

## Система металлических труб "Cosmec"

Система металлических труб .....	18
Металлорукав из оцинкованной стали .....	24
Металлорукав в герметичной ПВХ-оболочке .....	25
Металлорукав в гладкой ПВХ-оболочке .....	26
Металлорукав в герметичной ПВХ-оболочке и оплетке из оцинкованной стали .....	27
Металлорукав в гладкой EVA-оболочке .....	28
Металлорукав в гладкой EVA-оболочке и оплетке из нержавеющей стали .....	29
Металлорукав в гладкой полиуретановой изоляции .....	30
Аксессуары для металлорукава .....	31
Трубы стальные жесткие .....	38
Аксессуары универсальные .....	39
Аксессуары для гибких и жестких металлических труб .....	43
Металлические ответвительные коробки .....	53

## Система металлических труб

Система металлических труб для электропроводки предназначена для надежной защиты кабелей в промышленном оборудовании и коммерческой недвижимости. Материал труб без покрытия является негорючим и применяется в сферах, где необходимо обеспечить термическую стойкость и защиту от механических повреждений. Высокая гибкость, износостойкость, устойчивость к ударным нагрузкам, ультрафиолету, агрессивному воздействию масел, растворителей и различных видов топлива, защита от электромагнитного воздействия – неоспоримые преимущества системы металлических труб. Система металлорукавов в герметичной изоляции и жестких труб с использованием аксессуаров позволяет построить надежную систему электропроводки с высокой степенью защиты от пыли и влаги.

### Сфера применения



## Ассортимент

Широкий типоразмерный ряд гибких и жестких труб и аксессуаров к ним с различным видом покрытий и базовых материалов позволяет создать систему любой сложности, максимально отвечающую всевозможным требованиям по температурным режимам, химической стойкости, механической прочности.

Уникальная запатентованная система труб и аксессуаров из нержавеющей стали марок AISI 304 и AISI 316L для применения на объектах пищевой и химической промышленности.

## Качество

Высокое качество металлических труб ДКС в соответствии со строгими критериями целого ряда европейских стандартов.

### **EN 61386-1 "Системы кабелепроводов для электрических установок"**

Всем трубам, выпускаемым по этим стандартам, присваивается четырехзначный код, регламентирующий требования к испытаниям и основные характеристики труб.

### **IEC 423 "Трубы для электрических установок"**

Устанавливает требования к точному соблюдению диаметров труб и размеров метрической резьбы согласно ISO 68.

### **IEC 60670-CEI 23-48 "Ящики и корпуса для электрических установок"**

Устанавливает требования и методики испытаний для коробок и корпусов до 1000 В постоянного тока и 1500 В переменного тока.

### **European Directive 2002/95/EC (RoHS) "Европейская директива по ограничению опасных соединений в электрических компонентах"**

Все металлические трубы и аксессуары ДКС соответствуют данной директиве и не содержат свинца (Pb), кадмия (Cd), ртути (Hg), шестивалентного хрома (Cr (VI)), бромидных соединений PBB (polybrominated biphenyls) и PBDE (polybrominated diphenylethers).

Требования директивы RoHS разработаны для сокращения загрязнения окружающей среды и предотвращения отравления указанными веществами людей, пользующихся и работающих с электрическим оборудованием и электроникой.

### **UNI CEI 11170-3:2005 "Железнодорожные и трамвайные машины"**

Устанавливает требования к противопожарной защите транспортных средств, оценке огнестойкости материалов, описывает пределы применимости материалов.

## Удобство монтажа

- специализированные запатентованные аксессуары быстрой фиксации обеспечивают легкость и высокую скорость монтажа благодаря самозажимным креплениям. Степень защиты от пыли и влаги при этом достигает IP 66/IP 67 без дополнительных аксессуаров;
- для перехода от металлорукава к стальной трубе применяется уникальная муфта, не требующая установки распаячной коробки;
- для металлорукавов в стальной оплетке применяются специальные муфты двойной фиксации.

## Преимущества

### **Надежность:**

- конструкция труб без заусенцев, дефектов или острых краев, которые могут привести к повреждению кабеля или рук при монтаже;
- высокая коррозионная стойкость металлорукава (сталь по EN 10346), которая напрямую влияет на эксплуатационные и эстетические свойства;
- исполнение из нержавеющей стали для применения на пищевом и химическом производстве, а также в агрессивных средах;
- коробки ответвительные изготовлены из окрашенного алюминия и не подвержены коррозии;
- вспененный полиуретан, нанесенный по всему периметру ответвительной коробки, обеспечивает надежную герметизацию.

### **Легкость проектирования:**

- полноценная система гибких и жестких труб, множество переходников и аксессуаров позволяют выполнить любую задачу по проектированию и прокладке системы электропроводки;
- трубы из оцинкованной и нержавеющей стали с различными видами полимерных покрытий позволяют оптимально подобрать решение для различных условий эксплуатации.

### **Легкость монтажа:**

- трубы и аксессуары легко и надежно монтируются, обеспечивая высокую степень герметизации (до IP 67);
- уникальная конструкция замка металлорукава позволяет сохранять целостность при монтаже и изгибах;
- высокая прочность на разрыв металлорукава достигается благодаря уникальному замку;
- аксессуары быстрой фиксации повышают качество монтажа и увеличивают его скорость.

## Отличительные особенности металлорукава

### Толщина цинкового покрытия

- металлорукав изготавливается из высококачественной стали, оцинкованной по методу Сендимира, согласно EN 10346;
- срок службы оцинкованного металлорукава внутри помещений с умеренным климатом составляет не менее **15 лет**

### Негорючий материал

- температура монтажа и эксплуатации от -45 до +250 °C



### Аксессуары

- идеальное сопряжение труб с аксессуарами;
- идеальная герметизация (для труб, покрытых оболочкой);
- простой и надежный монтаж;
- широкий выбор аксессуаров

### Преимущества усиленного замка

- высокая прочность на разрыв;
- высокий показатель относительного удлинения при разрыве;
- превосходная надежность при изгибах благодаря форме зацепа замка



Усиленный замок



Простой замок

## Отличительные особенности аксессуаров для металлорукава

### Металлорукав

Выполнен из оцинкованной стали в герметичной оболочке

### Зажимная гайка

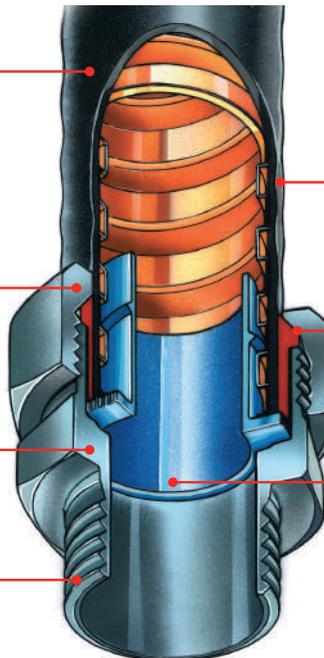
- никелированная латунь;
- высокая химическая стойкость;
- 6 граней для затяжки рожковым ключом

### Корпус муфты

- никелированная латунь;
- идеально гладкая внутренняя поверхность исключает риск повреждения кабеля при протяжке;
- высокая прочность и надежность муфт;
- высокая химическая стойкость

### Резьба

Метрическая резьба согласно EN 60423



### Непрерывность электрической цепи с аксессуарами

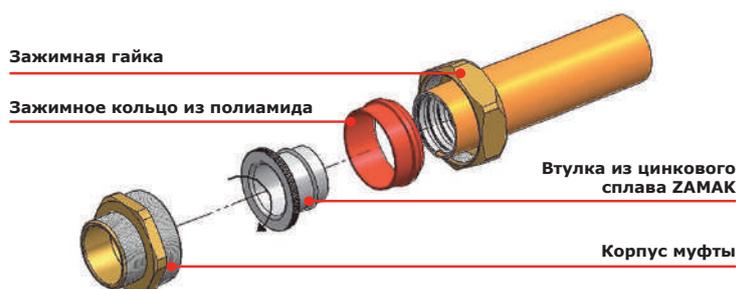
- непрерывный электрический контакт металлорукавов "Cosmec" в системе с аксессуарами;
- заземление металлорукава без пайки и нарушения герметичной изоляции металлорукава;
- специальная заземляющая гайка для подключения к окрашенному заземленному оборудованию (приобретается отдельно)

### Зажимное кольцо из полиамида

Надежно фиксирует муфту на трубе, гарантируя высокую степень герметизации IP 67

### Втулка из цинкового сплава ZAMAK

- закрывает острые края металлорукава, исключая риск повреждения кабеля или провода при протяжке;
- ввинчивается в металлорукав, обеспечивая высокую нагрузку на вырыв



Зажимная гайка

Зажимное кольцо из полиамида

Втулка из цинкового сплава ZAMAK

Корпус муфты

Стандартная комплектация аксессуара для металлорукава "Cosmec":

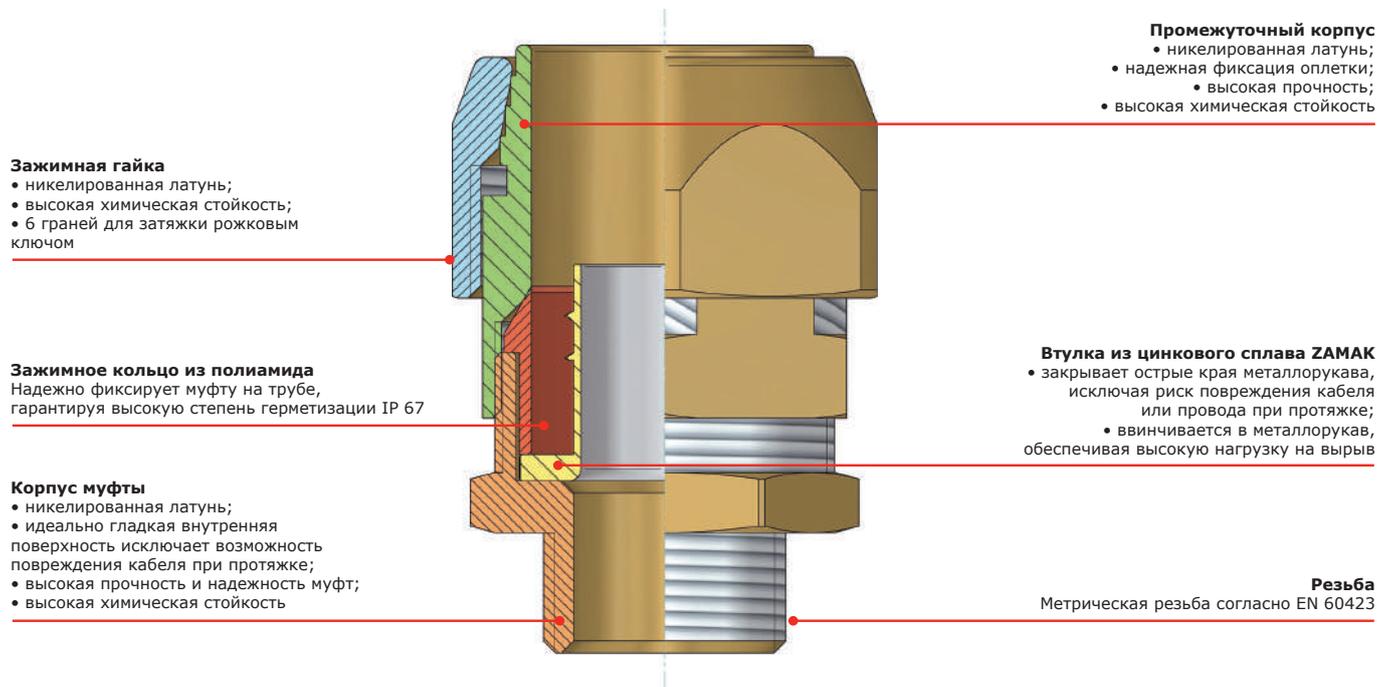
- контргайка и уплотнительная прокладка под резьбу приобретается дополнительно при необходимости.

## Муфты двойной фиксации для металлорукавов в стальной оплетке

Для металлорукавов в стальной оплетке разработан специальный конструктив муфт с фиксацией оплетки. Все муфты изготовлены из никелированной латуни и обеспечивают двойную фиксацию как трубы, так и оплетки.

Данное техническое решение позволяет обеспечить целый ряд преимуществ:

- высокая нагрузка на вырыв;
- высокая степень герметизации для всех металлорукавов в оплетке;
- предотвращение возможного повреждения рук о край оплетки металлорукава;
- надежная фиксация оплетки со всех сторон и надежное удерживание в аксессуаре.

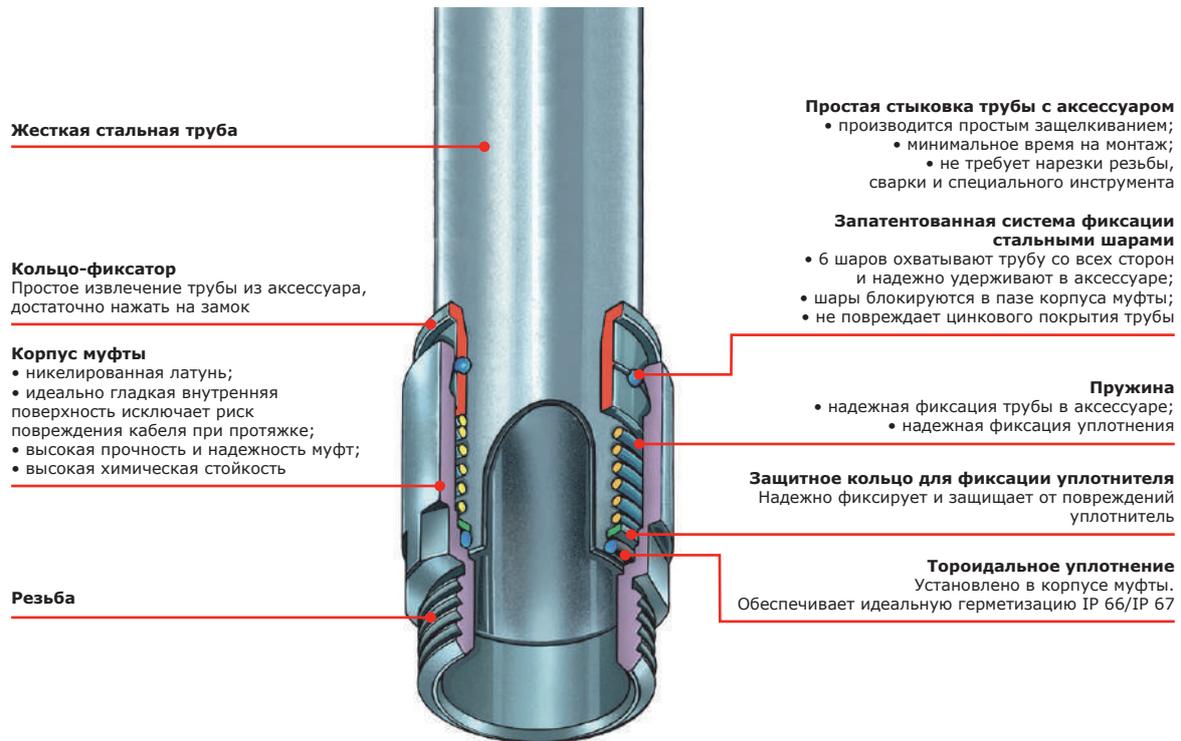


Муфты двойной фиксации имеют 2 конструктивных исполнения.

Выбор конструктивного исполнения зависит от вида покрытия металлорукава, с которым планируется использовать муфту. Для металлорукава в гладкой изоляции и стальной оплетке используется муфта с исполнением T0, для металлорукава в герметичной (гофрированной) изоляции и оплетке – исполнение T1.

Обозначение конструктивного исполнения	T0	T1
Конструктивное исполнение		
Совместное использование	Металлорукав в гладкой изоляции и оплетке	Металлорукав в изоляции и оплетке
Виды металлорукавов		
Степень пыле- и влагозащиты IP	IP 66/IP 67	IP 66/IP 67

## Отличительные особенности аксессуаров для металлических труб



**Жесткая стальная труба**

**Кольцо-фиксатор**

Простое извлечение трубы из аксессуара, достаточно нажать на замок

**Корпус муфты**

- никелированная латунь;
- идеально гладкая внутренняя поверхность исключает риск повреждения кабеля при протяжке;
- высокая прочность и надежность муфт;
- высокая химическая стойкость

**Резьба**

**Простая стыковка трубы с аксессуаром**

- производится простым защелкиванием;
- минимальное время на монтаж;
- не требует нарезки резьбы, сварки и специального инструмента

**Запатентованная система фиксации стальными шарами**

- 6 шаров охватывают трубу со всех сторон и надежно удерживают в аксессуаре;
- шары блокируются в пазе корпуса муфты;
- не повреждает цинкового покрытия трубы

**Пружина**

- надежная фиксация трубы в аксессуаре;
- надежная фиксация уплотнения

**Защитное кольцо для фиксации уплотнителя**

Надежно фиксирует и защищает от повреждений уплотнитель

**Торoidalное уплотнение**

Установлено в корпусе муфты. Обеспечивает идеальную герметизацию IP 66/IP 67

## Система фиксации

- система быстрой фиксации позволяет в одно движение надежно зафиксировать трубу в аксессуаре;
- стальные шарики находятся под давлением пружины и при вводе трубы в муфту блокируются в специальном пазе. Это гарантирует высокую нагрузку на вырыв трубы с муфтой, обеспечивая непрерывность электрического контакта;
- отсутствует необходимость нарезки резьбы;
- отсутствует необходимость в специальном оборудовании для монтажа;
- отсутствует необходимость сварочных работ;
- для извлечения трубы из аксессуара достаточно нажать на фиксатор муфты и извлечь трубу;
- уникальная система быстрой и надежной фиксации трубы и аксессуара значительно сокращает время монтажа.

