

Система "SPRUT" на основе металлорукава

Металлоукав серии Standard из стальной оцинкованной ленты

стр. 135

Металлоукав серии Light из стальной оцинкованной ленты

стр. 136

Металлоукав из стальной оцинкованной ленты в ПВХ оболочке с протяжкой

стр. 137

Металлоукав серии Agraf с замком двойного зацепления

стр. 137

Металлоукав серии inox из стальной нержавеющей ленты

стр. 138

Скоба монтажная металлическая

стр. 139

Гибкие вводы

стр. 140

Фитинги для металлоукава

стр. 140

Металлорукав TM SCaT представляет собой гибкий трубопровод, который предназначен для защиты кабелей и проводов от механических повреждений, негативного воздействия окружающей среды, а также создания дополнительного защитного экрана от электромагнитных и радиопомех. При этом металлорукав, выпускаемый с различными видами уплотнений, широко используется для транспортировки крупнодисперсных сыпучих веществ и в вентиляционных системах, работающих с неагрессивными средами.



Особенности и отличительные черты металлорукава TM SCaT:

1. Широкий ассортимент. Под TM SCaT выпускаются: оцинкованный металлорукав серии **Standard** и серии **Light**, нержавеющий металлорукав серии **inox** и уникальная серия **Agraf** повышенной прочности.



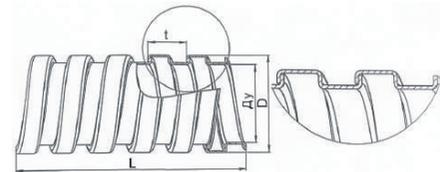
2. Широкий размерный ряд – от Ду 3,8 мм до Ду 100 мм.

3. Высокое разрывное усилие и минимальный радиус изгиба, благодаря геометрии профиля и минимальному межвитковому зазору.

4. Протяжка - специальная проволока внутри изделия, которая позволяет легко пропускать кабель через металлорукав. Это значительно сокращает время монтажа, позволяет избежать перекусывания кабеля и свести к минимуму его изгибание.



t - шаг навивки;
L - длина металлорукава, измеряется в растянутом состоянии;
Ду - диаметр условного прохода, мм;
D - наибольший наружный диаметр, мм.

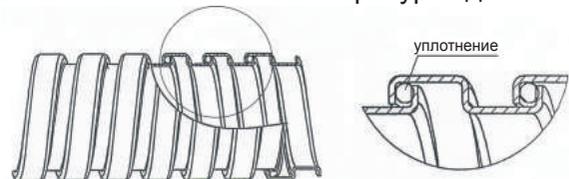


5. Выпускается с различными видами уплотнений*:

хлопчатобумажным - применяется в условиях сильно запыленной и загазованной окружающей среды при температуре до 120° С;

термостойким - для защиты оболочки кабеля в условиях повышенной температуры до 300° С.

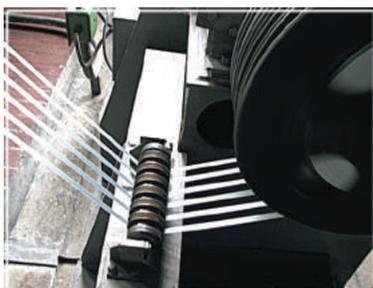
* Уплотнение – это хлопчатобумажная или термостойкая нить, которая закладывается в замок металлорукава. Её функция - защита кабеля и провода от проникновения пыли, которая может привести к перегреву. Наличие уплотнения не делает металлорукав герметичным, однако позволяет применять его в системах вентиляции и для транспортировки крупнодисперсных сыпучих веществ.



Степень защиты металлорукава TM SCaT с уплотнением IP 50, без уплотнения IP 40.

