

Производство и оптовые поставки спиральной арматуры
для крепления оптического кабеля по РФ и СНГ

МеталлПром – предприятие по производству спиральной арматуры.

Техническое превосходство спиральной арматуры перед другими видами крепления кабеля:

- гашение вибраций кабеля за счет специальной конструкции;
- большая площадь контакта зажима с кабелем – высокая надежность линии связи;
- распределение нагрузки по всей длине зажима исключает точечное сдавливание кабеля;
- специальный абразивный состав позволяет арматуре выдерживать большие нагрузки на кабель;
- конструкция зажима предохраняет кабель от перегибов и перетираний;
- простой и быстрый монтаж.

Соблюдение всех сроков за счет собственного производства: система производственного планирования позволяет с высокой точностью указать сроки производства.

Предлагаемая продукция
Зажимы натяжные спиральные

1.	НСО-2- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 2 кН	3
2.	НСО-4- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 4 кН	4
3.	НСО-6- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 6 кН	5
4.	НСО-8- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 8 кН	6
5.	НСО-12- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 12 кН	7
6.	НСО-15- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 15 кН	8
7.	НСО-20- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 20 кН	9
8.	НСО-25- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 25 кН	10
9.	НСО-35- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 35 кН	11
10.	НСО-45- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 45 кН	12
11.	НСО-60- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 60 кН	14

Зажимы поддерживающие спиральные

12.	ПСО-2- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 2 кН	15
13.	ПСО-4- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 4 кН	16
14.	ПСО-6- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 6 кН	17
15.	ПСО-8- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 8 кН	18
16.	ПСО-12- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 12 кН	19
17.	ПСО-15- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 15 кН	20
18.	ПСО-20- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 20 кН	22
19.	ПСО-25- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 25 кН	24
20.	ПСО-35- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 35 кН	25
21.	ПСО-45- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 45 кН	26
22.	ПСО-60- D_{\min}/D_{\max} для самонесущих кабелей с тяжением до 60 кН	27

Протекторы защитные спиральные типа ПЗС

23.	ПЗС- D_{\min}/D_{\max} (350) с длиной протектора 350 мм	29
24.	ПЗС- D_{\min}/D_{\max} (400) с длиной протектора 400 мм	29
25.	ПЗС- D_{\min}/D_{\max} (500) с длиной протектора 500 мм	29
26.	ПЗС- D_{\min}/D_{\max} (600) с длиной протектора 600 мм	29
27.	ПЗС- D_{\min}/D_{\max} (1000) с длиной протектора 1000 мм	29
28.	ПЗС- D_{\min}/D_{\max} (1200) с длиной протектора 1200 мм	29

Натяжные зажимы типа НЗ

29.	НЗ-2,4 (odwac) для максимального растягивающего усилия 2,4 кН	30
30.	НЗ-3,5 (odwac) для максимального растягивающего усилия 3,5 кН	30

**Продукция ООО «МеталлПром»
рекомендуется к применению
на объектах ПАО «Россети» и ПАО «ФСК ЕЭС».**

РАЗРАБОТАНО

Генеральный директор
АО «НПЦ ФСК ЕЭС»

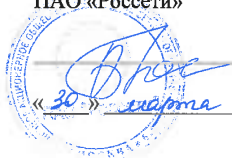


И.А. Косолапов

2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор Департамента по работе с
производителями оборудования
ПАО «Россети»



О.Л. Биндар

2018 г.

ДОПОЛНЕНИЕ № ТД-29/18 от 30.03.2018

к Заключению аттестационной комиссии № ГЗ-77/16 от 22.06.2016,
срок действия до 21.06.2021

ОБОРУДОВАНИЕ

Кабель оптический самонесущий неметаллический типа ОКСН марки ДПТ (ДПТ-Э трекинготстойкое исполнение), климатического исполнения УХЛ, категории размещения 1, изготавливаемый по ТУ 3587-001-88083123-2009 совместно со спиральными натяжными зажимами типа НСО (с ограничителем короны типа ОКС-Д) и поддерживающими зажимами типа ПСО (с ограничителем короны типа ОКС-Д) производства ООО «МеталлПром» (г. Новосибирск) и кабельными муфтами типа МТОК исп. АВ (антивандальная с защитным кожухом) производства ЗАО «Связь-стройдеталь» (г. Москва) для организации ВОЛС-ВЛ на линиях электропередачи напряжением 35 кВ и выше.

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Инкаб» (ООО «Инкаб»)
(614990, г. Пермь, ул. 25 Октября, 106)

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Инкаб» (ООО «Инкаб»)
(614990, г. Пермь, ул. 25 Октября, 106)

СООТВЕТСТВУЕТ

техническим требованиям ПАО «Россети»

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

для эксплуатации на объектах ДЗО ПАО «Россети»

Зажимы натяжные спиральные

Маркообразование зажимов МеталлПром

Марка натяжного зажима НСО-МДРНк- D_{\min}/D_{\max} П или ПСО-МДРНк- D_{\min}/D_{\max} П для оптических кабелей состоит из символьных (буквенно-цифровых) групп:

- с первого по третий символ – буквы «НСО», обозначают «натяжной спиральный зажим»;
- буквы «ПСО», обозначают «поддерживающий спиральный зажим»;
- четвертый символ – «-»;
- следующая группа символов МДРНк – максимальная допустимая растягивающая нагрузка кабеля;
- следующая группа символов « D_{\min}/D_{\max} » обозначает диапазон диаметров кабеля (грозотроса) в мм;
- следующий символ – «П», если присутствует, то обозначает наличие протектора;

Зажимы натяжные спиральные НСО-2- D_{\min}/D_{\max}

Зажимы спиральные НСО-2- D_{\min}/D_{\max} предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетей, железных дорог, зданиях и сооружениях. Зажим представляет собой U-образную прядь из нескольких спиральных проволок, скрепленных между собой специальным раствором с внутренней стороны которых нанесен абразив. Изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля.

Комплект НСО-2- D_{\min}/D_{\max}

- коуш (если предусмотрено комплектацией);
- спираль силовая $L_s=450-550$ мм состоит из 3-х проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом.

Маркировка зажимов

НСО-2- D_{\min}/D_{\max}

НСО – зажим натяжной спиральный;
 2 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 2 кН;
 D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали L_s , мм	Масса зажима (комплекта), кг
НСО-2-3,1/4,0 НСО-2-3,8/4,7 НСО-2-4,6/5,5 НСО-2-5,3/6,0 НСО-2-5,8/7,0 НСО-2-6,8/7,5 НСО-2-7,3/8,8 НСО-2-8,6/9,2 НСО-2-9/11,5	2	450-550	0,1

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.



Зажимы натяжные спиральные НСО-4- D_{\min}/D_{\max} К

Зажимы спиральные НСО-4- D_{\min}/D_{\max} предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетях, железных дорог, зданиях и сооружениях.