## Система герметизации муфт

Система уплотнений обеспечивает высокую степень герметизации IP 66/IP 67. Для получения гарантированной герметизации необходимо выполнение нескольких простых правил:

- трубы должны быть обрезаны под прямым углом и очищены от заусенцев для исключения повреждения уплотнителя и кабеля при его дальнейшем вводе;
- труба вводится в аксессуар с незначительным нажатием и одновременно аккуратно поворачивается для преодоления сопротивления уплотнителя.

## Состав системы

Оцинкованный металлорукав производится из горячеоцинкованной ленты по методу Сендзимира в соответствии с европейским стандартом EN 10346, с различными видами покрытий и материалов. Широкий ассортимент металлорукавов позволит подобрать оптимальный вариант для прокладки кабеля в самых жестких условиях эксплуатации и при этом обеспечит гибкость при подключении к разнообразному оборудованию.

**Металлорукав из оцинкованной стали** – отличается широким температурным диапазоном монтажа и эксплуатации, обладает особой гибкостью и высокой механической прочностью. Негорючий материал металлорукава позволяет использовать его в электроустановках с нагревом окружающего воздуха до +250 °С.

**Металлорукав в ПВХ-оболочке** – обладает гибкостью и высокой механической прочностью. Вакуумная оболочка оказывает минимальное влияние на гибкость, при этом обеспечивает высокую химическую стойкость к большинству типов смазок и масел. Степень защиты от влаги и пыли без дополнительных уплотнителей – IP 44, с уплотнителями – IP 66/IP 67.

**Металлорукав в гладкой ПВХ-оболочке** – обладает гибкостью и высокой механической прочностью. Покрытый плотной оболочкой из ПВХ, он обеспечивает идеальную герметизацию (IP 66/IP 67) и защиту кабеля от большинства масел и кислот. Маркировка на металлорукаве указывает длину через каждый метр для удобства монтажа. Подходит для производственных предприятий в местах, где необходим высокий уровень механической защиты кабеля и сохранение гибкости.

**Металлорукав в ПВХ-оболочке и изоляции из оцинкованной стали** – обладает гибкостью и высокой механической прочностью. Данный вид металлорукава является защитой кабеля от механических воздействий, истирания, вандализма, грызунов, проникновения воды и пыли, ультрафиолета и электромагнитного воздействия в широком диапазоне частот.

**Металлорукав в гладкой EVA-оболочке (этиленвинилацетат)** – обладает гибкостью и высокой механической прочностью. Металлорукав, покрытый плотной термопластичной оболочкой из самозатухающего материала с низким дымовыделением и низкой токсичностью продуктов горения, не содержащей галогенов (Halogen free), используется в местах массового скопления людей, железнодорожном транспорте. Высокая степень герметизации и химическая стойкость к маслам и кислотам является дополнительным преимуществом данного металлорукава.

**Металлорукав в гладкой EVA-оболочке и изоляции из нержавеющей стали AISI 304** – обладает гибкостью и высокой механической прочностью. Оболочка металлорукава – самозатухающий материал с низким дымовыделением и низкой токсичностью продуктов горения, не содержащий галогенов. Оплетка из нержавеющей стали – это экстремальная надежность на разрыв, стойкость к истиранию, износу, электрическим искрам, защита от электромагнитного воздействия в широком диапазоне частот.

**Аксессуары для металлорукава** – позволяют произвести ввод и соединение всех видов металлорукавов ДКС, сохраняя при этом высокую степень герметизации.

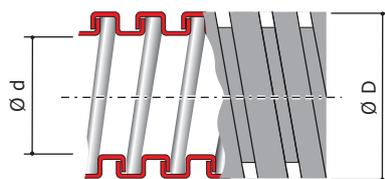
**Жесткие гладкие трубы из горячеоцинкованной стали по методу Сендзимира** – отличаются высокой механической прочностью и незаменимы в жестких промышленных условиях, где необходима надежная защита от механических и других агрессивных воздействий. Жесткие трубы также применяются при прокладке электропроводки внутри горючих оснований, при строительстве деревянных домов и реконструкции горючих перекрытий, прокладке на чердаках и в подвалах.

**Жесткие гладкие трубы из нержавеющей стали AISI 304 и AISI 316L** – отличаются высокой коррозионной стойкостью и применяются в условиях агрессивных сред на предприятиях пищевой, металлургической, химической и фармацевтической промышленности. Внутренний шов сварки удален для идеального скольжения кабеля при протяжке.

**Аксессуары для жестких стальных труб** – производятся по запатентованной технологии и обеспечивают максимально удобную и быструю фиксацию.

**Коробки ответвительные из алюминиевого сплава с эпоксидной окраской** – обладают стойкостью к механическим нагрузкам, сколам и воздействию ультрафиолета. Уплотнитель из вспененного полиуретана, залитый по периметру крышки, гарантирует степень пыле- и влагозащиты IP 66/IP 67.

## Металлорукав из оцинкованной стали



Усиленный замок

Простой замок

**Назначение:**

- прокладка электрических, телефонных, компьютерных, телевизионных сетей, выполненных изолированными проводами, шнурами или кабелями.

**Отличительные особенности:**

- негорючий материал;
- широкий диапазон монтажных и эксплуатационных температур;
- гибкость;
- уникальная конструкция замка, обеспечивающая цельность рукава при допустимых изгибах;
- высокие механические показатели на разрыв и сжатие;
- высокая коррозионная стойкость.

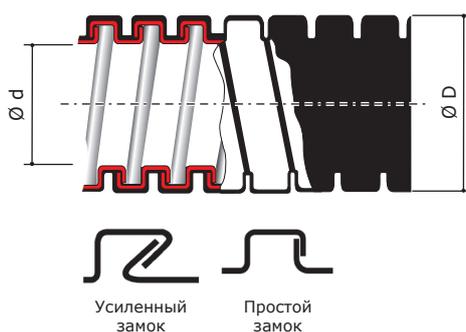
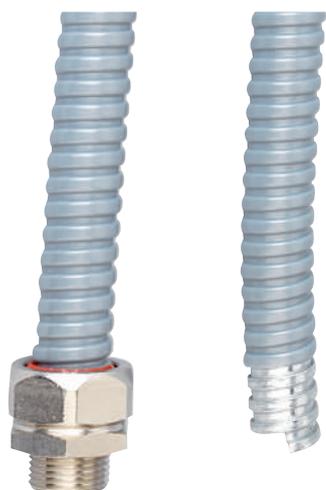
### Характеристики

Стандарт	производятся в соответствии с CEI EN 61386-1 и 61386-23
Классификационный код по EN 61386-1 и EN 61386-23	3356
Климатическое исполнение	У2, ХЛ2, УХЛ2 по ГОСТ 15150-69
Степень защиты	IP 40 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
Температура монтажа и эксплуатации	от -45 до +250 °С
Прочность (сопротивление сжатию при 20 °С)	свыше 750 Н на 5 см*
Разрывная прочность	не менее 500 Н
Ударная прочность при -45 °С	более 2 Дж

\* Деформация при заявленном усилии сжатия не более 25 % ± 5 % от начального диаметра

Номинальный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	Минимальный радиус изгиба, мм	Кол-во в бухте, м	Тип замка	Код
10	10,0	13,0	30	50	простой замок	667R1013
12	12,0	15,0	35	50	простой замок	667R1215
15	15,5	18,5	40	50	простой замок	667R1518
20	20,5	24,5	50	50	усиленный замок	667R2024
26	26,5	30,0	70	25	усиленный замок	667R2630
35	35,0	39,5	90	25	усиленный замок	667R3539
40	40,0	44,5	105	25	усиленный замок	667R4044
50	50,5	54,5	130	25	усиленный замок	667R5054

## Металлорукав в герметичной ПВХ-оболочке



### Назначение:

- прокладка электрических, телефонных, компьютерных, телевизионных сетей, выполненных изолированными проводами, шнурами или кабелями.

### Отличительные особенности:

- стойкость к распространению горения;
- имеется сертификат пожарной безопасности;
- гибкость;
- уникальная конструкция замка, обеспечивающая цельность рукава при допустимых изгибах;
- высокие механические показатели на разрыв и сжатие;
- высокая химическая стойкость к маслам и смазкам;
- степень защиты с аксессуарами до IP 67;
- герметичный монтаж во влажных и запыленных помещениях.

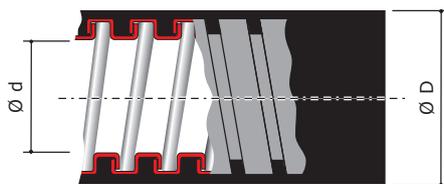
## Характеристики

Стандарт	производятся в соответствии с CEI EN 61386-1 и 61386-23
Классификационный код по EN 61386-1 и EN 61386-23	3431
Степень защиты	IP 44/IP 66/IP 67 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
	IP 44 без уплотнительной муфты
	IP 66/IP 67 с уплотнительной муфтой 66ВТР
Температура монтажа и эксплуатации	от -15 до +70 °C
Прочность (сопротивление сжатию при 20 °C)	свыше 1250 Н на 5 см* для труб с номинальным диаметром менее 26 мм
	свыше 750 Н на 5 см* для труб с номинальным диаметром более 35 мм
Разрывная прочность	не менее 500 Н для труб с номинальным диаметром менее 15 мм
	не менее 1000 Н для труб с номинальным диаметром более 20 мм
Ударная прочность при -15 °C	более 2 Дж
Категория горения	ПВ-0 по ГОСТ 28779
Соответствие требованиям пожарной безопасности	соответствуют ГОСТ Р 53313
Цвет	серый, черный

\* Деформация при заявленном усилии сжатия не более 25 % ± 5 % от начального диаметра

Номинальный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	Минимальный радиус изгиба, мм	Кол-во в бухте, м	Тип замка	Код	
						серый	черный
10	10,0	14,0	30	50	простой замок	6071R-010	6071R-010N
12	12,0	16,0	35	50	простой замок	6071R-012	6071R-012N
15	15,5	19,5	40	50	простой замок	6071R-015	6071R-015N
20	20,5	25,5	60	50	усиленный замок	6071R-020	6071R-020N
26	26,5	31,5	80	25	усиленный замок	6071R-027	6071R-027N
35	35,0	41,0	120	25	усиленный замок	6071-035	6071-035N
40	40,0	46,0	150	25	усиленный замок	6071-040	6071-040N
50	50,5	57,0	200	25	усиленный замок	6071-050	6071-050N

## Металлорукав в гладкой ПВХ-оболочке



Усиленный замок

Простой замок

**Назначение:**

- прокладка электрических, телефонных, компьютерных, телевизионных сетей, выполненных изолированными проводами, шнурами или кабелями;
- оптимальное решение для производственных предприятий.

**Отличительные особенности:**

- стойкость к распространению горения;
- имеется сертификат пожарной безопасности;
- покрыт плотной гладкой оболочкой из ПВХ;
- отличные механические показатели на разрыв и сжатие;
- высокая химическая стойкость к маслам и смазкам;
- герметичный монтаж во влажных и запыленных помещениях;
- гибкость;
- маркировка с указанием метража для удобства монтажа.

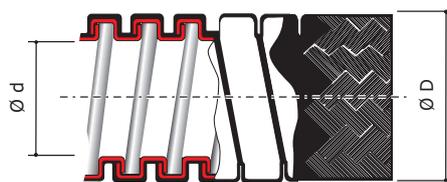
### Характеристики

Стандарт	производятся в соответствии с CEI EN 61386-1 и 61386-23
Классификационный код по EN 61386-1 и EN 61386-23	3431
Степень защиты	IP 66/IP 67 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
	IP 66 при динамических воздействиях при прокладке IP 67 при статической прокладке
Температура монтажа и эксплуатации	от -15 до +70 °C
Прочность (сопротивление сжатию при 20 °C)	свыше 1250 Н на 5 см* для труб с номинальным диаметром менее 26 мм
	свыше 750 Н на 5 см* для труб с номинальным диаметром более 35 мм
Разрывная прочность	не менее 500 Н для труб с номинальным диаметром менее 15 мм
	не менее 1000 Н для труб с номинальным диаметром более 20 мм
Ударная прочность при -15 °C	более 2 Дж
Категория горения	ПВ-0 по ГОСТ 28779
Соответствие требованиям пожарной безопасности	соответствуют ГОСТ Р 53313
Цвет	серый, черный

\* Деформация при заявленном усилии сжатия не более 25 % ± 5 % от начального диаметра

Номинальный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	Минимальный радиус изгиба, мм	Кол-во в бухте, м	Тип замка	Код	
						серый	черный
10	10,0	15,0	50	50	простой замок	6070R-10	6070R-10N
12	12,0	18,0	60	50	простой замок	6070R-12	6070R-12N
15	15,5	21,0	70	50	простой замок	6070R-16	6070R-16N
20	20,5	27,0	90	50	усиленный замок	6070R-22	6070R-22N
26	26,5	34,0	120	25	усиленный замок	6070R-32	6070R-32N
35	35,0	43,0	150	25	усиленный замок	6070R-38	6070R-38N
40	40,0	48,0	200	25	усиленный замок	6070-40	6070-40N
50	50,5	58,5	250	25	усиленный замок	6070-50	6070-50N

## Металлорукав в герметичной ПВХ-оболочке и оплетке из оцинкованной стали



Усиленный замок

Простой замок

### Назначение:

- прокладка электрических, телефонных, компьютерных, телевизионных сетей, выполненных изолированными проводами, шнурами или кабелями;
- оптимальное решение для жестких условий промышленных предприятий, производственных цехов.

### Отличительные особенности:

- стойкость к распространению горения;
- имеется сертификат пожарной безопасности;
- покрыт герметичной оболочкой из ПВХ и защищен оплеткой из оцинкованной стали;
- высокие механические показатели на разрыв и сжатие;
- защита от механических воздействий, истирания, вандализма, проникновения воды и пыли, ультрафиолета и электромагнитного воздействия в широком диапазоне частот.

### Характеристики

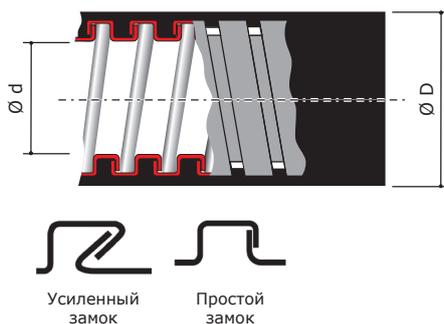
Стандарт	производятся в соответствии с CEI EN 61386-1 и 61386-23
Классификационный код по EN 61386-1 и EN 61386-23	3431
Степень защиты	IP 44/IP 66/IP 67 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
	IP 44 без уплотнительной муфты
	IP 66/IP 67 с уплотнительной муфтой 66BTP
Температура монтажа и эксплуатации	от -15 до +70 °C
Прочность (сопротивление сжатию при 20 °C)	свыше 1250 Н на 5 см* для труб с номинальным диаметром менее 26 мм
	свыше 750 Н на 5 см* для труб с номинальным диаметром более 35 мм
Разрывная прочность	не менее 500 Н для труб с номинальным диаметром менее 15 мм
	не менее 1000 Н для труб с номинальным диаметром более 20 мм
Ударная прочность при -15 °C	не менее 6 Дж
Категория горения	ПВ-0 по ГОСТ 28779
Соответствие требованиям пожарной безопасности	соответствуют ГОСТ Р 53313
ЭМС-экранирование	30-230 МГц уровень 1, (min. ослабление 35 dB) по IEC 61587

\* Деформация при заявленном усилии сжатия не более 25 % ± 5 % от начального диаметра

Номинальный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм**	Минимальный радиус изгиба, мм	Кол-во в бухте, м	Тип замка	Код
10	10,0	14,0	30	50	простой замок	6071T-010
12	12,0	16,0	35	50	простой замок	6071T-012
15	15,5	19,5	50	50	простой замок	6071T-016
20	20,5	25,5	65	50	усиленный замок	6071T-022
26	26,5	31,5	80	25	усиленный замок	6071T-032
35	35,0	41,0	120	25	усиленный замок	6071T-038
40	40,0	46,0	150	25	усиленный замок	6071T-040
50	50,5	57,0	220	25	усиленный замок	6071T-050

\*\* Внешний диаметр указан без учета металлической оплетки. Оплетка увеличивает диаметр металлорукава на 2±0,5 мм

## Металлорукав в гладкой EVA-оболочке


**Назначение:**

- прокладка электрических, телефонных, компьютерных, телевизионных сетей, выполненных изолированными проводами, шнурами или кабелями;
- оптимальное решение для защиты кабеля в местах массового пребывания людей и объектах ж/д транспорта.