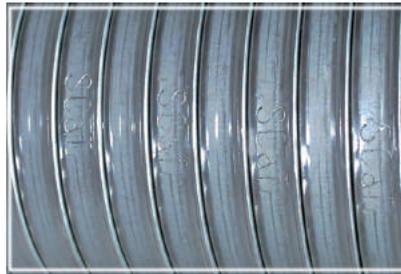
6. Высокая устойчивость к коррозии, благодаря тому, что лента, из которой производится металлорукав, оцинкована полностью, включая кромку.

Дополнительной защитой служит специальная смазка, которая наносится на поверхность металлорукава еще в процессе навивки для исключения повреждения оцинковки. Состав смазки разработан техническими специалистами компании SCaT.



7. Рукава, диаметром условного прохода до 38 мм. должны изготавливаться отрезками длиной не менее 1,5 м. и диаметром условного прохода свыше 38 мм - отрезками не менее 1 м.

8. Весь металлорукав ТМ SCaT маркирован по всей длине для защиты от подделок. Наличие маркировки гарантирует подлинность нашей продукции и нашу полную ответственность за ее качество. С июля 2013 года торговая марка SCaT перешла на механическую маркировку металлорукава методом тиснения. Данный вид маркировки (тиснение), наносимой по всей длине изделия, еще больше снижает возможность подделки продукции марки.



9. Наличие Сертификата соответствия нормам огнестойкости Р90 государственной системы УкрСЕПРО.

СЕРТИФИКАТЫ

В интересах своих потребителей и партнеров получены: сертификат соответствия стандартам и техническим требованиям ТУ, сертификат Р90 на металлорукав и скобы монтажные, а также декларации СЕ.



Сертификат Р90 на металлорукав и скобы монтажные ТМ SCaT и кабель «Интеркабель Киев» (действителен до 05.08.2018г.)

Сертификат Р90 на металлорукав и скобы монтажные ТМ SCaT и кабель «Интеркабель Киев» - соответствует требованиям ДБН В.2.5-23-2010 „Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення” п. 4.36ж;

ДБН В.2.5-56:2010 „Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи протипожежного захисту” пп.4.16, 4.17.

ДСТУ Б.В.1.1.-11:2005 „Захист від пожежі. Кабельні лінії. Метод випробування на вогнестійкість” щодо збереження цілісності кіл кабельних ліній Р90 з кабелю НХН - FE180/E90 - О 3х1,5 RE 0,6/1 kV та НХН - FE180/E90 - О 4х50 RM 0,6/1 kV виробництва ТОВ «Інтеркабель Київ», що прокладені у металевих оцинкованих негерметичних рукавах типу РЗ та закріплені скобами монтажними металеві системи «SPRUT» торгової марки «SCaT» виробництва ТОВ «Українські системи кабельних трас». Крок підтримуючих елементів 300 мм.



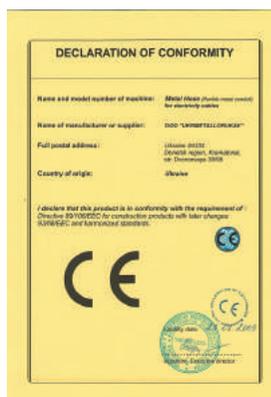
Сертификат соответствия (действителен до 27.02.2022г.)

Это документ, который подтверждает, что продукция качественная и соответствует украинским стандартам (ДСТУ, ГОСТ, ТУ и т.д.). Сертификат соответствия „УкрЕкспертиза” - это показатель качества, прежде всего для конечного потребителя. Основная цель проведения процедуры сертификации в системе „УкрЕкспертиза” - продемонстрировать стабильность производства и соответствие продукции государственным стандартам.

Декларация СЕ

Наличие декларации СЕ даёт возможность свободно реализовать нашу продукцию во всех странах - членах Европейского Союза.

Подтверждением этого является маркировка „СЕ”, нанесённая на продукцию компании SCaT. Наличие данного знака на товаре означает, что изделие отвечает основополагающим требованиям безопасности, экологичности и имеет режим свободного обращения на рынках стран-членов ЕС.