Зажим натяжной спиральный представляет собой U-образную прядь из нескольких спиральных проволок, скрепленных между собой специальным раствором с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Зажим НСО-4- D_{\min}/D_{\max} изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля.

Комплект НСО-4- D_{\min}/D_{\max} К:

- коуш (если предусмотрено комплектацией);
- спираль силовая $L_c=450-550$ мм состоит из 4-х проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом.

Маркировка зажимов НСО-4- D_{\min}/D_{\max} К:

НСО – зажим натяжной спиральный;
 4 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 4 кН;
 D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;
 К – коуш.
 Возможен вариант зажима без коуша, при этом в наименовании не пишется буква К в конце

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали L_c , мм	Масса зажима (комплекта), кг
НСО-4-3,1/4,0К	4	450-550	0,2
НСО-4-3,8/4,7К			
НСО-4-4,6/5,5К			
НСО-4-5,3/6,0К			
НСО-4-5,8/7,0К			
НСО-4-6,8/7,5К			
НСО-4-7,3/8,8К			
НСО-4-8,6/9,2К			
НСО-4-9/11,5К			

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.



Зажимы натяжные спиральные НСО-6- D_{\min}/D_{\max} К

Зажимы спиральные НСО-6- D_{\min}/D_{\max} предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетях, железных дорог, зданиях и сооружениях.

Зажим натяжной спиральный представляет собой U-образную прядь из нескольких спиральных проволок, скрепленных между собой специальным раствором с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Зажим НСО-6- D_{\min}/D_{\max} изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля.

Комплект НСО-6- D_{\min}/D_{\max} К:

- коуш (если предусмотрено комплектацией);
- спираль силовая $L_c=600-650$ мм состоит из 4-ти проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом.

Маркировка зажимов НСО-6- D_{\min}/D_{\max} К

НСО – зажим натяжной спиральный;

6 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 6 кН;

D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

К – коуш.

Возможен вариант зажима без коуша, при этом в наименовании не пишется буква К в конце

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали L_c , мм	Масса зажима (комплекта), кг
НСО-6-9/10К НСО-6-10/11,1К НСО-6-11,1/12,6К НСО-6-12/13,6К НСО-6-11,8/13,8К НСО-6-12,3/14,2К НСО-6-14/15.5К НСО-6-15,3/16,7К	6	600-650	0,4

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.



Зажимы натяжные спиральные НСО-8- D_{\min}/D_{\max} К

Зажимы спиральные НСО-8- D_{\min}/D_{\max} предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетях, железных дорог, зданиях и сооружениях. Зажим натяжной спиральный представляет собой U-образную прядь из нескольких спиральных проволок, скрепленных между собой специальным раствором с внутренней стороны которых нанесен абразив. Зажим НСО-8- D_{\min}/D_{\max} изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля.

Комплект НСО-8- D_{\min}/D_{\max} К:

- коуш (если предусмотрено комплектацией);
- спираль силовая $L_c=600-650$ мм состоит из 5-ти проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом.

Маркировка зажимов НСО-8- D_{\min}/D_{\max} К

НСО – зажим натяжной спиральный;
 8 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 8 кН;
 D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;
 К – коуш.
 Возможен вариант зажима без коуша, при этом в наименовании не пишется буква К в конце.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали L_c , мм	Масса зажима (комплекта), кг
НСО-8-9/10К НСО-8-10/11,1К НСО-8-11,1/12,6К НСО-8-12/13,6К НСО-8-11,8/13,8К НСО-8-12,3/14,2К НСО-8-14/15.5К НСО-8-15,3/16,7К	8	600-650	0,5

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.



Зажимы натяжные спиральные НСО-12- D_{\min}/D_{\max} П

Зажимы спиральные НСО-12- D_{\min}/D_{\max} П предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетей и железных дорог и зданиях и сооружениях. Зажим натяжной спиральный представляет собой U-образную прядь из нескольких спиральных проволок, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив. Протектор представляет собой пряди спиралей, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив. Зажим НСО-12- D_{\min}/D_{\max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля.

Комплект НСО-12- D_{\min}/D_{\max} П:

- коуш;
- спираль силовая $L_c=850-900$ мм состоит из 5-ти проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом;
- протектор $L_c=1100-1150$ мм (кол-во прядей зависит от диаметра кабеля).

Маркировка зажимов НСО-12- D_{\min}/D_{\max} П

НСО – зажим натяжной спиральный;
12 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 12 кН. Прочность заделки система кабель-зажим до 18 кН;
 D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;
П – наличие протектора.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали L_c , мм	Масса зажима (комплекта), кг
НСО-12-9,8/11,5П НСО-12-11,0/12,5П НСО-12-12,3/12,9П НСО-12-12,6/13,2П НСО-12-13/13,7П НСО-12-13,5/14,5П НСО-12-14/15,5П НСО-12-15,5/16,8П	12	Протектор: 1100-1150 мм Зажим: 850-900 мм	1,2



Зажимы натяжные спиральные НСО-15- D_{\min}/D_{\max} П

Зажимы спиральные НСО-15- D_{\min}/D_{\max} П предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетей и железных дорог и зданиях и сооружениях. Зажим натяжной спиральный представляет собой U-образную прядь из нескольких спиральных проволок, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив. Протектор представляет собой пряди спиралей, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив. Зажим НСО-15- D_{\min}/D_{\max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля.

Комплект НСО-15- D_{\min}/D_{\max} П:

- коуш;
- спираль силовая $L_c=850-950$ мм состоит из 5-ти проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом;
- протектор $L_c=1100-1200$ мм (кол-во прядей зависит от диаметра кабеля).

Маркировка зажимов НСО-15- D_{\min}/D_{\max} П

НСО – зажим натяжной спиральный;
15 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 15 кН. Прочность заделки система кабель-зажим до 22,5 кН;
 D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;
П – наличие протектора.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали L_c , мм	Масса зажима (комплекта), кг
НСО-15-9,8/11,5П НСО-15-11,0/12,5П НСО-15-12,3/12,9П НСО-15-12,6/13,2П НСО-15-13/13,7П НСО-15-13,5/14,5П НСО-15-14/15,5П НСО-15-15,5/16,7П	15	Протектор: 1100-1200 мм Зажим: 850-950мм	1,4



Зажимы натяжные спиральные для магистральных ВОЛС НСО-20- D_{\min}/D_{\max} П

Зажимы спиральные НСО-20- D_{\min}/D_{\max} П предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на высоковольтных линиях и контактных сетях железных дорог.