**Отличительные особенности:**

- стойкость к распространению горения;
- имеется сертификат пожарной безопасности;
- покрыт гладкой оболочкой из EVA (этиленвинилацетат);
- высокие механические показатели на разрыв и сжатие;
- герметичный монтаж во влажных и запыленных помещениях;
- самозатухающий материал оболочки с низким дымовыделением и низкой токсичностью продуктов горения;
- высокая химическая стойкость к маслам и кислотам;
- без галогенов.

## Характеристики

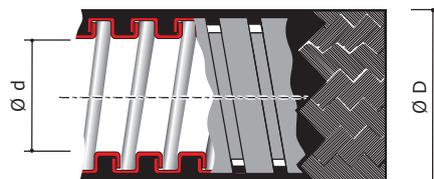
Стандарт	производятся в соответствии с CEI EN 61386-1, 61386-23, UNI CEI 11170-3:2005
Классификационный код по EN 61386-1 и EN 61386-23	3441
Степень защиты	IP 66/IP 67 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
	IP 66 при динамических воздействиях при прокладке IP 67 при статической прокладке
Температура монтажа и эксплуатации	от -25 до +70 °С
Прочность (сопротивление сжатию при 20 °С)	свыше 1250 Н на 5 см* для труб с номинальным диаметром менее 26 мм
	свыше 750 Н на 5 см* для труб с номинальным диаметром более 35 мм
Разрывная прочность	не менее 500 Н для труб с номинальным диаметром менее 15 мм
	не менее 1000 Н для труб с номинальным диаметром более 20 мм
Ударная прочность при -15 °С	не менее 6 Дж
Категория горения	ПВ-0 по ГОСТ 28779
Соответствие требованиям пожарной безопасности	соответствуют ГОСТ Р 53313
Содержание галогенов	0 %
Цвет	серый (белый)

\* Деформация при заявленном усилии сжатия не более 25 % ± 5 % от начального диаметра

Номинальный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм**	Минимальный радиус изгиба, мм	Кол-во в бухте, м	Тип замка	Код
10	10,0	15,0	60	50	простой замок	607E010
12	12,0	18,0	70	50	простой замок	607E012
15	15,5	21,0	90	50	простой замок	607E016
20	20,5	27,0	120	50	усиленный замок	607E022
26	26,5	34,0	140	25	усиленный замок	607E032
35	35,0	43,0	190	25	усиленный замок	607E038
40	40,0	48,0	240	25	усиленный замок	607E040
50	50,5	58,5	300	25	усиленный замок	607E050

\*\* Внешний диаметр указан без учета металлической оплетки. Оплетка увеличивает диаметр металлорукава на 2±0,5 мм

## Металлорукав в гладкой EVA-оболочке и оплетке из нержавеющей стали AISI 304



### Назначение:

- прокладка электрических, телефонных, компьютерных, телевизионных сетей, выполненных изолированными проводами, шнурами или кабелями;
- максимальная защита кабеля в местах массового пребывания людей и на объектах ж/д транспорта.

### Отличительные особенности:

- стойкость к распространению горения;
- имеется сертификат пожарной безопасности;
- покрыт гладкой оболочкой из EVA (этиленвинилацетат) и защищен оплеткой из нержавеющей стали;
- высокие механические показатели на разрыв и сжатие;
- самозатухающий материал оболочки с низким дымовыделением и низкой токсичностью продуктов горения;
- без галогенов;
- стойкость к истиранию, износу, электрическим искрам, защита от электромагнитного воздействия в широком диапазоне частот.

### Характеристики

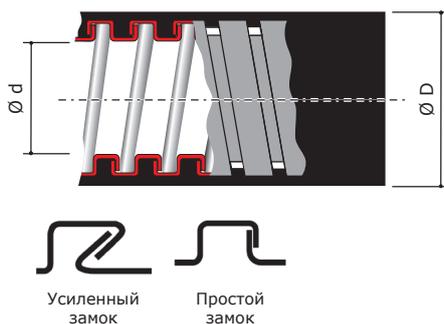
Стандарт	производятся в соответствии с CEI EN 61386-1, 61386-23, UNI CEI 11170-3:2005
Классификационный код по EN 61386-1 и EN 61386-23	3441
Степень защиты	IP 66/IP 67 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
	IP 66 при динамических воздействиях при прокладке IP 67 при статической прокладке
Температура монтажа и эксплуатации	от -25 до +70 °C
Прочность (сопротивление сжатию при 20 °C)	свыше 1250 Н на 5 см* для труб с номинальным диаметром менее 26 мм
	свыше 750 Н на 5 см* для труб с номинальным диаметром более 35 мм
Разрывная прочность	не менее 500 Н для труб с номинальным диаметром менее 15 мм
	не менее 1000 Н для труб с номинальным диаметром более 20 мм
Ударная прочность при -15 °C	не менее 6 Дж
Категория горения	ПВ-0 по ГОСТ 28779
Соответствие требованиям пожарной безопасности	соответствуют ГОСТ Р 53313
Содержание галогенов	0 %
ЭМС-экранирование	30-230 МГц уровень 1, (min. ослабление 35 dB) по IEC 61587

\* Деформация при заявленном усилии сжатия не более 25 % ± 5 % от начального диаметра

Номинальный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм**	Внешний диаметр, мм	Минимальный радиус изгиба, мм	Кол-во в бухте, м	Тип замка	Код
10	10,0	15,0	60	50	простой замок	607ETX010
12	12,0	18,0	70	50	простой замок	607ETX012
15	15,5	21,0	90	50	простой замок	607ETX016
20	20,5	27,0	120	50	усиленный замок	607ETX022
26	26,5	34,0	140	25	усиленный замок	607ETX032
35	35,0	43,0	190	25	усиленный замок	607ETX038
40	40,0	48,0	240	25	усиленный замок	607ETX040
50	50,5	58,5	300	25	усиленный замок	607ETX050

\*\* Внешний диаметр указан без учета металлической оплетки. Оплетка увеличивает диаметр металлорукава на 2±0,5 мм

## Металлорукав в гладкой полиуретановой изоляции



### Назначение:

- прокладка электрических, телефонных, компьютерных, телевизионных сетей, выполненных изолированными проводами, шнурами или кабелями;
- решение для прокладки кабеля в условиях сверхнизких температур.

### Отличительные особенности:

- стойкость к распространению горения;
- Монтаж и эксплуатация в экстремальных районах с температурой до  $-60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;
- стойкость к воздействию солнечной радиации;
- имеется сертификат пожарной безопасности;
- покрыт гладкой оболочкой из полиуретана;
- высокие механические показатели на разрыв и сжатие;
- герметичный монтаж во влажных и запыленных помещениях;
- самозатухающий материал оболочки с низким дымовыделением и низкой токсичностью продуктов горения;
- высокая химическая стойкость к воздействию масел и кислот;
- трубы без содержания галогенов;
- усиленный двойной замок.

### Характеристики

Стандарт	производятся в соответствии с CEI EN 61386-1, 61386-23, UNI CEI 11170-3:2005
Классификационный код по EN 61386-1 и EN 61386-23	4453
Степень защиты	IP 66/IP 67 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
	IP 66 при динамических воздействиях при прокладке
	IP 67 при статической прокладке
Температура монтажа и эксплуатации	от $-60$ до $+105\text{ }^{\circ}\text{C}$
Прочность (сопротивление сжатию при $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ )	свыше 1250 Н на 5 см*
Разрывная прочность	не менее 1000 Н
Ударная прочность при $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$	не менее 6 Дж
Категория горения	ПВ-0 по ГОСТ 28779
Соответствие требованиям пожарной безопасности	соответствуют ГОСТ Р 53313
Содержание галогенов	0 %
Цвет	черный

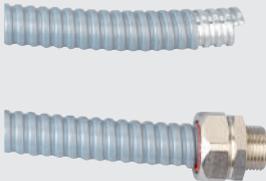
\* Деформация при заявленном усилии сжатия не более  $25\% \pm 5\%$  от начального диаметра

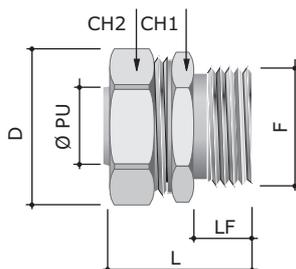
Номинальный диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Внешний диаметр, мм	Минимальный радиус изгиба, мм	Кол-во в бухте, м	Тип замка	Код
10	10	15	60	50	простой замок	607PU10N
12	12	18	70	50	простой замок	607PU12N
15	15,5	21	90	50	простой замок	607PU16N
20	20,5	27	120	50	усиленный замок	607PU22N
26	26,5	34	140	25	усиленный замок	607PU32N
35	35	43	190	25	усиленный замок	607PU38N
40	40	48	240	25	усиленный замок	607PU40N
50	50,5	58,5	300	25	усиленный замок	607PU50N

## Аксессуары для металлорукава

Аксессуары для металлорукава производятся из никелированной латуни. Никелированное покрытие латуни обеспечивает высокую стойкость к воздействиям окружающей среды и высокую химическую стойкость.

В зависимости от применяемого вида металлорукава, муфты металлорукав-коробка с внутренней и внешней резьбой (коды 6014, 6014G, 6015) обеспечивают степень пыли- и влагозащиты согласно таблице ниже:

Изображение металлорукава	Код серии металлорукава	IP системы по ГОСТ 14254-96
	667R	IP 40
	6071	IP 44 без уплотнения; IP 66/IP 67 с уплотнительной муфтой 66ВТР
	6071T	IP 44 без уплотнения; IP 66/IP 67 с уплотнительной муфтой 66ВТР
	6070	IP 66/IP 67
	607E	
	607ETX	
	607PU	

**Монтажный комплект муфта металлорукав-коробка с наружной резьбой**

**Назначение:**

- ввод металлорукава в корпуса;
- ввод металлорукава в корпуса оборудования, шкафы, щитки, распаячные коробки.

**Характеристики:**

- материал – никелированная латунь;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °С;
- простая и надежная стыковка с металлорукавом.

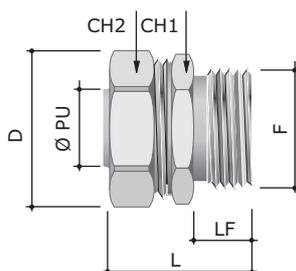
**Комплектация:**

- муфта-труба коробка;
- прокладка уплотнительная;
- гайка с метрической резьбой;
- при необходимости монтажный комплект возможно укомплектовать уплотнительной муфтой (стр 27).

Номинальный диаметр металлорукава*, мм	Геометрические размеры, мм							Упаковка, шт.	Код
	F	Ø PU	CH 1	CH 2	D	LF	L		
10	M16x1,5	8,5	22	24	26,5	10	28	1	КИТ6014-1016
12	M16x1,5	10	24	26	28,5	10	29	1	КИТ6014-16А
15	M16x1,5	12	28	30	33	10	32,3	1	КИТ6014-1616
15	M20x1,5	13,8	28	30	33	10	32,3	1	КИТ6014-20А
20	M20x1,5	16	35	37	40,7	10	35	1	КИТ6014-2020
20	M25x1,5	18	35	37	40,7	12	35	1	КИТ6014-25А
26	M25x1,5	20	42	45	50,5	12	38,5	1	КИТ6014-2527
26	M32x1,5	24	42	45	50,5	13	38,5	1	КИТ6014-32А
35	M40x1,5	32	50	52	57	14	43	1	КИТ6014-4035
40	M40x1,5	34	58	61	64	14	44,5	1	КИТ6014-40А
40	M50x1,5	38	58	61	64	18	48,5	1	КИТ6014-5040
50	M50x1,5	44	70	74	78	18	54,5	1	КИТ6014-50А
50	M63x1,5	48	70	74	78	18	54,5	1	КИТ6014-6350

\* Предназначена для соединения с металлорукавом соответствующего номинального диаметра (пример: монтажный комплект муфта КИТ6014-1016 стыкуется с металлорукавом 667R1013 или 6071-010 и т. д.)

## Муфта металлорукав-коробка с наружной резьбой



**Назначение:**

- ввод металлорукава в корпуса оборудования, шкафы, щитки, распаечные коробки.

**Характеристики:**

- материал – никелированная латунь;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °С;
- простая и надежная стыковка с металлорукавом.

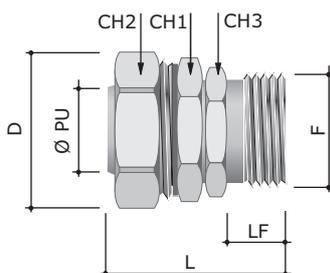
**Комплектация:**

- при необходимости позицию можно дополнительно укомплектовать гайкой и уплотнительной прокладкой (стр. 51–52).

Номинальный диаметр металлорукава*, мм	Геометрические размеры, мм							Упаковка, шт.	Код
	F	Ø PU	CH 1	CH 2	D	LF	L		
10	M16x1,5	8,5	22	24	26,5	10	28,0	10	6014-1016
12	M16x1,5	10,0	24	26	28,5	10	29,0	10	6014-16A
15	M16x1,5	12,0	28	30	33,0	10	32,3	10	6014-1616
15	M20x1,5	13,8	28	30	33,0	10	32,3	10	6014-20A
20	M20x1,5	16,0	35	37	40,7	10	35,0	10	6014-2020
20	M25x1,5	18,0	35	37	40,7	12	35,0	10	6014-25A
26	M25x1,5	20,0	42	45	50,5	12	38,5	10	6014-2527
26	M32x1,5	24,0	42	45	50,5	13	38,5	10	6014-32A
35	M40x1,5	32,0	50	52	57,0	14	43,0	5	6014-4035
40	M40x1,5	34,0	58	61	64,0	14	44,5	5	6014-40A
40	M50x1,5	38,0	58	61	64,0	18	48,5	5	6014-5040
50	M50x1,5	44,0	70	74	78,0	18	54,5	5	6014-50A
50	M63x1,5	48,0	70	74	78,0	18	54,5	1	6014-6350

\* Предназначена для соединения с металлорукавом соответствующего номинального диаметра (пример: муфта 6014-1016 стыкуется с металлорукавом 667R1013 или 6071-010 и т. д.)

## Муфта металлорукав-коробка поворотная с наружной резьбой



**Назначение:**

- ввод металлорукава в корпуса оборудования, шкафы, щитки, распаечные коробки с возможностью вращения металлорукава с сохранением IP и надежной фиксации.

**Характеристики:**

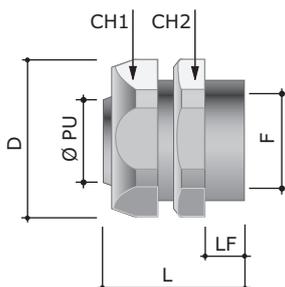
- материал – никелированная латунь;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °С;
- надежная фиксация металлорукава с возможностью вращения.

**Комплектация:**

- при необходимости позицию можно дополнительно укомплектовать гайкой и уплотнительной прокладкой (стр. 51–52).

Номинальный диаметр металлорукава*, мм	Геометрические размеры, мм							Упаковка, шт.	Код	
	F	Ø PU	CH 1	CH 2	CH 3	D	LF			L
10	M16x1,5	8,5	22	24	20	26	10	42	10	6014-1016G
12	M16x1,5	10,0	24	26	22	28	10	44	10	6014-1216G
15	M20x1,5	13,8	28	30	26	33	10	45	10	6014-20G
20	M25x1,5	18,0	35	37	32	40	10	46	10	6014-25G
26	M32x1,5	24,0	42	45	39	50	13	53	10	6014-2732G
35	M40x1,5	32,0	50	52	50	57	14	59	7	6014-4035G
40	M50x1,5	38,0	58	61	55	64	18	65	5	6014-5040G
50	M63x1,5	48,0	70	74	70	78	18	73	1	6014-6350G

\* Предназначена для соединения с металлорукавом соответствующего номинального диаметра (пример: муфта 6014-1016G стыкуется с металлорукавом 667R1013 или 6071R-010 и т. д.)

**Муфта металлорукав-коробка с внутренней резьбой**

**Назначение:**

- ввод металлорукава в корпуса оборудования, шкафы, щитки, распаечные коробки.