Металлорукав из стальной оцинкованной ленты в ПВХ оболочке с протяжкой

Металлорукав в ПВХ оболочке обеспечивает степень защиты IP 67, защищает кабель от негативного воздействия окружающей среды, что позволяет монтировать кабельную линию на открытом воздухе. Он не снижает своих эксплуатационных качеств при температуре окружающей среды от -40°C до +80°C и относительной влажности воздуха до 98%. Используется для защиты электрических сетей, при прокладке кабельных линий связи, при монтаже систем вентиляции, кондиционирования, обогрева, при прокладке кабельных трасс под землей, в офисных зданиях и складских помещениях, в подъемно-транспортном оборудовании, нефти - и газоперерабатывающей промышленности. Может применяться в агрессивных средах.

Диаметр условного прохода (Ду).....от 12 мм до 50 мм
 Материал.....стальная оцинкованная лента
 Уплотнение.....без уплотнения
 Покрытие.....ПВХ пластикат
 Климатическое исполнение и категория размещения.....У1 по ГОСТ 15150

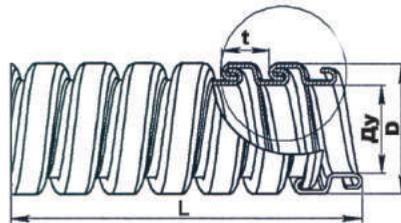


Наименование	Наибольший наружный диаметр, D, мм	Наименьший внутренний диаметр, d, мм	Наименьший эксп. радиус изгиба, r, мм	Разрывное усилие Н (кгс), не менее	Длина в бухте, м	Вес 1м, кг не более	Артикул
РЗ-Ц-П-12 с протяжкой	16,9	10,9	85	400 (40)	25	0,187	1180123
РЗ-Ц-П-15 с протяжкой	19,9	13,9	85	500 (50)	25	0,223	1180153
РЗ-Ц-П-18 с протяжкой	22,9	16,9	100	500 (50)	25	0,270	1180183
РЗ-Ц-П-20 с протяжкой	25,0	18,7	100	550 (55)	25	0,295	1180203
РЗ-Ц-П-22 с протяжкой	27,0	20,7	120	550 (55)	25	0,319	1180223
РЗ-Ц-П-25 с протяжкой	31,8	23,7	120	600 (60)	25	0,409	1180253
РЗ-Ц-П-32 с протяжкой	39,0	30,4	160	1274,8 (130)	25	0,830	1180323
РЗ-Ц-П-38 с протяжкой	45,0	36,4	190	1471,0 (150)	20	0,970	1180382
РЗ-Ц-П-50 с протяжкой	59,7	46,5	255	2451,7 (250)	10	1,451	1180501

Металлорукав серии Agraf с замком двойного зацепления

Серия Agraf - металлорукав повышенной прочности с замком типа Д1 предназначен для предохранения телефонных и других проводов от механических повреждений, а также может применяться в охранных системах. Отличается от металлорукава типа РЗ особой конструкцией замка, которая значительно увеличивает разрывное усилие.

Металлорукава типа Д1 выпускаются из оцинкованной и нержавеющей ленты.



t - шаг навивки;
 L - длина металлорукава, измеряется в растянутом состоянии;
 Ду - диаметр условного прохода, мм;
 D - наибольший наружный диаметр, мм.

Технические характеристики для металлорукава серии Agraf типа Д1-Н и Д1-Ц

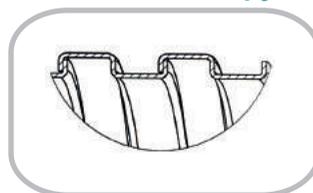
Наименование	Диаметр условного прохода, Ду, мм	Наибольший наружный диаметр, D, мм	Наименьший внутренний диаметр, d, мм	Наименьший эксп. радиус изгиба, r, мм	Разрывное усилие Н (кгс), не менее	Длина в бухте, м	Вес 1м, кг не более	Артикул
Д1-Ц	6	8,6	5,7	30	600 (60)	100/50*	0,112	1123065 / 1113064*
Д1-Н	6	8,5	5,6	30	1200 (120)	100/50*	0,109	1113065 / 1123064*
		8,6	5,7	30			0,111	
		8,7	5,8	42			0,112	
		8,85	6	55			0,114	
Д1-Н	8	10,4	7,2	55	1300 (130)	50	0,140	1123084*
Д1-Ц	15	17,8	13,5	70	900 (90)	50	0,30	1113154*
Д1-Н	15	18,7	14	75	1500 (150)	50	0,320	1123154*