Зажим натяжной спиральный представляет собой U-образную прядь из нескольких спиральных проволок, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Протектор представляет собой пряди спиралей, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Зажим НСО-20- D_{\min}/D_{\max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект НСО-20- D_{\min}/D_{\max} П:

- коуш;
- спираль силовая $L_c=950-1050$ мм состоит из проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом;
- протектор $L_c=1650-1750$ мм (кол-во прядей зависит от диаметра кабеля).

Маркировка зажимов

НСО-20- D_{\min}/D_{\max} П

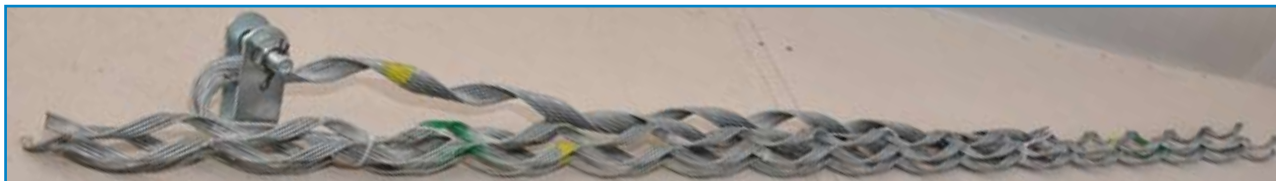
НСО – зажим натяжной спиральный;
20 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 20 кН. Прочность заделки система кабель-зажим до 39 кН;

D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

П – наличие протектора.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали L_c , мм	Масса зажима (комплекта), кг
НСО-20-11,0/12,5П К-25	20	Коуш штампованный, протектор 1650-1750 мм, зажим 950-1050 мм	2,4
НСО-20-12,4/13,5П К-25			
НСО-20-13,5/14,4П К-25			
НСО-20-13,9/14,9П К-25			
НСО-20-14,5/15,5П К-25			
НСО-20-15,1/16,1П К-25			
НСО-20-16,0/16,9П К-25			
НСО-20-17,0/18,0П К-25			
НСО-20-18,0/19,0П К-25			
НСО-20-19,0/20,0П К-25			



Зажимы натяжные спиральные для магистральных ВОЛС НСО-25- D_{\min}/D_{\max} П

Зажимы спиральные НСО-25- $D_{\min}/$ предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на высоковольтных линиях.

Зажим натяжной спиральный представляет собой U-образную прядь из нескольких спиральных проволок, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Протектор представляет собой пряди спиралей, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Зажим НСО-25- D_{\min}/D_{\max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля.

Комплект НСО-25- D_{\min}/D_{\max} П:

- коуш;
- спираль силовая $L_c=1050-1150$ мм состоит из проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом;
- протектор $L_c=1850-1950$ мм (кол-во прядей зависит от диаметра кабеля).

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали L_c , мм	Масса зажима (комплекта), кг
НСО-25-12,4/13,5П К-25 НСО-25-13,5/14,4П К-25 НСО-25-13,9/14,9П К-25 НСО-25-14,5/15,5П К-25 НСО-25-15,1/16,1П К-25 НСО-25-16,0/16,9П К-25 НСО-25-17,0/18,0П К-25 НСО-25-18,0/19,0П К-25 НСО-25-19,0/20,0П К-25	25	Коуш штампованный, протектор 1850-1950, зажим 1050-1150	2,7

Маркировка зажимов

НСО-25- D_{\min}/D_{\max} П

НСО – зажим натяжной спиральный;
25 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 25 кН. Прочность заделки система кабель-зажим до 49 кН;

D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

П – наличие протектора.



Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Зажимы натяжные спиральные для магистральных ВОЛС НСО-35- D_{\min}/D_{\max} П

Зажимы спиральные НСО-35- $D_{\min}/$ для крепления оптических самонесущих кабелей на высоковольтных линиях.

Зажим натяжной спиральный представляет собой U-образную прядь из нескольких спиральных проволок, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Протектор представляет собой пряди спиралей, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Зажим НСО-35- D_{\min}/D_{\max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект НСО-35- D_{\min}/D_{\max} П:

- коуш;
- спираль силовая $L_c=1300-1400$ мм состоит из проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом;
- протектор $L_c=2050-2150$ мм (кол-во прядей зависит от диаметра кабеля).

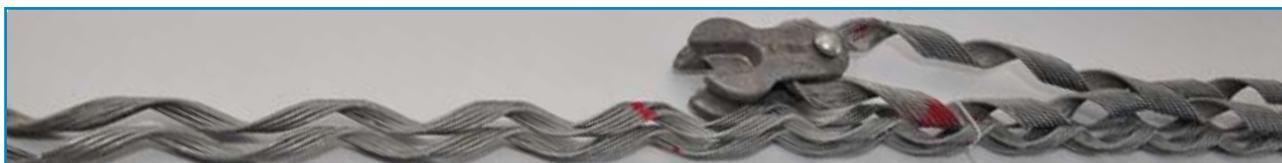
Маркировка зажимов

НСО-35- D_{\min}/D_{\max} П

НСО – зажим натяжной спиральный;
 35 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 35 кН. Прочность заделки система кабель-зажим до 69,3 кН;
 D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;
 П – наличие протектора.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали L_c , мм	Масса зажима (комплекта), кг
НСО-35-12,4/13,5П К-70 НСО-35-13,5/14,4П К-70 НСО-35-14,0/15,5П К-70 НСО-35-15,0/16,5П К-70 НСО-35-15,5/17,0П К-70 НСО-35-17,5/19,0П К-70 НСО-35-17,0/18,5П К-70 НСО-35-18,0/19,5П К-70 НСО-35-18,5/20,0П К-70 НСО-35-19,5/21,0П К-70	35	Коуш литой К-70, протектор 2050-2150, зажим 1300-1400	3,2



Зажимы натяжные спиральные для магистральных ВОЛС НСО-45- D_{\min}/D_{\max} П

Зажимы спиральные НСО-45- D_{\min}/D_{\max} П для крепления оптических самонесущих кабелей на высоковольтных линиях.

Зажим натяжной спиральный представляет собой U-образную прядь из нескольких спиральных проволок, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Протектор представляет собой пряди спиралей, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Зажим НСО-45- D_{\min}/D_{\max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект НСО-45- D_{\min}/D_{\max} П:

- коуш К-120 литой;
- спираль силовая $L_c=1400-1500$ мм состоит из проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом;
- протектор $L_c=2400-2600$ мм (кол-во прядей зависит от диаметра кабеля).