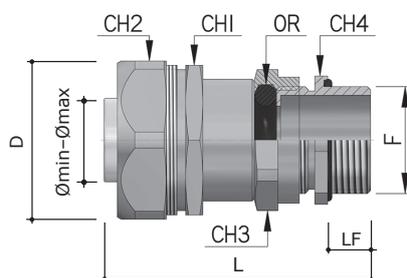
**Характеристики:**

- материал – никелированная латунь;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °С;
- удобный ввод металлорукава в оборудование с внешней метрической резьбой (для дюймовой резьбы используются переходники);
- при соединении с муфтами с наружной резьбой (код 6014-XX) образует эстетичное и надежное соединение.

Номинальный диаметр металлорукава*, мм	Геометрические размеры, мм							Упаковка, шт.	Код
	F	Ø PU	CH 1	CH 2	D	LF	L		
10	M16x1,5	8,5	22	24	26	12	27	10	6015-10A
12	M16x1,5	10,0	24	26	28	13	28	10	6015-12A
15	M16x1,5	13,8	28	30	33	14,5	32	10	6015-16A
15	M20x1,5	13,8	28	30	33	14,5	32	10	6015-20
20	M20x1,5	18,0	35	37	40	14	33	10	6015-2020
20	M25x1,5	18,0	35	37	40	16	35	10	6015-25
26	M25x1,5	23,0	42	45	50	16	38	10	6015-2527
26	M32x1,5	24,0	42	45	50	16	38	10	6015-32A
35	M32x1,5	30,0	50	52	57	17	43	10	6015-3235
35	M40x1,5	32,0	50	52	57	17	43	5	6015-4035
40	M40x1,5	38,0	58	61	64	20	48	5	6015-40
40	M50x1,5	38,0	58	61	64	23	48	5	6015-5040
50	M50x1,5	48,0	70	74	78	20,5	51	5	6015-50
50	M63x1,5	48,0	70	74	78	45	53	1	6015-6350

\* Предназначена для соединения с металлорукавом соответствующего номинального диаметра (пример: муфта 6015-10A стыкуется с металлорукавом 667R1013 или 6071R-010 и т. д.)

## Муфта металлорукав-коробка с герметичным уплотнением кабеля



**Назначение:**

- герметичный ввод кабеля, защищенного металлорукавом, в корпуса оборудования, шкафы, щитки, распаечные коробки.

**Отличительные особенности:**

- конструктивно совмещает герметичный кабельный зажим и муфту для металлорукава;
- уплотнительное кольцо надежно обжимает круглый одиночный кабель на вводе в коробку, шкаф.

**Характеристики:**

- материал – никелированная латунь;
- температура эксплуатации – от -25 до +80 °С;
- степень защиты – IP 68.

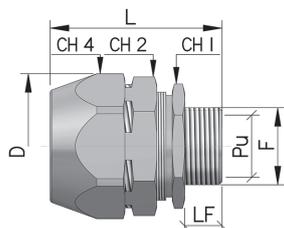
**Комплектация:**

- при необходимости позицию можно дополнительно укомплектовать гайкой и уплотнительной прокладкой (стр. 51–52).

Номинальный диаметр металлорукава*, мм	Диаметр кабеля**, мм	Геометрические размеры, мм								Упаковка, шт.	Код
		F	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	D	LF	L		
10	05 ÷ 09	M12x1,5	22,0	24	20	20	26,0	10	53,5	10	6014P10M120509
10	05 ÷ 09	M16x1,5	22,0	24	20	20	26,0	10	53,5	10	6014P10M160509
10	08 ÷ 12	M20x1,5	22,0	24	24	24	26,0	10	53,5	10	6014P10M200812
12	05 ÷ 09	M12x1,5	24,0	26	20	20	28,0	10	54,5	10	6014P12M120509
12	05 ÷ 09	M16x1,5	24,0	26	20	20	28,0	10	54,5	10	6014P12M160509
12	08 ÷ 12	M20x1,5	24,0	26	24	24	28,0	10	54,5	10	6014P12M200812
15	05 ÷ 09	M12x1,5	28,0	30	20	20	33,0	10	58,0	10	6014P16M120509
15	05 ÷ 09	M16x1,5	28,0	30	20	20	33,0	10	58,0	10	6014P16M160509
15	08 ÷ 12	M20x1,5	28,0	30	24	24	33,0	10	58,0	10	6014P16M200812
15	11 ÷ 16	M25x1,5	28,0	30	30	30	33,0	10	60,0	10	6014P16M251116
20	08 ÷ 12	M20x1,5	35,0	37	24	24	40,7	10	58,5	10	6014P22M200812
20	11 ÷ 16	M20x1,5	35,0	37	30	30	40,7	10	62,5	10	6014P22M201116
20	11 ÷ 16	M25x1,5	35,0	37	30	30	40,7	10	62,5	10	6014P22M251116
20	15 ÷ 21	M32x1,5	35,0	37	36	36	40,7	10	64,5	10	6014P22M321521
26	11 ÷ 16	M20x1,5	42,0	45	30	30	50,5	10	65,7	10	6014P32M201116
26	11 ÷ 16	M25x1,5	42,0	45	30	30	50,6	10	65,7	10	6014P32M251116
26	15 ÷ 21	M25x1,5	42,0	45	36	36	50,6	10	68,0	10	6014P32M251521
26	15 ÷ 21	M32x1,5	42,0	45	36	36	50,6	10	68,0	10	6014P32M321521
26	20 ÷ 27	M40x1,5	42,0	45	45	45	50,6	10	74,5	10	6014P32M402027
35	15 ÷ 21	M32x1,5	50,0	52	36	36	57,0	10	72,5	7	6014P38M321521
35	20 ÷ 27	M40x1,5	50,0	52	45	45	57,0	12	79,0	7	6014P38M402027
40	20 ÷ 27	M40x1,5	58,0	61	45	45	64,0	12	84,5	5	6014P40M402027

\* Предназначена для соединения с металлорукавом соответствующего номинального диаметра (пример: муфта 6014P10M120509 стыкуется с металлорукавом 667R1013 или 6071R-010 и т. д.)

\*\* Предназначена для уплотнения кабеля соответствующего внешнего диаметра (пример: муфта 6014P10M120509 надежно уплотняет кабель с внешним диаметром 5–9 мм)

**Муфта двойной фиксации для металлорукава в стальной оплетке и ввода в коробку**

**Назначение:**

- ввод металлорукава в стальной оплетке в корпуса оборудования, шкафы, щитки, распаячные коробки с надежной фиксацией оплетки.

**Характеристики:**

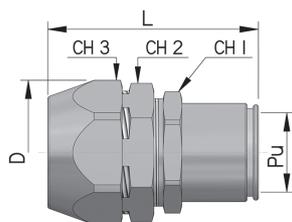
- материал – никелированная латунь;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °С;
- надежно фиксирует оплетку со всех сторон и надежно удерживает в аксессуаре;
- высокая степень герметизации – IP 66/ IP 67.

**Комплектация:**

- при необходимости позицию можно дополнительно укомплектовать гайкой и уплотнительной прокладкой (стр. 51–52).

Номинальный диаметр металлорукава*, мм	Геометрические размеры, мм								Упаковка, шт.	Код	
	F	Ø PU	CH 1	CH 2	CH 4	LF	L	D		применение с металлорукавом с гладкой изоляцией, (серия 607ETX)	применение с металлорукавом в герметичной изоляции, (серия 6071T)
10	M16x1,5	8,5	22	26	28	9	44	31	10	T06014-1016	T16014-1016
12	M16x1,5	10,0	24	28	30	9	45	34	10	T06014-16A	T16014-16A
15	M20x1,5	13,8	28	30	35	10	51	39	10	T06014-20A	T16014-20A
20	M20x1,5	16,0	35	39	42	10	54	47	10	T06014-2020	T16014-2020
20	M25x1,5	18,0	36	39	42	12	56	47	10	T06014-25A	T16014-25A
26	M32x1,5	24,0	42	50	50	12	61	56	10	T06014-32A	T16014-32A
35	M40x1,5	32,0	50	55	60	14	61	64	5	T06014-4035	T16014-4035
40	M40x1,5	34,0	58	60	65	14	66	72	5	T06014-40A	T16014-40A
40	M50x1,5	38,0	58	60	65	18	70	72	5	T06014-5040	T16014-5040
50	M50x1,5	44,0	70	80	80	18	75	76	5	T06014-50A	T16014-50A
50	M63x1,5	48,0	70	80	80	18	75	76	1	T06014-6350	T16014-6350

\* Предназначена для соединения с металлорукавом соответствующего номинального диаметра (пример: муфта T06014-1016 стыкуется с металлорукавом 607ETX010, а муфта T16014-1016 – с металлорукавом 6071T-010)

**Муфта двойной фиксации для соединения металлорукава в стальной оплетке с гладкой стальной трубой**

**Назначение:**

- соединение металлорукава в стальной оплетке с гладкой стальной трубой.

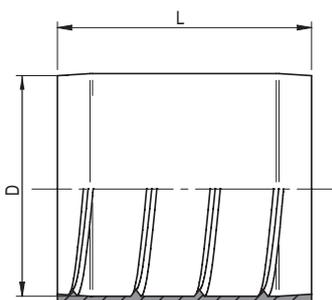
**Характеристики:**

- материал – никелированная латунь;
- температура эксплуатации – от -40 до +80 °С;
- надежно фиксирует оплетку со всех сторон и надежно удерживает в аксессуаре;
- высокая степень герметизации – IP 66/ IP 67.

Номинальный диаметр металлорукава*, мм	Диаметр гладкой стальной трубы, мм	Геометрические размеры, мм						Упаковка, шт.	Код	
		Ø PU	CH 1	CH 2	CH 3	L	D		применение с металлорукавом с гладкой изоляцией, (серия 607ETX)	применение с металлорукавом в герметичной изоляции, (серия 6071T)
10	16,0	8,5	24	26	28	60	31	10	T06117-10N	T16117-10N
12	16,0	10,0	24	28	30	61	34	10	T06117-12N	T16117-12N
15	16,0	13,8	28	30	35	65	39	10	T06117-16N	T16117-16N
20	20,0	18,0	35	39	42	65	47	10	T06117-2020	T16117-2020
20	25,0	18,0	35	39	42	68	47	10	T06117-25N	T16117-25N
26	32,0	24,0	42	50	50	77	56	10	T06117-32N	T16117-32N
35	32,0	32,0	50	55	60	76	64	5	T06117-3235	T16117-3235
35	40,0	32,0	50	60	65	81	72	5	T06117-4035	T16117-4035
40	40,0	38,0	60	60	65	85	72	5	T06117-40	T16117-40
40	50,0	38,0	60	80	80	85	76	5	T06117-5040	T16117-5040
50	50,0	48,0	70	80	80	87	76	5	T06117-50	T16117-50

\* Предназначена для соединения с металлорукавом соответствующего номинального диаметра (пример: муфта T06117-10N стыкуется с металлорукавом 607ETX010 и жесткой стальной трубой 16 мм, код 6008-16L3)

## Уплотнительная муфта для герметичного металлорукава



### Назначение:

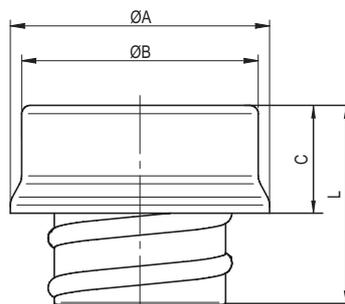
- повышает уровень герметичности соединения муфта-металлорукав до IP 66/IP 67 при использовании с герметичными металлорукавами;
- используется только с металлорукавами серии 6071 и 6071Т.

### Характеристики:

- материал – термопласт самозатухающий;
- температура эксплуатации – от -25 до +70 °С;
- тип горения – V0 по UL94;
- соответствует директиве RoHS;
- степень защиты – IP 66/IP 67.

Номинальный диаметр металлорукава, мм	Геометрические размеры, мм		Упаковка, шт.	Код
	D	L		
10	15,5	20,0	12	66BTP10
12	17,6	20,0	12	66BTP12
15	21,0	20,0	6	66BTP16
20	27,5	30,0	4	66BTP22
26	33,5	30,0	4	66BTP32
35	43,0	30,0	4	66BTP38
40	49,0	40,5	4	66BTP40
50	60,0	40,5	2	66BTP50

## Концевая втулка для металлорукава



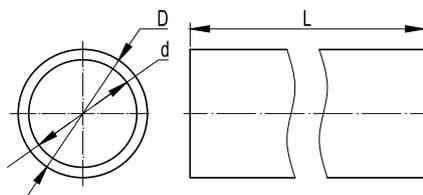
### Назначение:

- защищает кабель и руки монтажника от повреждений, нанесенных острыми кромками металлорукава.

### Характеристики:

- материал – оцинкованная сталь;
- ввинчивается на конец металлорукава.

Номинальный диаметр металлорукава, мм	Геометрические размеры, мм				Упаковка, шт.	Код
	A	B	C	L		
10	18,4	16,8	8,5	15,9	10	S66V10
12	21,0	19,0	8,6	19,3	10	S66V12
15	25,0	23,0	10,8	20,6	10	S66V16
20	31,0	28,3	13,0	24,0	10	S66V22
26	38,2	35,5	13,5	27,2	5	S66V32
35	47,2	43,7	18,8	29,5	5	S66V38
40	53,4	49,7	19,7	33,0	5	S66V40
50	66,7	64,0	26,0	33,5	5	S66V50

**Трубы стальные жесткие**

**Назначение:**

- защита проводов и кабелей от механических повреждений, прокладка электрических, компьютерных, телевизионных сетей, выполненных изолированными проводами, шнурами и кабелями;
- защита от механических повреждений и агрессивной среды.

**Характеристики:**

- исп. 1 – сталь, оцинкованная по методу Сендзимира;
- исп. 2 – нержавеющая сталь AISI 304;
- исп. 3 – нержавеющая сталь AISI 316L.

**Условия монтажа:**

- открытая прокладка по материалам всех групп горючести (НГ-Г4 по ГОСТ 30244) и воспламеняемости В1-В3 по ГОСТ 30402);
- скрытая прокладка в пустотах фальшстен, фальшполов, фальшпотолков в материалах групп горючести НГ-Г3 по ГОСТ 30244.

**Отличительные особенности:**

- трубы из оцинкованной стали имеют равномерный внутренний шов без острых краев, что позволяет снизить вероятность повреждения оболочки кабеля при протяжке в трубе;
- в трубах из нержавеющей стали внутренний сварной шов зачищается при производстве, тем самым придавая внутренней поверхности трубы идеальную гладкость и исключая минимальную возможность повреждения кабеля, облегчая монтажные работы.

**Характеристики**

Стандарт	производятся в соответствии с CEI EN 61386-1, EN 61386-23, EN 60423
Классификационный код по EN 61386-1 и EN 61386-23	5545
Материалы и типы покрытий	сталь, оцинкованная горячим конвейерным способом по методу Сендзимира
	сталь нержавеющая марки AISI 304
	сталь нержавеющая марки AISI 316L
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	исп. 1 – У2, ХЛ2, УХЛ2
	исп. 2 и 3 – У1, ХЛ1, УХЛ1, УХЛ5
Степень защиты	IP 66/IP 67 по ГОСТ 14254-96 (МЭК 529-89)
	IP 66 при динамических воздействиях
	IP 67 при статической прокладке
Температура монтажа и эксплуатации	от -60 до +150 °С
Прочность (сопротивление сжатию при 20 °С)	свыше 4000 Н на 5 см*
Разрывная прочность	не менее 1000 Н
Ударная прочность при -25 °С	не менее 20 Дж
ЭМС-экранирование	30–230 МГц уровень 2, (min. ослабление 50 dB) по IEC 61587

\* Деформация при заявленном усилии сжатия не более 25 % ± 5 % от начального диаметра

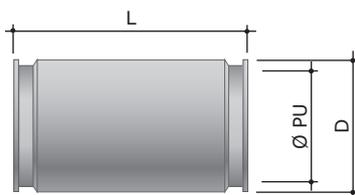
Внешний диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Исп. 1 (Сендзмир)		Исп. 2 (AISI 304)		Исп. 3 (AISI 316L)	
			труба в отрезках по 3 м		труба в отрезках по 3 м		труба в отрезках по 3 м	
			упаковка, м	код	упаковка, м	код	упаковка, м	код
16	14	1	45	6008-16L3	45	6700-16L3	45	6700A-16L3
20	18	1	45	6008-20L3	45	6700-20L3	45	6700A-20L3
25	22,6	1,2	30	6008-25L3	30	6700-25L3	30	6700A-25L3
32	29,6	1,2	24	6008-32L3	24	6700-32L3	24	6700A-32L3
40	37,6	1,2	15	6008-40L3	15	6700-40L3	15	6700A-40L3
50	47,6	1,2	15	6008-50L3	15	6700-50L3	15	6700A-50L3
63	60	1,5	9	6008-63L3	-	-	-	-

## Аксессуары универсальные для металлических жестких труб

Аксессуары для стальных жестких труб обладают целым рядом преимуществ, основным из которых, несомненно, является запатентованная технология быстрой фиксации с высоким уровнем защиты от пыли и влаги. Благодаря системе быстрой фиксации время монтажа значительно сокращается, а сам процесс упрощается. Отсутствие необходимости в нанесении резьбы, сварке, специальном инструменте совместно с легкостью установки делают монтаж стальных труб невероятно простым и удобным.

