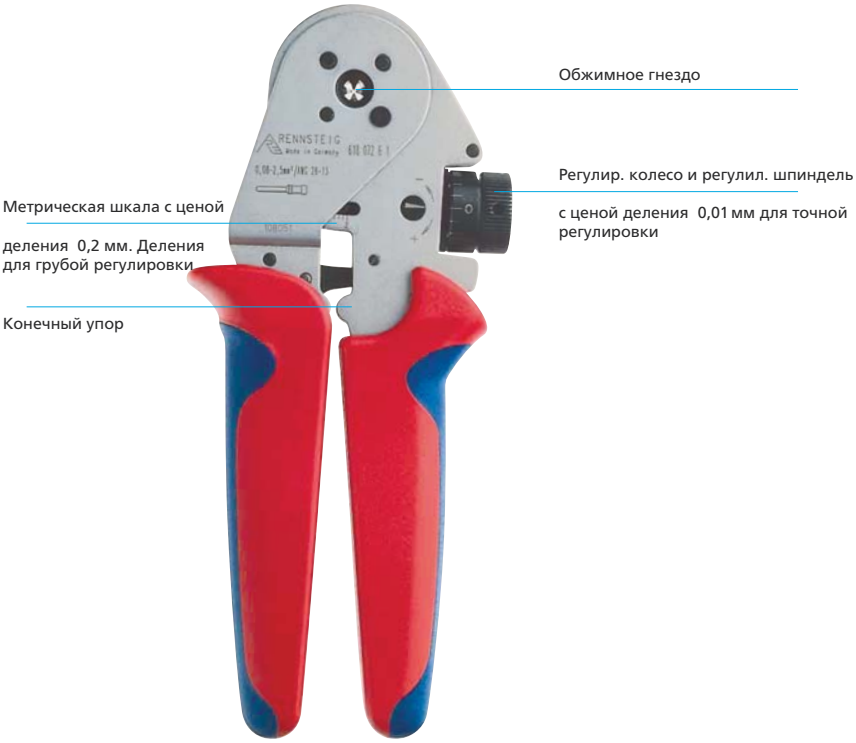
Обжимные щипцы для штепсельных разъёмов сигнальных систем M 23 / M 16

Обжимные щипцы	Тип	Номер артикула
	Обжимные щипцы	7.000.900.904 / 7.000.900.907

Область применения
4-стержневые обжимные щипцы 7.000.900.904 / 7.000.900.907 применяются для обжима точеных стержневых и гильзовых контактов для проводов сечением от 0,08 до 2,5 мм².

Принцип действия
Из нижеприведенной таблицы выбрать соответствующее значение положения локатора и размер обжимаемого контакта. Затем контакт при помощи щипцов вставить в локатор, так гарантируется нужная позиция обжима. Легким нажатием (приблизительно до первой ступени фиксации) вставленный контакт фиксируется. Таким образом предотвращается выпадание контакта и достигается легкий ввод кабеля. Щипцы работают под воздействием нажима, то есть щипцы необходимо сжать до упора, пока они сами не откроются. Процесс, обжима таким образом завершен.

Замена локатора
Замена локатора производится посредством ослабления винта с внутренним шестигранником при помощи ключа. Он легко вынимается поворотом винта с внутренним шестигранником против часовой стрелки.



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

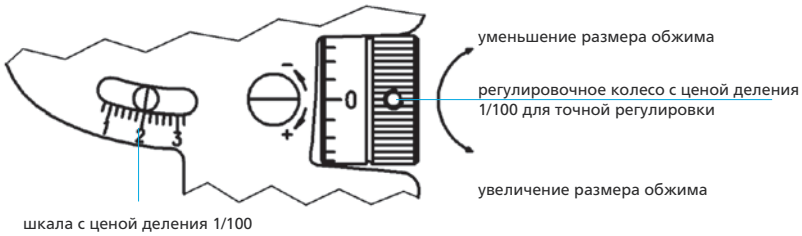
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжимные щипцы для штепсельных разъёмов сигнальных систем M 23 / M 16

Обжимные щипцы

Регулировка размера обжима
Регулировка размера обжима (глубины штыря обжимных щипцов) производится регулировочным устройством как указано ниже:
Все действия по регулировке как по часовой стрелке (уменьшение размера обжима), так и против часовой стрелки (увеличение размера обжима) производятся при помощи регулировочного колеса.

Точность регулировки:
- 1 деление на регулировочном колесе >= 1/100 мм подача
- 1 оборот регулировочного колеса >= 0,2 мм подача считывается на регулировочном колесе
- 5 оборотов регулировочного колеса >= 1 мм подача считывается на шкале



Проверка точности размера обжима
4-стержневые обжимные щипцы проюстированы заводом-изготовителем. Вместе с тем время от времени необходимо контролировать точность размера обжима. Контроль проводится при помощи шаблона диаметром 1,0 мм, прилагаемого к обжимным щипцам, как это указано ниже:
При помощи регулировочного колеса устанавливается размер 1,0 мм на шкале жестко закрепленной рукоятки щипцов. Деления на регулировочном колесе устанавливаются на нуль и щипцы закрывают (см. рис. по регулировке щипцов). При таком положении шаблон диаметром 1,0 мм должен без образования зазора свободно проходить между обжимными кулачками. Если же это не так, то тогда при помощи точной установки регулировочного колесика можно определить отклонение от заданных допусков (+/-).
Если же у щипцов в ходе описанной проверки выявятся отклонения, превышающие заданные допуски, то необходимо обратиться к заводу-изготовителю щипцов

Обслуживание и уход
Перед началом работы необходимо убедиться в чистоте ручных обжимных щипцов, а также что они находятся в должном рабочем состоянии. Необходимо удалить остатки от обжимных операций из обжимных щечек и локатора. Шарнирное соединение нужно регулярно смазывать легким машинным маслом и предохранять от загрязнения. Внимательно следить затем, чтобы все болты были зафиксированы стопорными кольцами.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжимные щипцы для штепсельных разъёмов сигнальных систем

Данные по регулировке обжимных щипцов под обжимные контакты фирмы HUMMEL

Номер артикула	Обжимной контакт	Сечение провода	Положение штыря обжимных щипцов	Положение ограничителя
7.010.901.001	Обжимной штырь 1 мм	0,14	0,70	1
		0,25	0,76	
		0,34	0,82	
		0,50	0,90	
		0,75	1,00	
		1,00	1,10	
7.010.901.012	Обжимная гильза 1 мм (0,08 – 0,56 мм²)	0,08	0,75	2
		0,14	0,78	
		0,25	0,82	
		0,34	0,86	
		0,56	0,90	
7.010.901.002	Обжимная гильза 1 мм (0,34 – 1,0 мм²)	0,34	0,77	2
		0,56	0,82	
		0,75	0,88	
		1,00	0,95	
7.010.901.501	Обжимной штырь 1,5 мм	0,14	0,65	3
		0,25	0,68	
		0,34	0,72	
		0,56	0,81	
		0,75	0,95	
		1,00	1,07	
7.010.901.512	Обжимная гильза 1,5 мм (0,14 – 0,56 мм²)	0,14	0,70	2
		0,25	0,73	
		0,34	0,77	
		0,56	0,85	
7.010.901.502	Обжимная гильза 1,5 мм (0,34 – 1,0 мм²)	0,34	0,88	2
		0,56	0,95	
		0,75	1,05	
		1,0	1,13	
7.010.902.001	Обжимной штырь 2 мм	0,75	1,25	4
		1,0	1,35	
		1,5	1,45	
		2,5	1,60	
7.010.902.002	Обжимная гильза 2 мм	0,75	1,25	5
		1,0	1,35	
		1,5	1,45	
		2,5	1,60	

Указанные значения являются ориентировочными, фактическое поперечное сечение провода зависит от допусков производителя

Указания по обработке и сборке на стр. 94

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжимные щипцы для штепсельных разъёмов сигнальных систем

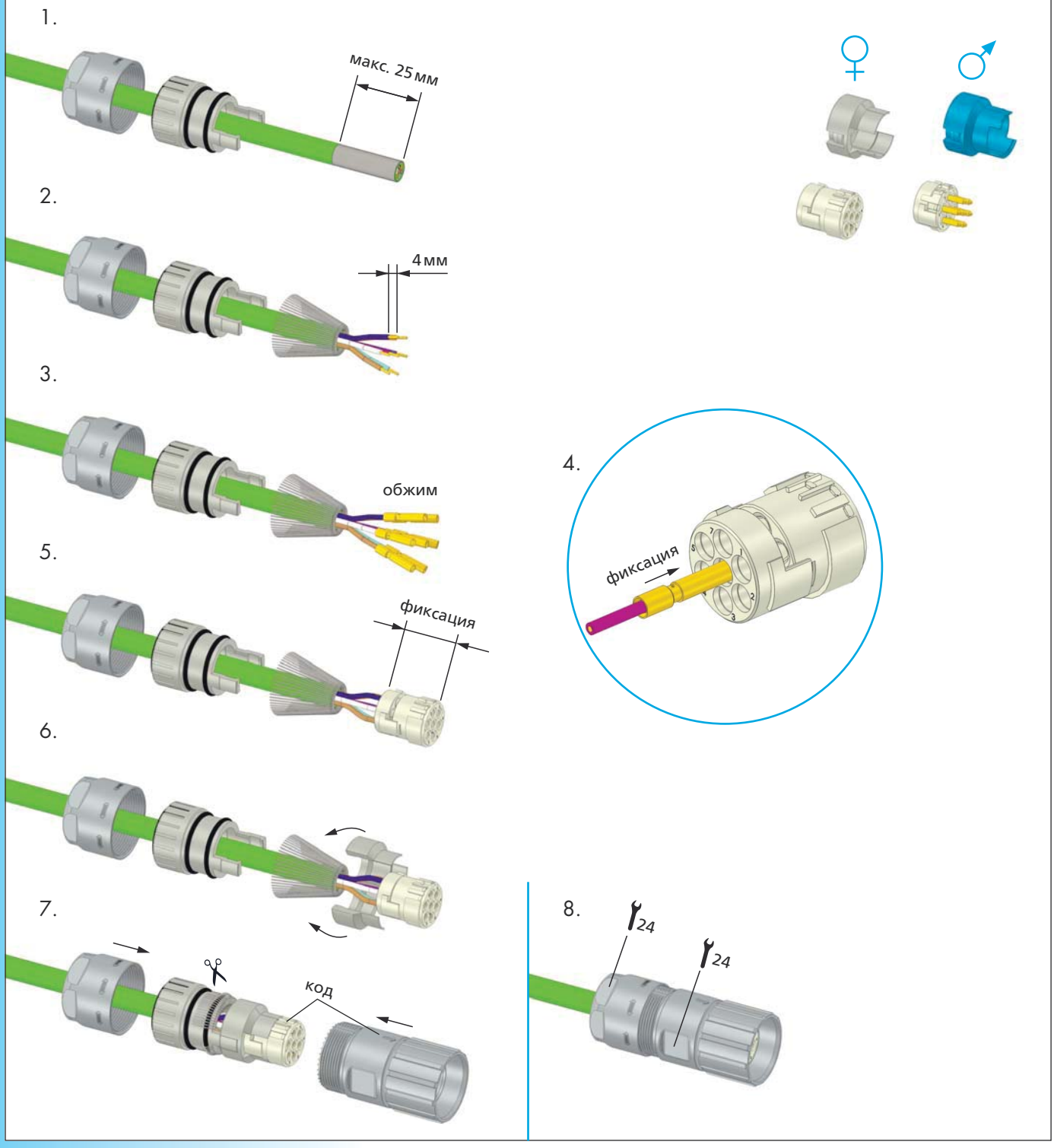
Данные по регулировке обжимных щипцов под обжимные контакты фирмы HUMMEL

Номер артикула	Обжимной контакт	Сечение провода	Положение штыря обжимных щипцов	Положение ограничителя
7.010.901.031	Обжимной штырь 1 mm	0,08	0,72	1
		0,14	0,78	
		0,25	0,82	
		0,34	0,86	
		0,56	0,90	
7.010.901.021	Обжимной штырь 1 mm	0,75	0,80	1
		1,00	0,86	
		1,50	0,95	
7.010.901.022	Обжимная гильза 1 mm	0,75	0,80	2
		1,00	0,86	
		1,50	0,95	

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / инструкция по монтажу

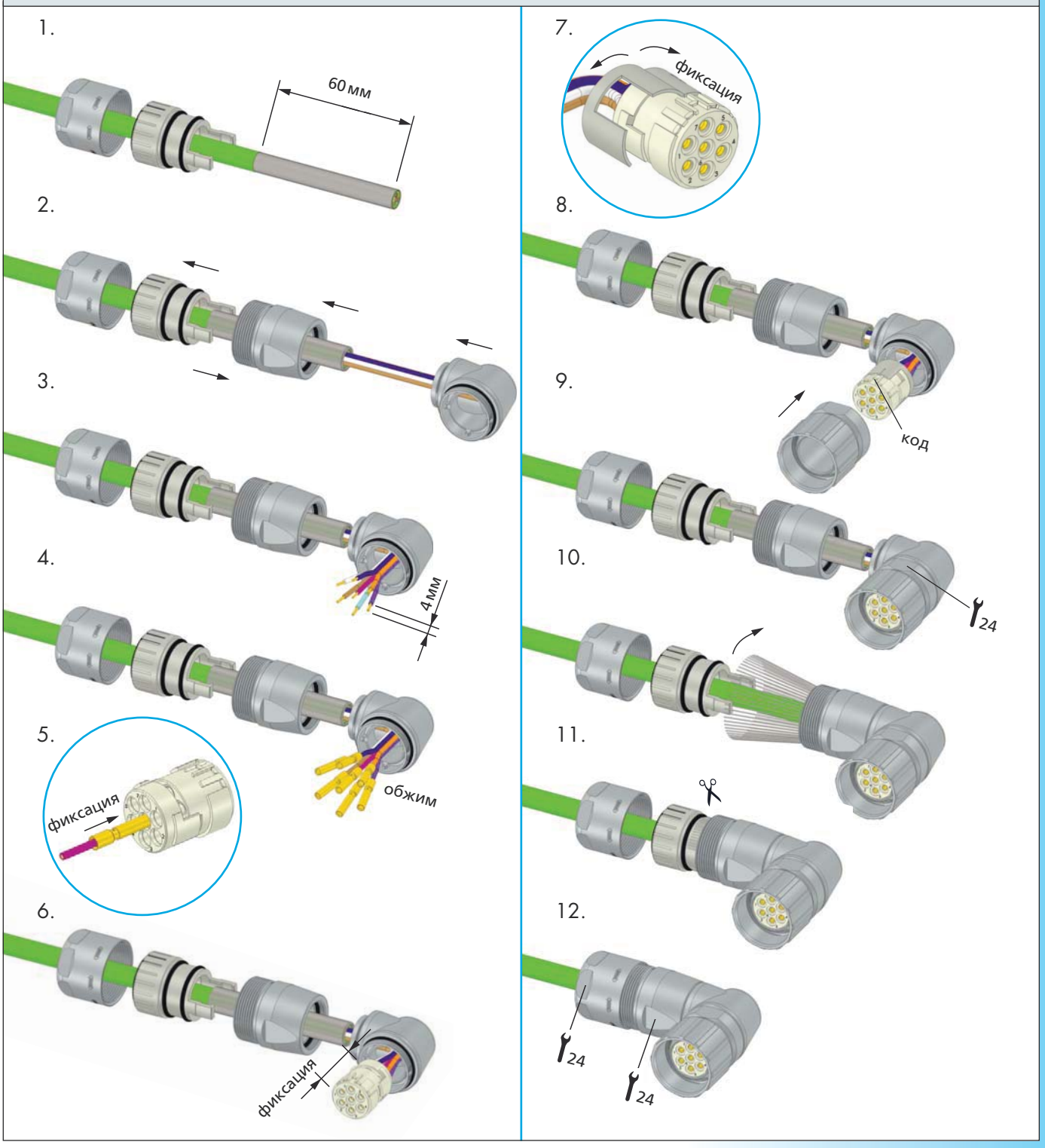
Штепсельный разъём / Соединительный штепсельный разъем EMC



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

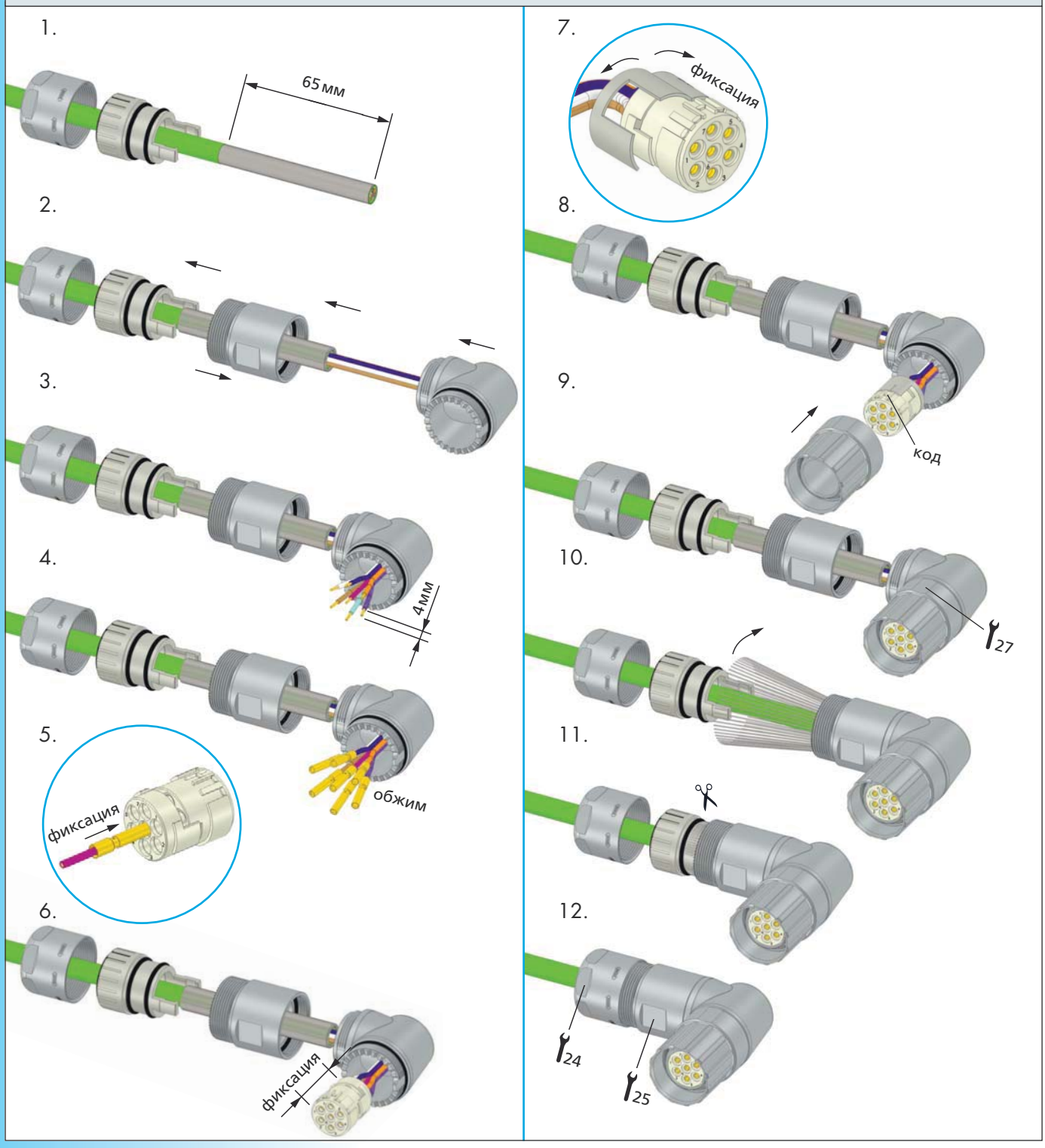
Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / инструкция по монтажу