*) бухты металлорукава длиной 50 м изготавливаются по индивидуальному заказу
 Технические параметры металлорукава серии Agraf уточняются при заказе.

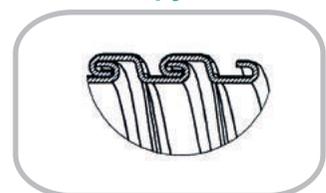
Пример условного обозначения:

Д1-Н(Ц)- 6 УХЛ1 ТУ У30201248.001 - 99
 Д1 - Тип замка рукава (двойного зацепления);
 Н - Материал ленты (стальная нержавеющая лента);
 Ц - Материал ленты (стальная оцинкованная лента);
 6 - Диаметр условного прохода (Ду), мм;
 Климатическое исполнение и категория размещения:
 УХЛ1 - типа Д1-Н;
 УЗ - типа Д1-Ц;
 ТУ - Технические условия.

Схемы конструкций замков металлорукава



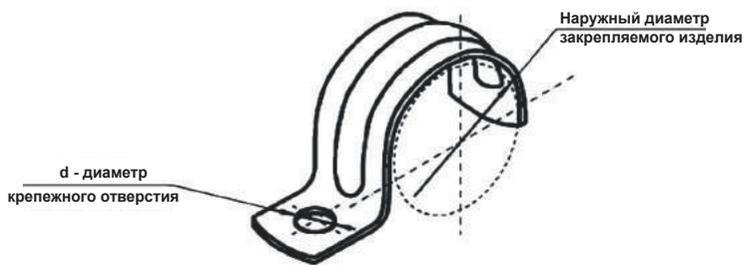
металлорукав РЗ-Ц, РЗ-Н без уплотнения



металлорукав Д1-Ц, Д1-Н замок двойного зацепления

Скоба монтажная металлическая

Скоба Монтажная Металлическая (СММ) предназначена для крепления к различным типам поверхностей металлорукава, а также может использоваться для крепления других изделий, сечение (диаметр) которых соответствует внутреннему диаметру скобы.



Основные характеристики скобы монтажной металлической

Наименование	Ду закрепляемого металлорукава	Наружный диаметр закрепляемого изделия, мм	d - диаметр крепежного отверстия, мм	Толщина металла, мм	Количество в упаковке, шт.	Вес, кг, 1 шт.	Артикул
СММ-6	6	9,5	5,5	1,0	50	0,005	1210064
СММ-8	8	12	6,5	1,0	50	0,005	1210084
СММ-12	12	15	6,5	1,0	50	0,006	1210124
СММ-15	15	18	6,5	1,0	50	0,007	1210154
СММ-18	18	21	6,5	1,0	50	0,008	1210184
СММ-20	20	23	6,5	1,0	50	0,009	1210204
СММ-22	22	26	6,5	1,0	50	0,009	1210224
СММ-25	25	29	6,5	1,0	50	0,010	1210254
СММ-32	32	38,5	6,5	1,5	40	0,020	1210323
СММ-50 двухлапковая	50	58	6,5	1,5	20	0,034	1210502

МАТЕРИАЛ: листовая сталь оцинкованная.



