

Система "SPRUT" на основе металлорукава

Металлоукав серии «standard» из стальной оцинкованной ленты



стр. 123

Металлоукав серии «light» из стальной оцинкованной ленты



стр. 124

Металлоукав из стальной оцинкованной ленты в ПВХ оболочке с протяжкой



стр. 125

Металлоукав серии «agraf» с замком двойного зацепления



стр. 125

Металлоукав серии «inox» из стальной нержавеющей ленты



стр. 126

Скоба монтажная металлическая



стр. 127

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.

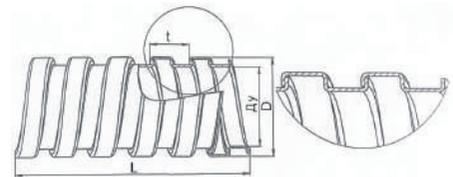
2. Широкий размерный ряд – от Ду 3,8мм до Ду 100мм.

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 перекручивания 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.

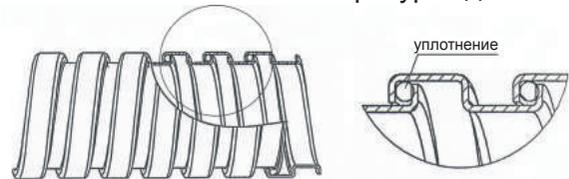


5. Выпускается с различными видами уплотнений*:

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.

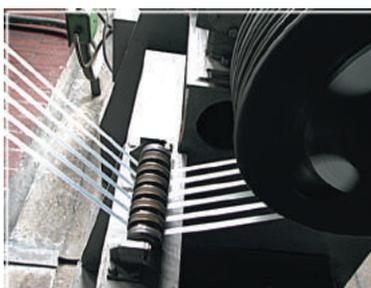
* Уплотнение – это хлопчатобумажная или термостойкая нить, которая закладывается в замок металлорукава. Её функция - защита кабеля и провода от проникновения пыли, которая может привести к перегреву. Наличие уплотнения не делает металлорукав герметичным, однако позволяет применять его в системах вентиляции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



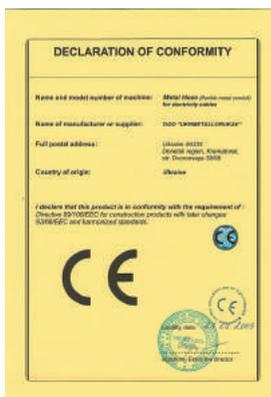
Сертификат соответствия (действителен до 23.10.2016г.)

Это документ, который подтверждает, что продукция качественная и соответствует украинским стандартам (ДСТУ, ГОСТ, ТУ и т.д.). Сертификат соответствия УкрСЕПРО - это показатель качества, прежде всего для конечного потребителя. Основная цель проведения процедуры сертификации в системе УкрСЕПРО - 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 серии «standard» из стальной оцинкованной ленты

Металлорукав ТМ «SCaT» серии «standard» из оцинкованной ленты предназначен для создания качественных, стойких к механическим повреждениям и негативным воздействиям окружающей среды трасс электропроводки.

Технические характеристики для металлорукава серии «standard» из стальной оцинкованной ленты

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	Масса 1м, кг не более
3,8	6,2	3,0	25	147,1 (15)	0,05
6	9,8	5,1	35	294,2 (30)	0,12
8	11,6	7,8	40	392,3 (40)	0,15
10	13,9	9,1	55	441,3 (45)	0,20
12	15,9	10,9	75	686,4 (70)	0,22
15	18,9	13,9	75	784,5 (80)	0,26
18	21,9	16,9	90	833,5 (85)	0,31
20	24,0	18,7	90	980,7 (100)	0,35
22	26,0	20,7	110	980,7 (100)	0,44
25	30,8	23,7	110	1078,7 (110)	0,65
32	38,0	30,4	150	1274,8 (130)	0,82
38	44,0	36,4	180	1471,0 (150)	0,95
50	58,7	46,5	245	2451,7 (250)	1,40
60	70,3	56,5	290	2451,7 (250)	1,55
75	85,5	71,5	350	2451,7 (250)	2,30
100	110,0	96,0	395	2451,7 (250)	3,00