Коленчатый штепсельный разъём EMC



Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / инструкция по монтажу

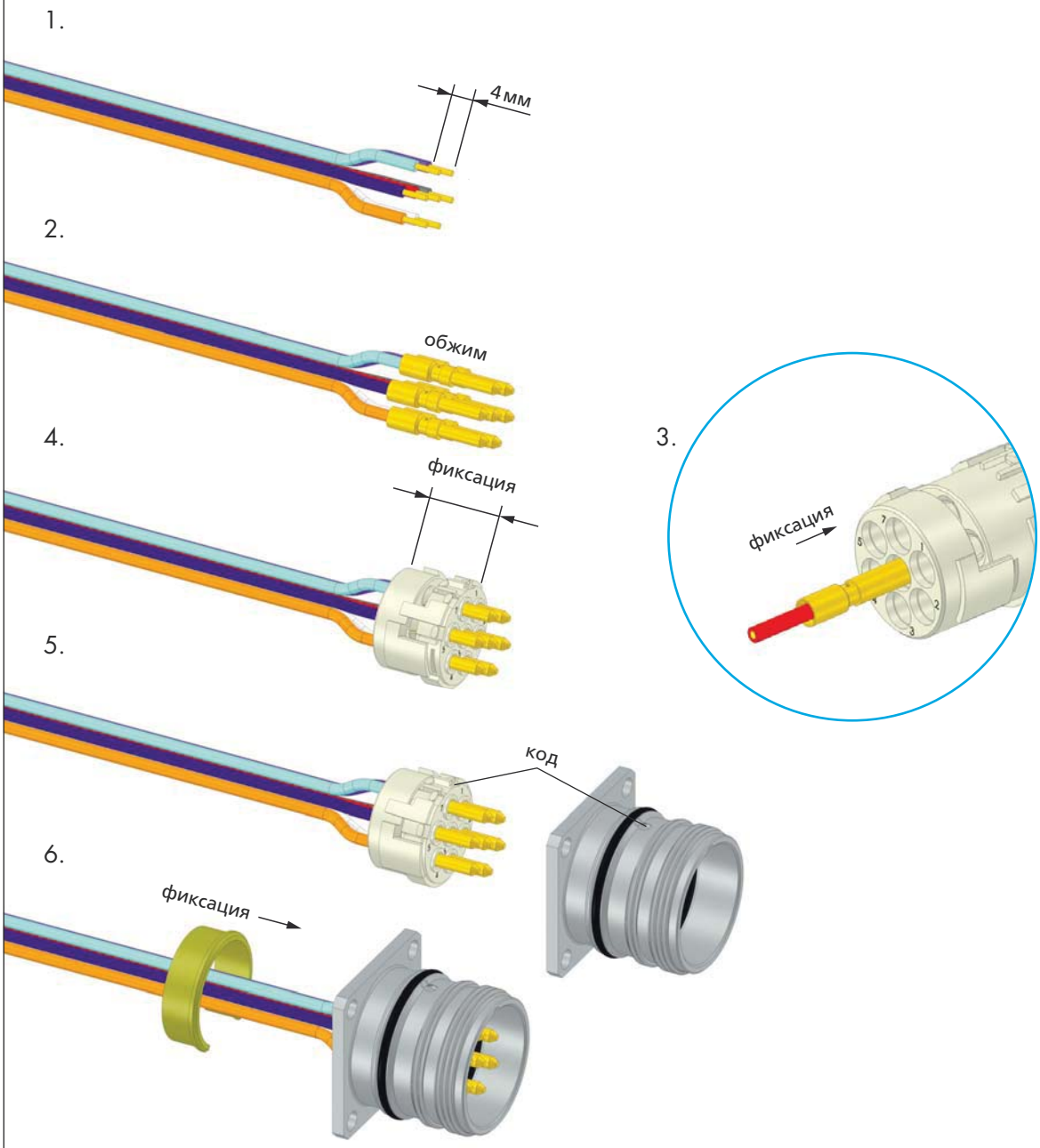
Угловые штепсельные разъемы, расположенные под углом,



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / инструкция по монтажу

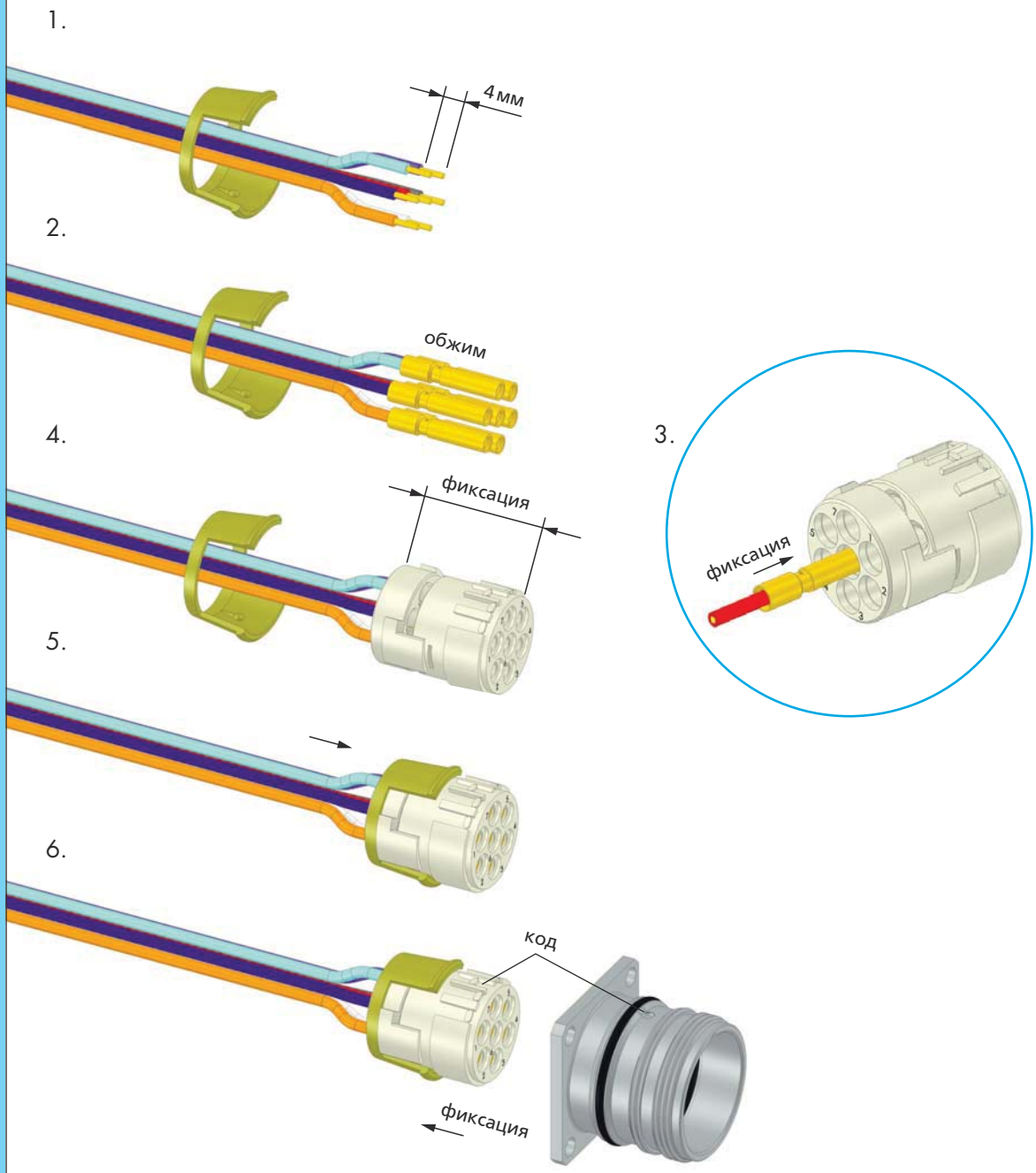
Гильза приборного штепсельного разъёма



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / инструкция по монтажу

Штырь приборного штепсельного разъёма

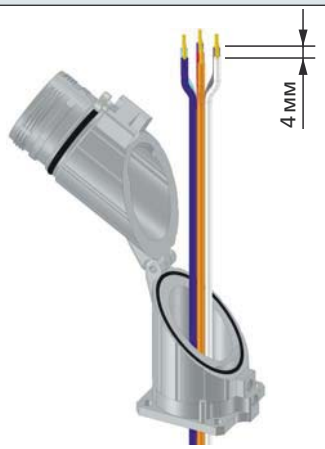


Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 23 / инструкция по монтажу

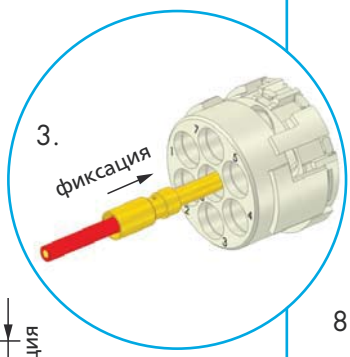
Коленчатый приборный штепсельный разъём

1.

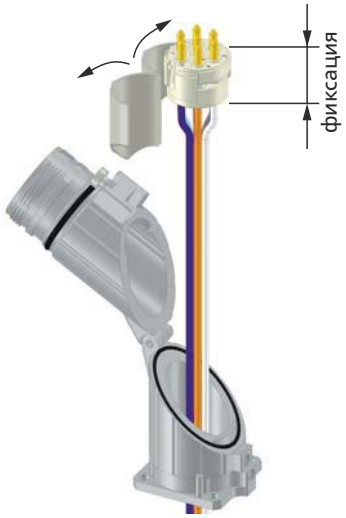


2.

3.

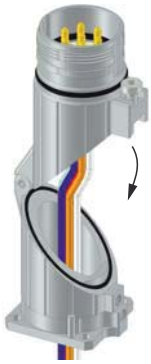


4.

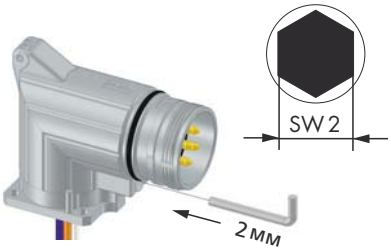


5.

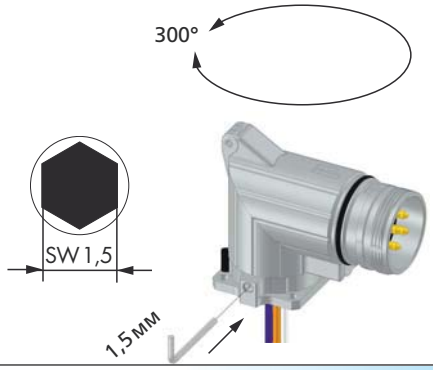
6.



7.



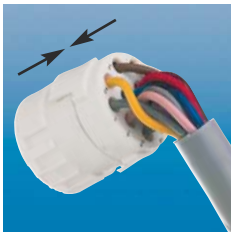
8.

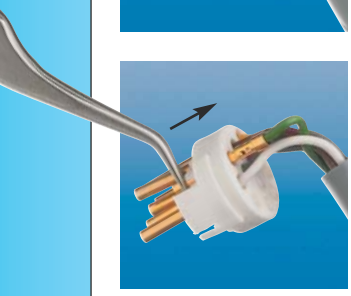


«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжим, монтаж, демонтаж

Обжим, монтаж, демонтаж





Обжим
- снять изоляцию с жил макс. на 4 мм
- выбрать нужную регулировку обжимного инструмента (см. стр. 86)
- вложить обжимной контакт в механизм позиционирования
- вставить жилу в обжимное углубление контакта
- привести в действие обжимные щипцы

Монтаж
- вынуть контакт из щипцов
- раздвинуть верхнюю и нижнюю части изолятора на 3 мм
- вставить контакты в нужные позиции в изоляторе

Запирание контактов
- сжать верхнюю и нижнюю части изолятора

Отпирание контактов
При извлечении обжимных контактов из изолятора, нет необходимости в применении специального инструмента.

- снять верхнюю часть изолятора
- подвигать нужный контакт взад и вперед и выдавить назад из нижней части изолятора
- вставить контакт в новую позицию пока фиксирующие лепестки не зафиксируются
- надеть верхнюю часть изолятора. При этом ведущий паз и выступ помогают обеим частям найти нужное положение

Закрепление экранирующей оплетки
- установить клеммную вставку на изолятор
- оттянуть экранирующую оплетку назад на первое кольцо круглого сечения клеммной вставки
- при необходимости укоротить экранирующую оплетку

⚠ Экранирующая оплетка не должна касаться заднего кольца круглого сечения! В противном случае герметичность не гарантируется.

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 27

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обзор комбинационных возможностей

Корпуса

стр. 98

Контактные вставки

стр. 99

Комплектующие

стр. 101

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем M 27

Механические характеристики	Сырье, материалы и технические характеристики
Корпус	Медно-цинковый сплав Цинковое литье под давлением
Поверхность корпуса	Никелированная (стандарт) Другие поверхности по заявке
Контактные вставки	Термопластичный полиамид PA 6, PBT Класс противопожарной безопасности V-0
Контакты	Медно-цинковый сплав
Контактная поверхность в контактной зоне	Никелированная, позолоченная (0,25 мкм Au)
Количество циклов соединения/разъединения	> 1000
Уплотнения / о-образные кольца Интервал температур	Пербунан NBR (стандарт), витон (FPM) от -40° C до +125° C
Вид подключения	Обжим, пайка, впайка
Вид защиты, герметичность	IP 67 / IP 69 K согласно EN 60 529 (запирание)
Кабельная вставка	7 – 17 мм

Электрические характеристики

Число полюсов		26	28
Число контактов		26	28
Диаметр контакта (мм)		1	1
Номинальный ток [1] (A)		8	8
Номинальное напряжение [2] (B)		150	150
Испытательное напряжение [3] (B)		1500	1500
Сопротивление изоляции (МОм)		$> 10^{12}$	$> 10^{12}$
Переходное сопротивление (мОм)		3	3
Степень загрязнения [4]		3	3

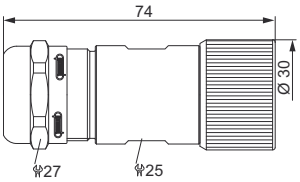
[1], [2], [3], [4] см. главу Информация общетехнического характера стр. 14

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 27 / корпус

Кабельный разъём

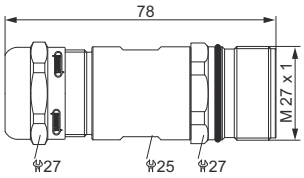
Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.110.500.000
11 – 17 мм	7.110.600.000



Контакты и вставки стр. 99 • Инструкция по монтажу на стр. 103

Соединительный штепсельный разъём

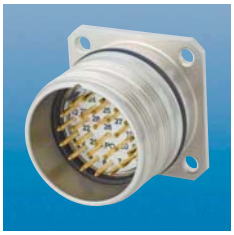
Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.210.500.000
11 – 17 мм	7.210.600.000

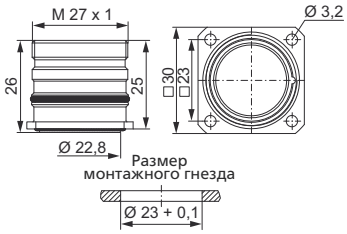


Контакты и вставки стр. 99 • Инструкция по монтажу на стр. 103

Приборный штепсельный разъём, монтаж на передней стороне панели

Тип	Номер артикула
4 x отверстия 3,2 мм	7.410.700.000





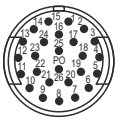
Контакты и вставки стр. 99 • Инструкция по монтажу на стр. 104

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

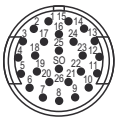
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 27 / вставки

Тип	Номер артикула	Номер артикула	Контактные вставки 26-полюсные
Порядок следования фаз стандартный	**Штыри**	**Гильзы**	
Запаиваемая вставка	7.001.926.103	7.001.926.104	
Обжимная вставка			
без контактов	7.003.926.101	7.003.926.102	
Контакты под запайку в плату			
длиной 3,5 мм	7.001.926.107		
Контакты под запайку в плату			
длиной 10 мм	7.001.926.127		



Штыревая вставка на контактной стороне

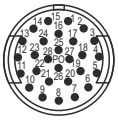


Гильзовая вставка на контактной стороне

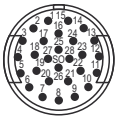
Точный размер (длина впайки) штепсельного разъёма с впаянными контактами зависит от соответствующего типа корпуса.

Обжимные контакты на стр. 100

Тип	Номер артикула	Номер артикула	Контактные вставки 28-полюсные
Порядок следования фаз стандартный	**Штыри**	**Гильзы**	
Запаиваемая вставка	7.001.928.103	7.001.928.104	
Контакты под запайку в плату			
длиной 3,5 мм	7.001.928.107		
Контакты под запайку в плату			
длиной 10 мм	7.001.928.127		



Штыревая вставка на контактной стороне



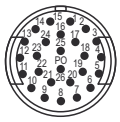
Гильзовая вставка на контактной стороне

Точный размер (длина впайки) штепсельного разъёма с впаянными контактами зависит от соответствующего типа корпуса.

Обжимные контакты на стр. 100

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельный разъем M 27 / Необходимые контакты

Расположение полюсов	Число полюсов	Нужные контакты
	26	26 x 1 мм
	28	28 x 1 мм

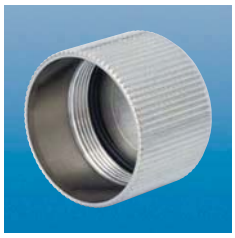
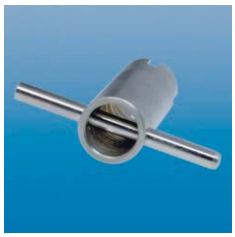
Вид контакта	Тип	Для кабеля сечением	Номер артикула
	Обжимной штырь 1 мм, точеный	0,14 – 1 мм²	7.010.971.001
	Обжимная гильза 1 мм, точеная	0,14 – 1 мм²	7.010.971.002

Регулировки размеров обжима см. стр 102

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 27 / комплектующие

Тип	Номер артикула	Комплектующие
Предохранительный колпачок из пластика для штепсельного разъёма с наружной резьбой ..... с внутренней резьбой.....	 7.000.980.167 7.000.980.168	
Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с внутренней резьбой.....	7.010.900.169	
Предохранительный колпачок из латуни с цепочкой для штепсельного разъёма с внутренней резьбой .....длиной 70 мм	7.010.9S0.707	
Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с наружной резьбой.....	7.010.900.170	
Предохранительный колпачок из латуни с цепочкой для штепсельного разъёма с наружной резьбой .....длиной 70 мм	7.010.9S0.708	
Обжимные щипцы для ручной обработки точеных обжимных контактов для штепсельных разъёмов для сигнальных систем и для силовых штепсельных разъёмов.	7.000.900.901	
Инструкция по пользованию обжимными щипцами на стр. 118/119 и соответствующие данные по регулировке на стр. 102		
Монтажный ключ.....	7.010.900.110	

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжимные щипцы для штепсельных разъёмов сигнальных систем

Данные по регулировке обжимных щипцов под обжимные контакты фирмы HUMMEL

Номер артикула	Обжимной контакт	Сечение мм²	Положение штыря обжимных щипцов	Положение ограничителя
7.010.971.001	Обжимной штырь сигнальный 1 мм	0,14	0,70	1
		0,25	0,80	1
		0,34	0,88	1
		0,50	0,95	1
		0,75	1	1
		1	1,03	1
7.010.971.002	Обжимная гильза сигнальная	0,14	0,70	4
		0,25	0,80	4
		0,34	0,88	4
		0,50	0,95	4
		0,75	1	4
		1	1,03	4

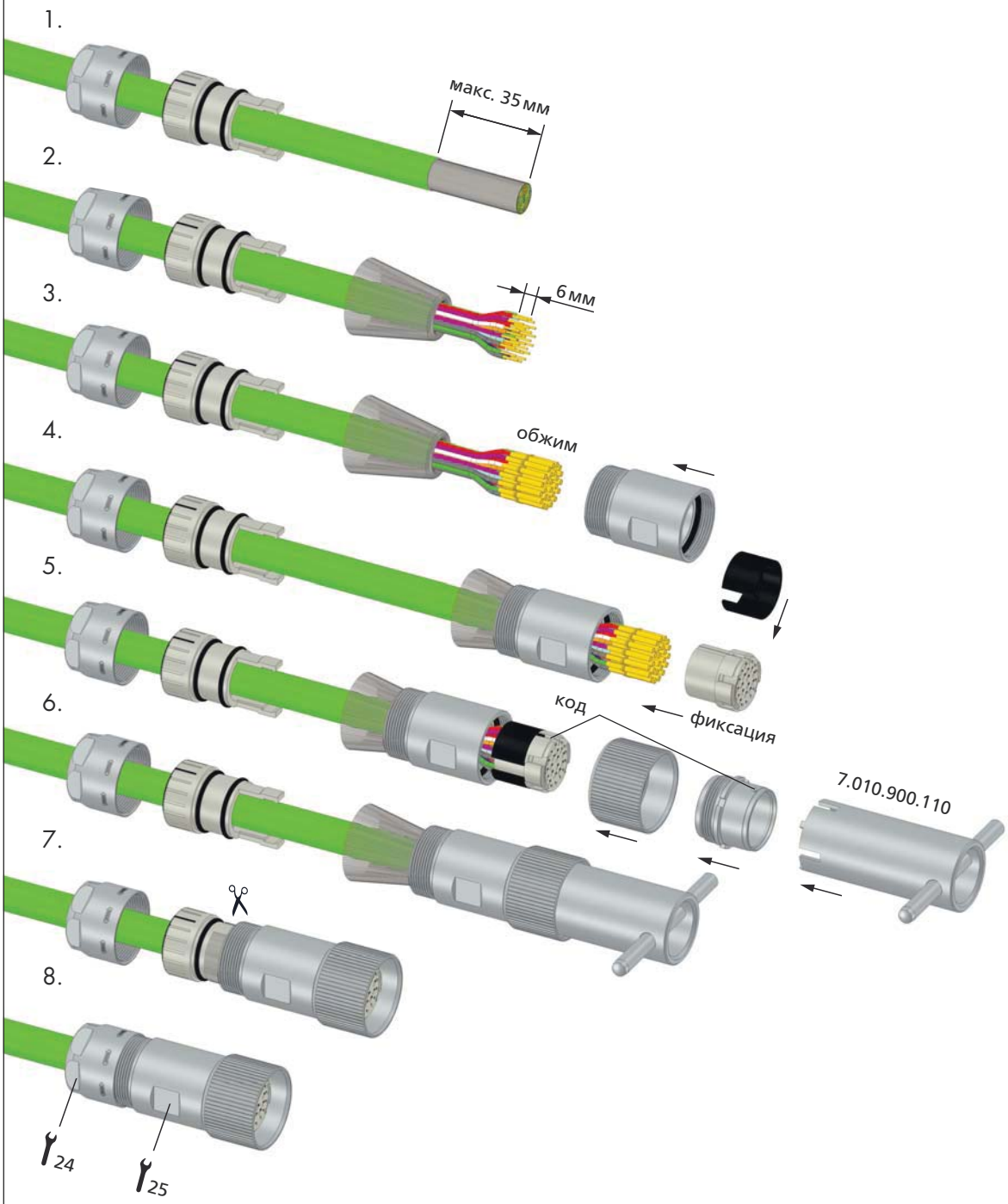
Указанные значения являются ориентировочными, фактическое поперечное сечение провода зависит от допусков производителя

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 27 / Инструкция по монтажу

Кабельный разъём

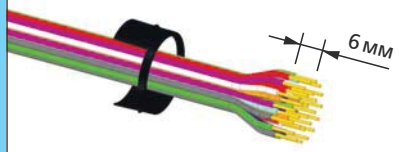


«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы M 27 / Инструкция по монтажу

Приборный штепсельный разъём

1.