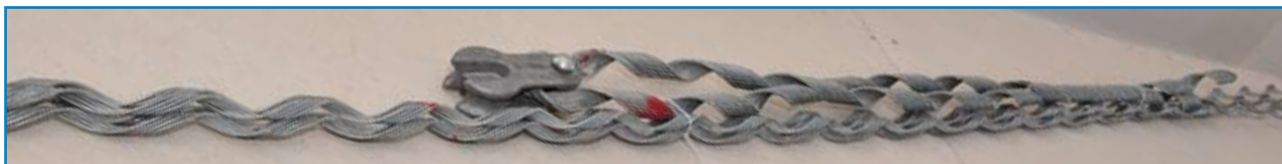
Маркировка зажимов

НСО-45- D_{\min}/D_{\max} П

НСО – зажим натяжной спиральный;
 45 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 45 кН. Прочность заделки система кабель-зажим до 88 кН;
 D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;
 П – наличие протектора.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали L_c , мм	Масса зажима (комплекта), кг
НСО-45-14,4/15,5П К-120 НСО-45-15,4/16,5П К-120 НСО-45-16,4/17,5П К-120 НСО-45-17,4/18,5П К-120 НСО-45-18,4/19,5П К-120 НСО-45-19,4/20,5П К-120 НСО-45-20,4/21,5П К-120 НСО-45-21,4/22,5П К-120 НСО-45-22,4/23,5П К-120	45	Коуш литой К-120, протектор 2400-2600, зажим 1400-1500	5,1



Зажимы натяжные спиральные для магистральных ВОЛС НСО-45- D_{\min}/D_{\max} П

Зажимы спиральные НСО-45- D_{\min}/D_{\max} П для крепления оптических самонесущих кабелей на высоковольтных линиях.

Зажим натяжной спиральный представляет собой U-образную прядь из нескольких спиральных проволок, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Протектор представляет собой пряди спиралей, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Зажим НСО-45- D_{\min}/D_{\max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект НСО-45- D_{\min}/D_{\max} П:

- коуш К-70 литой;
- спираль силовая $L_c=1400-1500$ мм состоит из проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом;
- протектор $L_c=2400-2600$ мм (кол-во прядей зависит от диаметра кабеля).

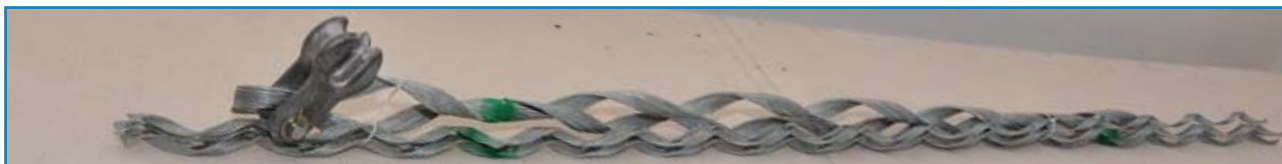
Маркировка зажимов

НСО-45- D_{\min}/D_{\max} П

НСО – зажим натяжной спиральный;
 45 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 45 кН. Прочность заделки система кабель-зажим до 88 кН;
 D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;
 П – наличие протектора.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали L_c , мм	Масса зажима (комплекта), кг
НСО-45-14,4/15,5П К-70 НСО-45-15,4/16,5П К-70 НСО-45-16,4/17,5П К-70 НСО-45-17,4/18,5П К-70 НСО-45-18,4/19,5П К-70 НСО-45-19,4/20,5П К-70 НСО-45-20,4/21,5П К-70 НСО-45-21,4/22,5П К-70 НСО-45-22,4/23,5П К-70	45	Коуш литой К-70, протектор 2400-2600, зажим 1400-1500	5,1



Зажимы натяжные спиральные для магистральных ВОЛС НСО-60- D_{\min}/D_{\max} П

Зажимы спиральные НСО-60- D_{\min}/D_{\max} П предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах ВЛ контактных сетей и железных дорог.

Зажим натяжной спиральный представляет собой U-образную прядь из нескольких спиральных проволок, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Протектор представляет собой пряди спиралей, скрепленных между собой специальным раствором, с внутренней стороны которых нанесен абразив.

Зажим НСО-60- D_{\min}/D_{\max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект НСО-60- D_{\min}/D_{\max} П:

- коуш К-120 литой;
- спираль силовая $L_c=1600-1800$ мм состоит из проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом;
- протектор $L_c=3100-3200$ мм (кол-во прядей зависит от диаметра кабеля).

Маркировка зажимов

НСО-60- D_{\min}/D_{\max} П

НСО – зажим натяжной спиральный;

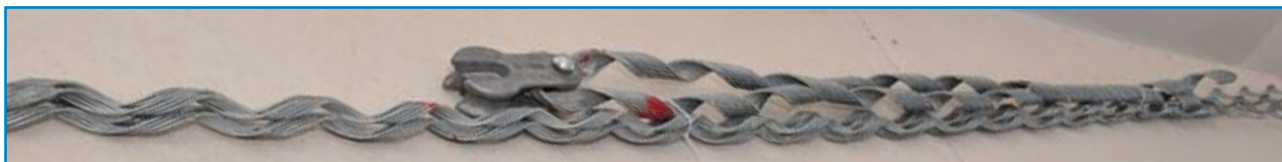
60 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 60 кН. Прочность заделки система кабель-зажим до 117 кН;

D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

П – наличие протектора.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали L_c , мм	Масса зажима (комплекта), кг
НСО-60-15,4/16,5П К-120 НСО-60-16,4/17,5П К-120 НСО-60-17,4/18,5П К-120 НСО-60-18,4/19,5П К-120 НСО-60-19,4/20,5П К-120 НСО-60-20,4/21,5П К-120 НСО-60-21,4/22,5П К-120 НСО-60-22,4/23,5П К-120 НСО-60-23,4/24,5П К-120	60	Коуш литой К-120, протектор 3100-3200, зажим 1600-1800	8



Зажимы поддерживающие спиральные ПСО-2- D_{\min}/D_{\max}

Зажимы спиральные ПСО-2- D_{\min}/D_{\max} предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетях и железных дорогах и зданиях и сооружениях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 10 градусов.

Зажим ПСО-2- D_{\min}/D_{\max} изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля.

Комплект ПСО-2- D_{\min}/D_{\max} :

- спираль подвесная состоит из 2-х проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом, выполнена в форме коуша-кольца.