Пример крепления металлорукава при помощи скобы монтажной металлической

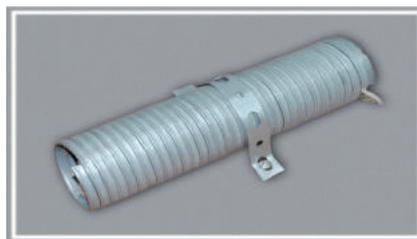


Пример крепления кабеля при помощи скобы монтажной металлической

Для крепления металлорукава больших диаметров применяется перфолента



Пример крепления металлорукава 2-х и более Ду при помощи перфоленты (стр. 115)



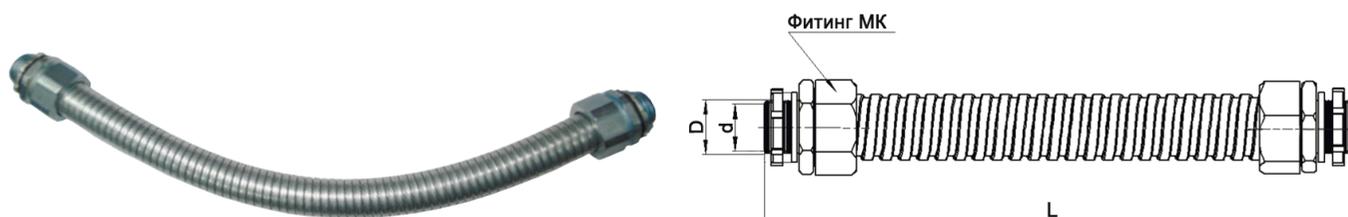
Пример крепления металлорукава большого Ду при помощи перфоленты (стр. 115)



Пример крепления металлорукава различных Ду при помощи перфоленты (стр. 115)

Гибкие вводы

Гибкий ввод представляет собой отрезок металлорукава с фитингами типа «металлорукав-коробка» на концах. Он используется для выполнения криволинейных трубных электропроводок и предназначен для защиты кабелей и проводов при подводе электропитания к потребителю, сигнальных проводов от блока управления к оборудованию (электродвигатель, насос и т.п.).



Комплектация и технические характеристики:

при производстве гибких вводов применяется металлорукав из стальной оцинкованной ленты, а также металлорукав из стальной оцинкованной ленты в ПВХ оболочке. Гибкие вводы изготавливаются как без уплотнения, так и с уплотнением: хлопчатобумажным (применяется при температуре окружающей среды до +120°С) или термостойким (до +300°С).

Материал фитинга – алюминиевый сплав.

Диаметры (Ду) гибких вводов – 12, 18, 20, 25 мм.

Длина гибких вводов – от 0,3 м до 5,0 м. Шаг – 0,1 м.

L, мм - длина гибкого ввода в растянутом состоянии.

Степень защиты: при применении металлорукава из стальной оцинкованной ленты без уплотнения – IP40, при применении металлорукава из стальной оцинкованной ленты серий с уплотнением – IP50, при применении металлорукава из стальной оцинкованной ленты в ПВХ оболочке – IP65.

Климатическое исполнение и категория размещения: при применении металлорукава из стальной оцинкованной ленты - У3 по ГОСТ 15150, при применении металлорукава из стальной оцинкованной ленты в ПВХ оболочке – У1 по ГОСТ 15150.

Заказ можно оформить:

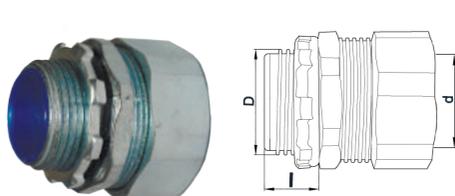
- на нашем сайте www.scat.com.ua;

- у представителей региональных отделов продаж.

Фитинги

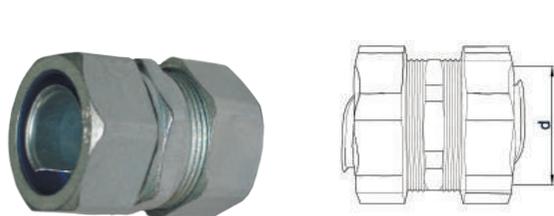
Фитинг – соединительная муфта для металлорукава – предназначен для соединения отрезка металлорукава с электрооборудованием или двух отрезков между собой.