2.

3.

4.

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы M 23

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

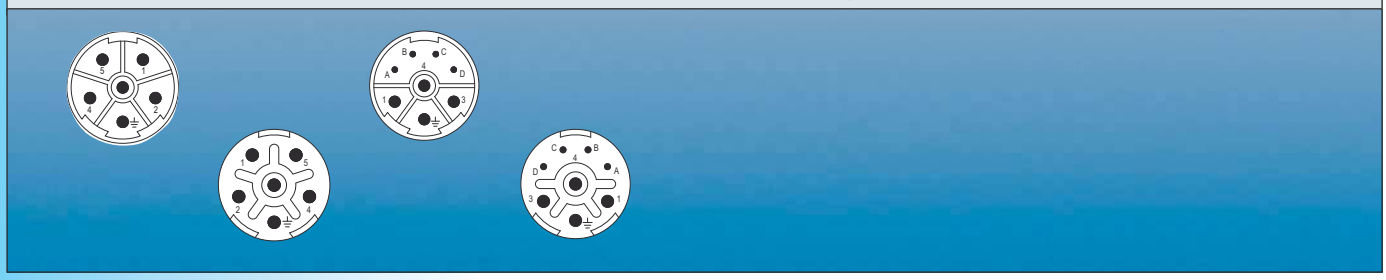
Обзор комбинационных возможностей

Корпуса

стр. 108

Контактные вставки

стр. 114



Комплектующие

стр. 116

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы M 23

Механические характеристики	Сырье, материалы и технические характеристики
Корпус	Медно-цинковый сплав Цинковое литье под давлением
Поверхность корпуса	Никелированная (стандарт) другие поверхности по заявке
Контактные вставки	Термопластичный полиамид PA 6, PBT Класс противопожарной безопасности V-0
Контакты	Медно-цинковый сплав
Контактная поверхность в контактной зоне	Никелированная, позолоченная (0,25 µm Au)
Количество циклов соединения/разъединения	> 1000
Уплотнения/кольца круглого сечения	Пербунан NBR (стандарт) витон (FPM)
Интервал температур	от -40° C до +125° C
Вид подключения	Обжим
Вид защиты, герметичность	IP 67/IP 69 K согласно EN 60 529 (запирание)
Кабельная вставка	7 – 17 мм

Электрические характеристики

Число полюсов	5 + PE	4 + 3 + PE	
Число контактов	6	4	4
Диаметр контакта [мм]	2	1	2
Номинальный ток [1] [A]	28	8	28
Номинальное напряжение [2] [B~] при 2-й степени загрязнения [3]	800	300	800
Номинальное напряжение [2] [B~] при 2-й степени загрязнения [3]	600	300	600
Испытательное напряжение [4] [B~]	4000	2500	4000
Сопротивление изоляции [МОм]	$> 10^{13}$	$> 10^{13}$	
Макс. переходное сопротивление [мОм]	3	3	

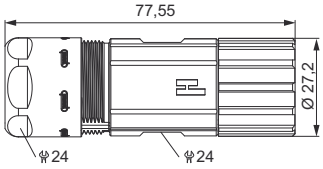
[1], [2], [3], [4] см. главу Информация общетехнического характера стр. 14

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы M 23 / корпуса

Кабельный разъём

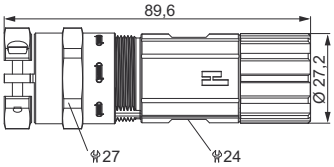
Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.550.500.000
11 – 17 мм	7.550.600.000



Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 122

Кабельный разъём MZ

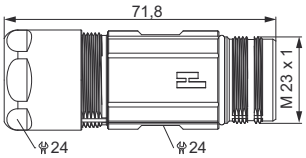
Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.559.500.000
11 – 17 мм	7.559.600.000



Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 122

Соединительный штепсельный разъём

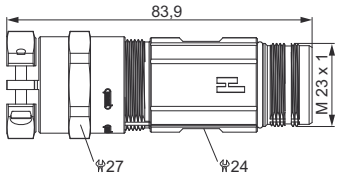
Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.560.500.000
11 – 17 мм	7.560.600.000



Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 122

Соединительный штепсельный разъём MZ

Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.569.500.000
11 – 17 мм	7.569.600.000



Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 122

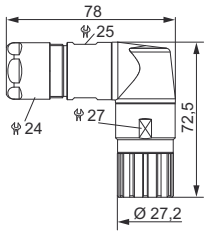
Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы M 23 / корпуса

Коленчатый штепсельный разъём поворачивающийся

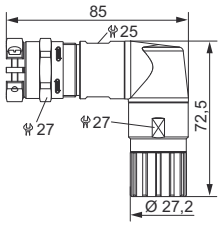
Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.576.500.000
11 – 17 мм	7.576.600.000



Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 124

Коленчатый штепсельный разъём MZ, поворачивающийся

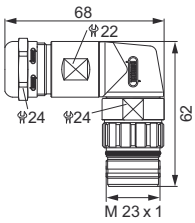
Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.579.500.000
11 – 17 мм	7.579.600.000



Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 124

Коленчатый штепсельный разъём. Муфта

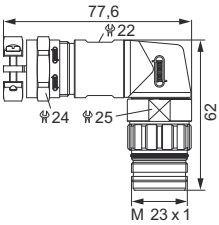
Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.580.500.000
10 – 14 мм	7.580.600.000



Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 124

Коленчатый штепсельный разъём. Муфта MZ

Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.589.500.000
11 – 17 мм	7.589.600.000

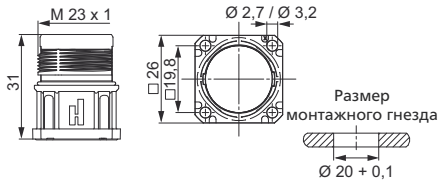


Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 124

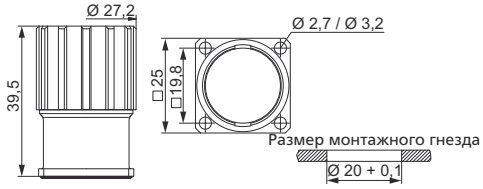
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы M 23 / корпуса

Приборный штепсельный разъём.

Монтаж на лицевой стороне панели	Тип	Номер артикула
	4 x отверстия 3,2 мм ..... 4 x отверстия 2,7 мм ..... **Опция:** Плоское уплотнение	7.601.000.000 7.605.000.000

Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 125

Приборный штепсельный разъём с гайкой с накаткой	Тип	Номер артикула
	4 x отверстия 3,2 мм ..... 4 x отверстия 2,7 мм ..... **Опция:** Плоское уплотнение	7.641.000.000 7.645.000.000

Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 125

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

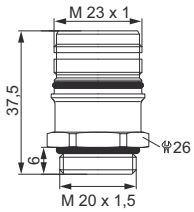
Силовые штепсельные разъёмы M 23 / корпуса

Тип	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём. Крепление центральной гайкой

Монтаж на лицевой панели
Резьба M 20 x 1,5.....7.621.000.000

Опции:
Плоское уплотнение, контргайка M 20 x 1,5

Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 126

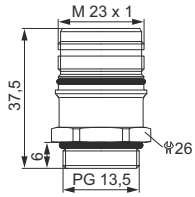


Тип	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём. Крепление центральной гайкой

Монтаж на лицевой панели
Резьба PG 13,5 .....7.623.000.000

Опции:
Плоское уплотнение, контргайка PG 13,5

Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 126

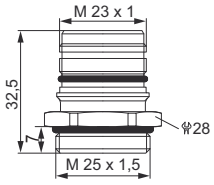


Тип	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём. Крепление центральной гайкой

Монтаж на лицевой панели
Резьба M 25 x 1,5.....7.626.000.000

Опции:
Плоское уплотнение, контргайка M 25 x 1,5

Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 126

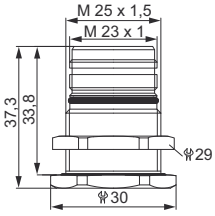


Тип	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём. Крепление центральной гайкой

Монтаж на задней панели
Резьба M 25 x 1,5.....7.651.000.000

Контргайка M 25 x 1,5 включена в объем поставки

Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 126

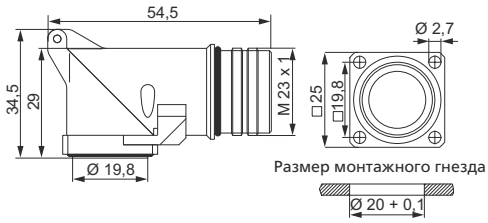


«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы M 23 / корпуса

Приборный коленчатый штепсельный разъём

Тип **Номер артикула**



4 x отверстия 2,7 мм 7.635.000.000

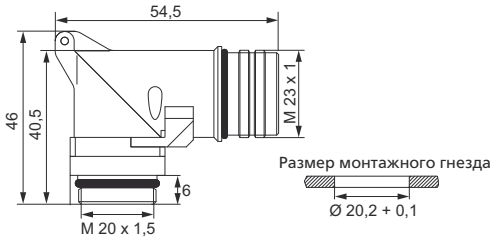
Опция:
Плоское уплотнение

Простейший монтаж при помощи винтов M 2,5

Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 127

Приборный коленчатый штепсельный разъём

Тип **Номер артикула**

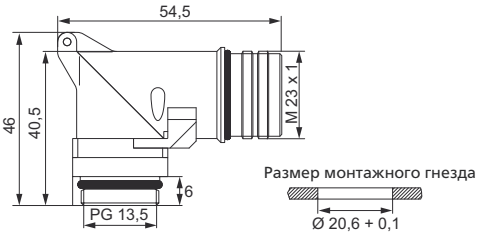


Поворачивающийся на 335°, ввинчивающийся
Резьба M 20 x 1,5.....7.636.000.000

Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 127

Приборный коленчатый штепсельный разъём

Тип **Номер артикула**

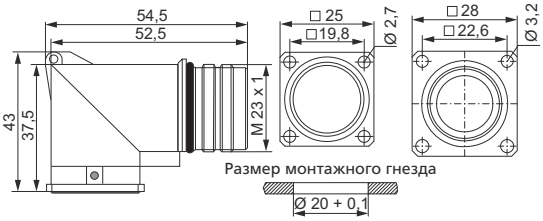


Поворачивающийся на 335°, ввинчивающийся
Резьба PG 13,5 .....7.637.000.000

Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 127

Коленчатый штепсельный разъём, поворачивающийся

Тип **Номер артикула**



Поворачивается на 300° с установочным винтом на фланце
4 x отверстия 2,7 мм 7.638.000.000
фланец 25 x 25 мм

4 x отверстия 3,2 мм 7.638.100.000
фланец 28 x 28 мм

Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 127

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

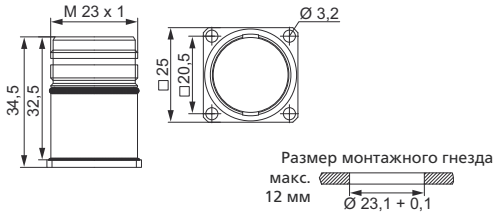
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

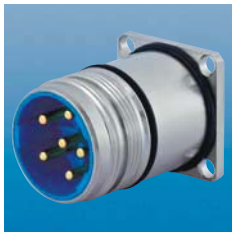
Силовые штепсельные разъёмы M 23 / корпуса

Приборный штепсельный разъём.

Тип	Номер артикула	Монтаж на задней стороне панели

с защитой от вибрации
4 x отверстия 3,2 мм 7.661.000.000



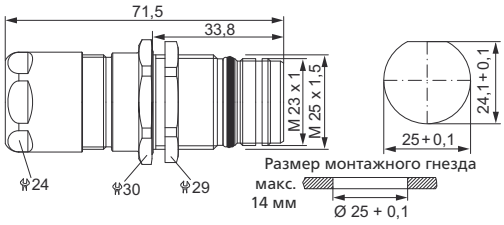


Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 123

Тип	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём с разгрузкой от натяжения

Крепление центральным винтом на задней панели, резьба M 25 x 1,5
7 – 12 мм 7.653.500.000
11 – 17 мм 7.653.600.000

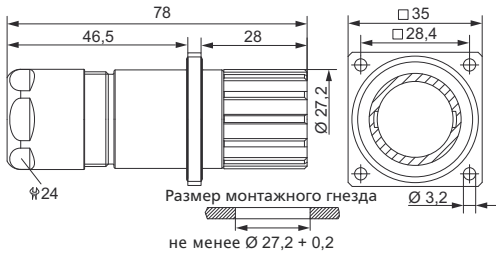
Контргайка M 25 x 1,5 включена в объем поставки



Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 122

Тип	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём с разгрузкой от натяжения

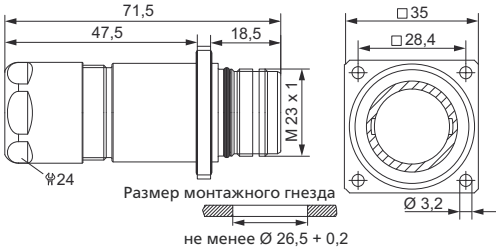
4 x отверстия 3,2 мм, монтаж на лицевой или задней панели
7 – 12 мм 7.681.500.000
11 – 17 мм 7.681.600.000



Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 122

Тип	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём с разгрузкой от натяжения

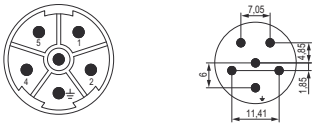
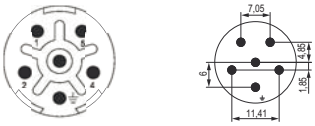
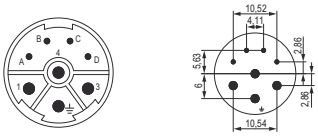
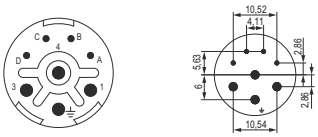
4 x отверстия 3,2 мм, монтаж на лицевой или задней панели
7 – 12 мм 7.683.500.000
11 – 17 мм 7.683.600.000



Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 122

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

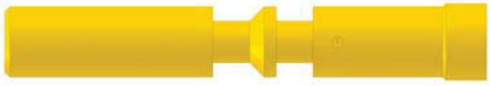
Силовые штепсельные разъёмы / вставки

Расположение полюсов. Монтажная сторона.	Нужные контакты	Номер артикула
	6 x обжимной штырь 2 мм	7.084.951.101
	6 x обжимная гильза 2 мм	7.084.951.102
	4 x обжимной штырь 1 мм 4 x обжимной штырь 2 мм	7.084.943.101
	4 x обжимная гильза 1 мм 4 x обжимная гильза 2 мм.....	7.084.943.102

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

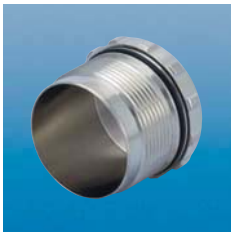
Силовые штепсельные разъёмы M 23 / корпуса

Тип	Площадь соединения	Номер артикула	Вид контакта
Обжимной штырь 1 мм точеный	0,14 – 1 мм²	7.010.941.001	
Обжимная гильза 1 мм точеная	0,14 – 1 мм²	7.010.941.002	
Обжимной штырь 2 мм точеный	0,75 – 2,5 мм²	7.010.942.001	
Обжимной штырь 2 мм точеный	2,5 – 4 мм²	7.010.942.011	
Обжимная гильза 2 мм точеная	0,75 – 2,5 мм²	7.010.942.002	
Обжимная гильза 2 мм точеная	2,5 – 4 мм²	7.010.942.012	

Указания по обработке и сборке на стр. 128

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы M 23 / корпуса / Комплектующие

Комплектующие	Тип	Номер артикула
	Предохранительный колпачок из пластика для штепсельного разъёма с наружной резьбой	7.000.900.101
	с внутренней резьбой	7.000.900.102
	Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с внутренней резьбой	7.010.900.183
	Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с наружной резьбой	7.010.900.102
	Предохранительный колпачок из латуни с цепочкой для штепсельного разъёма с внутренней резьбой^ длиной 70 мм	7.010.9S0.783
	длиной 100 мм	7.010.9S1.083
	Предохранительный колпачок из латуни с цепочкой для штепсельного разъёма с наружной резьбой длиной 70 мм	7.010.9S0.702
	длиной 100 мм	7.010.9S1.002

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы M 23 / корпуса / Комплектующие

Тип	Номер артикула	Комплектующие
Обжимные щипцы для ручной обработки точеных обжимных контактов для штепсельных разъёмов для сигнальных систем и для силовых штепсельных разъёмов.	.....7.000.900.901	
Переходный фланец для кабельных и соединительных штепсельных разъёмов	.....7.010.900.128	
Переходный фланец для гофрированного шланга	Snapflex 16.....7.010.900.204 DN 12 .....7.010.900.205 Snapflex 20.....7.010.900.206 DN 14 .....7.010.900.207 Snapflex 25.....7.010.900.208 DN 17 .....7.010.900.209	

Инструкция по пользованию обжимными щипцами и соответствующие регулировки стр. 118

Тип	Номер артикула	Подходящий к контакту фирмы HUMMEL	Локатор
Локатор для обжимных щипцов DMC M22520 с механизмом позиционирования	.....7.000.9DM.C06	.....7.010.941.001, 7.010.942.001, 7.010.942.011	
Локатор для обжимных щипцов DMC M22520 с механизмом позиционирования	.....7.000.9DM.C07	.....7.010.941.002, 7.010.942.002, 7.010.942.012	

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

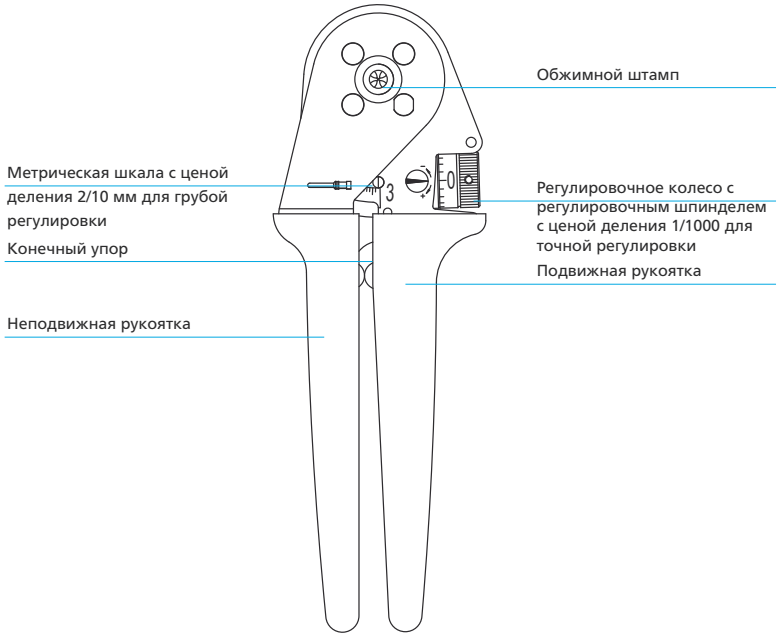
Обжимные щипцы для силовых штепсельных разъёмов

Обжимные щипцы	Тип	Номер артикула
	Обжимные щипцы	7.000.900.901

Область применения
4-стержневые обжимные щипцы 7.000.900.901 применяются для обжима точеных контактов для проводов сечением от 0,14 до 6,0 мм².

Принцип действия
Из нижеприведенной таблицы выбрать соответствующее значение положения локатора и размер обжимаемого контакта. Затем контакт при помощи щипцов вставить в локатор, так гарантируется нужная позиция обжима. Легким нажатием (приблизительно до первой ступени фиксации) вставленный контакт фиксируется. Таким образом предотвращается выпадание контакта и достигается легкий ввод кабеля. Щипцы работают под воздействием нажима, то есть щипцы необходимо сжать до упора, пока они сами не откроются. Процесс, обжима таким образом завершен.

Замена локатора
Замена локатора производится посредством ослабления винта с внутренним шестигранником при помощи ключа. Он легко вынимается поворотом винта с внутренним шестигранником против часовой стрелки.



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

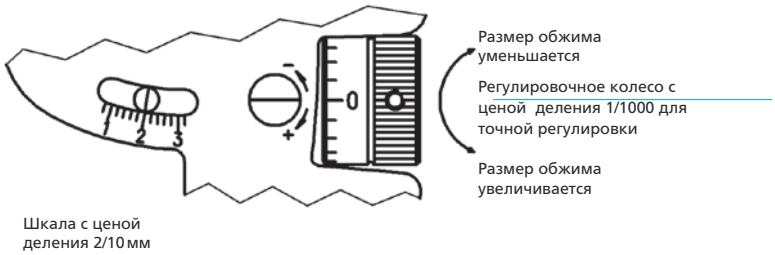
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжимные щипцы для силового штепсельного разъёма M 23

Обжимные щипцы

Регулировка размера обжима
Регулировка размера обжима (глубины штыря обжимных щипцов) производится регулировочным устройством как указано ниже:
Все действия по регулировке как по часовой стрелке (уменьшение размера обжима), так и против часовой стрелки (увеличение размера обжима) производятся при помощи регулировочного колеса.