Маркировка зажимов

ПСО-2- D_{\min}/D_{\max}

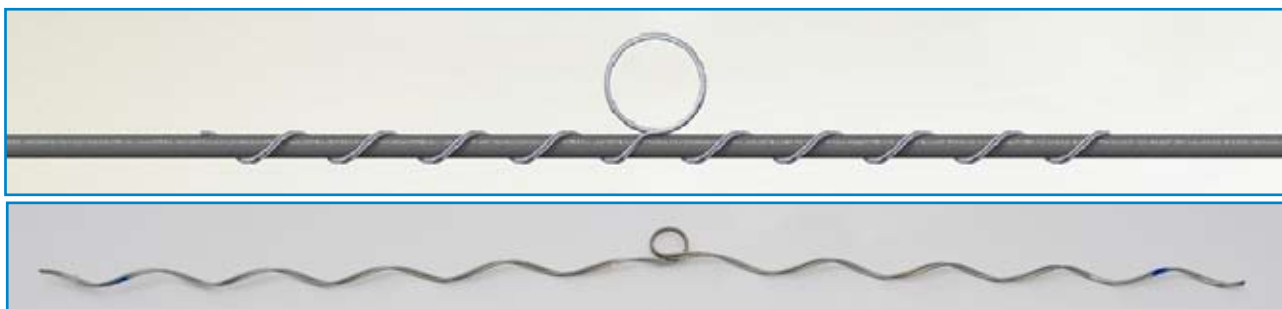
ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

2 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 2 кН;

D_{\min}/D_{\max} — наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lc, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-2-3,1/4,0 ПСО-2-3,8/4,7 ПСО-2-4,6/5,5 ПСО-2-5,3/6,0 ПСО-2-5,8/7,0 ПСО-2-6,8/7,5 ПСО-2-7,3/8,8 ПСО-2-8,6/9,2 ПСО-2-9,0/11,5	2	400-500	0,04



Зажимы поддерживающие спиральные ПСО-4- D_{\min}/D_{\max}

Зажимы спиральные ПСО-4- D_{\min}/D_{\max} предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетях и железных дорогах и зданиях и сооружениях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 10 градусов.

Зажим ПСО-4- D_{\min}/D_{\max} изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля.

Комплект ПСО-4- D_{\min}/D_{\max} :

- спираль подвесная состоит из 2-х проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом, выполнена в форме коуша-кольца.

Маркировка зажимов

ПСО-4- D_{\min}/D_{\max}

ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

4 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 4 кН;

D_{\min}/D_{\max} — наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lc, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-4-3,1/4,0	4	400-500	0,045
ПСО-4-3,8/4,7			
ПСО-4-4,6/5,5			
ПСО-4-5,3/6,0			
ПСО-4-5,8/7,0			
ПСО-4-6,8/7,5			
ПСО-4-7,3/8,8			
ПСО-4-8,6/9,2			
ПСО-4-9,0/11,5			



Зажимы поддерживающие спиральные ПСО-6- D_{min}/D_{max}

Зажимы спиральные ПСО-6- D_{min}/D_{max} предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетях и железных дорогах и зданиях и сооружениях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 10-ти градусов.

Зажим ПСО-6- D_{min}/D_{max} изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект ПСО-6- D_{min}/D_{max} :

- спираль подвесная состоит из 3-х проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом, выполнена в форме коуша-кольца. $L=550-650$ мм.

Маркировка зажимов

ПСО-6- D_{min}/D_{max}

ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

6 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 6 кН;

D_{min}/D_{max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lс, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-6-9/10 ПСО-6-10/11,1 ПСО-6-11,1/12,6 ПСО-6-12/13,6 ПСО-6-11,8/13,8 ПСО-6-12,3/14,2 ПСО-6-14/15,5 ПСО-6-15,3/16,7	6	550-650	0,15



Зажимы поддерживающие спиральные ПСО-8- D_{\min}/D_{\max}

Зажимы спиральные ПСО-8- D_{\min}/D_{\max} предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетях и железных дорогах и зданиях и сооружениях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 10-ти градусов

Зажим ПСО-8- D_{\min}/D_{\max} изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект ПСО-8- D_{\min}/D_{\max} :

- спираль подвесная состоит из 3-х проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом, выполнена в форме коуша-кольца.

Маркировка зажимов

ПСО-8- D_{\min}/D_{\max}

ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

8 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 8 кН;

D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lс, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-8-9/10 ПСО-8-10/11,1 ПСО-8-11,1/12,6 ПСО-8-12/13,6 ПСО-8-11,8/13,8 ПСО-8-12,3/14,2 ПСО-8-14/15,5 ПСО-8-15,3/16,7	8	750-850	0,2



Зажимы поддерживающие спиральные ПСО-12- D_{min}/D_{max} П

Зажимы спиральные ПСО-12- D_{min}/D_{max} предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетей и железных дорог и зданиях и сооружениях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 10-ти градусов.

Зажим ПСО-12- D_{min}/D_{max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект ПСО-12- D_{min}/D_{max} П:

- коуш кольцевой;
- спираль подвесная состоит из проклеенных между собой спиралей с нанесенным абразивом, выполнена в форме коуша-кольца. $L=750-850$;
- протектор $L=1100-1150$.

Маркировка зажимов

ПСО-12- D_{min}/D_{max} П

ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

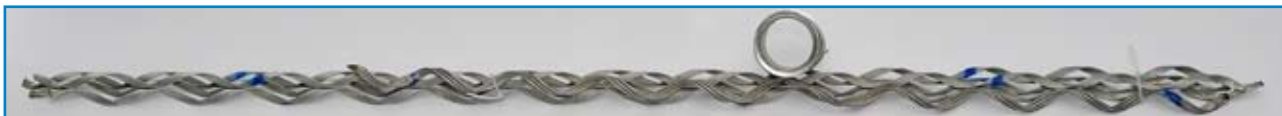
12 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 12 кН. Прочность горизонтальной заделки системы кабель-зажим до 6 кН;

D_{min}/D_{max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

П – наличие протектора.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lс, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-12-9,8/11,5П ПСО-12-11,0/12,5П ПСО-12-12,3/12,9П ПСО-12-12,6/13,2П ПСО-12-13/13,7П ПСО-12-13,5/14,5П ПСО-12-14/15,5П ПСО-12-15,5/16,7П	12	Протектор: 1100-1150 мм Зажим: 750-850 мм	0,7



Зажимы поддерживающие спиральные ПСО-15-D_{min}/D_{max}П

Зажимы спиральные ПСО-15-D_{min}/D_{max} предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетей и железных дорог и зданиях и сооружениях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 10-ти градусов

Зажим ПСО-15-D_{min}/D_{max}П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект ПСО-15-D_{min}/D_{max}П:

- коуш кольцевой;
- спираль подвесная состоит из проклеенных между собой спиралей L=900-1000;
- протектор L=1100-1200.