Диаметр условного прохода (Ду).....от 3,8 мм до 100 мм

Материал.....стальная оцинкованная лента

Уплотнение.....без уплотнения (РЗ-Ц)

с хлопчатобумажным уплотнением (тип РЗ-Ц-Х)

с термостойким уплотнением (РЗ-Ц-Т)

Климатическое исполнение и категория размещения.....УЗ по ГОСТ 15150

Типоразмеры металлорукава серии «standard» из стальной оцинкованной ленты



Без уплотнения	Артикул	С х/б уплотнением	Артикул	С термостойким уплотнением	Артикул	Длина в бухте, м
РЗ-Ц-3,8	1110045					100/50*
РЗ-Ц-6	1110065	РЗ-Ц-Х-6	1111065			100/50*
РЗ-Ц-8	1110085	РЗ-Ц-Х-8	1111085			100/50*
РЗ-Ц-10	1110105	РЗ-Ц-Х-10	1111105	РЗ-Ц-Т-10	1112105	100/50*
РЗ-Ц-12	1110125	РЗ-Ц-Х-12	1111125	РЗ-Ц-Т-12	1112125	100/50*
РЗ-Ц-15	1110155	РЗ-Ц-Х-15	1111155	РЗ-Ц-Т-15	1112155	100/50*
РЗ-Ц-18	1110184	РЗ-Ц-Х-18	1111184	РЗ-Ц-Т-18	1112184	50
РЗ-Ц-20	1110204	РЗ-Ц-Х-20	1111204	РЗ-Ц-Т-20	1112204	50
РЗ-Ц-22	1110224	РЗ-Ц-Х-22	1111224	РЗ-Ц-Т-22	1112224	50
РЗ-Ц-25	1110253	РЗ-Ц-Х-25	1111253	РЗ-Ц-Т-25	1112253	25
РЗ-Ц-32	1110323	РЗ-Ц-Х-32	1111323	РЗ-Ц-Т-32	1112323	25
РЗ-Ц-38	1110383	РЗ-Ц-Х-38	1111383	РЗ-Ц-Т-38	1112383	25
		РЗ-Ц-Х-50	1111502	РЗ-Ц-Т-50	1112502	20
		РЗ-Ц-Х-60	1111601	РЗ-Ц-Т-60	1112601	10
		РЗ-Ц-Х-75	1111751	РЗ-Ц-Т-75	1112751	10
		РЗ-Ц-Х-100	1111001	РЗ-Ц-Т-100	1112001	10

* бухты металлорукава длиной 50 м изготавливаются по индивидуальному заказу

Пример условного обозначения:

РЗ - Ц - Х - 20 УЗ ТУ У30201248.001 - 99

РЗ - Тип замка рукава (негерметичный);

Ц - Материал ленты (стальная оцинкованная лента);

Х - Тип уплотнения (хлопчатобумажное уплотнение);

20 - Диаметр условного прохода (Ду), мм;

УЗ - Климатическое исполнение и категория размещения;

ТУ - Технические условия.

ТУ У30201248.001 - 99 - металлорукава и аксессуары



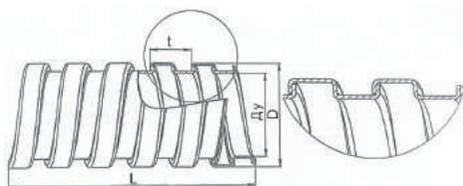
Внимание!
Маркировка методом тиснения.

Металлорукав серии «light» из стальной оцинкованной ленты

Расширяя ассортимент выпускаемой продукции и отвечая на запросы партнеров и клиентов, ТМ «SCaT» выпустила новинку — металлорукав серии «light».

Новая серия металлорукава из оцинкованной ленты выполняет функции, аналогичные серии «standard» — создает качественные, стойкие к механическим повреждениям и негативным воздействиям окружающей среды трассы электропроводки.