Точность регулировки:
- 1 Риска на регулировочном колесе => 1/100 мм подачи
- 1 оборот регулировочного колеса => 0,2 мм подачи считыв. на колесике
- 5 оборота регулировочного колеса => 1 мм подачи считыв. на шкале



Контроль за размером обжима
4-стержневые обжимные щипцы проюстированы заводом-изготовителем. Вместе с тем время от времени необходимо контролировать точность размера обжима. Контроль проводится при помощи шаблона диаметром 2,0 мм, прилагаемого к обжимным щипцам, как это указано ниже:
При помощи регулировочного колеса устанавливается размер 2,0 мм на шкале жестко закрепленной рукоятки щипцов. Деления на регулировочном колесе устанавливаются на нуль и щипцы закрывают (см. рис. по регулировке щипцов). При таком положении шаблон диаметром 2,0 мм должен без образования зазора свободно проходить между обжимными кулачками. Если же это не так, то тогда при помощи точной установки регулировочного колесика можно определить отклонение от заданных допусков (+/-).
Если же у щипцов в ходе описанной проверки выявятся отклонения, превышающие заданные допуски, то необходимо обратиться к заводу-изготовителю щипцов.

Обслуживание и уход
Перед началом работы необходимо убедиться в чистоте ручных обжимных щипцов, а также что они находятся в должном рабочем состоянии. Необходимо удалить остатки от обжимных операций из обжимных щечек и локатора. Шарнирное соединение нужно регулярно смазывать легким машинным маслом и предохранять от загрязнения. Внимательно следить затем, чтобы все болты были зафиксированы стопорными кольцами.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжимные щипцы для силовых штепсельных разъёмов M 23

Данные по регулировке обжимных щипцов под обжимные контакты фирмы HUMMEL

Номер артикула	Обжимной контакт	Сечение мм²	Положение штыря обжимных щипцов	Положение ограничителя
7.010.901.001	Обжимной штырь сигнальный 1 мм	0,14	0,75	11
		0,25	0,82	11
		0,35	0,9	11
		0,50	1	11
		0,75	1,08	11
		1,0	1,2	11
7.010.901.012	Обжимная гильза сигнальная 1 мм	0,14	0,75	12
		0,25	0,8	12
		0,35	0,87	12
		0,50	0,97	12
7.010.901.002	Обжимная гильза сигнальная 1 мм	0,50	0,95	12
		0,75	1	12
		1,0	1,05	12
7.010.901.501	Обжимной штырь сигнальный 1,5 мм	0,14	0,75	3
		0,25	0,82	3
		0,35	0,9	3
		0,50	0,96	3
		0,75	1,03	3
		1,0	1	3
7.010.901.512	Обжимная гильза сигнальная 1,5 мм	0,14	0,75	4
		0,25	0,8	4
		0,35	0,87	4
		0,50	0,97	4
7.010.901.502	Обжимная гильза сигнальная 1,5 мм	0,50	0,95	4
		0,75	1	4
		1,0	1,05	4
7.010.902.001	Обжимной штырь сигнальный 2 мм	0,75	1,3	5
		1,0	1,4	5
		1,5	1,55	5
		2,5	1,75	5
7.010.902.002	Обжимная гильза сигнальная 2 мм	0,75	1,3	6
		1,0	1,4	6
		1,5	1,55	6
		2,5	1,75	6
7.010.941.001	Обжимной штырь силовой 1 мм	0,14	0,75	1
		0,25	0,8	1
		0,35	0,85	1
		0,50	1,03	1
		0,75	1,08	1
		1,0	1,13	1

(обжимные щипцы 7000 900 901)

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжимные щипцы для силовых штепсельных разъёмов M 23

Данные по регулировке обжимных щипцов под обжимные контакты фирмы HUMMEL

Номер артикула	Обжимной контакт	Сечение мм²	Положение штыря обжимных щипцов	Положение ограничителя
7.010.941.002	Обжимная гильза силовая 1 мм	0,14	0,75	2
		0,25	0,8	2
		0,35	0,85	2
		0,50	0,89	2
		0,75	0,95	2
		1	1,02	2
7.010.941.022	Обжимная гильза силовая 1 мм	0,75	0,79	2
		1,0	0,86	2
		1,5	0,99	2
7.010.942.001	Обжимной штырь силовой 2 мм	0,75	1,3	7
		1	1,4	7
		1,5	1,55	7
		2,5	1,7	7
7.010.942.011	Обжимной штырь силовой 2 мм	2,5	1,47	7
		4	1,6	7
7.010.942.002	Обжимная гильза силовая 2 мм	0,75	1,3	8
		1	1,4	8
		1,5	1,55	8
		2,5	1,7	8
7.010.942.012	Обжимная гильза силовая 2 мм	2,5	1,47	8
		4	1,6	8

Указанные значения являются ориентировочными, фактическое поперечное сечение провода зависит от допусков производителя

Указания по обработке и сборке на стр. 128

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы M 23 / инструкция по монтажу

Кабельный разъём

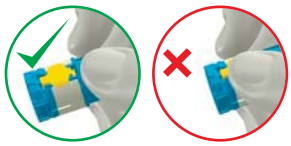
1.

2.

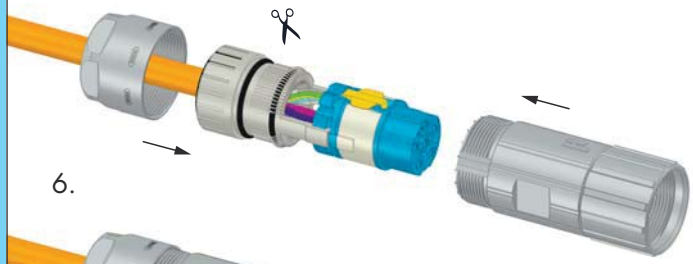
x | контакты 1 мм = 4мм
контакты 2 мм = 7 мм

3.

4.



5.



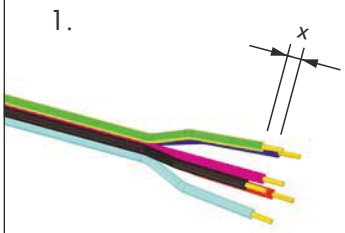
6.

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Силовые штепсельные разъёмы M 23 / инструкция по монтажу

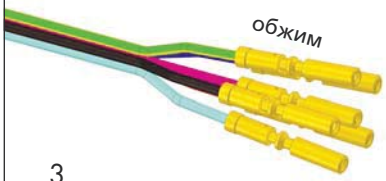
Коленчатый штепсельный разъём

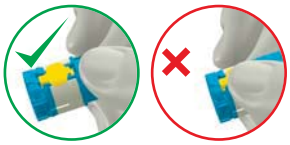
1.



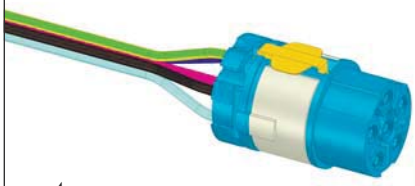
x	Контакт 1 mm = 4mm Контакт 2 mm = 7mm

2.





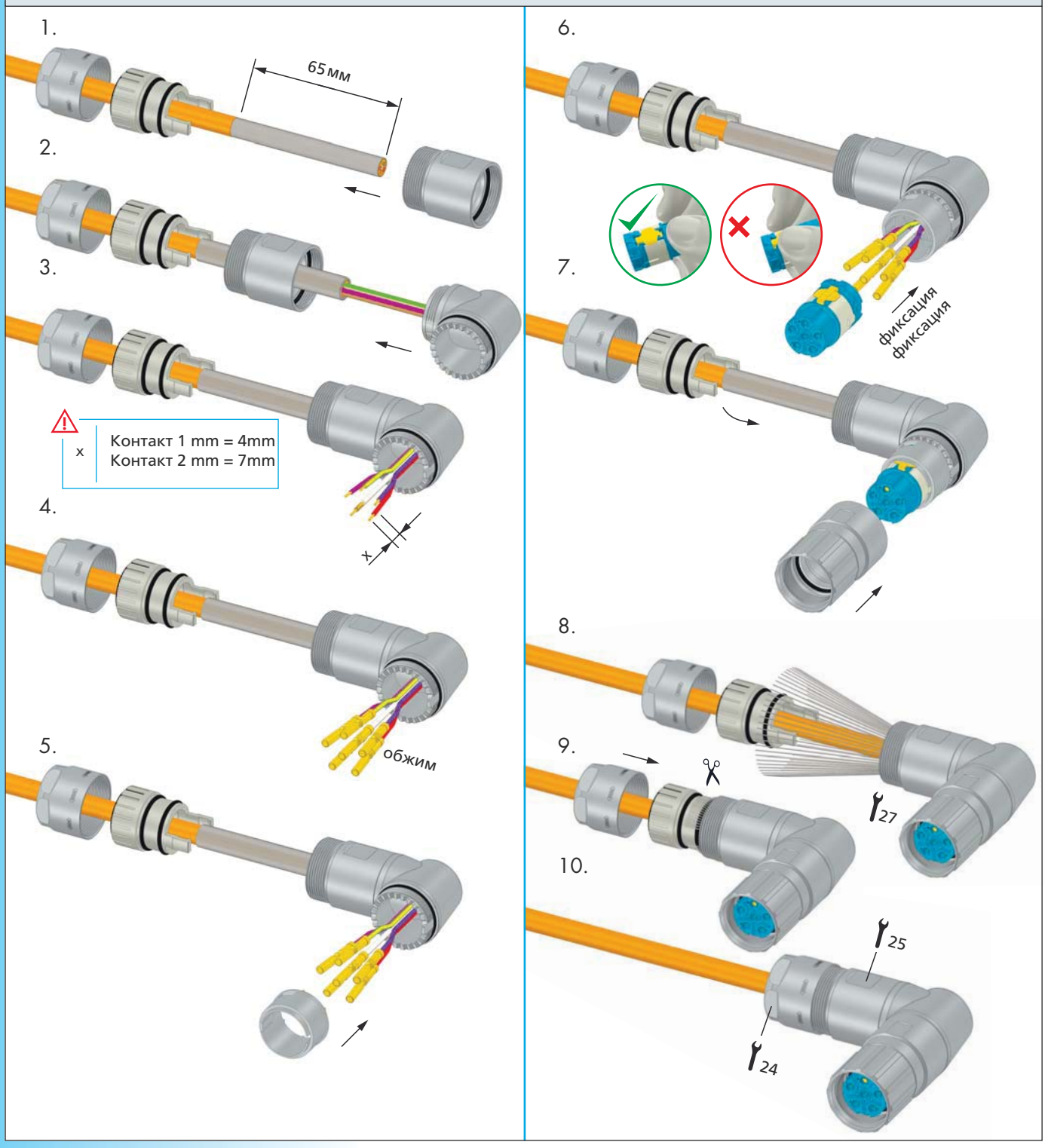
3.



4.

Силовые штепсельные разъёмы M 23 / инструкция по монтажу

Коленчатый штепсельный разъём с заданным положением

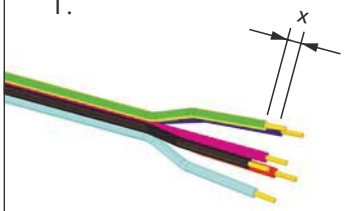


Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Силовые штепсельные разъёмы M 23 / инструкция по монтажу

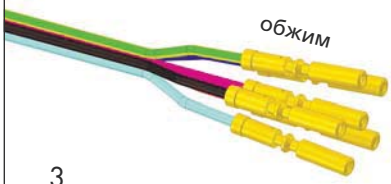
Приборный штепсельный разъём

1.

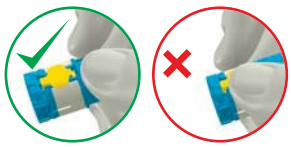


x	Контакт 1 mm = 4mm Контакт 2 mm = 7mm

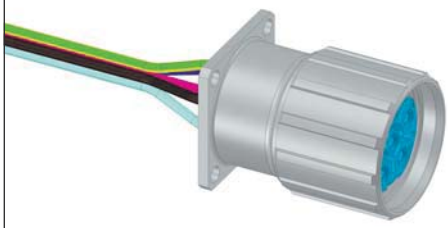
2.



3.



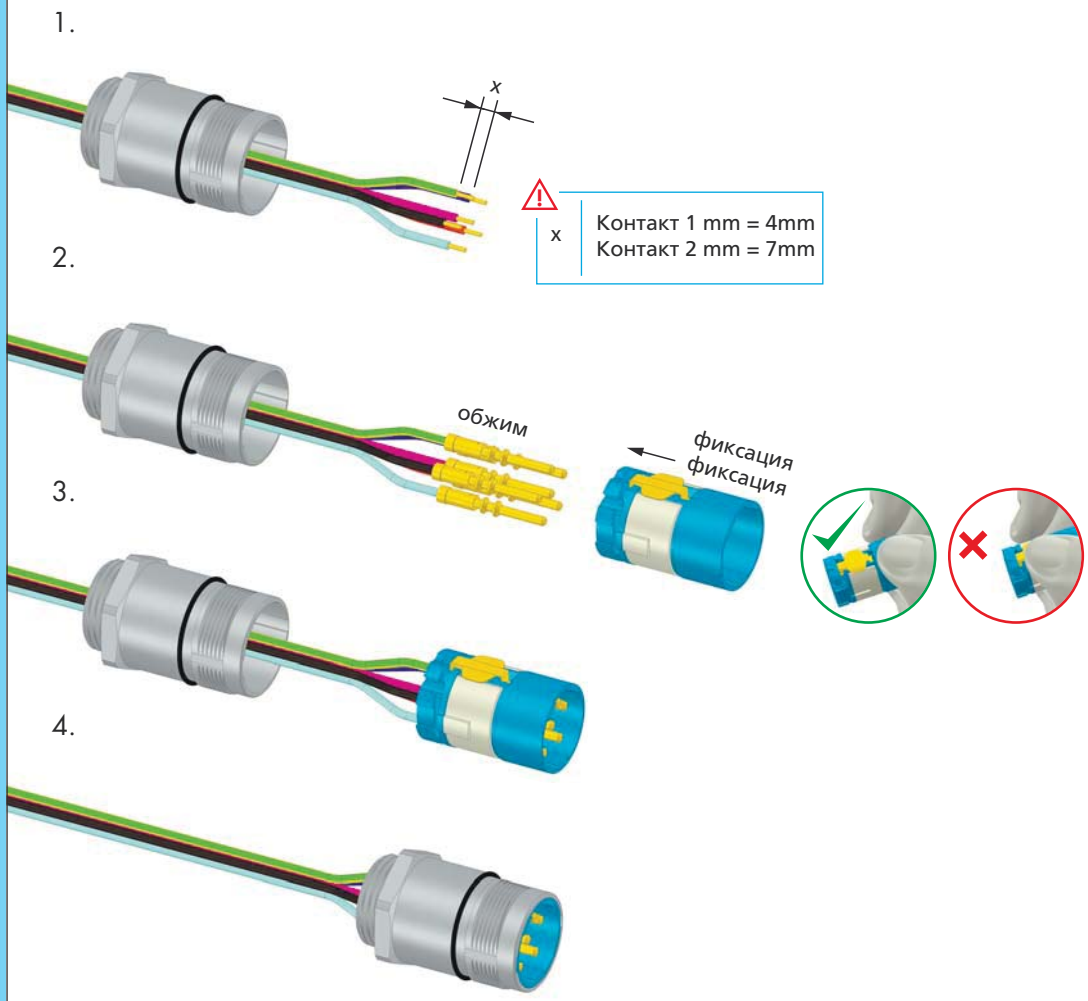
4.



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы M 23 / инструкция по монтажу

Приборный штепсельный разъём. Крепление

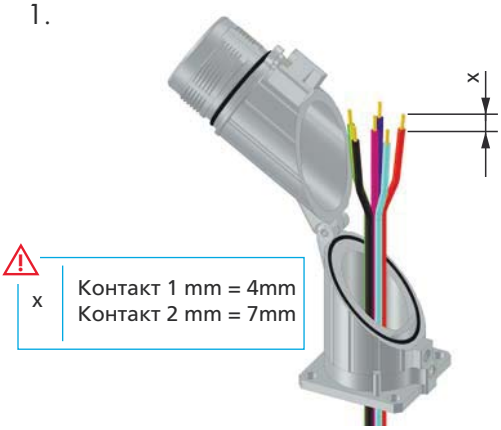


Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Силовые штепсельные разъёмы M 23 / инструкция по монтажу

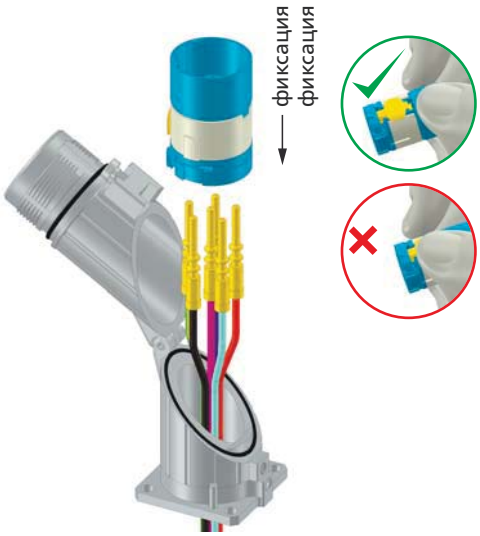
Коленчатый приборный штепсельный разъём

1.

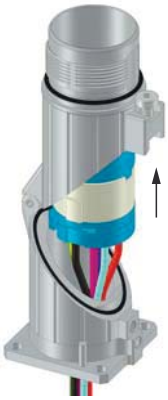


2.

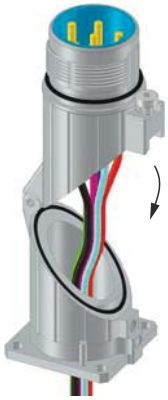
3.



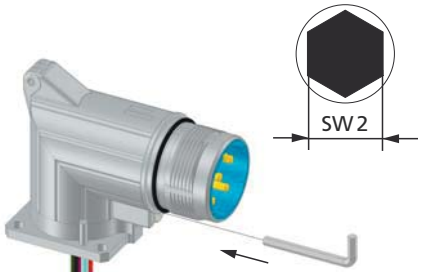
4.



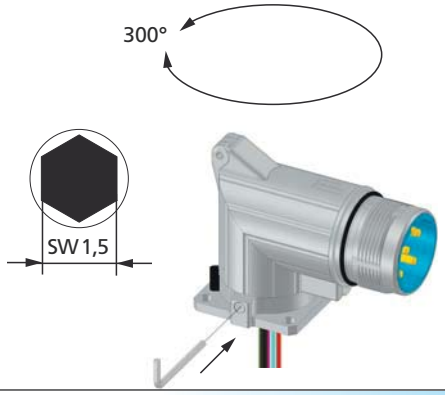
5.



6.



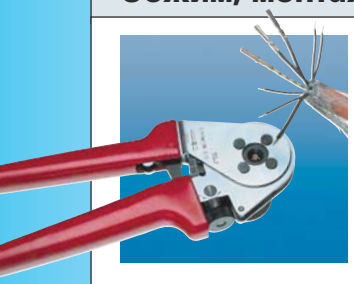
7.

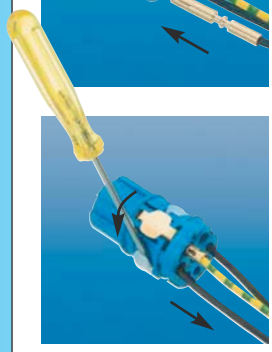


«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжим, монтаж, демонтаж

Обжим, монтаж, демонтаж





Обжим
- снять изоляцию с жил макс. на 4 мм или 7 мм
- выбрать нужную регулировку обжимного инструмента (см. стр. 120/121)
- вложить обжимной контакт в устройство позиционирования
- вставить жилу в обжимное углубление контакта
- привести в действие обжимные щипцы

Монтаж
- вынуть контакт из щипцов и вставить в нужную позицию в изоляторе. Примечание: у 8-полюсных вставок (4 + 3 + PE) рекомендуется, обрабатывать сначала 2 мм-контакты, а затем – 1 мм.

Отпирание контактов
Если необходимо освободить обжимные контакты из изолятора, то достаточно воспользоваться небольшой отверткой.

- выдавить при помощи отвертки белое кольцо из изолятора
- вытянуть нужные контакты из изолятора
- вставить белое кольцо опять в изолятор
- вставить контакты в изолятор

Извлечение контактных вставок
Для извлечения контактных вставок из корпуса разъёма используют небольшую отвертку. С ее помощью нужно нажать фиксатор вниз, находящийся над контактом PE. Надавив одновременно со стороны подсоединения, можно вывести вставку из корпуса.

Закрепление экранирующей оплетки
- установить клеммную вставку на изолятор
- оттянуть экранирующую оплетку назад на кольцо первое кольцо круглого сечения клеммной вставки
- при необходимости укоротить экранирующую оплетку

⚠ Экранирующая оплетка не должна касаться заднего кольца круглого сечения! В противном случае герметичность не гарантируется.