Аксессуары производятся из никелированной латуни и нержавеющей стали AISI 316L и являются оптимальным решением для жестких условий эксплуатации на промышленных предприятиях.

### Муфта соединительная труба-труба



**Назначение:**

- герметичное соединение жестких стальных труб одного диаметра.

**Характеристики:**

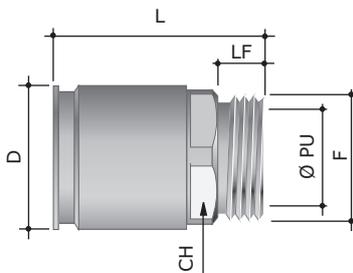
- исп. 1 – никелированная латунь;
- исп. 3 – нержавеющая сталь AISI 316L
- степень защиты IP 66/IP 67;

**Отличительные особенности:**

- самозажимной механизм, обеспечивающий степень защиты – IP 66/IP 67.

Диаметр, мм	Геометрические размеры, мм			Упаковка, шт.	Код, исп. 1 (никелированная латунь)	Код, исп. 3 (AISI 316L)
	Ø PU	L	D			
16	15	58	23	1	6110-16N	6110-16XX
20	19	58	27	1	6110-20N	6110-20XX
25	24	58	32	1	6110-25N	6110-25XX
32	31	63	39	1	6110-32N	6110-32XX
40	38	80	50	1	6110-40	6110-40XX
50	48	80	60	1	6110-50	6110-50XX
63	61	84	75	1	6110-63N	-

### Муфта труба-коробка IP 66/IP 67



**Назначение:**

- герметичное соединение жестких стальных труб с корпусами ответственных коробок, шкафов и щитков.

**Характеристики:**

- исп. 1 – никелированная латунь;
- исп. 3 – нержавеющая сталь AISI 316L;
- степень защиты IP 66/IP 67.

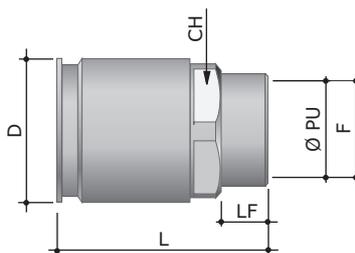
**Отличительные особенности:**

- самозажимной механизм, обеспечивающий степень защиты – IP 66/IP 67;
- метрическая резьба.

**Комплектация:**

- позицию необходимо дополнительно укомплектовать гайкой и уплотнительной прокладкой (стр. 51–52).

Диаметр, мм	Геометрические размеры, мм						Упаковка, шт.	Код, исп. 1 (никелированная латунь)	Код, исп. 3 (AISI 316L)
	F	Ø PU	CH	LF	D	L			
16	M16x1,5	12,7	20	10	26	41	1	6111-A16N	6111-16XX
20	M20x1,5	16,0	24	10	27	41	1	6111-A20N	6111-20XX
25	M25x1,5	21,0	29	10	32	41	1	6111-A25N	6111-25XX
32	M32x1,5	27,5	37	12	39	46	1	6111-A32N	6111-32XX
40	M40x1,5	35,0	46	14	50	57	1	6111-A40	6111-40XX
50	M50x1,5	45,0	55	14	60	57	1	6111-A50	6111-50XX
63	M63x1,5	55,0	75	14	75	68	1	6111-A63N	-

**Муфта труба-коробка с внутренней резьбой IP 66/IP 67**

**Назначение:**

- герметичное соединение жестких стальных труб с корпусами ответвительных коробок, шкафов и щитков.

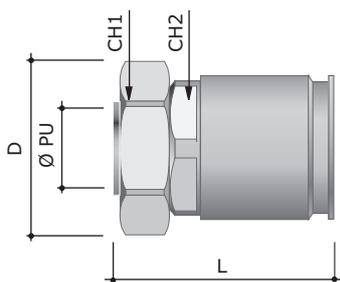
**Характеристики:**

- исп. 1 – никелированная латунь;
- исп. 3 – нержавеющая сталь AISI 316L
- степень защиты IP 66/IP 67.

**Отличительные особенности:**

- самозажимной механизм, обеспечивающий степень защиты – IP 66/IP 67;
- внутренняя метрическая резьба.

Диаметр, мм	Геометрические размеры, мм						Упаковка, шт.	Код, исп. 1 (никелированная латунь)	Код, исп. 3 (AISI 316L)
	F	Ø PU	CH	LF	D	L			
16	M16x1,5	14,5	20	10	26	39	1	6112-A16	6112-16XX
20	M20x1,5	18,5	24	10	27	39	1	6112-A20	6112-20XX
25	M25x1,5	23,5	29	10	32	39	1	6112-A25	6112-25XX
32	M32x1,5	30,5	37	12	39	44	1	6112-A32	6112-32XX
40	M40x1,5	38,5	46	15	50	58	1	6112-A40	6112-40XX
50	M50x1,5	48,5	55	15	60	58	1	6112-A50	6112-50XX
63	M63x1,5	60,0	75	21,5	75	67	1	6112-A63N	-

**Муфта жесткая, гладкая труба-металлорукав IP 66/IP 67**

**Назначение:**

- герметичное соединение жестких стальных труб с металлорукавами;
- используется для перехода с жесткой трубы на металлорукав при необходимости гибкого поворота трассы.

**Характеристики:**

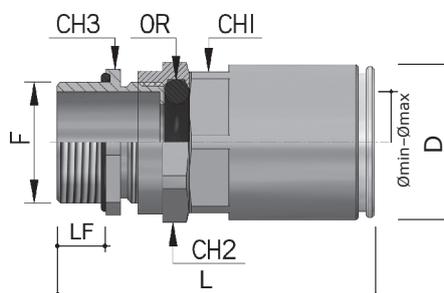
- исп. 1 – никелированная латунь;
- исп. 3 – нержавеющая сталь AISI 316L;
- степень защиты IP 66/IP 67.

**Отличительные особенности:**

- самозажимной механизм, обеспечивающий степень защиты – IP 66/IP 67;
- герметичное соединение металлорукава и трубы производится одной муфтой.

Диаметр жесткой стальной трубы, мм	Номинальный диаметр металлорукава, мм	Геометрические размеры, мм					Код, исп. 1 (никелированная латунь)		Код, исп. 3 (AISI 316L)	
		Ø PU	CH1	CH2	D	L	упаковка, шт.	код	упаковка, шт.	код
16	10	8,5	24	24	27	47,5	10	6117-10N		
16	12	10,0	24	26	29	48,5	10	6117-12N		
16	15	13,8	28	30	33	48,0	10	6117-16N		
20	15	13,8	28	30	33	47,0	10	6117-20N	5	6117XX20N
20	20	18,0	35	37	40	50,5	10	6117-2020		
25	20	18,0	35	37	40	51,5	10	6117-25N	5	6117XX25N
25	26	23,0	42	45	50	53,5	10	6117-2527		
32	26	24,0	42	45	50	56,0	10	6117-32N	5	6117XX32N
32	35	30,0	50	52	55	58,5	5	6117-3235		
40	40	38,0	58	61	64	63,5	5	6117-40		
40	35	32,0	58	52	55	63,5	5	6117-4035	5	6117XX4035
50	40	38,0	58	61	64	63,0	5	6117-5040	5	6117XX5040
50	50	48,0	70	74	78	67,5	5	6117-50		
63	50	48,0	75	74	78	74,0	1	6117-63N		

## Муфта труба-коробка с герметичным уплотнением кабеля IP 68



**Назначение:**

- герметичный ввод кабеля и трубы в корпуса оборудования, шкафы, щитки, распаечные коробки.

**Характеристики:**

- материал – никелированная латунь;
- температура эксплуатации – от -25 до +120 °С;
- степень защиты – IP 68.

**Отличительные особенности:**

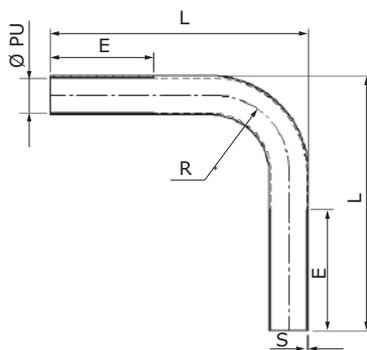
- конструктивно совмещает герметичный кабельный зажим и муфту для жесткой трубы;
- герметичный ввод в корпуса, предотвращающий риск попадания пыли и влаги;
- уплотнительное кольцо надежно обжимает круглый одиночный кабель на вводе в коробку, шкаф.

**Комплектация:**

- при необходимости позицию можно дополнительно укомплектовать гайкой и уплотнительной прокладкой (стр. 51–52).

Диаметр жесткой стальной трубы, мм	Диаметр кабеля*, мм	Геометрические размеры, мм							Упаковка, шт.	Код
		F	CH1	CH2	CH3	D	LF	L		
16	05 ÷ 09	M12x1,5	20	20	20	23	10	64,3	10	6111P16M120509
16	05 ÷ 09	M16x1,5	20	20	20	23	10	64,3	10	6111P16M160509
16	08 ÷ 12	M20x1,5	20	24	24	23	10	64,3	10	6111P16M200812
20	08 ÷ 12	M16x1,5	24	24	24	27	10	64,3	10	6111P20M160812
20	08 ÷ 12	M20x1,5	24	24	24	27	10	64,3	10	6111P20M200812
20	11 ÷ 16	M25x1,5	24	30	30	27	10	66,2	10	6111P20M251116
25	11 ÷ 16	M20x1,5	29	30	30	32	10	65,9	10	6111P25M201116
25	11 ÷ 16	M25x1,5	29	30	20	32	10	66,2	10	6111P25M251116
25	15 ÷ 21	M32x1,5	29	36	36	32	10	68,2	10	6111P25M321521
32	15 ÷ 21	M25x1,5	37	36	36	39	10	72,5	10	6111P32M251521
32	15 ÷ 21	M32x1,5	37	36	36	39	10	72,5	10	6111P32M321521
32	20 ÷ 27	M40x1,5	37	45	45	39	10	79,0	10	6111P32M402027
40	20 ÷ 27	M32x1,5	46	45	45	50	10	93,0	5	6111P40M322027
40	20 ÷ 27	M40x1,5	46	45	45	50	10	93,0	5	6111P40M402027

\* Предназначена для уплотнения кабеля соответствующего внешнего диаметра (пример: муфта 6111P16M120509 надежно уплотняет кабель с внешним диаметром 5–9 мм)

**Поворот на 90° труба-труба, IP 67**

**Назначение:**

- герметичное соединение жестких стальных труб под углом 90°;
- соединение с трубой производится при помощи муфты соединительной труба-труба (стр. 39).

**Характеристики:**

- исп. 1 – сталь, оцинкованная по методу Сендимира;
- исп. 2 – нержавеющая сталь AISI 304;
- исп. 3 – нержавеющая сталь AISI 316L;
- степень защиты – IP 67.

**Исп. 1 (Сендзимир)**

Диаметр жесткой стальной трубы, мм	геометрические размеры, мм					упаковка, шт.	код
	S	Ø PU	E	R	L		
16	1,0	14,0	100	40,0	155	5	6013-16L
20	1,0	18,0	100	50,0	160	5	6013-20L
25	1,2	22,5	100	62,5	180	5	6013-25L
32	1,2	29,5	100	80,0	210	5	6013-32L
40	1,2	37,5	100	100,0	220	5	6013-40
50	1,2	47,5	150	125,0	300	1	6013-50
63	1,5	60,0	170	230,0	450	1	6013-63

Диаметр жесткой стальной трубы, мм	Геометрические размеры, мм					Упаковка, шт.	Код, исп. 2 (AISI 304)	Код, исп. 3 (AISI 316L)
	S	Ø PU	E	R	L			
16	1,0	14,0	100	46,0	154	5	6013-16X	-
20	1,0	18,0	100	67,0	177	5	6013-20X	6013-20XX
25	1,2	22,5	100	82,0	195	5	6013-25X	6013-25XX
32	1,2	29,5	100	112,0	228	5	6013-32X	6013-32XX
40	1,2	37,5	100	190,0	310	1	6013-40X	6013-40XX
50	1,2	47,5	175	250,0	450	1	6013-50X	6013-50XX

**Концевая втулка, наружная**

**Назначение:**

- защита изоляции кабеля от повреждений об острые края стальных труб при протяжке, либо обрезке труб, выводе кабеля.

**Характеристики:**

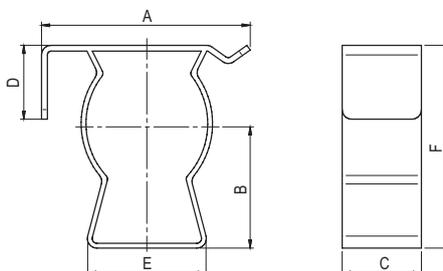
- материал – полиэтилен;
- температура эксплуатации – от -40 до +60 °C;
- не содержит галогенов.

Диаметр жесткой стальной трубы, мм	Ø PU, мм	L, мм	Упаковка, шт.	Код
16	14,0	20,0	10	6097L16B
20	18,0	22,5	10	6097L20B
25	22,5	26,5	10	6097L25B
32	29,5	33,0	10	6097L32B
40	37,5	38,9	10	6097L40B
50	47,5	47,5	10	6097L50B
63	60,0	59,3	10	6097L63B

## Аксессуары для гибких и жестких металлических труб

### Держатели

#### Держатель с крышкой быстрой фиксации



**Назначение:**

- крепление жестких гладких стальных труб к поверхности стен, потолков, полов и перегородок.

**Характеристики:**

- исп. 1 – сталь с цинковым покрытием, нанесенным методом гальванического цинкования;
- исп. 2 – нержавеющая сталь AISI 304;
- отверстие в основании базы держателя 6x10 мм.

**Отличительные особенности:**

- запатентованная система быстрой фиксации значительно экономит время и силы;
- надежная установка трубы без винтов и дополнительных инструментов;
- профиль держателя обеспечивает надежную фиксацию трубы и высокую нагрузку на вырыв при подвесе;
- края без заусенцев не повреждают покрытие трубы при монтаже.

**Комплектация:**

- метизы для крепления к стене заказываются отдельно.

#### Схема монтажа



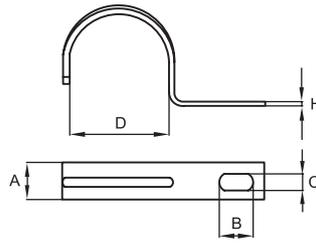
Установка базы держателя на стену

Установка трубы в базу

Защелкивание крышки держателя на базе

Диаметр жесткой стальной трубы, мм	Геометрические размеры, мм							Упаковка, шт.	Код, исп. 1 (оцинкованная сталь)	Код, исп. 2 (AISI 304)
	A	B	C	D	E	F	отверстие в основании			
16	35,4	22,0	16,0	9,7	20,0	31,6	6x10	100	6044-A16	-
20	36,0	22,0	16,0	9,7	20,0	33,3	6x10	100	6044-A20	6044-XA20
25	43,2	24,5	16,0	15,4	26,0	42,3	6x10	50	6044-A25	6044-XA25
32	55,3	30,0	16,0	14,6	27,0	44,3	6x10	50	6044-A32	6044-XA32
40	61,6	41,0	18,0	14,4	36,0	58,3	6x10	25	6044-A40	-
50	63,8	46,4	18,0	19,6	40,0	69,1	6x10	25	6044-A50	-

## Держатель оцинкованный односторонний



**Назначение:**

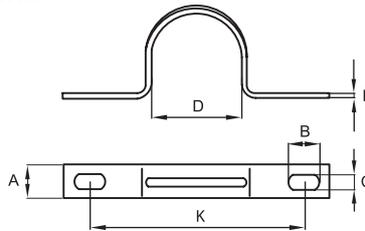
- крепление пластиковых, металлических, металлопластиковых труб, а также кабеля к поверхности стен, потолков, полов и перегородок.

**Характеристики:**

- материал – оцинкованная сталь.

Диаметр, мм	Геометрические размеры, мм					Оптовая упаковка		Розничная упаковка	
	D	A	B	C	H	кол-во, шт.	код	кол-во, шт. (пак. х шт.)	код
13	13	10	6	4,5	0,9	100	53340	-	-
16	16	12	6	4,5	0,9	100	53341	400 (20x20)	53341R
19-20	19	12	6	4,5	0,9	100	53342	300 (20x15)	53342R
22	22	14	7	4,5	0,9	100	53343	200 (20x10)	53343R
25-26	26	14	7	4,5	0,9	100	53344	160 (20x8)	53344R
32	32	15	12,5	6,5	1,8	100	53346	120 (20x6)	53346R
38-40	38	15	12,5	6,5	1,8	100	53347	-	-
48-50	48	15	12,5	6,5	1,8	50	53348	-	-

## Держатель оцинкованный двусторонний



**Назначение:**

- крепление пластиковых, металлических, металлопластиковых труб, а также кабеля к поверхности стен, потолков, полов и перегородок.