Отличительной особенностью данного металлорукава является его «легкость». Он производится из более тонкого металла и разрывное усилие в среднем лишь на 30% ниже, чем у серии «standard».



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 «light» из стальной оцинкованной ленты

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	Масса 1м, кг не более
12	15,9	10,9	75	400 (40)	0,15
15	18,9	13,9	75	500 (50)	0,18
18	21,9	16,9	90	500 (50)	0,22
20	24,0	18,7	90	550 (55)	0,24
22	26,0	20,7	110	550 (55)	0,26
25	30,8	23,7	110	600 (60)	0,34

Диаметр условного прохода (Ду).....от 12 мм до 25 мм

Материал.....стальная оцинкованная лента

Уплотнение.....без уплотнения (РЗл-Ц)
 с хлопчатобумажным уплотнением (тип РЗл-Ц-Х)
 с термостойким уплотнением (РЗл-Ц-Т)

Климатическое исполнение и категория размещения.....УЗ по ГОСТ 15150

Металлорукав серии «light» из стальной оцинкованной ленты с протяжкой

Без уплотнения	Артикул	С х/б уплотнением	Артикул	С термостойким уплотнением	Артикул	Длина в бухте, м
РЗл-Ц-12 с протяжкой	1160124	РЗл-Ц-Х-12 с протяжкой	1161124	РЗл-Ц-Т-12 с протяжкой	1162124	50
РЗл-Ц-15 с протяжкой	1160154	РЗл-Ц-Х-15 с протяжкой	1161154	РЗл-Ц-Т-15 с протяжкой	1162154	50
РЗл-Ц-18 с протяжкой	1160184	РЗл-Ц-Х-18 с протяжкой	1161184	РЗл-Ц-Т-18 с протяжкой	1162184	50
РЗл-Ц-20 с протяжкой	1160204	РЗл-Ц-Х-20 с протяжкой	1161204	РЗл-Ц-Т-20 с протяжкой	1162204	50
РЗл-Ц-22 с протяжкой	1160224	РЗл-Ц-Х-22 с протяжкой	1161224	РЗл-Ц-Т-22 с протяжкой	1162224	50
РЗл-Ц-25 с протяжкой	1160253	РЗл-Ц-Х-25 с протяжкой	1161253	РЗл-Ц-Т-25 с протяжкой	1162253	25

Типоразмеры металлорукава серии «light» из стальной оцинкованной ленты

Без уплотнения	Артикул	С х/б уплотнением	Артикул	С термостойким уплотнением	Артикул	Длина в бухте, м
РЗл-Ц-12	1130125	РЗл-Ц-Х-12	1131125	РЗл-Ц-Т-12	1132125	100/50*
РЗл-Ц-15	1130155	РЗл-Ц-Х-15	1131155	РЗл-Ц-Т-15	1132155	100/50*
РЗл-Ц-18	1130184	РЗл-Ц-Х-18	1131184	РЗл-Ц-Т-18	1132184	50
РЗл-Ц-20	1130204	РЗл-Ц-Х-20	1131204	РЗл-Ц-Т-20	1132204	50
РЗл-Ц-22	1130224	РЗл-Ц-Х-22	1131224	РЗл-Ц-Т-22	1132224	50
РЗл-Ц-25	1130253	РЗл-Ц-Х-25	1131253	РЗл-Ц-Т-25	1132253	25



* бухты металлорукава длиной 50 м изготавливаются по индивидуальному заказу

Пример условного обозначения:

РЗл - Ц - Х - 20 УЗ ТУ У30201248.001 - 99

РЗ - Тип замка рукава (негерметичный);

л - Тип серии (легкая серия);

Ц - Материал ленты (стальная оцинкованная лента);

Х - Тип уплотнения (хлопчатобумажное уплотнение);

20 - Диаметр условного прохода (Ду), мм;

УЗ - Климатическое исполнение и категория размещения;

ТУ - Технические условия.



Внимание!
Маркировка методом тиснения.



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, нефте- и газоперерабатывающей промышленности. Может применяться в агрессивных средах.