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40)

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

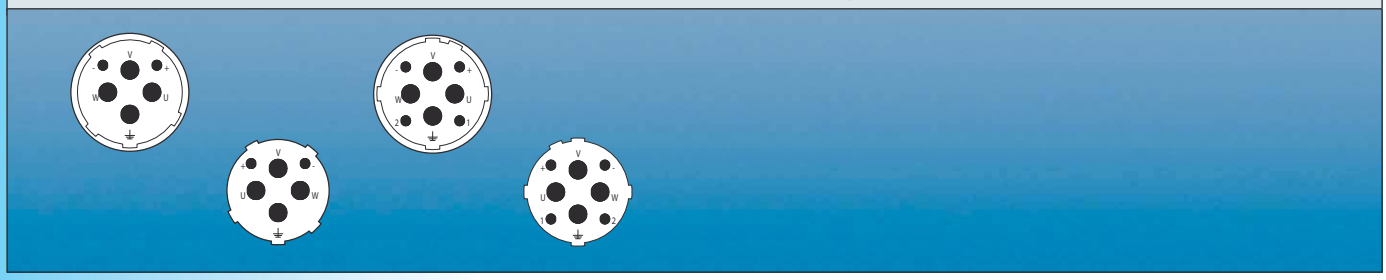
Обзор комбинационных возможностей

Корпуса

стр. 132

Расположение полюсов, контакты

стр. 135



Комплектующие

стр. 138

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40)

Механические характеристики	Сырье, материалы и технические характеристики
Корпус	Медно-цинковый сплав Цинковое литье под давлением
Поверхность корпуса	Никелированная (стандарт), другие поверхности по заявке
Контактные вставки	Термопластичный полиамид PA 6, PBT Класс противопожарной безопасности V-0
Контакты	Медно-цинковый сплав
Контактная поверхность в контактной зоне	Никелированная, позолоченная (0,25 µm Au)
Количество циклов соединения/разъединения	> 500
Уплотнения / о-образные кольца	Пербунан NBR (стандарт) витон (FPM)
Интервал температур	от -40° C до +125° C
Вид подсоединения	обжим
Вид защиты, герметичность	IP 67 / IP 69 K согласно EN 60 529 (запирание)
Кабельная вставка	13 – 28 мм

Электрические характеристики

Число полюсов	3 + 2 + PE		4 + 3 + PE	
Число контактов	2	4	4	4
Диаметр контакта [мм]	2	3,6	2	3,6
Номинальный ток[1)] [A]	28	55	28	55
Номинальное напряжение[2)] [B~] при 2-й степени загрязнения[3)]	300	800	300	800
Номинальное напряжение[2)] [B~] при 3-й степени загрязнения[3)]	300	600	300	600
Испытательное напряжение[4)] [B~]	2500	4000	2500	4000
Сопротивление изоляции [МОм]	$> 10^{13}$		$> 10^{13}$	
Макс. переходное сопротивление [мОм]	3	1	3	1

[1), 2), 3), 4)] см. главу Информация общетехнического характера стр. 14

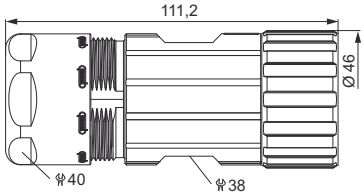
У силовых штепсельных разъёмов размером 1,5 (M 40) контактные вставки входят в комплект поставки корпусов

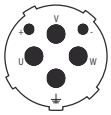
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40)

Кабельный разъём

Диаметр кабеля	Номер артикула
2 + 3 + PE, вставка для гильз	
13 – 18 мм	7.710.623.000
17 – 24 мм	7.710.723.000
21 – 28 мм	7.710.823.000

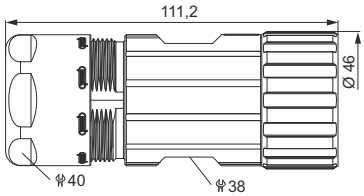


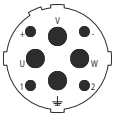


Контакты на стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 145

Кабельный разъём

Диаметр кабеля	Номер артикула
4 + 3 + PE, вставка для гильз	
13 – 18 мм	7.710.643.000
17 – 24 мм	7.710.743.000
21 – 28 мм	7.710.843.000

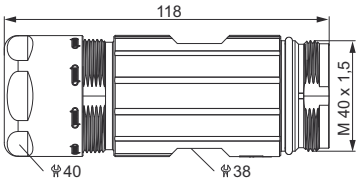




Контакты на стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 145

Соединительный штепсельный разъём

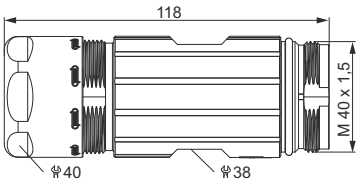
Диаметр кабеля	Номер артикула
2 + 3 + PE, вставка для штырей	
13 – 18 мм	7.720.623.000
17 – 24 мм	7.720.723.000
21 – 28 мм	7.720.823.000

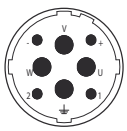


Контакты на стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 145

Соединительный штепсельный разъём

Диаметр кабеля	Номер артикула
4 + 3 + PE, вставка для штырей	
13 – 18 мм	7.720.643.000
17 – 24 мм	7.720.743.000
21 – 28 мм	7.720.843.000





Контакты на стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 144

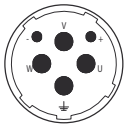
Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

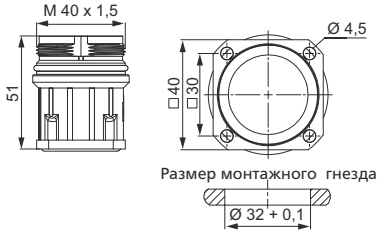
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40)

Приборный штепсельный разъём.

Тип	Номер артикула	Монтаж на лицевой стороне панели
2 + 3 + PE, вставка для штырей 4 x отверстия 4,5 мм	.....7.740.023.000	

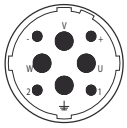


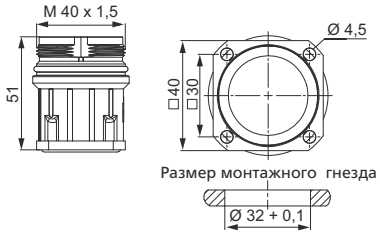


Контакты на стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 146

Приборный штепсельный разъём.

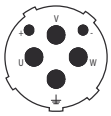
Тип	Номер артикула	Монтаж на лицевой стороне панели
4 + 3 + PE, вставка для штырей 4 x отверстия 4,5 мм	.....7.740.043.000	

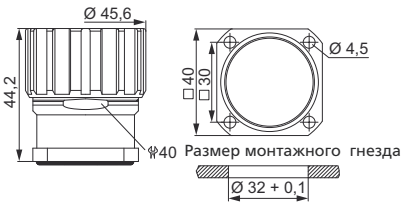




Контакты на стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 146

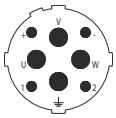
Тип	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём с гайкой с накаткой
2 + 3 + PE, вставка для гильз 4 x отверстия 4,5 мм	.....7.744.023.000	

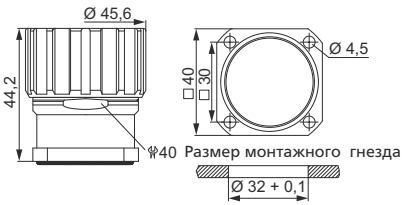




Контакты на стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 146

Тип	Номер артикула	Приборный штепсельный разъём с гайкой с накаткой
4 + 3 + PE, вставка для гильз 4 x отверстия 4,5 мм	.....7.744.043.000	



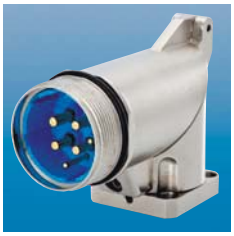


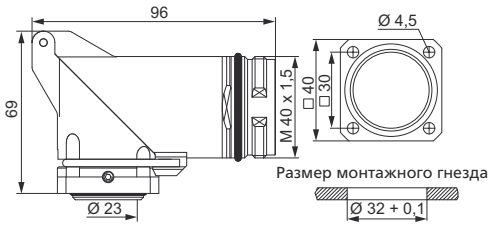
Контакты на стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 146

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

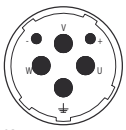
Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40)

Приборный коленчатый штепсельный разъём, поворачивающийся. **Тип** **Номер артикула**



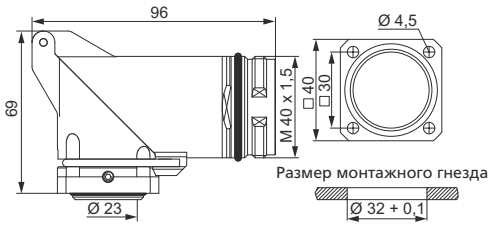


2 + 3 + PE, вставка для штырей
4 x отверстия 4,5 мм 7.743.023.000



Контакты на стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 147

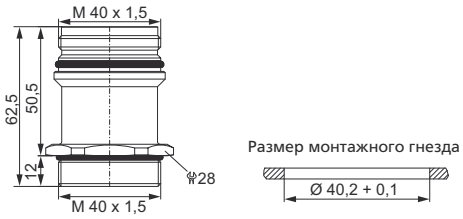
Приборный коленчатый штепсельный разъём, поворачивающийся. **Тип** **Номер артикула**



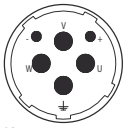
4 + 3 + PE, вставка для штырей
4 x отверстия 4,5 мм 7.743.043.000

Контакты на стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 147

Приборный штепсельный разъём. Крепление центральной гайкой **Тип** **Номер артикула**

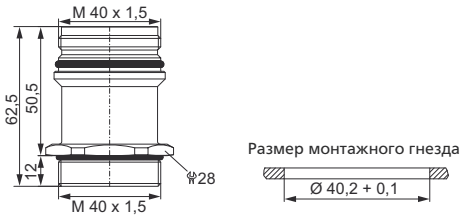


2 + 3 + PE, вставка для штырей
Резьба M 40 x 1,5.....7.742.023.000



Контакты на стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 146

Приборный штепсельный разъём. Крепление центральной гайкой **Тип** **Номер артикула**



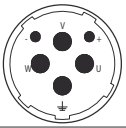
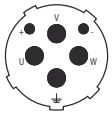
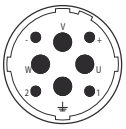
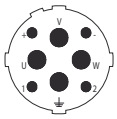
4 + 3 + PE, вставка для штырей
Резьба M 40 x 1,5.....7.742.043.000

Контакты на стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 146

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 / Нужные контакты

Число полюсов	Нужные контакты	Расположение полюсов	Монтажная сторона
Штыревая вставка 2+3+PE	2 x обжимной штырь 2 мм 4 x обжимной штырь 3,6 мм		
Гильзовая вставка 2+3+PE	2 x обжимная гильза 2 мм 4 x обжимная гильза 3,6 мм		
Штыревая вставка 4+3+PE	4 x обжимной штырь 2 мм 4 x обжимной штырь 3,6 мм		
Гильзовая вставка 4+3+PE	4 x обжимная гильза 2 мм 4 x обжимная гильза 3,6 мм		

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40) / Контакты

Вид контакта	Тип	Площадь соединения	Номер артикула
	Обжимной штырь 2 мм, точеный	1 – 4 мм²	7.015.952.001
	Обжимная гильза 2 мм, точеная	1 – 4 мм²	7.015.952.002
	Обжимной штырь 3,6 мм, точеный	1,5 – 4 мм²	7.015.953.601
	Обжимная гильза 3,6 мм, точеная	1,5 – 4 мм²	7.015.953.602
	Обжимной штырь 3,6 мм, точеный	6 мм²	7.015.953.611
	Обжимная гильза 3,6 мм, точеная	6 мм²	7.015.953.612
	Обжимной штырь 3,6 мм, точеный	10 мм²	7.015.953.621
	Обжимная гильза 3,6 мм, точеная	10 мм²	7.015.953.622

Указания по обработке и сборке на стр. 148

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40) / Контакты

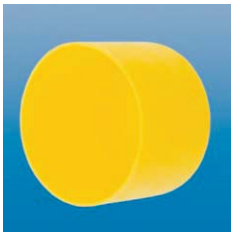
Тип	Площадь соединения	Номер артикула	Вид контакта
Обжимной штырь 3,6 мм, точеный	16 мм²	7.015.953.631	
Обжимная гильза 3,6 мм, точеная	16 мм²	7.015.953.632	

Регулировки размеров обжима см. стр. 144

Указания по обработке и сборке на стр. 148

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

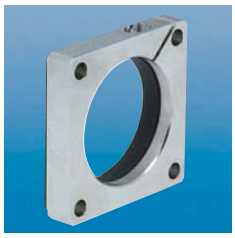
Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40) / Комплектующие

Комплектующие	Тип	Номер артикула
	Предохранительный колпачок из пластика для штепсельного разъёма с внутренней резьбой	7.000.900.152
	Предохранительный колпачок из пластика для штепсельного разъёма с наружной резьбой	7.000.900.151
	Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с внутренней резьбой	7.015.900.103
	Предохранительный колпачок из латуни для штепсельного разъёма с наружной резьбой	7.015.900.102
	Латунный защитный колпачок с тросиком для разъёма с внутренней резьбой	7.015.9S1.003
	Латунный защитный колпачок с тросиком для разъёма с внешней резьбой	7.015.9S1.002

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40) / Комплектующие

Тип	Номер артикула	Комплектующие
Переходный фланец для кабельных штепсельных разъёмов	7.010.900.129	
Адаптер для гофрированного шланга	Snapflex 25 ..... 7.010.900.214 DN 23 ..... 7.010.900.215 Snapflex 32 ..... 7.010.900.216 DN 29 ..... 7.010.900.217	
Обжимные щипцы для ручной обработки точеных обжимных контактов до 10 мм² для силовых штепсельных разъёмов	7.000.900.902 Инструкция по пользованию обжимными щипцами на стр. 140/141 и соответствующие данные по регулировке на стр. 144	
Обжимные щипцы для ручной обработки точеных обжимных контактов 16 мм²	7.000.900.903 Инструкция по пользованию обжимными щипцами на стр. 142/143 и соответствующие данные по регулировке на стр. 144	

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

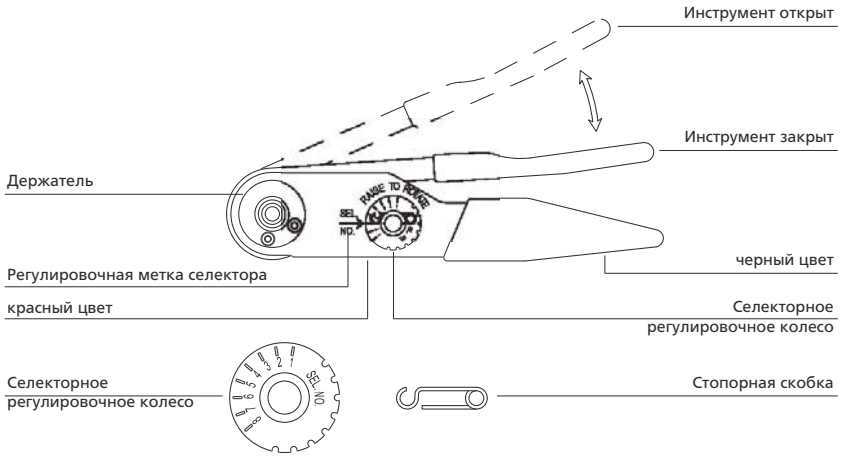
Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40)

Обжимные щипцы	Тип	Номер артикула
	Стандартный регулируемый обжимной инструмент	7.000.900.902

Область применения
4-стержневые обжимные щипцы 7.000.900.902 применяются для обжима точеных контактов для проводов сечением от 1 до 10 мм².

Принцип действия
Из нижеприведенной таблицы выбрать соответствующее значение положение локатора и размер обжимаемого контакта. Затем контакт при помощи щипцов вставить в локатор, так гарантируется нужная позиция обжима. Легким нажатием (приблизительно до первой ступени фиксации) вставленный контакт фиксируется. Таким образом предотвращается выпадание контакта и достигается легкий ввод кабеля. Щипцы работают под воздействием нажима, то есть щипцы необходимо сжать до упора, пока они сами не откроются. Процесс, обжима таким образом завершен

Замена локатора
Замена локатора производится посредством ослабления винта с внутренним шестигранником при помощи ключа. Он легко вынимается поворотом винта с внутренним шестигранником против часовой стрелки.



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжимные щипцы

Установка устройства позиционирования
1. Инструмент должен быть открыт
2. Ослабить запор вставки, чтобы вставка находилась в регулируемом положении
3. Установить локатор на стопорное кольцо и сориентировать винты с внутренним шестигранником на резьбовые отверстия в стопорном кольце
4. После установки локатора на стопорное кольцо ключом 9/64” –м затянуть винты с внутренним шестигранником
5. Выбрать на локаторе нужные цифровые значения, соответствующие размеру контакта
6. Согласно нумерации на локаторе определить в графе «размер провода» число селектора, соответствующее обжимаемому контакту.
7. Удалить стопорную скобку с селекторного регулировочного колесика. Вытянуть вверх селекторное регулировочное колесико и поворачивать до тех пор, пока нужное число на селекторе не совпадет с регулировочной меткой на селекторе. Теперь можно установить стопорную скобку на свое место

Инструкция по обжиму
1. Вставить контакт и приготовленный провод через отверстие обжимного штампа в локатор
2. Сжать рукоятки так, чтобы трещотка опять расстопорилась.

Извлечение локатора
При открытом инструменте отпереть вставку и ослабить винт с внутренним шестигранником.

Осторожно: Когда устанавливается, удаляется или раскрепляется револьверная головка, то инструмент должен быть в открытом положении, иначе револьверная головка или инструмент могут быть повреждены.

Инструкция по контролю
Работоспособность обжимных щипцов можно проверить при помощи отдельной контрольной оправки (номер артикула 7.010.900.117).

Проверка с помощью контрольного калибра“GO”- (зеленый)
Сжимая рукоятки, привести инструмент в полностью закрытое положение. Вставить контрольный калибр “GO”, как указано ниже. Он должен проходить между обжимными штампами.

Проверка с помощью контрольного калибра “NO-GO”-(красный)
Сжимая рукоятки, привести инструмент в полностью закрытое положение. Вставить контрольный калибр “NO-GO”, как указано ниже. Он должен частично входить в отверстие между обжимными штампами, но полностью не проходить.

Уход за инструментом
Ухода практически почти не требуется. Однако выступы штампов должны очищаться от остатков краски маркировки контактов или других загрязнений.

Настойчиво рекомендуется:
1. Не класть инструмент в моющий раствор
2. Не смазывать
3. Инструмент не разбирать и не ремонтировать.

Речь идет о точном инструменте, который требует соответствующего обращения.

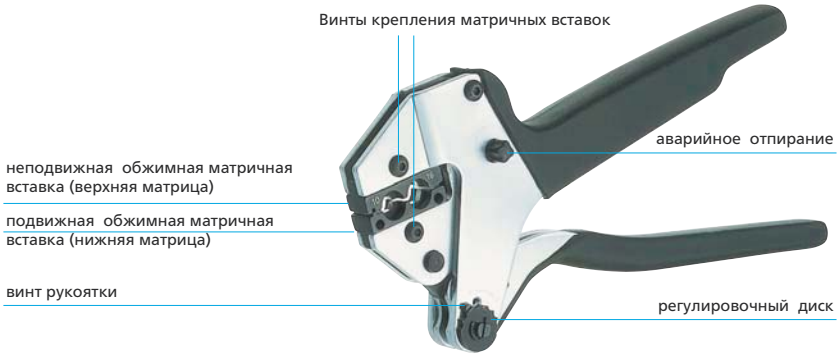
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40)

Обжимные щипцы	Тип	Номер артикула
	Обжимные щипцы	7.000.900.903

Область применения
При помощи ручных обжимных щипцов 7.000.900.903 и прилагаемых обжимных матриц можно обрабатывать кабели сечением 16 мм².

Принцип действия
- выбрать и установить обжимные матрицы
- вставить разъём в щипцы и отцентрировать
- закрыть щипцы так, чтобы разъём зафиксировался
- вставить кабель в разъём
- закрыть щипцы до последней ступени фиксации (щипцы откроются автоматически)
- вынуть кабель с обжатым разъёмом.



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжимные щипцы

Проверка размера обжима
Сила обжима ручных обжимных щипцов 7.000.900.903 устанавливается заводом-изготовителем. Сила сжатия рукой во время холостого хода составляет 120 – 180 Н. Обжимная матричная вставка и ручные щипцы так отрегулированы между собой, что при таком усилии руки достигается оптимальный обжим. Если же результат обжима не будет отвечать требованиям спецификации завода-изготовителя (высота обжима, вытяжное усилие), тогда причинами этого могут быть:

а) износ щипцов от использования по прямому назначению
Возможно проведение дополнительного юстирования усилия обжима.

б) износившиеся обжимные матричные вставки
Во избежание повреждения, нужно заменить матричную пару.

Дополнительное юстирование обжимных щипцов
Высота обжима должна регулярно проверяться специалистами ОТК и затем при необходимости регулироваться, как указано ниже:
- ослабить винт рукоятки при помощи отвертки
- если повернуть регулировочный диск против часовой стрелки, то достигается более высокое усилие обжима и меньшая высота обжима (+).
- если повернуть регулировочную шайбу по часовой стрелке, то достигается более низкое усилие обжима и большая высота обжима (-).

Дополнительное юстирование силы сжатия руки не должно превышать 180 Н.
Перед применением ручных обжимных щипцов следить за тем, чтобы регулировочный диск был надлежащим образом зафиксирован винтом рукоятки.