Маркировка зажимов

ПСО-15-D_{min}/D_{max}П

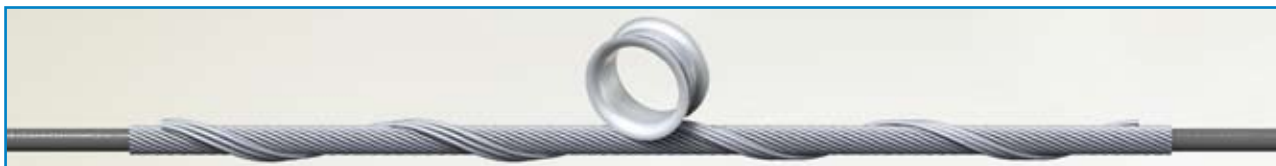
ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

15 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 15 кН. Прочность горизонтальной заделки системы кабель-зажим до 7,5 кН; D_{min}/D_{max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

П – наличие протектора.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lс, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-15-9,8/11,5П ПСО-15-11,0/12,5П ПСО-15-12,3/12,9П ПСО-15-12,6/13,2П ПСО-15-13/13,7П ПСО-15-13,5/14,5П ПСО-15-14/15,5П ПСО-15-15,5/16,8П	15	Протектор: 1100-1200 мм Зажим: 900-1000 мм	0,8



Зажимы поддерживающие спиральные ПСО-15-D_{min}/D_{max} ПЛ

Зажимы спиральные ПСО-15-D_{min}/D_{max} предназначены для крепления оптических самонесущих кабелей на опорах освещения, опорах ВЛ связи, контактных сетей и железных дорог и зданиях и сооружениях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 10-ти градусов

Зажим ПСО-15-D_{min}/D_{max} ПЛ изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект ПСО-15-D_{min}/D_{max} ПЛ:

- коуш «лодочка»;
- спираль подвесная состоит из проклеенных между собой спиралей L=900-1000;
- протектор L=1100-1200.

Маркировка зажимов ПСО-15-D_{min}/D_{max} ПЛ

ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

15 – предназначен для кабелей с нагрузкой до 15 кН. Прочность горизонтальной заделки системы кабель-зажим до 7,5 кН;

D_{min}/D_{max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

П – наличие протектора

Л – Коуш «лодочка».

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lс, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-15-9,8/11,5ПЛ ПСО-15-11,0/12,5ПЛ ПСО-15-12,3/12,9ПЛ ПСО-15-12,6/13,2ПЛ ПСО-15-13/13,7ПЛ ПСО-15-13,5/14,5ПЛ ПСО-15-14/15,5ПЛ ПСО-15-15,5/16,8ПЛ	15	Протектор: 1100-1200 мм Зажим: 900-1000 мм	0,8



Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Зажимы поддерживающие спиральные для магистральных ВОЛС ПСО-20- D_{\min}/D_{\max} П

Зажимы спиральные ПСО-20- D_{\min}/D_{\max} П для крепления оптических самонесущих кабелей на высоковольтных линиях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 15-ти градусов

Зажим ПСО-20- D_{\min}/D_{\max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект ПСО-20- D_{\min}/D_{\max} П:

- коуш «лодочка»;
- силовая сборка состоит из 2-х сборок со спиралью, склеенными между собой и с нанесенным на них абразивом L 1650-1750 мм;
- протектор L 1200-1300 мм.

Маркировка зажимов

ПСО-20- D_{\min}/D_{\max} П

ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

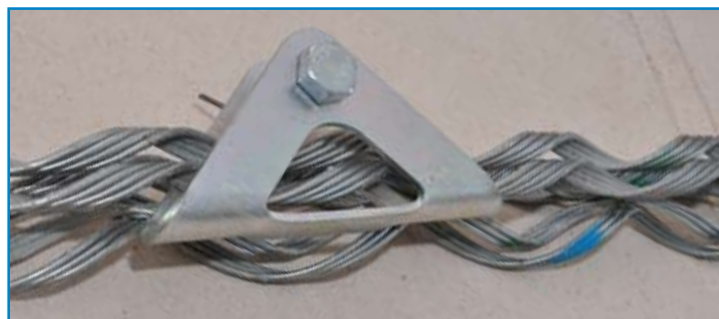
20 – предназначен для кабелей до 20 кН.

Прочность горизонтальной заделки системы кабель-зажим до 13 кН;

D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

П – наличие протектора.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lс, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-20-11,0/12,5П ПСО-20-12,4/13,5П ПСО-20-13,5/14,4П ПСО-20-13,9/14,9П ПСО-20-14,5/15,5П ПСО-20-15,1/16,1П ПСО-20-16,0/16,9П ПСО-20-17,0/18,0П ПСО-20-18,0/19,0П ПСО-20-19,0/20,0П	20	Коуш «лодочка», протектор 1650-1750, зажим 1200-1300	1,7



Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Зажимы поддерживающие спиральные для магистральных ВОЛС ПСО-20- D_{min}/D_{max} ПК

Зажимы спиральные ПСО-20- D_{min}/D_{max} ПК для крепления оптических самонесущих кабелей на высоковольтных линиях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 15-ти градусов

Зажим ПСО-20- D_{min}/D_{max} ПК изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект ПСО-20- D_{min}/D_{max} ПК:

- коуш «кольцо»;
- силовая сборка состоит из 2-х сборок со спиральями, склеенными между собой и с нанесенным на них абразивом L 1200-1300 мм;
- протектор L 1650-1750 мм.

Маркировка зажимов

ПСО-20- D_{min}/D_{max} ПК

ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

20 – предназначен для кабелей до 20 кН.

Прочность горизонтальной заделки системы кабель-зажим до 13 кН;

D_{min}/D_{max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

П – наличие протектора;

К - коуш «кольцо».

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lс, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-20-11,0/12,5ПК ПСО-20-12,4/13,5ПК ПСО-20-13,5/14,4ПК ПСО-20-13,9/14,9ПК ПСО-20-14,5/15,5ПК ПСО-20-15,1/16,1ПК ПСО-20-16,0/16,9ПК ПСО-20-17,0/18,0ПК ПСО-20-18,0/19,0ПК ПСО-20-19,0/20,0ПК	20	Коуш «кольцо», протектор 1650-1750, зажим 1200-1300	1,7



Зажимы поддерживающие спиральные для магистральных ВОЛС ПСО-25- D_{\min}/D_{\max} П

Зажимы спиральные ПСО-25- D_{\min}/D_{\max} П для крепления оптических самонесущих кабелей на высоковольтных линиях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 15-ти градусов

Зажим ПСО-25- D_{\min}/D_{\max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект ПСО-25- D_{\min}/D_{\max} П:

- коуш «лодочка»;
- силовая сборка состоит из 2-х сборок со спиральями, склеенными между собой и с нанесенным на них абразивом L 1250-1350 мм;
- протектор L 1850-1950 мм.

Маркировка зажимов ПСО-25- D_{\min}/D_{\max} П

ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

25 – предназначен для кабелей до 25 кН.

Прочность горизонтальной заделки системы кабель-зажим до 16,5 кН;

D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

П – наличие протектора.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lс, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-25-12,4/13,5П ПСО-25-13,5/14,4П ПСО-25-13,9/14,9П ПСО-25-14,5/15,5П ПСО-25-15,1/16,1П ПСО-25-16,0/16,9П ПСО-25-17,0/18,0П ПСО-25-18,0/19,0П ПСО-25-19,0/20,0П	25	Коуш «лодочка», протектор 1850-1950, зажим 1250-1350	2,2

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.