Фитинги типа «металлорукав-коробка»



Наименование	Ду - диаметр условного прохода металлорукава	D, мм	d, мм	l, мм	Вес*, кг/шт.	Артикул
Фитинг МК-12	12	M20	11	10	0,035	1320120
Фитинг МК-18	18	M20	14	12	0,045	1320180
Фитинг МК-20	20	M26	17	14	0,080	1320200
Фитинг МК-25	25	M32	22	14	0,115	1320250

Фитинги типа «металлорукав-металлорукав»



Наименование	Ду - диаметр условного прохода металлорукава	d, мм	Вес*, кг/шт.	Артикул
Фитинг ММ-12	12	11	0,045	1330120
Фитинг ММ-18	18	14	0,055	1330180
Фитинг ММ-20	20	17	0,090	1330200
Фитинг ММ-25	25	22	0,125	1330250

d - диаметр прохода фитинга.

*)вес изделия не более кг.

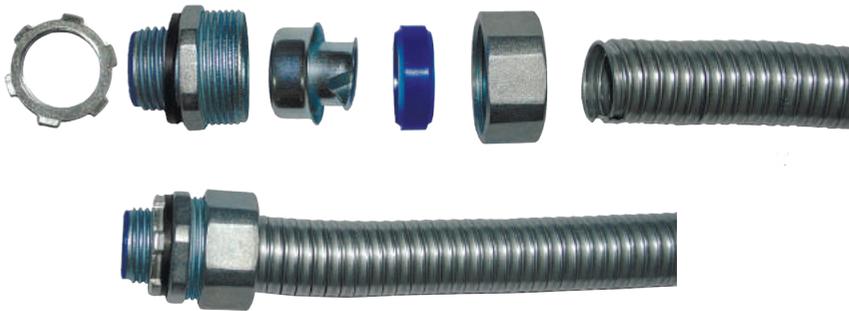
Материал фитингов - алюминиевый сплав.

Степень защиты: при применении металлорукава из стальной оцинкованной ленты без уплотнения – IP40, при применении металлорукава из стальной оцинкованной ленты с уплотнением – IP50, при применении металлорукава из стальной оцинкованной ленты в ПВХ оболочке – IP65.

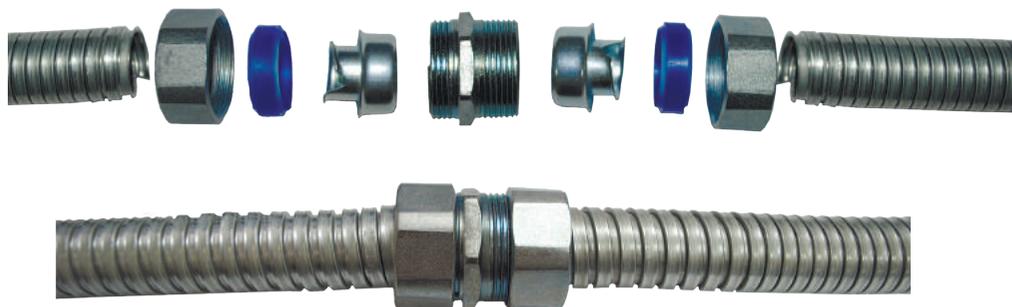
Климатическое исполнение и категория размещения: при применении металлорукава из стальной оцинкованной ленты - У3 по ГОСТ 15150, при применении металлорукава из стальной оцинкованной ленты в ПВХ оболочке – У1 по ГОСТ 15150.

Применение гибких вводов и фитингов

Пример сборки фитинга МК «металлорукав-коробка».



Пример сборки отрезков металлорукава между собой с помощью фитинга ММ «металлорукав-металлорукав».



Гибкий ввод - металлорукав в ПВХ оболочке.



Степень защиты IP65.

Монтаж гибкого ввода в коробку