Обслуживание и уход
Перед началом работы необходимо убедиться в чистоте ручных обжимных щипцов, а также что они находятся в должном рабочем состоянии. Не допускать их загрязнения. Щипцы нельзя чистить твердыми или абразивосодержащими чистящими средствами. Шарнирное соединение необходимо регулярно смазывать легким машинным маслом и предохранять от загрязнения. Внимательно следить затем, чтобы все болты были зафиксированы стопорными кольцами. В случае возникновения необходимости в ремонте или проведении регулировочных работ необходимо проконсультироваться с заводом-изготовителем.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжимные щипцы

Данные по регулировке при использовании обжимных контактов фирмы HUMMEL

Номер артикула	Обжимной контакт	Сечение мм²	Положение штыря обжимных щипцов	Положение ограничителя
7.015.952.001	Обжимной штырь 2 мм	1	2	3
		1,5	3	3
		2,5	4	3
		4	4	3
7.015.952.002	Обжимная гильза 2 мм	1	2	1
		1,5	3	1
		2,5	4	1
		4	4	1
7.015.953.601	Обжимной штырь 3,6 мм	1,5	3	2
		2,5	4	2
		4	5	2
7.015.953.602	Обжимная гильза 3,6 мм	1,5	3	4
		2,5	4	4
		4	5	4
7.015.953.611	Обжимной штырь 3,6 мм	6	5	2
7.015.953.612	Обжимная гильза 3,6 мм	6	5	4
7.015.953.621	Обжимной штырь 3,6 мм	10	7	2
7.015.953.622	Обжимная гильза 3,6 мм	10	7	4

Указанные значения являются ориентировочными, фактическое поперечное сечение провода зависит от допусков производителя

Указания по обработке и сборке см. на стр. 148

Номер артикула	Обжимной контакт	Сечение мм²	Тип матрицы
7.015.953.631	Обжимной штырь 3,6 мм	16	Матричная вставка 16
7.015.953.632	Обжимная гильза 3,6 мм	16	Матричная вставка 16

Указания по обработке и сборке см. на стр. 148

(обжимные щипцы 7.000.900.903)

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

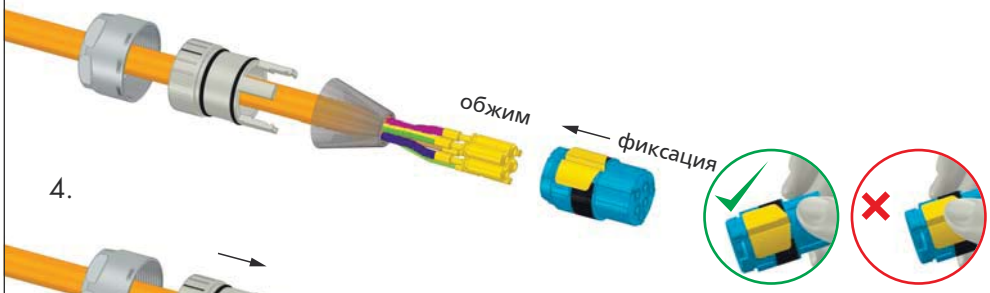
Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40) / Инструкция по монтажу

Штепсельный разъём / Соединительный штепсельный разъем

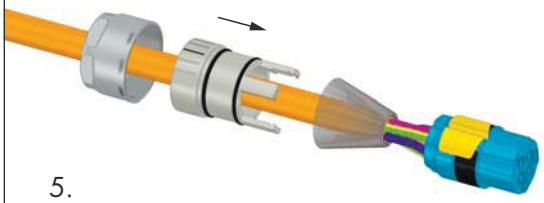
1.

2.

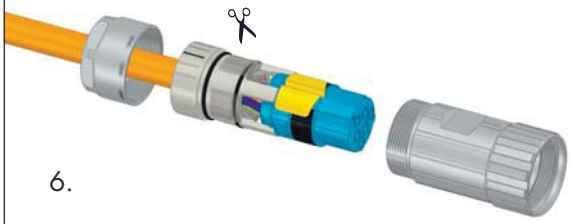
3.



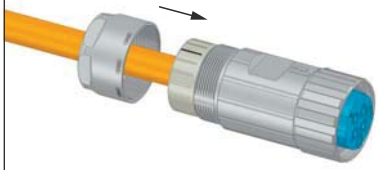
4.



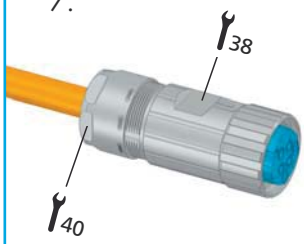
5.



6.



7.

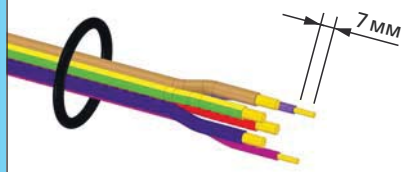


«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

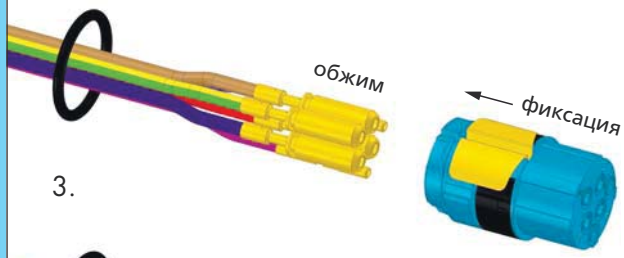
Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40) / Инструкция по монтажу

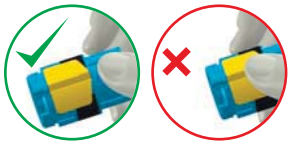
Приборный штепсельный разъём

1.

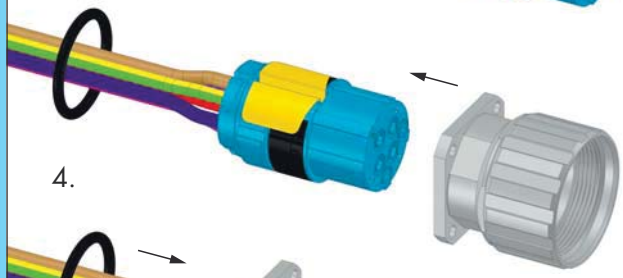


2.

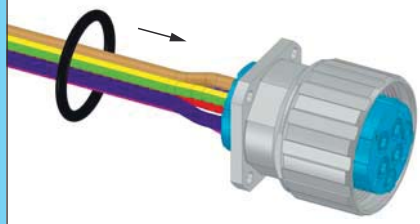




3.



4.

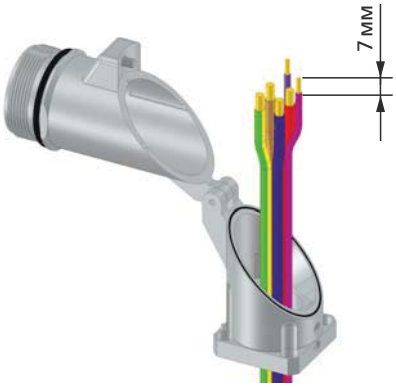


Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Силовые штепсельные разъёмы. Размер 1,5 (M 40) / Инструкция по монтажу

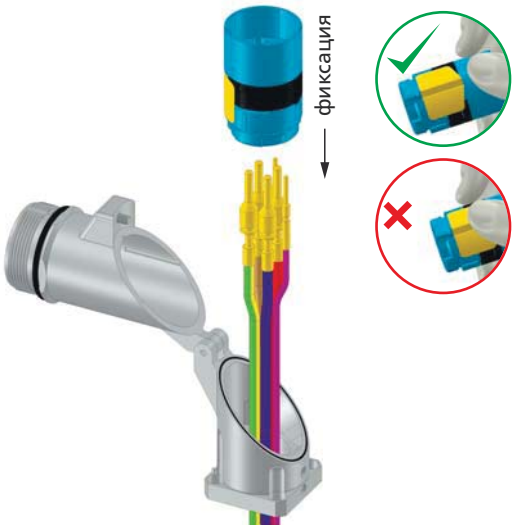
Коленчатый приборный штепсельный разъём

1.

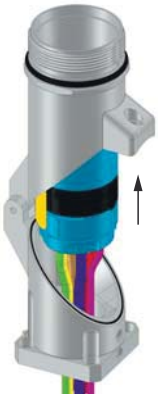


2.

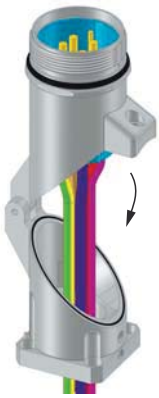
3.



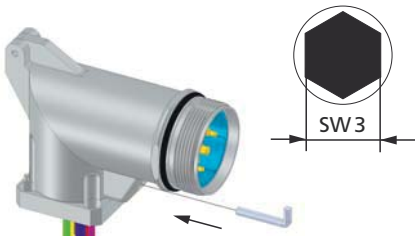
4.



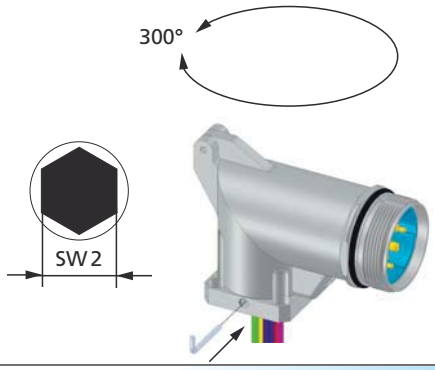
5.



6.



7.



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Обжим, монтаж, демонтаж

Обжим, монтаж, демонтаж

Обжим
- снять изоляцию с жил макс. на 7 мм
- выбрать нужную регулировку обжимного инструмента
- вложить обжимной контакт в устройство позиционирования
- вставить жилу в обжимное углубление контакта
- привести в действие обжимные щипцы

Монтаж
- вынуть контакт из щипцов и вставить в нужную позицию в изоляторе. Примечание: рекомендуется сначала обрабатывать 3,6 мм- контакты, а затем – 2 мм.

Отпирание контактов
Если необходимо освободить обжимные контакты из изолятора, то достаточно воспользоваться небольшой отверткой.

- выдавить при помощи отвертки белое кольцо из изолятора
- вытянуть нужные контакты из изолятора
- вставить белое кольцо опять в изолятор
- вставить контакты в изолятор

Закрепление экранирующей оплетки
- установить клеммную вставку на изолятор
- завернуть экранирующую оплетку назад через EMC-кольцо круглого сечения клеммной вставки
- при необходимости укоротить экранирующую оплетку

⚠ Экранирующая оплетка не должна касаться заднего уплотнительного кольца круглого сечения! В противном случае герметичность не гарантируется.

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

TWILOCK

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

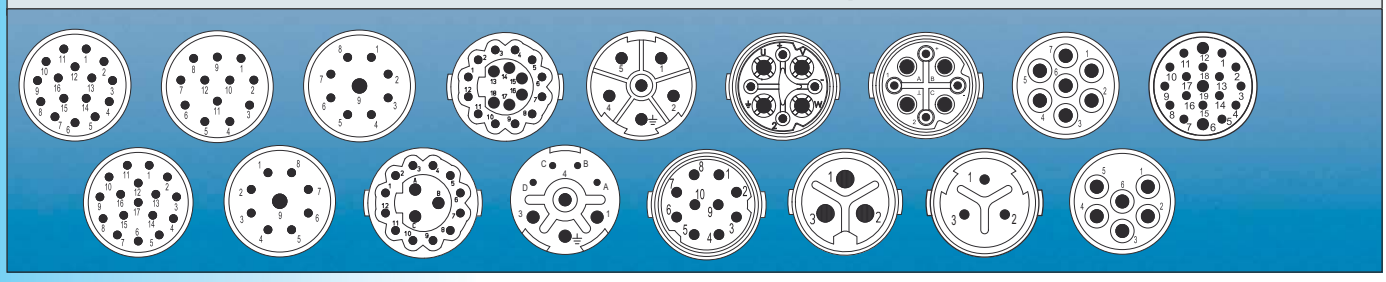
Обзор комбинационных возможностей

Корпуса

стр. 152

Контактные вставки

стр. 22, 74, 114



Комплектующие

стр. 29, 82, 116

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы Push-Pull

Механические характеристики	Сырье, материалы и технические характеристики
Корпус	Медно-цинковый сплав Цинковое литье под давлением
Поверхность корпуса	Никелированная (стандарт), другие поверхности по заявке
Изоляторы	Термопластичный полиамид PA 6, PBT Класс противопожарной безопасности V-0
Контакты	Медно-цинковый сплав
Контактная поверхность в контактной зоне	Никелированная, позолоченная (0,25 µm Au)
Количество циклов соединения/разъединения	> 300
Уплотнения / о-образные кольца	Пербунан NBR (стандарт), витон (FPM) Viton (FPM)
Интервал температур	от -40° C до +120° C
Способ подсоединения контактов сигнальных разъемов M16	Обжим, впайка
Способ подсоединения контактов сигнальных разъемов M23	Обжим, впайка
Способ подсоединения контактов силовых разъемов M23, M40	Обжим
Вид защиты, герметичность	IP 67 / IP 69 K согласно EN 60 529 (запирание)

Дополнительная информация

Электрические характеристики
см. стандартную программу

штепсельный разъём M 16 Стр. 17
штепсельный разъём для сигнальных систем M 23 Стр. 65
силовой штепсельный разъём M 23 Стр. 107

Вставки и контакты
см. стандартную программу

штепсельный разъём M 16 Стр. 22
штепсельный разъём для сигнальных систем M 23 Стр. 74
силовой штепсельный разъём M 23 Стр. 114

⚠ Штепсельные разъёмы фирмы HUMMEL запрещается соединять и разъединять под напряжением.

Характеристика

Штепсельные разъёмы фирмы HUMMEL с защелкивающимися соединениями гарантируют:

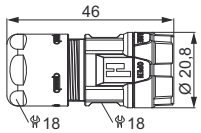
- быстрое соединение
- высокую герметичность
- малое пространство, необходимое для подсоединения

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельный разъём TWILOCK M 16

Кабельный разъём

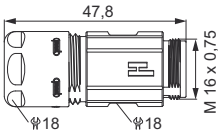
Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 6 мм	7.816.300.000
5 – 9 мм	7.816.400.000
8 – 11 мм	7.816.500.000



Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 34/35

Соединительный штепсельный разъём

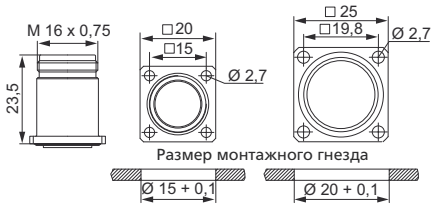
Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 6 мм	7.820.300.000
5 – 9 мм	7.820.400.000
8 – 11 мм	7.820.500.000



Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 34/35

Приборный штепсельный разъём, монтаж на лицевой стороне панели

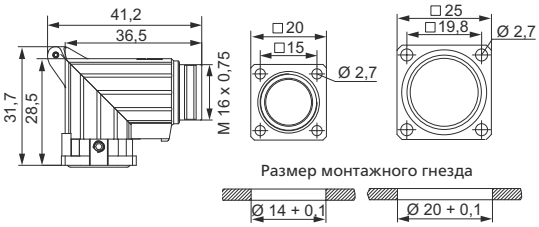
Тип	Номер артикула
4 x отверстия 2,7 мм, фланец 20 x 20 мм	7.840.000.00T
4 x отверстия 2,7 мм, фланец 25 x 25 мм	7.840.100.00T



Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 38

Приборный коленчатый штепсельный разъём

Тип	Номер артикула
Поворачивается на 300° с установочным винтом на фланце	
4 x отверстия 2,7 мм, фланец 20 x 20 мм	7.843.000.00T
4 x отверстия 2,7 мм, фланец 25 x 25 мм	7.843.100.00T



Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 39

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

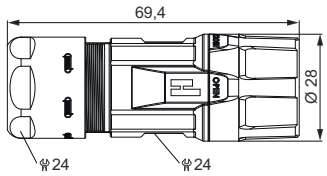
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Сигнальный штепсельный разъём TWILOCK M 23

Кабельный разъём

Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 7 mm	7.166.400.000
7 – 12 mm	7.166.500.000
11 – 17 mm	7.1566.600.000

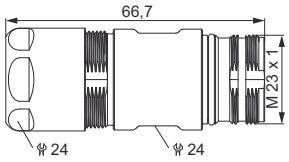
Контакты стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 88



Соединительный штепсельный разъём

Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 7 мм	7.206.400.00T
7 – 12 мм	7.206.500.00T
10 – 14 мм	7.206.600.00T

Контакты стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 88

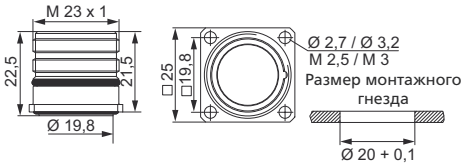


Приборный штепсельный разъём, монтаж на лицевой стороне панели

Тип	Номер артикула
с защитой от вибрации	
4 x отверстия 3,2 мм	7.410.000.00T
4 x резьбы M 3	7.412.000.00T
4 x отверстия 2,7 мм	7.414.000.00T
4 x резьбы M 2,5	7.416.000.00T

Опция: плоское уплотнительное кольцо

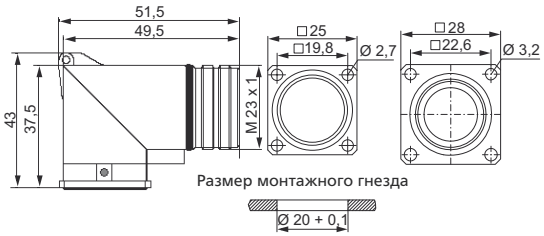
Контакты стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 91/92



Приборный коленчатый штепсельный разъём

Тип	Номер артикула
Поворачивается на 300° с установочным винтом на фланце	
4 x отверстия 2,7 мм	7.433.000.00T
фланец 25 x 25 мм	
4 x отверстия 3,2 мм	7.433.100.00T
фланец 28 x 28 мм	

Контакты стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 93

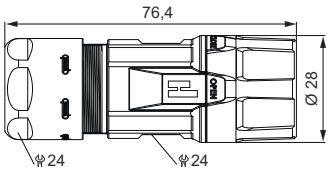


«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовой штепсельный разъём TWILOCK M 23

Кабельный разъём

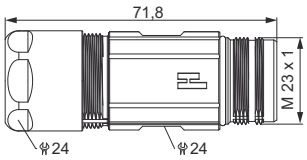
Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 mm	7.556.500.000
11 – 17 mm	7.556.600.000



Контакты стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 122

Соединительный штепсельный разъём

Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 mm	7.560.500.000
11 – 17 mm	7.560.600.000

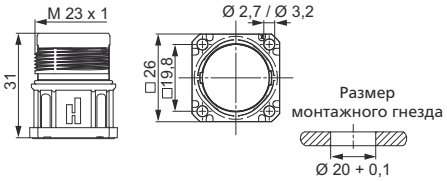


Контакты стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 122

Приборный штепсельный разъём, монтаж на лицевой стороне панели

Тип	Номер артикула
4 x отверстия 3,2 мм	7.601.000.000
4 x отверстия 2,7 мм	7.605.000.000

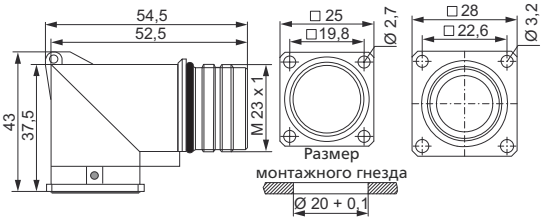
Опция:
Плоское уплотнение



Контакты стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 125

Приборный коленчатый штепсельный разъём

Тип	Номер артикула
Поворачивается на 300° с установочным винтом на фланце	
4 x отверстия 2,7 мм, фланец 25 x 25 мм	7.638.000.00T
4 x отверстия 3,2 мм, фланец 28 x 28 мм	7.638.100.00T



Контакты стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 127

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Пушпульная техника Размер 1,5 (M 40) (с защелкивающимися соединениями)

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

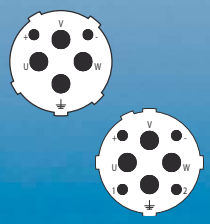
Обзор комбинационных возможностей

Корпуса

стр. 158

Контактные вставки

стр. 132



Комплектующие

стр. 138

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы с пушпульной техникой

Механические характеристики	Сырье, материалы и технические характеристики
Корпус	Медно-цинковый сплав Цинковое литье под давлением
Поверхность корпуса	Никелированная (стандарт), другие поверхности по заявке
Изоляторы	Термопластичный полиамид PA 6, PBT Класс противопожарной безопасности V-0
Контакты	Медно-цинковый сплав
Контактная поверхность в контактной зоне	Никелированная, позолоченная (0,25 µm Au)
Количество циклов соединения/разъединения	> 250
Уплотнения / о-образные кольца	Пербунан NBR (стандарт), витон (FPM) Viton (FPM)
Интервал температур	от -40° C до +120° C
Вид подсоединения для силовых штепсельных разъёмов M 40	Обжим
Вид защиты, герметичность	IP 67 / IP 69 K согласно EN 60 529 (запирание)

Дополнительная информация

Электрические характеристики
см. стандартную программу
силовой штепсельный разъём. Размер 1,5 Стр. 131

Вставки и контакты
см. стандартную программу
силовой штепсельный разъём. Размер 1,5 Стр. 132

⚠ Штепсельные разъёмы фирмы HUMMEL запрещается соединять и разъединять под напряжением.