Зажимы поддерживающие спиральные для магистральных ВОЛС ПСО-35- D_{min}/D_{max} П

Зажимы спиральные ПСО-35- D_{min}/D_{max} П для крепления оптических самонесущих кабелей на высоковольтных линиях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 15-ти градусов

Зажим ПСО-35- D_{min}/D_{max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект ПСО-35- D_{min}/D_{max} П:

- коуш лодочка;
- силовая сборка состоит из 2-х сборок со спиральями, склеенными между собой и с нанесенным на них абразивом L 1300-1400 мм;
- протектор L 2050-2150 мм.

Маркировка зажимов

ПСО-35- D_{min}/D_{max} П

ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

35 – предназначен для кабелей до 35 кН.

Прочность горизонтальной заделки системы кабель-зажим до 23 кН;

D_{min}/D_{max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

П – наличие протектора.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lс, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-35-12,4/13,5П ПСО-35-13,5/14,4П ПСО-35-14,0/15,5П ПСО-35-15,0/16,5П ПСО-35-15,5/17,0П ПСО-35-17,5/19,0П ПСО-35-17,0/18,5П ПСО-35-18,0/19,5П ПСО-35-18,5/20,0П ПСО-35-19,5/21,0П	35	Коуш лодочка, протектор, 2050-2150 зажим 1300-1400	2,4



Зажимы поддерживающие спиральные для магистральных ВОЛС ПСО-45- D_{\min}/D_{\max} П

Зажимы спиральные ПСО-45- D_{\min}/D_{\max} П для крепления оптических самонесущих кабелей на высоковольтных линиях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 15-ти градусов

Зажим ПСО-45- D_{\min}/D_{\max} П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект ПСО-45- D_{\min}/D_{\max} П:

- коуш «лодочка»;
- силовая сборка состоит из 2-х сборок со спиральями, склеенными между собой и с нанесенным на них абразивом L 1300-1400 мм;
- протектор L 2400-2600 мм.

Маркировка зажимов

ПСО-45- D_{\min}/D_{\max} П

ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

45 – предназначен для кабелей до 45 кН.

Прочность горизонтальной заделки системы кабель-зажим до 30 кН;

D_{\min}/D_{\max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

П – наличие протектора.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lс, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-45-14,4/15,5П ПСО-45-15,4/16,5П ПСО-45-16,4/17,5П ПСО-45-17,4/18,5П ПСО-45-18,4/19,5П ПСО-45-19,4/20,5П ПСО-45-20,4/21,5П ПСО-45-21,4/22,5П ПСО-45-22,4/23,5П	45	Коуш «лодочка», протектор, 2400-2600 зажим 1300-1400	3,9



Зажимы поддерживающие спиральные для магистральных ВОЛС ПСО-60-D_{min}/D_{max}П

Зажимы спиральные ПСО-60-D_{min}/D_{max}П для крепления оптических самонесущих кабелей на высоковольтных линиях.

Максимальный угол поворота кабельной линии до 15-ти градусов.

Зажим ПСО-60-D_{min}/D_{max}П изготавливается в климатическом исполнении УХЛ, категории 1. Обеспечивает прочность заделки кабеля и не влияет на механические и оптические характеристики кабеля

Комплект ПСО-60-D_{min}/D_{max}П:

- коуш лодочка;
- силовая сборка состоит из 2-х сборок со спиралью, склеенными между собой и с нанесенным на них абразивом L 1650-1750 мм;
- протектор L 3100-3200 мм.

Маркировка зажимов

ПСО-60-D_{min}/D_{max}П

ПСО – зажим поддерживающий спиральный;

60 – предназначен для кабелей до 60кН.

Прочность горизонтальной заделки системы кабель-зажим до 39 кН;

D_{min}/D_{max} – наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

П – наличие протектора.

Возможно изготовление спиральных зажимов по требованию заказчика.

Наименование	Тяжение кабеля до, кН	Длина силовой спирали Lc, мм	Масса зажима (комплекта), кг
ПСО-60-15,4/16,5П ПСО-60-16,4/17,5П ПСО-60-17,4/18,5П ПСО-60-18,4/19,5П ПСО-60-19,4/20,5П ПСО-60-20,4/21,5П ПСО-60-21,4/22,5П ПСО-60-22,4/23,5П ПСО-60-23,4/24,5П	60	Коуш «лодочка», протектор, 3100-3200 зажим 1650-1750	5,8



Протекторы защитные спиральные типа ПЗС

Протекторы защитные спиральные типа ПЗС предназначены для снижения изгибных деформаций волоконно оптическом кабеле при вибрации и повышенных раздавливающих нагрузок в местах установки гасителей вибрации и пляски, а так же защиты от механических воздействий в местах касания волоконно оптического кабеля с другими элементами.

Применение протектора на волоконно оптическом кабеле в месте установки гасителя вибрации (пляски) позволяет существенно снизить изгибные деформации в проводе (статические и динамические) за счет увеличения его изгибной жесткости и тем самым увеличить его усталостную стойкость при длительной эксплуатации.

Протектор представляет собой комплект склеенных прядей, навиваемых на поверхность волоконно оптического кабеля. Протектор может быть изготовлен длиной от 350 до 1200 мм.

Протекторы изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ, категории I по ГОСТ 15150.

Маркировка протекторов ПЗС- D_{\min}/D_{\max} (Lc)

ПЗС — Протекторы защитный спиральный;

D_{\min}/D_{\max} — наименьший/наибольший диаметр оптического кабеля, мм;

Lc — длина протектора.

Протекторы
защитные
спиральные
типа ПЗС

Наименование	Длина протектора Lc, мм
ПЗС-9,8/11,5(350) ПЗС-11,0/12,5(350) ПЗС-12,3/12,9(350) ПЗС-12,6/13,2(350) ПЗС-13/13,7(350) ПЗС-13,5/14,5(350) ПЗС-14/15,5(350) ПЗС-15,1/16,1(350) ПЗС-16,0/16,9(350) ПЗС-17,0/18,0(350) ПЗС-18,0/19,0(350) ПЗС-19,0/20,0(350)	350
ПЗС-9,8/11,5(400) ПЗС-11,0/12,5(400) ПЗС-12,3/12,9(400) ПЗС-12,6/13,2(400) ПЗС-13/13,7(400) ПЗС-13,5/14,5(400) ПЗС-14/15,5(400) ПЗС-15,1/16,1(400) ПЗС-16,0/16,9(400) ПЗС-17,0/18,0(400) ПЗС-18,0/19,0(400) ПЗС-19,0/20,0(400)	400
ПЗС-9,8/11,5(500) ПЗС-11,0/12,5(500) ПЗС-12,3/12,9(500) ПЗС-12,6/13,2(500) ПЗС-13/13,7(500) ПЗС-13,5/14,5(500) ПЗС-14/15,5(500) ПЗС-15,1/16,1(500) ПЗС-16,0/16,9(500) ПЗС-17,0/18,0(500) ПЗС-18,0/19,0(500) ПЗС-19,0/20,0(500)	500