**Характеристики:**

- материал – оцинкованная сталь.

Диаметр, мм	Геометрические размеры, мм						Оптовая упаковка		Розничная упаковка	
	D	A	B	C	H	K	кол-во, шт.	код	кол-во, шт. (пак. х шт.)	код
13	13	10	5	5	0,9	32	100	53353	-	-
16	16	12	6,5	5	0,9	34	100	53354	400 (20x20)	53354R
19-20	19	12	6,5	5	0,9	38	100	53355	300 (20x15)	53355R
22	22	14	8,5	6,5	0,9	47	100	53356	200 (20x10)	53356R
25-26	26	14	8,5	6,5	0,9	47	100	53357	160 (20x8)	53357R
32	32	14	10	6,5	0,9	54	100	53359	120 (20x6)	53359R
38-40	38	14	10	6,5	0,9	61	100	53360	-	-
48-50	50	14	10	6,5	0,9	80	50	53361	-	-
63	63	14	8,5	6,5	1	88	30	53362	-	-

## Дюбели пластиковые с саморезами



Дюбель типа V



Дюбель типа F

**Назначение:**

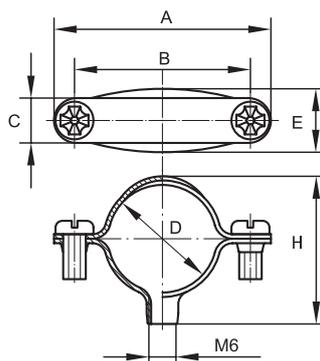
- крепежные аксессуары общего назначения.

**Характеристики:**

- материал дюбеля – пластик;
- материал самореза: сталь оцинкованная.

Тип дюбеля	Геометрические размеры, мм				Монтаж				Упаковка, шт.	Старый код	Новый код
	диаметр дюбеля	длина дюбеля	диаметр самореза	длина самореза	бетон	кирпич	полый кирпич	гипсокартон, перегородки			
V5	5	25	4	30	+	+	-	-	100	06521	CM06521
V6	6	30	4,5	40	+	+	-	-	100	06522	CM06522
V8	8	40	5	45	+	+	-	-	100	06523	CM06523
F6	6	45	3,5	50	+	+	+	+	100	06541	CM06541
F8	8	50	4,5	60	+	+	+	+	100	06542	CM06542

Хомут стальной с внутренней резьбой М6



**Назначение:**

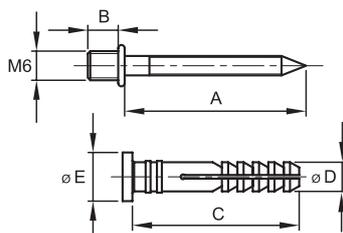
- крепление пластиковых и металлических труб к поверхности стен, потолков, полов и перегородок.

**Характеристики:**

- материал – оцинкованная сталь;
- в хомуте имеется сквозное отверстие с внутренней резьбой М6 для крепления держателя на крепежный комплект, код 63768 или шпильку с резьбой М6.

Диаметр, мм	Геометрические размеры, мм						Упаковка, шт.	Код
	D	A	B	C	E	H		
12	12	39	25	10	16	20	100	58012
14	14	37	25	10	16	20	100	58014
16	16	42	31	10	16	24	100	58016
20	20	46	34	10	16	27	100	58020
25-26	26	49	41	10	16	34	100	58026
32	32	55	46	10	16	40	100	58032
38-40	40	66	55	12	16	45	100	58038
48-50	50	76	67	12	16	57	50	58048

Крепежный комплект для стальных хомутов



**Назначение:**

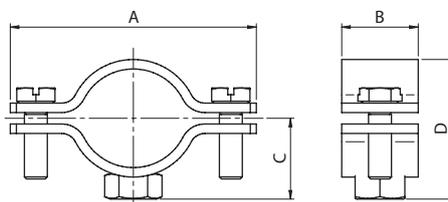
- крепление стальных хомутов и держателей с хомутиком к поверхности бетонных и кирпичных стен, потолков, полов и перегородок.

**Характеристики:**

- материал дюбеля – нейлон;
- материал дюбель-гвоздя – оцинкованная сталь;
- материал дюбеля – D6x35 мм;
- резьба М6x5 мм на шляпке дюбель-гвоздя.

Размер, мм	Геометрические размеры, мм					Упаковка, шт.	Код
	A	B	C	ØD	ØE		
D6x35	37	6	34	6	10	100	63768

Хомут стальной с приварной гайкой



**Назначение:**

- крепление пластиковых и металлических труб к поверхности стен, потолков, полов и перегородок.

**Характеристики:**

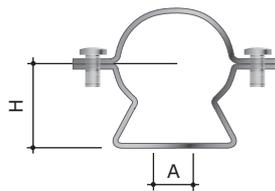
- материал – оцинкованная сталь;
- приварная гайка с метрической резьбой.

**Отличительные особенности:**

- обработанные края не повреждают покрытие труб, не оставляют царапин на поверхности.

Геометрические размеры, мм								Упаковка, шт.	Код
Ø фиксации	Ø трубы, "	резьба	A	B	C	D	толщина стали		
18-24	1/2	M8	59,0	20	20	34,5	2,5	100	6040-P12
25-30	3/4	M8	61,9	20	23	39,7	2,5	100	6040-P34
30-36	1	M8	70,5	20	27	46,3	2,5	100	6040-P01
38-44	1 1/4	M8	87,6	20	30	56,0	2,5	100	6040-P114
44-50	1 1/2	M8	87,6	20	35	61,0	2,5	100	6040-P112
56-63	2	M8	99,7	20	42	76,2	2,5	100	6040-P02
75-80	2 1/2	M10	123,6	20	50	87,6	2,5	100	6040-P212
84-90	3	M10	134,5	20	57	100,8	2,5	100	6040-P03
112-118	4	M10	168,0	30	70	124,0	2,5	100	6040-P04

## Стальной хомут для труб



**Назначение:**

- крепление пластиковых и стальных труб к поверхности стен, потолков, полов и перегородок.

**Характеристики:**

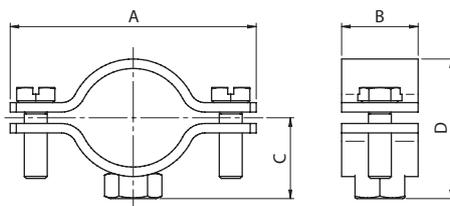
- материал – оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- удобная система фиксации труб с откидной крышкой.

Диаметр стальной трубы, мм	Диаметр фиксируемый, мм	H, мм	A, мм	Упаковка, шт.	Код
16-3/8"	16,0-19,5	20	6x10	125	6040-16
20-1/2"	20,0-23,5	22	6x10	100	6040-22
25-3/4"	23,5-26,0	25	6x10	75	6040-25
32-1"	26,5-33,0	32	6x12	60	6040-32
40-1"1/4	35,0-40,0	41	6x12	40	6040-38
50-1"1/2	43,0-50,0	45	8x14	30	6040-50
63-2"	54,0-63,0	53	8x14	20	6040-60

## Хомут для тяжелых нагрузок из нержавеющей стали



**Назначение:**

- крепление пластиковых, стальных и других видов труб к поверхности стен, потолков, полов и перегородок; подвес на резьбовую шпильку и к консолям.

**Условия монтажа**

- внутри помещений, на открытом воздухе.

**Характеристики:**

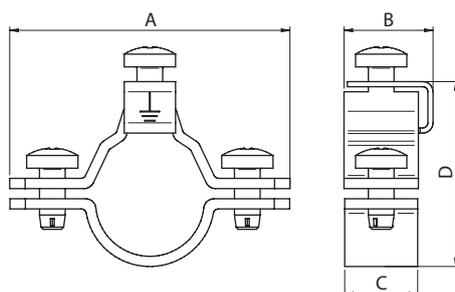
- исп. 2 – нержавеющая сталь AISI 304;
- исп. 3 – нержавеющая сталь AISI 316L;
- диаметр труб от 15 мм (3/8") до 115 мм (4").

**Отличительные особенности:**

- обработанные края не повреждают покрытие труб, не оставляют царапин на поверхности;
- хорошие показатели нагрузки и высокая химическая стойкость материала для жестких условий эксплуатации.

Диаметр фиксируемый, мм	Диаметр стальной трубы, "	Гайка, мм	Геометрические размеры, мм					Нагрузка, F*Hм	Упаковка, шт.	Код, исп. 2 (AISI 304)	Код, исп. 3 (AISI 316L)
			A	B	C	D	толщина стали S, мм				
15-19	3/8	M8	59,7	20	18	31,5	2	80	100	6040-038	-
20-24	1/2	M8	58,2	20	20	33,6	2	80	100	6040-012	6040-012X
25-29	3/4	M8	66,5	20	22	42,5	2	80	100	6040-034	6040-034X
32-36	1	M8	75,3	20	26	48,4	2	80	100	6040-001	6040-001X
40-45	1 1/4	M8	89,0	20	30	56,4	2,5	90	100	6040-114	6040-114X
47-51	1 1/2	M8	87,4	20	35	59,4	2,5	90	100	6040-112	6040-112X
59-63	2	M8	100,2	20	42	74,2	2,5	90	100	6040-002	-
73-78	2 1/2	M10	131,2	30	50	89,0	2,5	130	100	6040-212	-
86-92	3	M10	150,5	30	57	100,2	2,5	130	100	6040-003	-
108-115	4	M10	169,0	30	70	120,5	2,5	130	100	6040-004	-

## Хомут заземления для труб



**Назначение:**

- заземление, зануление и уравнивание потенциалов стальных труб.

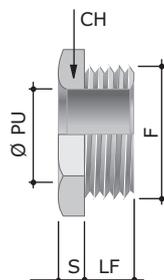
**Характеристики:**

- исп. 1 – сталь с цинковым покрытием, нанесенным методом гальванического цинкования;
- возможно подключение проводников сечением до 16 мм<sup>2</sup>;
- диаметры труб от 16 мм (3/8") до 63 мм (2").

Диаметр стальной трубы, мм	Геометрические размеры, мм				Упаковка, шт.	Код, исп. 1
	A	B	C	D		
16-3/8"	47,0	17,1	13,2	29,8	20	6042-16
20-1/2"	53,7	17,1	14,2	33,4	20	6042-20
25-3/4"	57,8	17,5	14,2	38,5	20	6042-25
32-1"	70,5	17,7	14,8	46,6	20	6042-32
40-1 1/4"	81,7	19,5	17,1	52,4	20	6042-40
50-1 1/2"	87,1	18,3	17,1	62,7	20	6042-50
63-2"	97,9	19,2	17,1	74,0	20	6042-63

## Аксессуары

### Втулка защитная



**Назначение:**

- ответвление и вывод кабелей из коробок и металлических лотков с целью предохранения оболочки кабеля от прорезания острой кромкой.

**Характеристики:**

- материал – никелированная латунь;
- степень защиты – IP 67;
- метрическая резьба.

**Отличительные особенности:**

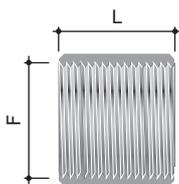
- высокая стойкость к жестким условиям окружающей среды;
- гладкая внутренняя поверхность с радиальными округлениями;
- фиксируется резьбовым соединением или гайкой.

**Комплектация:**

- при необходимости гайка заказывается дополнительно.

Геометрические размеры, мм					Упаковка, шт.	Код
F	Ø PU	CH	LF	S		
M16x1,5	13,0	22	10	3,0	5	6052-16A
M20x1,5	15,0	26	10	3,0	5	6052-20
M25x1,5	21,0	30	12	3,5	5	6052-25
M32x1,5	28,0	40	12	4,0	5	6052-32A
M40x1,5	35,0	50	14	4,0	1	6052-40
M50x1,5	44,0	58	18	5,0	1	6052-50

## Втулка соединительная



**Назначение:**

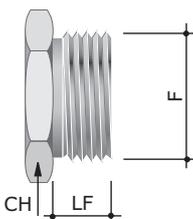
- соединение двух муфт с метрической резьбой одного типоразмера.

**Характеристики:**

- материал – никелированная латунь;
- степень защиты – IP 67;
- метрическая резьба.

Геометрические размеры, мм		Упаковка, шт.	Код
F	L		
M16x1,5	27,0	10	6003-16A
M20x1,5	30,0	10	6003-20
M25x1,5	36,0	10	6003-25
M32x1,5	40,0	10	6003-32A
M40x1,5	40,0	5	6003-40
M50x1,5	50,0	5	6003-50
M63x1,5	65,0	2	6003-63

## Заглушка из никелированной латуни



**Назначение:**

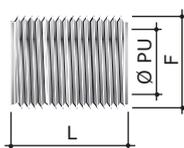
- закрытие неиспользуемых резьбовых метрических отверстий.

**Характеристики:**

- материал – никелированная латунь;
- метрическая резьба.

Геометрические размеры, мм			Упаковка, шт.	Код
F	CH	LF		
M16x1,5	22	8	20	6050-16A
M20x1,5	24	8	20	6050-20
M25x1,5	28	10	20	6050-25
M32x1,5	35	10	20	6050-32A
M40x1,5	45	12	20	6050-40
M50x1,5	55	13	10	6050-50

## Ниппель



**Назначение:**

- соединение различных элементов с соответствующими метрическими резьбовыми отверстиями.

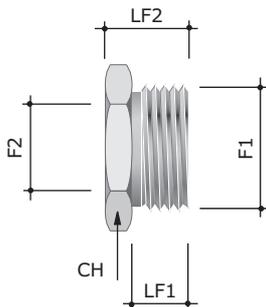
**Характеристики:**

- материал – никелированная латунь;
- наружная метрическая резьба.

Геометрические размеры, мм			Упаковка, шт.	Код
F	Ø PU	L		
M16x1,5	12	21,0	20	6051-16A
M20x1,5	15	24,5	20	6051-20
M25x1,5	20	25,0	20	6051-25
M32x1,5	26	32,0	20	6051-32A
M40x1,5	36	30,0	25	6051-40
M50x1,5	41	50,0	5	6051-50
M63x1,5	58	50,5	1	6051-63

## Переходник с метрической резьбой MET-MET

### Тип А



#### Назначение:

- переход на различные типоразмеры метрической резьбы.

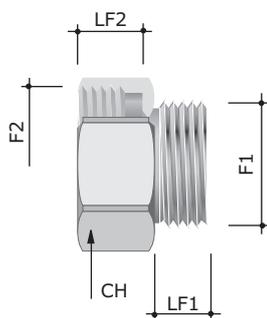
#### Характеристики:

- материал – никелированная латунь;
- переход на метрическую резьбу необходимого размера;
- метрическая резьба – ISO Metric EN 60423;
- 2 различных типа переходников.

#### Отличительные особенности:

- высокая химическая стойкость материала для жестких условий эксплуатации.

### Тип В

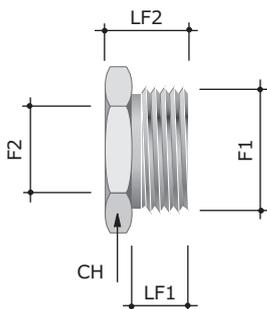


Геометрические размеры, мм

F1	F2	CH	LF2	LF1	Тип	Упаковка, шт.	Код
M16x1,5	M20x1,5	22	11	8	В	20	6016-1620
M20x1,5	M16x1,5	24	12	8	А	20	6016-2016
M20x1,5	M25x1,5	28	11	8	В	10	6016-2025
M25x1,5	M20x1,5	26	14	10	А	20	6016-2520
M25x1,5	M32x1,5	35	13	10	В	10	6016-2532
M32x1,5	M20x1,5	35	14	10	А	10	6016-3220
M32x1,5	M25x1,5	35	15	10	А	10	6016-3225
M32x1,5	M40x1,5	42	13	10	В	10	6016-3240
M40x1,5	M20x1,5	45	15	10	А	10	6016-4020
M40x1,5	M25x1,5	45	15	10	А	10	6016-4025
M40x1,5	M32x1,5	42	18	13	А	10	6016-4032
M40x1,5	M50x1,5	55	14	12	В	5	6016-4050
M50x1,5	M32x1,5	50	18	13	А	5	6016-5032
M50x1,5	M40x1,5	50	19	13	А	5	6016-5040
M50x1,5	M63x1,5	70	15	13	В	2	6016-5063
M63x1,5	M40x1,5	65	21	14	А	2	6016-6340
M63x1,5	M50x1,5	65	21	14	А	2	6016-6350

## Переходник с трубной на метрическую резьбу GAS-MET

### Тип А



#### Назначение:

- переход с трубной цилиндрической резьбы на метрическую;
- отличное решение при необходимости подключения к оборудованию, имеющему отверстия с трубной резьбой.