Характеристика

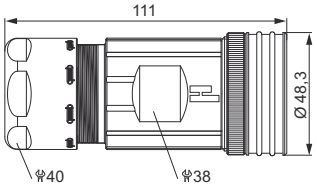
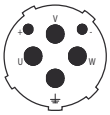
Штепсельные разъёмы фирмы HUMMEL с защелкивающимися соединениями гарантируют:

- быстрое соединение
- безопасность EMC благодаря радиально запирающемуся металлическому элементу
- высокую герметичность
- малое пространство, необходимое для подсоединения
- абсолютную надежность благодаря дополнительному предохранительному кольцу

⚠ У штепсельного разъёма с пушпульной технологией размером 1,5 (M 40) контактные вставки входят в комплект поставки корпусов

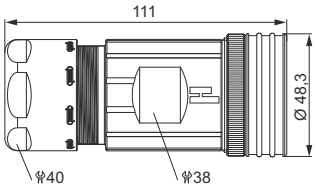
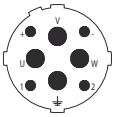
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы, размер 1,5. Пушпульная техника (с защелкивающимися соединениями)

Кабельный разъём	Диаметр кабеля	Номер артикула
 	**2 + 3 + PE, вставка для гильз** 13 – 18 мм	7.715.623.000
	17 – 24 мм	7.715.723.000
	21 – 28 мм	7.715.823.000

Опция:
предохранительное кольцо

Контакты стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 145

Кабельный разъём	Диаметр кабеля	Номер артикула
 	**4 + 3 + PE, вставка для гильз** 13 – 18 мм	7.715.643.000
	17 – 24 мм	7.715.743.000
	21 – 28 мм	7.715.843.000

Опция:
предохранительное кольцо

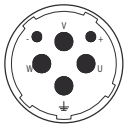
Контакты стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 145

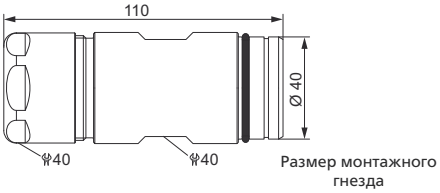
Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы, размер 1,5. Пушпульная техника (с защелкивающимися соединениями)

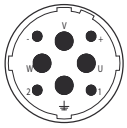
Диаметр кабеля	Номер артикула	Соединительный штепсельный разъём
2 + 3 + PE, вставка для штырей		
13 – 18 мм	7.725.623.000	
17 – 24 мм	7.725.723.000	
21 – 28 мм	7.725.823.000	

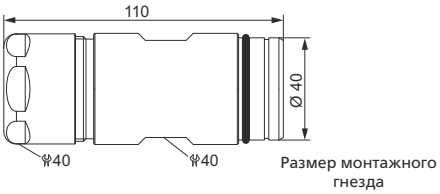




Контакты стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 145

Диаметр кабеля	Номер артикула	Соединительный штепсельный разъём
4 + 3 + PE, вставка для штырей		
13 – 18 мм	7.725.643.000	
17 – 24 мм	7.725.743.000	
21 – 28 мм	7.725.843.000	

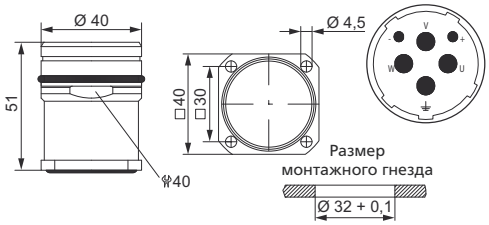




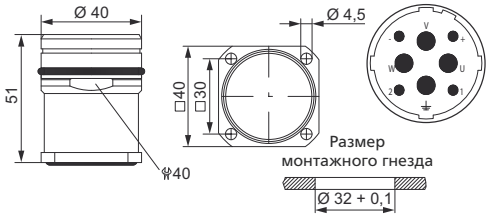
Контакты стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 145

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовые штепсельные разъёмы, размер 1,5. Пушпульная техника (с защелкивающимися соединениями)

Приборный штепсельный разъём	Тип	Номер артикула
	**2 + 3 + PE, вставка для штырей** 4 x отверстия 4,5 мм	.....7.740.523.000

Контакты стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 146

Приборный штепсельный разъём	Тип	Номер артикула
	**4 + 3 + PE, вставка для штырей** 4 x отверстия 4,5 мм	.....7.740.543.000

Контакты стр. 136 • Инструкция по монтажу на стр. 146

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы из нержавеющей стали (INOX)

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

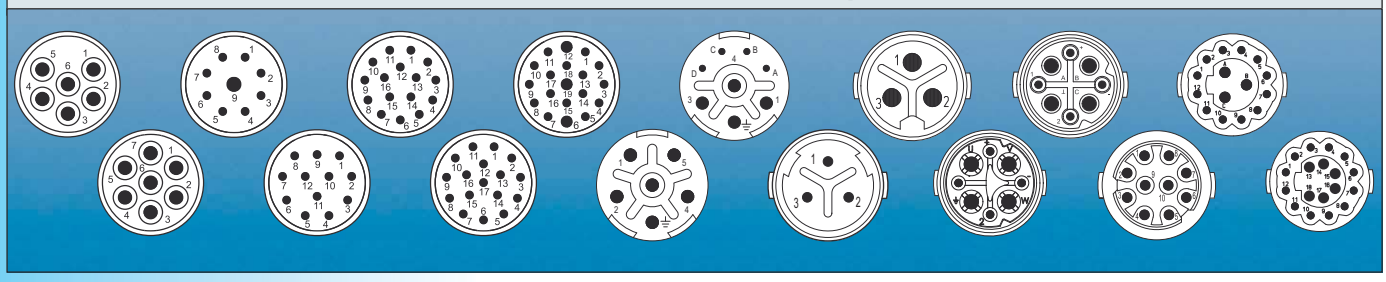
Обзор комбинационных возможностей

Корпуса

стр. 164

Контактные вставки

стр. 22, 74, 114



Комплектующие

стр. 29, 82, 116

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Технические характеристики

Штепсельные разъёмы из нержавеющей стали (INOX)

Механические характеристики	Сырье, материалы и технические характеристики	
Корпус	Высококачественная сталь V4A (AISI 316)	1.4404
Поверхность корпуса	Светлая	
Контактные вставки	Термопластичный полиамид PA 6, PBT	Класс противопожарной безопасности V-0
Контакты	Медно-цинковый сплав	
Контактная поверхность в контактной зоне	Никелированная, позолоченная (0,25 µm Au)	
Количество циклов соединения/разъединения	> 1000	
Уплотнения / о-образные кольца	Витон (FPM), в качестве альтернативы EPDM	
Интервал температур	от -40° C до +125° C	
Вид подсоединения для разъёмов для сигнальных систем	Обжим, пайка, впайка	
Вид подсоединения для силовых штепсельных разъёмов	Обжим	
тип присоединения M16	Обжим, впайка	
Вид защиты, герметичность	IP 67 / IP 69 K согласно EN 60 529 (запирание)	

Дополнительная информация

Электрические характеристики см. стандартную программу

Штепсельные разъёмы M 16	Стр. 17
Штепсельный разъём для сигнальных систем M 23	Стр. 65
Силовой штепсельный разъём M 23	Стр. 107

Вставки и контакты см. стандартную программу

Штепсельные разъёмы M 16	Стр. 22
Штепсельный разъём для сигнальных систем M 23	Стр. 74
Силовой штепсельный разъём	Стр. 114

⚠ Штепсельные разъёмы фирмы HUMMEL запрещается соединять и разъединять под напряжением.

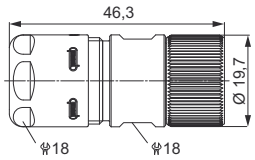
Области применения

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Сигнальный разъём M16, нержавеющая сталь (INOX)

Кабельный разъём

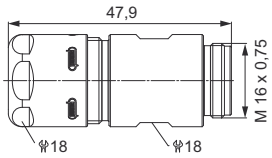
Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 6 mm	7.814.300.000
5 – 9 mm	7.814.400.000
8 – 11 mm	7.814.500.000



Контакты и вставки стр. 22

Соединительный штепсельный разъём

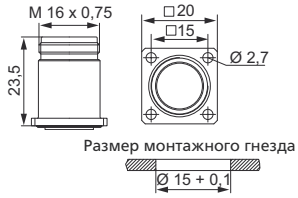
Диаметр кабеля	Номер артикула
3 – 6 mm	7.824.300.000
5 – 9 mm	7.824.400.000
8 – 11 mm	7.824.500.000



Контакты и вставки стр. 22

Приборный штепсельный разъём

Тип	Номер артикула
4 x отверстия 2,7 мм фланец 20 x 20 мм	7.840.400.000



Контакты и вставки стр. 22 • Инструкция по монтажу на стр. 38

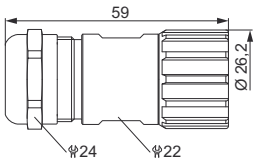
Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Сигнальный разъём M23, нержавеющая сталь (INOX)

Кабельный разъём

Диаметр кабеля	Номер артикула	Номер артикула EMC
3 – 7 мм	7.140.300.000	7.141.300.000
5 – 10 мм	7.140.400.000	7.141.400.000
7 – 12 мм	7.140.500.000	7.141.500.000
10 – 14 мм	7.140.600.000	7.141.600.000

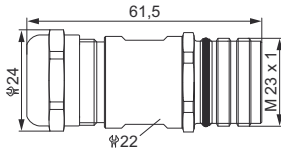


Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 168

Для монтажа мы рекомендуем использовать монтажный инструмент 7.010.900.127

Соединительный штепсельный разъём

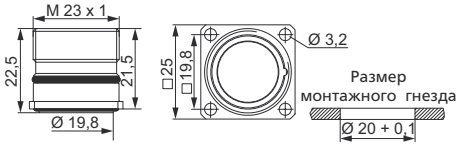
Диаметр кабеля	Номер артикула	Номер артикула EMC
3 – 7 мм	7.240.300.000	7.241.300.000
5 – 10 мм	7.240.400.000	7.241.400.000
7 – 12 мм	7.240.500.000	7.241.500.000
10 – 14 мм	7.240.600.000	7.241.600.000



Контакты на стр. 74

Приборный штепсельный разъём

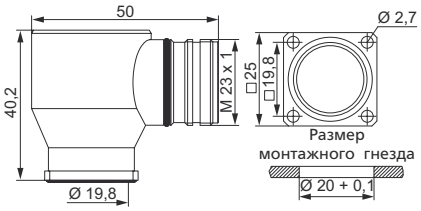
Тип	Номер артикула
с защитой от вибрации	
4 x отверстия 3,2 мм	7.410.400.000



Контакты и вставки стр. 74 • Инструкция по монтажу на стр. 91/92

Приборный коленчатый штепсельный разъём

Тип	Номер артикула
4 x отверстия 2,7 мм	7.430.400.000



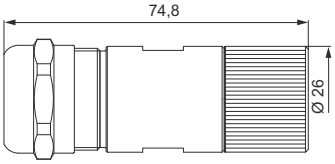
Контакты на стр. 74

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Силовой разъём M23, нержавеющая сталь (INOX)

Кабельный разъём

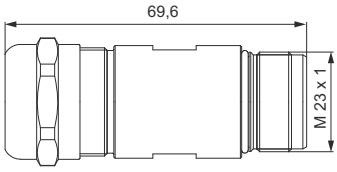
Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.554.500.000
11 – 17 мм	7.554.600.000



Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 122

Соединительный штепсельный разъём

Диаметр кабеля	Номер артикула
7 – 12 мм	7.564.500.000
11 – 17 мм	7.564.600.000

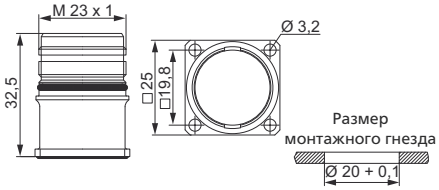


Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 122

Приборный штепсельный разъём

Тип	Номер артикула
Монтаж на лицевой панели	
4 x отверстия 3,2 мм	7.601.400.000

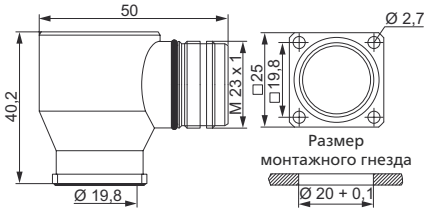
Опция:
плоское уплотнение



Контакты и вставки стр. 114 • Инструкция по монтажу на стр. 123

Приборный коленчатый штепсельный разъём

Тип	Номер артикула
4 x отверстия 2,7 мм	7.630.400.000

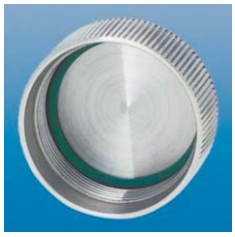


Контакты и вставки стр. 114

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

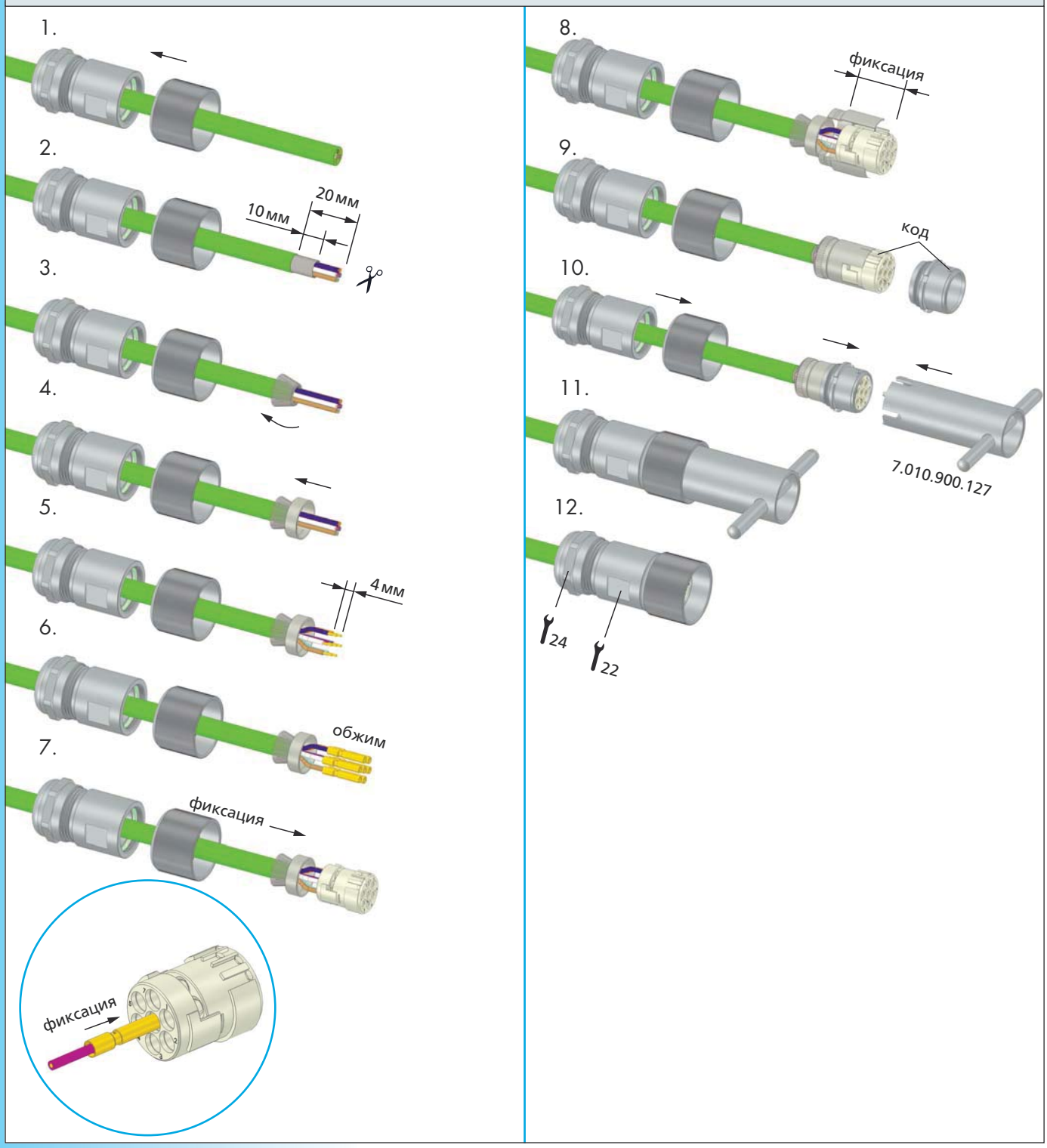
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем из нержавеющей стали (INOX)/принадлежности

Тип	Номер артикула	Принадлежности
Монтажный ключ	7.010.900.127	
пластиковый защитный колпачёк для разъёма M16 с внешней резьбой для разъёма M16 с внутренней резьбой для разъёма M23 с внешней резьбой для разъёма M23 с внутренней резьбой	 7.000.980.161 7.000.980.162 7.000.900.101 7.000.900.102	
Предохранительный колпачок из высококачественной стали для штепсельного разъёма с внутренней резьбой Предохранительный колпачок из высококачественной стали с цепочкой для штепсельного разъёма с внутренней резьбой длиной 100 мм	7.010.904.103 7.010.9S4.103	
Предохранительный колпачок из высококачественной стали для штепсельного разъёма с наружной резьбой Предохранительный колпачок из высококачественной стали с цепочкой для штепсельного разъёма с наружной резьбой длиной 100 мм	7.010.904.102 7.010.9S4.102	
Обжимные щипцы для ручной обработки точеных обжимных контактов для штепсельных разъёмов для сигнальных систем и для силовых штепсельных разъёмов. Инструкция по пользованию обжимными щипцами и соответствующие регулировки стр. 85	7.000.900.901	
Обжимные щипцы для ручной обработки точенных обжимных контактов для штепсельных разъёмов M 16 и M 23 для сигнальных систем Инструкция по пользованию обжимными щипцами и соответствующие регулировки стр. 31	7.000.900.904	

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем из нержавеющей стали (INOX)/инструкция по монтажу

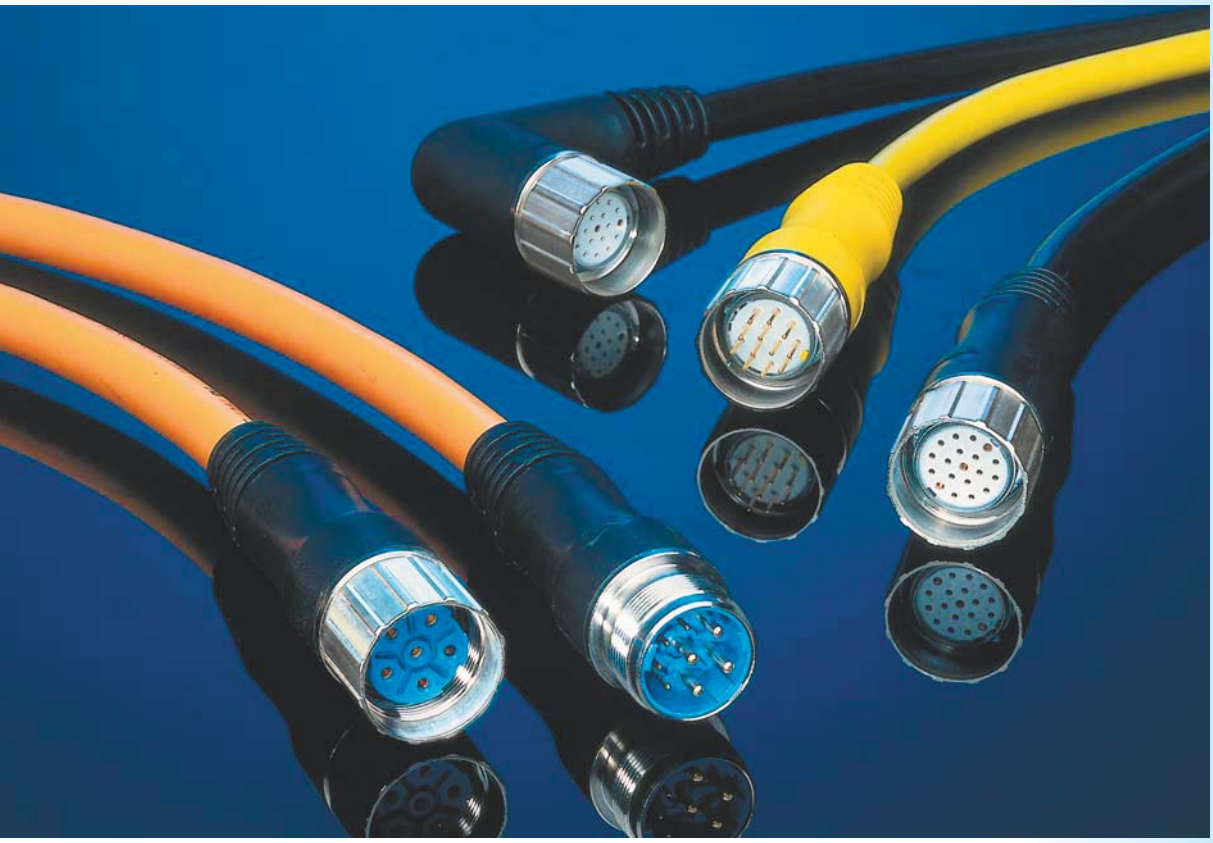
Штепсельный разъём



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы с экструзионной изоляцией



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

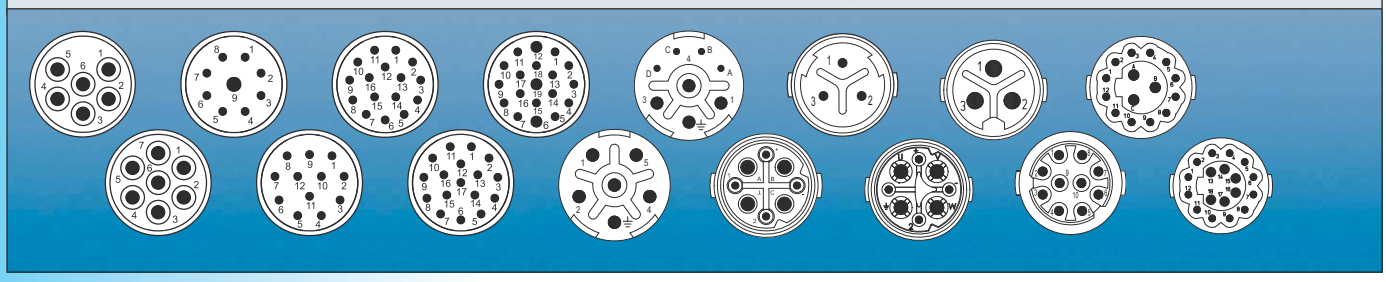
Обзор комбинационных возможностей

Корпуса

стр. 172

Контактные вставки

стр. 22, 74, 114



Комплектующие

стр. 29, 82, 116

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы с экструзионной изоляцией

Механические характеристики	Сырье, материалы и технические характеристики
Корпус	Медно-цинковый сплав Цинковое литье под давлением
Кабельный выпуск	Полиуретан PUR
Поверхность корпуса	Металлические части никелированные, кабельный выпуск черный
Контактные вставки	Термопластичный полиамид PA 6, PBT Класс противопожарной безопасности V-0
Контакты	Медно-цинковый сплав
Контактная поверхность в контактной зоне	Никелированная, позолоченная (0,25 µm Au)
Количество циклов соединения/разъединения	> 1000
Уплотнения / о-образные кольца	Пербунан NBR (стандарт) Витон (FPM)
Интервал температур	от -40° C до +125° C
Вид подсоединения	Обжим
Вид защиты, герметичность	IP 67 / IP 69 K согласно EN 60 529 (запирание)
Тип кабеля	Характеристики кабеля подбираются по согласованию с заказчиком
Маркировка	HUMMEL (стандарт), в качестве альтернативы с логотипом заказчика

Дополнительная информация

Электрические характеристики см. стандартную программу

Штепсельные разъёмы M 16	Стр. 17
Штепсельный разъём для сигнальных систем M 23	Стр. 65
Силовой штепсельный разъём M 23	Стр. 107

Вставки и контакты см. стандартную программу

Штепсельные разъёмы M 16	Стр. 22
Штепсельный разъём для сигнальных систем M 23	Стр. 74
Силовой штепсельный разъём	Стр. 114

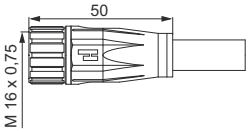
⚠ Штепсельные разъёмы фирмы HUMMEL запрещается соединять и разъединять под напряжением.