Наименование	Длина протектора Lc, мм
ПЗС-9,8/11,5(600) ПЗС-11,0/12,5(600) ПЗС-12,3/12,9(600) ПЗС-12,6/13,2(600) ПЗС-13/13,7(600) ПЗС-13,5/14,5(600) ПЗС-14/15,5(600) ПЗС-15,1/16,1(600) ПЗС-16,0/16,9(600) ПЗС-17,0/18,0(600) ПЗС-18,0/19,0(600) ПЗС-19,0/20,0(600)	600
ПЗС-9,8/11,5(1000) ПЗС-11,0/12,5(1000) ПЗС-12,3/12,9(1000) ПЗС-12,6/13,2(1000) ПЗС-13/13,7(1000) ПЗС-13,5/14,5(1000) ПЗС-14/15,5(1000) ПЗС-15,1/16,1(1000) ПЗС-16,0/16,9(1000) ПЗС-17,0/18,0(1000) ПЗС-18,0/19,0(1000) ПЗС-19,0/20,0(1000)	1000
ПЗС-9,8/11,5(1200) ПЗС-11,0/12,5(1200) ПЗС-12,3/12,9(1200) ПЗС-12,6/13,2(1200) ПЗС-13/13,7(1200) ПЗС-13,5/14,5(1200) ПЗС-14/15,5(1200) ПЗС-15,1/16,1(1200) ПЗС-16,0/16,9(1200) ПЗС-17,0/18,0(1200) ПЗС-18,0/19,0(1200) ПЗС-19,0/20,0(1200)	1200

Натяжные зажимы типа НЗ

Натяжные зажимы типа НЗ предназначены для разводки оптических кабелей по воздуху от подвесной муфты или распределительной коробки при построении сетей ФТТх.

Состоят из открытого корпуса с ребристой контактной поверхностью, клина с прикрепленной проволочной петлей и "терки" - перфорированной вставки, которая прокладывается между кабелем и клином. Конструкция зажима обеспечивает прочное крепление кабеля. Материал изделия - корпус, клин, вставка из оцинкованной стали, петля из хромированной стали.

Отличительной чертой натяжного зажима ODWAC является его гибкость и проходимость в труднодоступных местах и изгибах. Рекомендуется использовать для всех участков кабельной трассы при практически любых углах ее поворота.

Изготовлен в климатическом исполнении УХЛ категории 1 по ГОСТ 15150

Натяжной зажим НЗ-2,4 (odwac):

- максимальное растягивающее усилие 2,4 кН;
- для кабеля с максимальным размером 4x9 мм

Натяжной зажим НЗ-3,5 (odwac):

- максимальное растягивающее усилие 3,5 кН;
- для кабеля с максимальным размером 6x15 мм



Скрепа/бугель с зубьями оцинкованная для фиксации крепления стальной ленты

Бугель/скрепа с зубьями для ленты предназначена для фиксирования узла крепления крепёжной стальной лентой при монтаже арматуры на железобетонных, деревянных или металлических опорах ВЛЭП.



Таблица соотношений расстояний между опорами и кН зажимов производства «МеталлПром».

Данные носят исключительно справочный характер, для точных расчетов обращайтесь за личной консультацией к Терещенко Антону Алексеевичу тел +7(383) 207-53-20, sales@nskmetprom.ru

Тяжение кН	Климатическая зона по гололеду и ветру					
	1	2	3	4	5	6
4	140	100	70	50	40	30
6	230	160	120	90	70	50
8	300	220	160	120	90	70
12	420	300	220	170	130	100
15	510	370	270	200	160	120
20	630	470	340	260	200	160
25	750	560	420	320	250	190

Климатические зоны для некоторых городов:

2 зона: Москва, Санкт-Петербург, Архангельск, Владимир, Вологда, Иваново, Йошкар-Ола, Кострома, Казань, Курган, Липецк, Петрозаводск, Рязань, Северодвинск, Смоленск, Сургут, Тамбов, Тула, Ульяновск, Ханты-Мансийск, Чебоксары, Челябинск, Череповец, Ярославль.

3 зона: Абакан, Барнаул, Белгород, Брянск, Великий Новгород, Владикавказ, Волжский, Воронеж, Екатеринбург, Ижевск, Иркутск, Калуга, Киров, Красноярск, Махачкала, Мурманск, Нижний Новгород, Новосибирск, Пенза, Пермь, Псков, Саранск, Саратов, Сыктывкар, Тверь, Томск, Тюмень, Улан-Удэ, Чита, Элиста.

4 зона: Благовещенск, Владивосток, Калининград, Кемерово, Курск, Магнитогорск, Набережные Челны, Нижний Тагил, Новокузнецк, Орел, Оренбург, Ростов-на-Дону, Самара, Тольятти, Уфа, Хабаровск

5 зона: Грозный, Краснодар, Майкоп, Нальчик, Ставрополь, Черкесск

6 зона: Анапа, Новороссийск, Петропавловск-Камчатский, Сочи, Южно-Сахалинск.

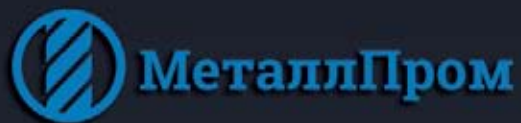
Почему Мы:

- полностью Российское производство, из Российского сырья, низкая привязанность к колебанию валют, стабильность цены;
- удобная логистика в любую точку страны, мы находимся в географическом центре России, одном из крупнейших логистических центров России (Новосибирск);
- уменьшение стоимости монтажа и капитального строительства относительно анкерной арматуры;
- снижение эксплуатационных расходов за счет более высоких технических характеристик спирального зажима;
- четкие, понятные, прозрачные условия работы с партнером;
- понятные, реальные цели и задачи, обсуждаемые с партнером;
- мы не навязываем ненужные и не востребованные товары и услуги.

МеталлПром – это:

- новейший завод в России по производству спиральной арматуры;
- уникальное оборудование собственной разработки;
- высококачественное Российское сырье;
- расположение в географическом и научном центре России;
- научно-исследовательское подразделение на базе двух институтов СО РАН;
- конструкторское бюро;
- резидент Технопарка Новосибирского Академгородка.

Мы увлечены изучением и решением актуальных задач в сфере телекоммуникаций. Мы хотим видеть Вас в качестве нашего стратегического партнера и готовы решить Ваши актуальные и индивидуальные задачи в области строительства ВОЛС.



(383) 207-53-20
sales@nskmetprom.ru
www.nskmetprom.ru