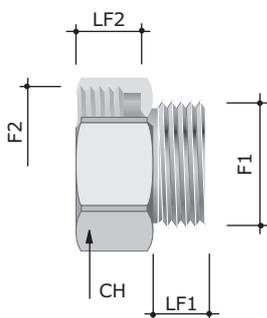
#### Характеристики:

- материал – никелированная латунь;
- метрическая резьба – ISO Metric EN 60423;
- трубная резьба – ISO 228 GAS DIN 40430 – аналог ГОСТ 6357-81;
- 2 различных типа переходников;

#### Отличительные особенности:

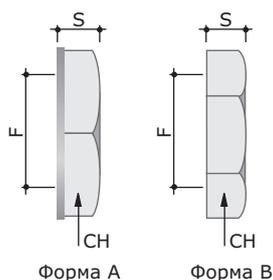
- высокая химическая стойкость материала для жестких условий эксплуатации.

### Тип В



Геометрические размеры, мм					Тип	Упаковка, шт.	Код
F1	F2	CH	LF2	LF1			
1/2"	M16x1,5	22	11,0	9,0	A	50	6019-1216
3/4"	M20x1,5	28	13,5	9,5	A	20	6019-3420
1"	M25x1,5	35	15,5	10,5	A	10	6019-0125
1"	M20x1,5	35	15,5	10,5	A	10	6019-0120
1"	M32x1,5	35	13,0	13,0	B	10	6019-0132
1"1/4	M32x1,5	46	19,0	11,0	A	10	6019-11432
1"1/2	M40x1,5	50	23,0	17,0	A	10	6019-11240
2"	M50x1,5	60	26,5	20,0	A	10	6019-0250
2"	M63x1,5	70	20,0	18,0	B	10	6019-0263
2"1/2	M63x1,5	75	31,0	19,0	A	1	6019-21263

## Гайка



**Назначение:**

- фиксация муфт для гибких и жестких стальных труб к корпусам оборудования, шкафам, щиткам, ответвительным коробкам.

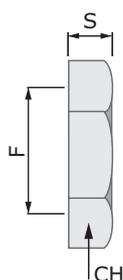
**Характеристики:**

- исп. 1 – никелированная латунь;
- исп. 3 – нержавеющая сталь AISI 316L.

Геометрические размеры, мм			Тип	Упаковка, шт.	Код, исп. 1 (никелированная латунь)
F1	CH	S			
M12x1,5	15	3	В	10	6006E-12
M16x1,5	18	6	А	10	6006-16А
M20x1,5	22	6	А	10	6006-20
M25x1,5	29	6	А	10	6006-25
M32x1,5	38	8	А	10	6006-32А
M40x1,5	45	7	А	5	6006-40
M50x1,5	54	8	А	5	6006-50
M63x1,5	66	10	А	5	6006-63

Геометрические размеры, мм			Тип	Упаковка, шт.	Код, исп. 3 (AISI 316L)
F1	CH	S			
M16x1,5	20	3	В	10	6006-16XX
M20x1,5	24	4	В	10	6006-20XX
M25x1,5	30	4	В	10	6006-25XX
M32x1,5	36	4	В	10	6006-32XX
M40x1,5	45	5	В	5	6006-40XX
M50x1,5	55	6	В	5	6006-50XX

## Гайка заземляющая



**Назначение:**

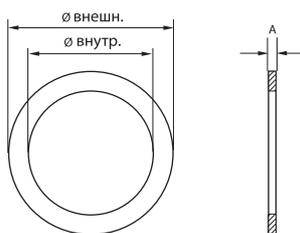
- создание надежного электрического контакта между аксессуарами и корпусами заземленного электрооборудования или коробок ответвительных.

**Характеристики:**

- никелированная латунь.
- Отличительные особенности:**
  - нет необходимости зачищать окрашенную поверхность;
  - надежный контакт при подключении к существующему оборудованию;
  - острые выступы срезают краску, врезаясь в металл, обеспечивают надежный контакт.

Геометрические размеры, мм			Упаковка, шт.	Код
F	CH	S		
M12x1,5	15	3,0	10	6006EMC-12A
M16x1,5	20	3,0	10	6006EMC-16A
M20x1,5	24	3,5	10	6006EMC-20
M25x1,5	30	3,5	10	6006EMC-25
M32x1,5	35	4,5	10	6006EMC-32A
M40x1,5	45	4,5	5	6006EMC-40
M50x1,5	55	5,5	5	6006EMC-50
M63x1,5	70	6,0	5	6006EMC-63

## Прокладка уплотнительная IP 67



### Назначение:

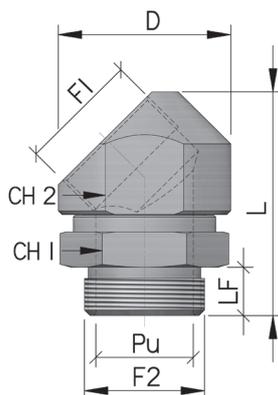
- герметизация мест ввода муфт в корпуса оборудования, шкафы, щитки, распаечные коробки для обеспечения степени защиты IP 67.

### Характеристики:

- температура эксплуатации – от -45 до +150 °C (кратковременно до 180 °C).

Для резьбы	Геометрические размеры, мм			Упаковка, шт.	Код
	диаметр внутренний	диаметр внешний	A		
M16x1,5	16,0	22,0	1,5	20	6060-1522
M20x1,5	20,0	26,0	1,5	20	6060-1925
M25x1,5	25,0	32,0	1,5	10	6060-2532
M32x1,5	32,0	38,5	1,5	10	6060-3238
M40x1,5	40,0	50,0	1,5	5	6060-4050
M50x1,5	50,0	59,5	1,5	2	6060-5060
M63x1,5	63,0	72,0	2,0	2	6060-6472

## Поворотный адаптер 45°, IP 68



### Назначение:

- выбор направления вывода кабеля и минимизация возможных механических или температурных воздействий на кабель при поворотах.

### Условия монтажа:

- внутри помещений и на открытом воздухе.

### Характеристики:

- материал – никелированная латунь;
- производится согласно EN 61386-1 и EN 60423;
- степень защиты – IP 68/IP 67;
- совместим со всеми резьбовыми метрическими соединениями.

### Отличительные особенности:

- высокая точность изготовления гарантирует ввод кабеля без риска повреждения изоляции;
- вращающийся корпус адаптера с внутренним уплотнением гарантирует высокую степень герметичности.

### Комплектация:

- при необходимости позицию можно дополнительно укомплектовать гайкой и уплотнительной прокладкой (стр. 51–52).

Геометрические размеры, мм								Упаковка, шт.	Код
F1	F2	LF	L	PU	ØD	CH2	CH1		
M20x1,5	M20x1,5	10	48	15,0	34	30	26	10	6028-20G
M25x1,5	M25x1,5	10	52	20,0	38	34	32	10	6028-25G
M32x1,5	M32x1,5	13	60	26,0	46	41	39	10	6028-32G
M40x1,5	M40x1,5	14	70	32,0	55	50	50	10	6028-40G
M50x1,5	M50x1,5	18	85	39,5	65	56	55	10	6028-50G
M63x1,5	M63x1,5	18	97	49,0	80	70	65	10	6028-63G

## Металлические ответвительные коробки

Предназначены для декоративного оформления и защиты от механических повреждений, пыли и влаги мест соединения кабелей силовых и осветительных электрических сетей напряжением до 1000 В переменного и постоянного тока, а также кабелей информационных сетей (телефонных, компьютерных, телевизионных, сетей связи и пр.). Коробки предназначены для открытой установки как в помещениях, так и на открытом воздухе.

### Сфера применения

#### Внутренняя установка

В качестве распаечных, протяжных, ответвительных коробок при открытой установке в складских, подвальных, подсобных, промышленных и торговых помещениях.

#### Внешняя установка

В качестве распаечных, протяжных, ответвительных коробок при открытой установке на фасады зданий, мосты, заборы, эстакады.

#### Оболочки для электрооборудования

Установка активного и пассивного электрооборудования, элементов контроля и управления.

### Отличительные особенности

#### Крепежные отверстия

Позволяют фиксировать DIN-рейку и монтажную плату внутри коробки

#### Химическая и коррозионная стойкость

Коробки из алюминиевого сплава не подвержены коррозии, сохраняют эстетичный внешний вид

#### Винты из нержавеющей стали AISI 304

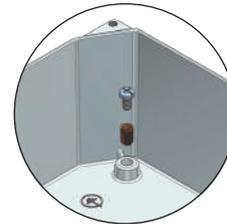
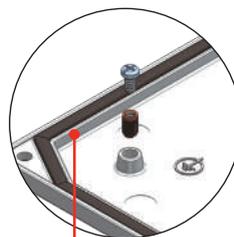
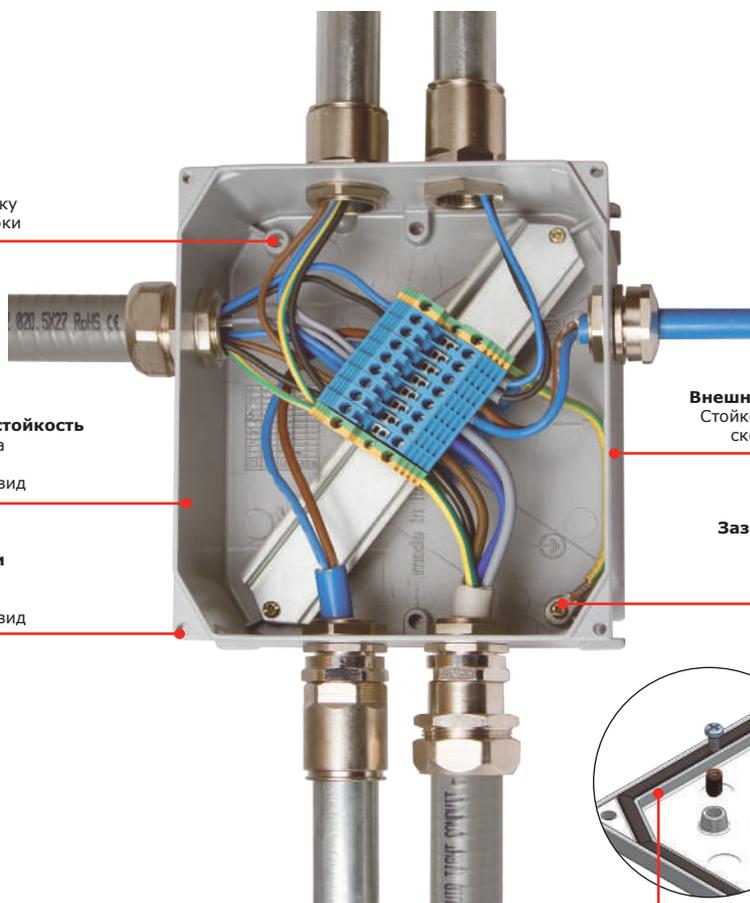
Устойчивы к коррозии, сохраняют эстетичный внешний вид

#### Внешняя эпоксидная окраска коробки

Стойкость к механическим воздействиям, сколам и воздействию ультрафиолета

#### Заземляющие контакты на крышке и коробке

Удобство заземления коробок ответвительных



#### Уплотнитель из вспененного полиуретана

- заливается по основанию крышки, обеспечивая высокую степень пыле- и влагозащиты IP 66/IP 67;
- не выпадает при монтаже, гарантируя заявленную степень защиты

### Преимущества

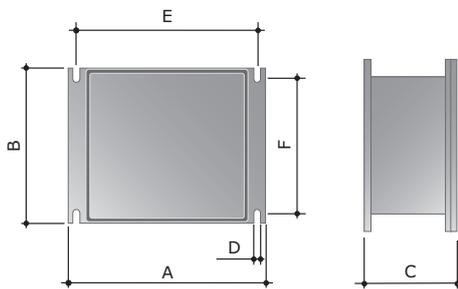
Коробки ответвительные из алюминиевого сплава с эпоксидной окраской обладают стойкостью к механическим воздействиям, сколам и воздействию ультрафиолета. Уплотнитель из вспененного полиуретана, залитый по периметру крышки, не выпадает при монтаже и гарантирует степень пыле- и влагозащиты IP 66/IP 67. Коробки отличаются скоростью и удобством монтажа, надежностью и долговечностью, сохраняют эстетичный внешний вид.

### Состав системы

В ассортименте ДКС есть несколько видов ответвительных алюминиевых коробок:

- коробки ответвительные алюминиевые, окрашенные IP 67/IP 66;
- коробки ответвительные и протяжные алюминиевые с метрическими резьбовыми вводами IP 55.

## Коробка ответвительная алюминиевая, окрашенная



### Назначение:

- соединение и протяжка проводов и кабелей, установка активного и пассивного оборудования.

### Условия монтажа:

- внутри помещений и на открытом воздухе.

### Характеристики:

- материал – алюминиевый сплав;
- степень защиты – IP 67/IP 66;
- цвет – серый RAL 9006;
- температура монтажа – от -25 до +70 °С.

### Отличительные особенности:

- стойкость к воздействию окружающей среды;
- высокая степень пыле- и влагозащиты;
- эстетичный внешний вид.

### Дополнительные аксессуары:

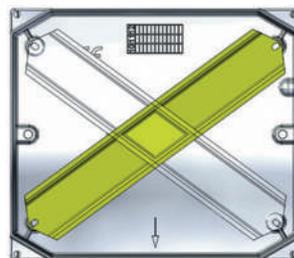
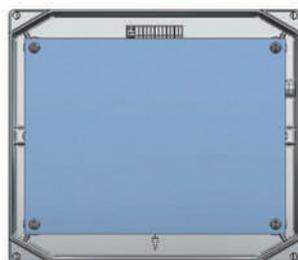
- DIN-рейки и монтажные платы для коробок (стр. 50–51).

Геометрические размеры, мм									Упаковка, шт.	Код
Внутренние размеры, мм			Габаритные размеры, мм			Присоединительные размеры, мм				
A	B	C	A	B	C	D	E	F		
90	90	53	100	100	59	6,0	80	86	1	65300
128	103	55	140	115	60	6,0	120	100	1	65301
154	129	58	166	142	64	7,0	144	125	1	65302
178	155	74	192	168	80	6,5	168	149	1	65303
239	202	85	253	217	93	9,0	226	196	1	65304
294	244	114	314	264	122	9,0	275	236	1	65305
392	298	144	410	315	153	9,0	367	283	1	65306

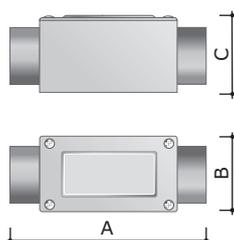
## Количество муфт и их размеры к установке в боковые стены ответвительной коробки

Код/Резьба	65300		65301		65302		65303		65304		65305		65306	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
M16	2	2	3	2	3	3	4	4	5	5	6	6	9	7
M20	2	1	2	2	3	2	3	3	5	4	5	5	8	6
M25	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	6	5
M32	1	1	1	1	2	1	2	2	3	3	4	3	5	4
M40	/	/	/	/	/	/	2	2	2	2	3	3	4	3
M50	/	/	/	/	/	/	1	1	2	2	2	2	4	3
M63	/	/	/	/	/	/	/	/	2	1	2	2	3	2

## Варианты монтажа дополнительных аксессуаров:



## Коробка протяжная алюминиевая, 2 ввода 180°, IP 55



**Назначение:**

- соединение и протяжка проводов и кабелей при прокладке в жестких стальных трубах.

**Характеристики:**

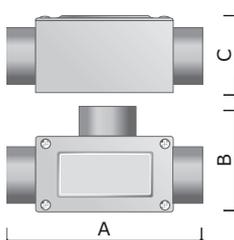
- материал – алюминиевый сплав;
- степень защиты – IP 55;
- температура монтажа – от –25 до +70 °С;
- 2 ввода с метрической резьбой.

**Отличительные особенности:**

- высокая стойкость к коррозии.

Геометрические размеры, мм				Упаковка, шт.	Код
A	B	C	F		
118	51	42	M16x1,5	1	6030-16A
118	51	42	M20x1,5	1	6030-20
118	51	42	M25x1,5	1	6030-25
146	45	57	M32x1,5	1	6030-32A
171	62	71	M40x1,5	1	6030-40
171	62	71	M50x1,5	1	6030-50

## Коробка ответвительная алюминиевая, 3 ввода, IP 55



**Назначение:**

- ответвление и протяжка проводов и кабелей при прокладке в жестких стальных трубах.

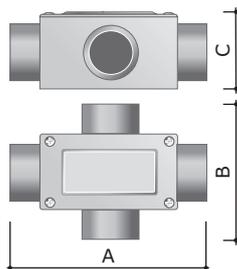
**Характеристики:**

- материал – алюминиевый сплав;
- степень защиты – IP 55;
- температура монтажа – от –25 до +70 °С;
- 3 ввода с метрической резьбой.

**Отличительные особенности:**

- высокая стойкость к коррозии.