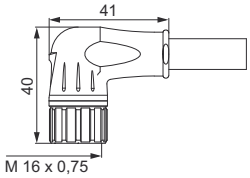
Другие модификации

⚠ **Разъёмы в экструзионной изоляции могут быть также из нержавеющей стали.**

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Разъём M16 с экструдированной изоляцией

Кабельный разъём	Тип	Вставки
	Стандарт / EMC	штыри или гильзы

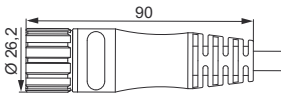
Соединительный штепсельный разъём	Тип	Вставки
	Стандарт / EMC	штыри или гильзы

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

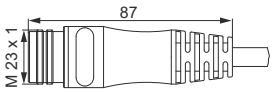
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем с экструзионной изоляцией M 23

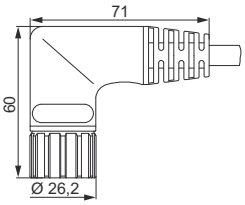
Тип	Вставки	Кабельный разъём
Стандарт / EMC	штыри или гильзы	



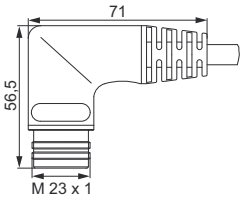
Тип	Вставки	Соединительный штепсельный разъём
Стандарт / EMC	штыри или гильзы	



Тип	Вставки	Коленчатый штепсельный разъём
Стандарт / EMC	штыри или гильзы	



Тип	Вставки	Коленчатый штепсельный разъём. Муфта
Стандарт / EMC	штыри или гильзы	

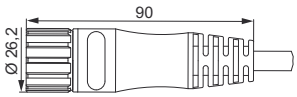


«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Штепсельные разъёмы для сигнальных систем с экструзионной изоляцией M 23

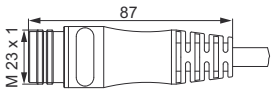
Кабельный разъём

Тип	Вставки
Стандарт / EMC	штыри или гильзы



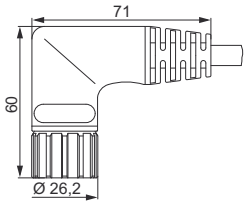
Соединительный штепсельный разъём

Тип	Вставки
Стандарт / EMC	штыри или гильзы



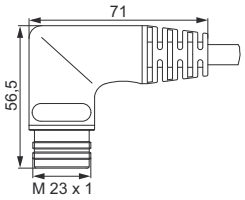
Коленчатый штепсельный разъём

Тип	Вставки
Стандарт / EMC	штыри или гильзы



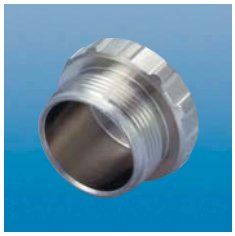
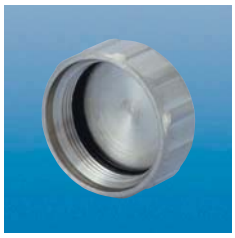
Коленчатый штепсельный разъём. Муфта

Тип	Вставки
Стандарт / EMC	штыри или гильзы



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Штепсельные разъёмы с экструзионной изоляцией / комплектующие

Тип	Номер артикула	Комплектующие
пластиковый защитный колпачёк		
для разъёма M16 с внешней резьбой	7.000.980.161	
для разъёма M16 с внутренней резьбой	7.000.980.162	
для разъёма M23 с внешней резьбой	7.000.900.101	
для разъёма M23 с внутренней резьбой	7.000.900.102	
латунный защитный колпачёк		
для разъёма M16 с внутренней резьбой	7.010.900.163	
для сигнального разъёма M23 с внутренней резьбой	7.010.900.103	
для силового разъёма M23 с внутренней резьбой	7.010.900.183	
латунный защитный колпачёк		
для разъёма M16 с внешней резьбой	7.010.900.162	
для разъёма M23 с внешней резьбой	7.010.900.102	
латунный защитный колпачёк с цепочкой		
для разъёма M16 с внутренней резьбой	длиной 70 mm 7.010.9S0.705	
для сигнального разъёма M23 с внутренней резьбой	длиной 70 mm 7.010.9S0.703	
	длиной 100 mm 7.010.9S1.003	
для силового разъёма M23 с внутренней резьбой	длиной 70 mm 7.010.9S0.783	
	длиной 100 mm 7.010.9S1.083	
латунный защитный колпачёк с цепочкой		
для разъёма M16 с внешней резьбой	длиной 70 mm 7.010.9S0.704	
для разъёма M23 с внешней резьбой	длиной 70 mm 7.010.9S0.702	
	длиной 100 mm 7.010.9S1.002	

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Неограниченные возможности

Гибридные штепсельные разъёмы с каналом для сжатого воздуха

Подача сжатого воздуха и передача электрических сигналов через один и тот же разъём реализована в гибридном раъёме M23. В его изолированном корпусе комбинируются контакты различных видов.

Переходники для судовых переборок

Данный переходник допускает подключение разъемов с обеих сторон судовой переборки. Такие переходники прочны, водонепроницаемы и могут иметь любые комбинации контактов.

Лёгкое подсоединение экранирующей оплётки

Интегрированная металлизированная обжимная вставка EMV-D обеспечивает оптимальный контакт с экранирующей оплёткой и существенно упрощает монтаж угловых штепсельных разъемов.

Разъём с мультивставкой

Обширная стандартная программа универсальных вставок позволяет вводить несколько отдельных жил или целый кабель в один отдельный штепсельный разъём.

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Неограниченные возможности

Защита кабеля от перегиба

В дополнение к системам разгрузки кабеля от натяжения применяется пружина из высококачественной стали, которая идеально защищает кабель от перегиба.

Переходный фланец

Для фиксации висящего кабеля штепсельные разъёмы можно оснастить переходными фланцами.

Двенадцатигранная гайка с накаткой

Подсоединение штепсельного разъёма производится вручную при помощи удобной гайки с накаткой с сетчатым рифлением или при помощи гаечного ключа.

Подсоединение гофрорукава

Непосредственное подсоединение гофрорукава к штепсельному разъёму через переходник, гарантирующий как герметичность, так и разгрузку кабеля и гофрорукава от натяжения.

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Неограниченные возможности

Разъемы с заданным усилием размыкания

При нагрузке (натяжении кабеля) более определённого значения разъём размыкается, препятствуя тем самым повреждению прибора.

Переходник для судовых переборок

Этот переходник, имеющий большой массивный фланец, применяется в судостроении для передачи сигналов в экстремальных условиях.

Не теряемый защитный колпачок

Благодаря креплению к кабелю посредством предохранительного кольца, металлический защитный колпачок не теряется также и при навесном монтаже.

Адаптер для защитных шлангов ANACONDA

При прокладке кабеля в местах, где возможно его повреждение, HUMMEL предлагает специальные адаптеры для подсоединения защитных шлангов ANACONDA.

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Неограниченные возможности

Распределительный модуль

Распределительные модули - это распространенные компоненты систем автоматизации. Надежная конструкция. Схема внутренней коммутации - по спецификации заказчика.

Разъем в цветной экструзионной изоляции

Чтобы подчеркнуть стиль или обозначить функциональное назначение, экструзионная изоляция может изготавливаться в различной цветовой гамме (например DESINA зеленый RAL 6018).

Применение разъёмов при повышенных температурах

Для применения раъёмов в условиях повышенных температур HUMMEL предлагает штепсельные раъёмы со специальными контактами и контактными вставками, которые могут применяться при температурах до 160 °C (320 °F)

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Ограничение допустимых условий эксплуатации

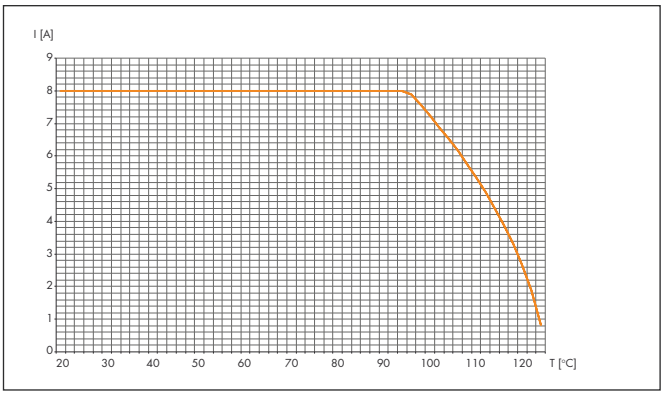
Кривая ухудшения параметров разъёма M 16

(при эксплуатации в условиях повышенной температуры)

Кабельный и соединительный разъём M 16,

10-полюсный

Жилы 10 x 0,75 мм



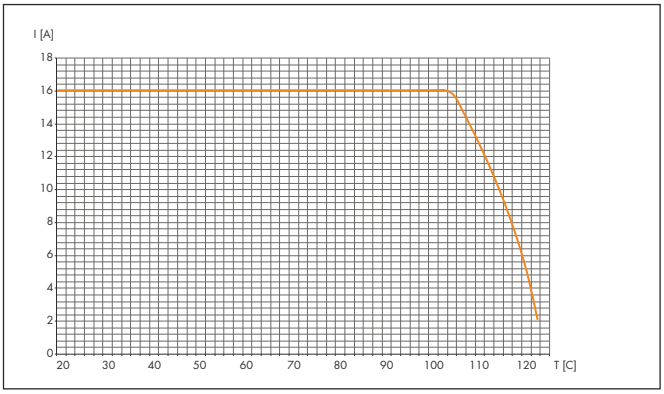
Кривая ухудшения параметров разъёма TWINTUS

(при эксплуатации в условиях повышенной температуры)

Разъём TWINTUS и кабельный разъём M16

4+3+PE, жилы 1,5 мм² (силовой)

10-полюсный, жилы 0,14 мм2

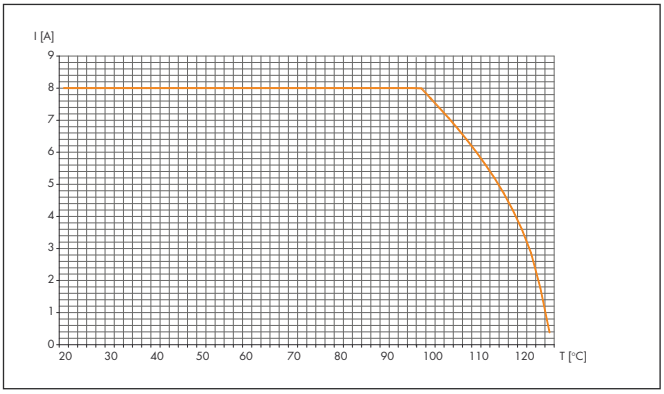


Кривая ухудшения параметров

сигнального разъёма M 23 (при эксплуатации в условиях повышенной температуры)

Кабельный и соединительный разъём M23,

12-полюсный, жилы 12 x 1 мм



Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

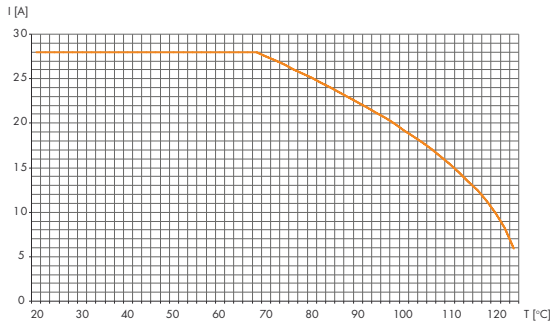
«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Ограничение допустимых условий эксплуатации

Кривая ухудшения параметров силового разъёма M 23 (при эксплуатации в условиях повышенной температуры)

Кабельный и соединительный разъём M 23, 5 + PE

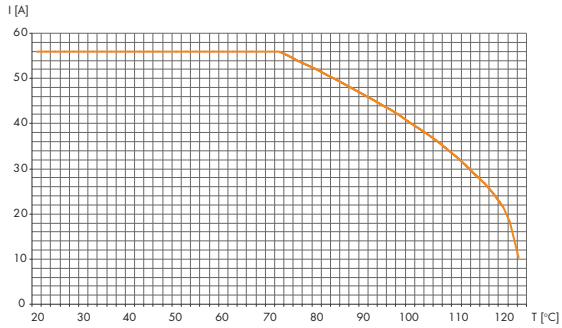
Жилы 5 x 4 мм



Кривая ухудшения параметров разъёма M 40 (размер 1,5) (при эксплуатации в условиях повышенной температуры)

Кабельный и соединительный разъём M 40,

Жилы 3 x 16 мм



«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

Указатель

Указатель

№ для заказа	Раздел
7.000.848.101	30
7.000.848.102	30
7.000.900.101	51, 59, 82, 116, 167, 175
7.000.900.102	51, 59, 82, 116, 167, 175
7.000.900.151	138
7.000.900.152	138
7.000.900.901	101, 117, 167
7.000.900.902	139
7.000.900.903	139
7.000.900.904	30, 83, 167
7.000.900.906	52
7.000.900.907	52
7.000.980.16	29, 175
7.000.980.167	101
7.000.980.168	101
7.000.9DM.C03	83
7.000.9DM.C04	83
7.000.9DM.C06	117
7.000.9DM.C07	117
7.001.903	22
7.001.906	74
7.001.907	74
7.001.908	23
7.001.910	24
7.001.912	76
7.001.916	77
7.001.917	77
7.001.919	78
7.001.920	46
7.001.926	99
7.001.928	99
7.001.943	23
7.001.961	24
7.001.981	75
7.001.983	22
7.001.985	25
7.001.988	25
7.002.912	76
7.002.917	78
7.002.981	75
7.003.903	22
7.003.906	74
7.003.907	74
7.003.908	23
7.003.910	24
7.003.912	76
7.003.916	77
7.003.917	77
7.003.919	78
7.003.920	46
7.003.926	99
7.003.943	23
7.003.961	24
7.003.981	75
7.003.983	22
7.003.985	25
7.003.988	25
7.004.912	76
7.004.917	78
7.004.981	75
7.010.900.101	82
7.010.900.102	59, 82, 116, 175
7.010.900.103	82, 175
7.010.900.110	101
7.010.900.125	29
7.010.900.127	167
7.010.900.128	59, 83, 117
7.010.900.129	139
7.010.900.135	30
7.010.900.139	52
7.010.900.14	52
7.010.900.162	29, 175
7.010.900.163	29, 175
7.000.980.167	101
7.000.980.168	101
7.010.900.170	101
7.010.900.183	51
7.010.900.200	30
7.010.900.201	30
7.010.900.202	30
7.010.900.203	30
7.010.900.204	51, 60, 83, 117
7.010.900.205	51, 60, 83, 117
7.010.900.206	51, 60, 83, 117
7.010.900.207	51, 60, 83, 117
7.010.900.208	51, 60, 83, 117
7.010.900.209	51, 60, 83, 117
7.010.900.214	139
7.010.900.215	139
7.010.900.216	139
7.010.900.217	139
7.010.900.129	139
7.010.901.001	80
7.010.901.002	46, 80
7.010.901.012	27, 46, 80
7.010.901.021	80
7.010.901.022	46, 80
7.010.901.031	80
7.010.901.5	80, 81
7.010.902.0	81
7.010.904.102	167
7.010.904.103	167
7.010.94	115
7.010.971	100
7.010.980.6	46, 47
7.010.980.8	23, 27
7.010.981	23, 24, 27
7.010.982	28
7.010.9S0.702	51, 59, 82, 116, 175
7.010.9S0.703	82, 175
7.010.9S0.704	29, 175
7.010.9S0.705	29, 175
7.010.9S0.707	101
7.010.9S0.708	101
7.010.9S0.783	51, 175
7.010.9S1.002	51, 59, 82, 116, 175
7.010.9S1.003	82, 175
7.010.9S1.083	51, 175
7.010.9S4.102	167
7.010.9S4.103	167
7.015.95	136, 137
7.015.900.102	138
7.015.900.103	138
7.015.9S1.002	138
7.015.9S1.003	138
7.040.8	30
7.053.9	23
7.053.961	24
7.084.943	114
7.084.951	114
7.106	66
7.108	44
7.110	98
7.105	73
7.140	165
7.141	165
7.166	153
7.206	66
7.208	44
7.210	98
7.240	165
7.241	165
7.300	67
7.301	67
7.306	67
7.308	44
7.350	67
7.400	68
7.402	68
7.404	68
7.406	68
7.408	44
7.410.0	68, 153
7.410.4	165
7.410.7	98
7.412	68, 153
7.414	68, 153
7.416	68, 153
7.420	69
7.421	69
7.422	69
7.423	69
7.425	69
7.430.4	165
7.431	70
7.432	70
7.433	70, 153
7.435	70
7.440.0	68
7.444	68
7.448.0	68
7.449	68
7.450	71
7.452	71
7.454	71
7.456	71
7.458	71
7.459	71
7.460	71
7.462	71
7.464	71
7.466	71
7.468	45
7.476	66
7.486	66
7.490	72
7.491	72
7.492	72
7.550	108
7.554	166
7.556	154
7.559	108
7.560	108, 154
7.564	166
7.569	108
7.576	109
7.579	109
7.580	109
7.589	109
7.601	110, 154
7.601.4	166
7.605	110, 154
7.621	111
7.623	111
7.626	111
7.630.4	166
7.635	112
7.636	112
7.637	112
7.638	112, 154
7.638.1	112, 154
7.641	110
7.645	110
7.651	111
7.653	113
7.661	113
7.681	113
7.683	113
7.710	132
7.715	158
7.720	132
7.725	159
7.740	133
7.740.5	160
7.742	134
7.743	134
7.744	133
7.810	18
7.811	18
7.814	164
7.816	152
7.820	18, 152
7.824	164
7.831	18
7.840.0	19, 152
7.840.1	19, 152
7.840.2	19
7.840.4	164
7.842	20
7.843	20, 152
7.845	20
7.847	19
7.848	21
7.850.0	20
7.852	19
7.R10.4	56
7.R20.4	56
7.R40.0	56
7.R41.0	56
7.R42.0	57
7.R50.0	57
7.R43.0	57
7.R45.0	57
7.R52.4	58
7.R47.4	58
7.T01	73
7.T02	73

Исключение ответственности

Изображения изделий, в частности, относительно исполнения, размеров и цвета ни к чему не обязывают. Мы оставляем за собой право на внесение технических и конструкторских изменений. А также сохраняем за собой право, без предварительной публикации, вносить адекватные техническому прогрессу изменения – даже для уже принятых к заказу изделий. Содержащиеся в каталогах, проспектах и прочей печатной документации, а также на электронных носителях или, например, в чертежах, схемах и рекомендациях информация или технические данные должны быть проверены заказчиком или проектировщиком перед сдачей-приёмкой и использованием. Претензии, предъявленные на основании этих документов и дополнительных консультаций, фирмой HUMMEL не принимаются.

Права фирмы HUMMEL на изменения размеров и конструкции сохраняются

Подразделения нашего предприятия

Электротехника

Сенсорные панели – Технические решения – Обработка корпусов
Корпуса для промышленного применения – Кабельные вводы
Системы защиты кабеля – Штепсельные разъёмы

Электроника

Панели управления – Передние панели – Промышленные зарядные устройства
Кабельные сборки – Сенсорная техника – Компоненты систем управления
Системные решения – Регуляторы температуры

Комплектующие систем отопления

Гелиосистемы – Арматура – Зажимные соединения
Насосные группы – Термоголовки

Производство по спецификации клиента

Производство деталей из металла и нейлона

«ЭЛЕКТРО-ПРОФИ»
http://www.ep.ru

HUMMEL