Диаметр условного прохода (Ду)...от 12 мм до 25 мм
 Материал.....стальная оцинкованная лента
 Уплотнение.....без уплотнения
 ПокрытиеПВХ пластикат



Наименование	Наибольший наружный диаметр, D, мм	Наименьший внутренний диаметр, d, мм	Наименьший эксп. радиус изгиба, r, мм	Разрывное усилие Н (кгс), не менее	Масса 1м, кг не более	Артикул
РЗ-Ц-П-12 с протяжкой	16,9	10,9	85	400 (40)	0,187	1180123
РЗ-Ц-П-15 с протяжкой	19,9	13,9	85	500 (50)	0,223	1180153
РЗ-Ц-П-18 с протяжкой	22,9	16,9	100	500 (50)	0,270	1180183
РЗ-Ц-П-20 с протяжкой	25,0	18,7	100	550 (55)	0,295	1180203
РЗ-Ц-П-22 с протяжкой	27,0	20,7	120	550 (55)	0,319	1180223
РЗ-Ц-П-25 с протяжкой	31,8	23,7	120	600 (60)	0,409	1180253

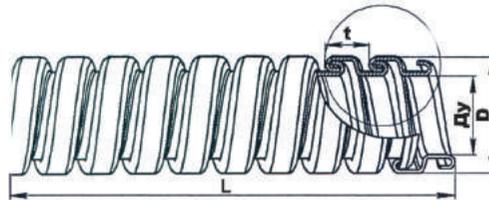
Длина в бухте 25м

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 ленты;
- из 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	Масса 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-Н	15	18,7	14	75	1500 (150)	50	0,320	1123154*

* - бухты металлорукава длиной 50 м изготавливаются по индивидуальному заказу

Технические параметры металлорукава „agraf“ уточняются при заказе

Пример условного обозначения:

Д1- Н(Ц)- 6 УХЛ1 ТУ УЗ0201248.001 - 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;

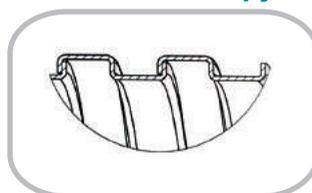
Климатическое исполнение и категория размещения:

УХЛ1 - типа Д1-Н;

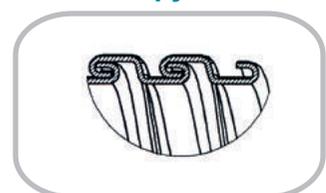
УЗ - типа Д1-Ц;

ТУ- Технические условия.

Схемы конструкций замков металлорукава



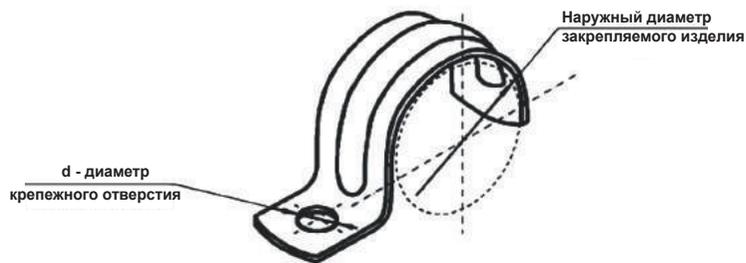
металлорукав РЗ-Ц, РЗ-Н без уплотнения



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

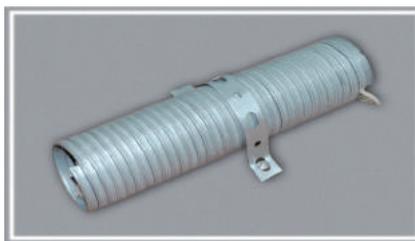


Пример крепления кабеля при помощи скобы монтажной металлической

Для крепления металлорукава от Ду38 применяется перфолента



Пример крепления металлорукава 2-х и более Ду при помощи перфоленты (стр. 100)



Пример крепления металлорукава большого Ду при помощи перфоленты (стр. 100)



Пример крепления металлорукава различных Ду при помощи перфоленты (стр. 100)