Геометрические размеры, мм				Упаковка, шт.	Код
A	B	C	F		
118	67	42	M16x1,5	1	6330-16A
118	67	42	M20x1,5	1	6330-20
118	67	42	M25x1,5	1	6330-25
146	63	57	M32x1,5	1	6330-32A
171	78	71	M40x1,5	1	6330-40
171	78	71	M50x1,5	1	6330-50

**Коробка ответвительная алюминиевая, 4 ввода, IP 55**

**Назначение:**

- ответвление и протяжка проводов и кабелей в жестких стальных трубах.

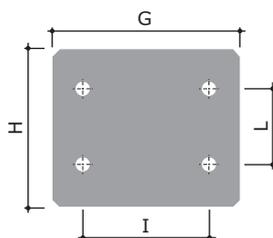
**Характеристики:**

- материал – алюминиевый сплав;
- степень защиты – IP 55;
- температура монтажа – от –25 до +70 °С.
- 4 ввода с метрической резьбой.

**Отличительные особенности:**

- высокая стойкость к коррозии.

Геометрические размеры, мм				Упаковка, шт.	Код
A	B	C	F		
118	83	42	M16x1,5	1	6430-16A
118	83	42	M20x1,5	1	6430-20
118	83	42	M25x1,5	1	6430-25
146	81	57	M32x1,5	1	6430-32A
171	96	71	M40x1,5	1	6430-40
171	96	71	M50x1,5	1	6430-50

**Монтажная пластина из оцинкованной стали**

**Назначение:**

- монтаж оборудования внутри алюминиевых ответвительных коробок.

**Характеристики:**

- материал – оцинкованная сталь.

**Отличительные особенности:**

- поставляется с готовыми отверстиями.

**Комплект поставки:**

- комплектуется забивными втулками и винтами для крепления.

Геометрические размеры, мм				Код соответствующей коробки	Упаковка, шт.	Код
G	H	I	L			
122	82	107	66	65301	1	653011
133	109	121	98	65302	1	653012
165	124	153	112	65303	1	653013
206	172	188	153	65304	1	653014
254	210	238	198	65305	1	653015
349	260	333	248	65306	1	653016

## DIN-рейка для алюминиевых ответвительных коробок



**Назначение:**

- монтаж оборудования внутри алюминиевых ответвительных коробок.

**Характеристики:**

- материал – оцинкованная сталь;
- DIN-рейка OMEGA профиль (35x7,5 мм).

**Отличительные особенности:**

- поставляется с готовыми отверстиями;
- возможность выбора горизонтальной и диагональной рейки.

**Комплект поставки:**

- комплектуется забивными втулками и винтами для крепления.

Код соответствующей коробки	Упаковка, шт.	Код диагональной DIN-рейки	Код горизонтальной DIN-рейки
65300	1	653020	-
65301	1	653021	653021H
65302	1	653022	653022H
65303	1	653023	653023H
65304	1	653024	653024H
65305	1	653025	653025H
65306	1	653026	653026H

**Таблица подбора аксессуаров для металлорукава**


Номинальный диаметр металлорукава, мм	Металлорукав из оцинкованной стали, IP 40	Металлорукав в гладкой ПВХ-изоляции	Металлорукав в герметичной ПВХ-изоляции	Металлорукав в ПВХ-изоляции, в оплетке из оцинкованной стали	Металлорукав в гладкой EVA-изоляции	Металлорукав в гладкой EVA-изоляции и оплетке из нержавеющей стали	Металлорукав в гладкой полиуретановой изоляции
10	667R1013	6070R-10	6071R-010	6071T-010	607E010	607ETX010	607PU10N
12	667R1215	6070R-12	6071R-012	6071T-012	607E012	607ETX012	607PU12N
15	667R1518	6070R-16	6071R-015	6071T-016	607E016	607ETX016	607PU16N
15	667R1518	6070R-16	6071R-015	6071T-016	607E016	607ETX016	607PU16N
20	667R2024	6070R-22	6071R-020	6071T-022	607E022	607ETX022	607PU22N
20	667R2024	6070R-22	6071R-020	6071T-022	607E022	607ETX022	607PU22N
26	667R2630	6070R-32	6071R-027	6071T-032	607E032	607ETX032	607PU32N
26	667R2630	6070R-32	6071R-027	6071T-032	607E032	607ETX032	607PU32N
35	667R3539	6070R-38	6071-035	6071T-038	607E038	607ETX038	607PU38N
40	667R4044	6070-40	6071-040	6071T-040	607E040	607ETX040	607PU40N
40	667R4044	6070-40	6071-040	6071T-040	607E040	607ETX040	607PU40N
50	667R5054	6070-50	6071-050	6071T-050	607E050	607ETX050	607PU50N
50	667R5054	6070-50	6071-050	6071T-050	607E050	607ETX050	607PU50N

**Таблица подбора аксессуаров для жестких металлических труб**


Диаметр стальной трубы, мм	Труба оцинкованная	Муфта труба-труба, IP 66/IP 67	Муфта труба-коробка, IP 66/IP 67	Гайка	Номинальный диаметр металлорукава, мм
16	6008-16L3	6110-16N	6111-A16N	6006-16A	12
16	6008-16L3	6110-16N	6111-A16N	6006-16A	15
20	6008-20L3	6110-20N	6111-A20N	6006-20	15
20	6008-20L3	6110-20N	6111-A20N	6006-20	20
25	6008-25L3	6110-25N	6111-A25N	6006-25	20
25	6008-25L3	6110-25N	6111-A25N	6006-25	26
32	6008-32L3	6110-32N	6111-A32N	6006-32A	26
32	6008-32L3	6110-32N	6111-A32N	6006-32A	35
40	6008-40L3	6110-40	6111-A40	6006-40	35
40	6008-40L3	6110-40	6111-A40	6006-40	40
50	6008-50L3	6110-50	6111-A50	6006-50	40
50	6008-50L3	6110-50	6111-A50	6006-50	50
63	6008-63L3	6110-63N	6111-A63N	6006-63	50



Номинальный диаметр металлорукава, мм	Муфта для металлорукава-короба	Муфта поворотная для металлорукава-короба	Гайка	Гайка заземляющая	Прокладка уплотнительная IP 67	Муфта для металлорукава-короба, внутренняя резьба
10	6014-1016	6014-1016G	6006-16A	6006EMC-16A	6060-1522	6015-10A
12	6014-16A	6014-1216G	6006-16A	6006EMC-16A	6060-1522	6015-12A
15	6014-1616		6006-16A	6006EMC-16A	6060-1522	6015-16A
15	6014-20A	6014-20G	6006-20	6006EMC-20	6060-1925	6015-20
20	6014-2020		6006-20	6006EMC-20	6060-1925	6015-2020
20	6014-25A	6014-25G	6006-25	6006EMC-25	6060-2532	6015-25
26	6014-2527		6006-25	6006EMC-25	6060-2532	6015-2527
26	6014-32A	6014-2732G	6006-32A	6006EMC-32A	6060-3238	6015-32A
35	6014-4035	6014-4035G	6006-40	6006EMC-40	6060-4050	6015-4035
40	6014-40A		6006-40	6006EMC-40	6060-4050	6015-40
40	6014-5040	6014-5040G	6006-50	6006EMC-50	6060-5060	6015-5040
50	6014-50A		6006-50	6006EMC-50	6060-5060	6015-50
50	6014-6350	6014-6350G	6006-63	6006EMC-63	6060-6472	6015-6350



Диаметр стальной трубы, мм	Гайка заземляющая	Прокладка уплотнительная IP 67	Муфта труба-коробка, IP 66/IP 67, внутренняя резьба	Муфта металлорукава-жесткая труба, IP 66/IP 67	Номинальный диаметр металлорукава, мм
16	6006EMC-16A	6060-1522	6112-A16	6117-12N	12
16	6006EMC-16A	6060-1522	6112-A16	6117-16N	15
20	6006EMC-20	6060-1925	6112-A20	6117-20N	15
20	6006EMC-20	6060-1925	6112-A20	6117-2020	20
25	6006EMC-25	6060-2532	6112-A25	6117-25N	20
25	6006EMC-25	6060-2532	6112-A25	6117-2527	26
32	6006EMC-32A	6060-3238	6112-A32	6117-32N	26
32	6006EMC-32A	6060-3238	6112-A32N	6117-3235	35
40	6006EMC-40	6060-4050	6112-A40	6117-4035	35
40	6006EMC-40	6060-4050	6112-A40	6117-40	40
50	6006EMC-50	6060-5060	6112-A50	6117-5040	40
50	6006EMC-50	6060-5060	6112-A50	6117-50	50
63	6006EMC-63	6060-6472	6112-A63N	6117-63N	50

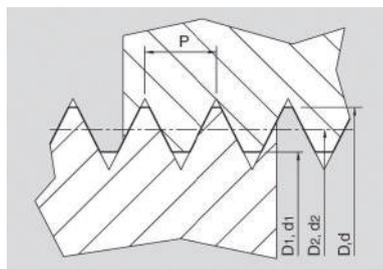
**Химическая стойкость материала труб и аксессуаров**

Химическое вещество или продукт	Металлоуказ из оцинкованной стали, IP 40	Металлоуказ в гладкой и герметичной ПВХ-изоляции	Металлоуказ в гладкой EVA-изоляции	Металлоуказ в гладкой EVA-изоляции и оплетке из нержавеющей стали	Металлоуказ в ПВХ-изоляции в оплетке из оцинкованной стали	Металлоуказ в гладкой полиуретановой изоляции	Труба оцинкованная	Труба из нержавеющей стали AISI 304	Аксессуары из никелированной латуни
	667R	6070, 6071	607E	607ETX	6071T	607PU	6008L	6700	
Винилацетат	Н	Н			Н	О	Н	С	С
Ацетон	С	Н	О	Н	Н	О	С	С	С
Уксусная кислота	Н	О	С	С	Н	О	Н	С	С
Лимонная кислота	С	С	С	С	С		С	С	С
Соляная кислота 10 %	Н	С	С	Н	Н	С	Н	Н	С
Соляная кислота 36 %	Н	С	Н	Н	Н	С	Н	Н	С
Молочная кислота	Н	О	С	С	Н	Н	Н	С	С
Азотная кислота 10 %	Н	С	С	С	Н	Н	Н	С	С
Азотная кислота 70 %	Н	С			Н	Н	Н	С	С
Щавелевая кислота	О	С			О	О	О	С	С
Серная кислота 10 %	Н	С	С	Н	Н	Н	Н	Н	Н
Серная кислота 70 %	Н	С	С	Н	Н	Н	Н	Н	Н
Морская вода	Н	С	С	О	Н	Н	Н	О	О
Перекись водорода 35 %	Н	С	С	С	Н	Н	Н	С	С
Скипидар	С	О			Н	С	С	С	С
Этиловый спирт	С	О			О	С	С	С	С
Метиловый спирт	С	Н			Н	О	С	С	С
Бензол	С	Н	О	С	Н	С	С	С	С
Бензин	С	Н	О	С	Н	С	С	С	С
Хлорид алюминия	Н	С	С	С	Н	О	Н	С	С
Хлористый натрий	Н	С			Н	С	Н	С	Н
Хлорид цинка	Н	С	С	Н	Н	О	Н	С	С
Фреон 32	Н	О			Н	Н	Н	С	С
Озон (газ)	О	О			О	С	О	С	С
Этиленгликоль	Н	О			Н	С	Н	С	С
Гидроксид натрия (10 %)	Н	С			Н	О	Н	С	С
Гидроксид натрия (60 %)	Н	С			Н	О	Н	О	С
Метилбензол	С	Н	С	С	Н	С	С	С	С
Метилкетон	С	Н			Н	О	С	С	С
Нитрат серебра	Н	С			Н	С	Н	С	С
Растительные масла	С	С			С	С	С	С	С
Масло ASTM № 1	С	С	О	О	С	С	С	С	С
Масло ASTM № 2	С	С	О	О	С	С	С	С	С
Масло ASTM № 3	С	С	О	О	С	С	С	С	С
Керосин	С	С			С	С	С	С	С
Дизельное масло	С	О			О	С	С	С	С
Смазочное масло	С	С	О	О	С	О	С	С	С
Трансформаторное масло	С	С	О	О	С	С	С	С	С
Уайт-спирит	С	О			О	С	С	С	С
Трихлорэтилен	Н	Н	Н	Н	Н	О	Н	С	С

С – стойкий; О – относительно стойкий; Н – не стойкий

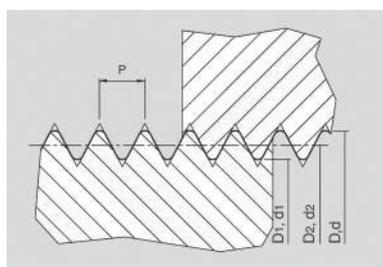
## Виды резьбы и технические характеристики

Метрическая резьба, согласно стандартам EN 60423 и UNI 5542-65



Обозначение	Геометрические размеры, мм						
	шаг P	наружная резьба			внутренняя резьба		
		внешний	средний	внутренний	внешний	средний	внутренний
		d	d2	d1	D	D2	D1
M12	1,5	11,968	10,994	10,128	12	11,026	10,376
M16	1,5	15,968	14,994	14,128	16	15,026	14,376
M20	1,5	19,968	18,994	18,128	20	19,026	18,376
M25	1,5	24,968	23,994	23,128	25	24,026	23,376
M32	1,5	31,968	30,994	30,128	32	31,026	30,376
M40	1,5	39,968	38,994	38,128	40	39,026	38,376
M50	1,5	49,968	48,994	48,128	50	49,026	48,376
M63	1,5	62,968	61,994	61,128	63	62,026	61,376

Трубная резьба GAS, согласно UNI ISO 228/1



Обозначение	Геометрические размеры, мм				
	внешний диаметр резьбы	средний	внутренний	шаг	число витков на 1"
	d = D	d2 = D2	d1 = D1	P	z
G 1/4"	13,157	12,301	11,445	1,337	19
G 3/8"	16,662	15,806	14,95	1,337	19
G 1/2"	20,955	19,793	18,631	1,814	14
G 3/4"	26,441	25,279	24,117	1,814	14
G 1"	33,249	31,77	30,291	2,309	11
G1 1/4"	41,91	40,431	38,952	2,309	11
G1 1/2"	47,803	46,324	44,845	2,309	11
G2"	59,614	58,135	56,656	2,309	11
G2 1/2"	75,184	73,705	72,226	2,309	11
G3"	87,884	86,405	84,926	2,309	11
G4"	113,03	111,551	110,072	2,309	11
G5"	138,43	136,951	135,472	2,309	11

## Инструкции по монтажу

### Инструкция по резке металлорукава

#### Металлорукав в оболочке



Металлорукав можно отрезать с помощью ножовки по металлу, ленточной пилы и угловой шлифовальной машинки. Использование тисков позволяет сделать рез более точным и аккуратным. Рез осуществляется вертикально, что облегчает дальнейший ввод металлорукава в аксессуар

#### Металлорукав в стальной оплетке



Для облегчения резки металлорукава в оплетке рекомендуем плотно обмотать место реза самоклеющейся лентой или скотчем до начала работ. Рез производить вертикально и посередине наклеенной ленты. Указанные действия позволят сделать рез аккуратным и при этом защитить пальцы от повреждений при дальнейшем монтаже аксессуара

### Инструкция по монтажу аксессуаров на металлорукав



1. Вначале следует надеть на металлорукав зажимную гайку, затем зажимное уплотнительное кольцо красного цвета. Уплотнительное кольцо надевается стороной с утолщением под зажимную гайку



2. Ввинтите в металлорукав втулку по часовой стрелке до упора



3. Сдвиньте гайку и уплотнительное кольцо на край металлорукава



4. Соедините зажимную гайку и корпус муфты. Надежно затяните с помощью ключей гайку и корпус для получения заявленной степени IP

## Инструкция по монтажу муфты двойной фиксации для металлорукавов в стальной оплетке



1. Вначале следует надеть на металлорукав зажимную гайку



2. Установить промежуточный корпус под оплетку, предварительно удалив скотч с металлорукава. Плотнo зафиксировать гайку и промежуточный корпус между собой, тем самым закрепив оплетку металлорукава в аксессуаре



3. При использовании металлорукава в гладкой оболочке – перейти к пункту 4. При использовании герметичного металлорукава необходимо накрутить на край уплотнительную муфту для металлорукава (белого цвета) для получения герметичного соединения. Совет: сдвиньте оплетку от края для удобства монтажа уплотнительной муфты



4. Наденьте зажимное уплотнительное кольцо красного цвета на металлорукав. Уплотнительное кольцо надевается стороной с утолщением под зажимную гайку



5. Ввинтите в металлорукав втулку по часовой стрелке до упора



6. Сдвиньте гайку, промежуточный корпус и уплотнительное кольцо на край металлорукава



7. Соедините промежуточный корпус и корпус муфты. Надежно затяните с помощью ключей гайку, промежуточный корпус и корпус муфты для получения заявленной степени IP и надежности фиксации оплетки металлорукава