



Акционерное общество по монтажу и наладке электрооборудования  
и средств автоматизации электростанций и подстанций  
"Электроцентромонтаж"

# КАТАЛОГ 2021

## Часть 2

КОНСТРУКЦИИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДЛЯ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ

КАТАЛОГ 2021 Часть 2



## Содержание

### Часть 1: Электрощитовое оборудование и электротехнические устройства

#### Часть 2: Конструкции электротехнические для прокладки кабелей

1 Коробки для соединения и ответвления кабеля и электроустановочные (ТУ 3464-019-04714038-2008).....	2
2 Конструкции для прокладки электропроводок (кабелей и проводов) (ТУ 3449-028-04714038-2011) .....	13
3 Конструкции для прокладки электропроводок (кабелей и проводов) (ТУ 3449-044-04714038-2016).....	108
4 Элементы кабельных конструкций (ТУ 3449-001-18006782-2006).....	242
5 Конструкции для прокладки электропроводок (кабелей и проводов) (ТУ 3449-002-18006782-2006).....	258
6 Профили гнутые и полосы перфорированные ТУ 3449-003-18006782-2007).....	291
7 Короба кабельные металлические блочные ККБ (ТУ 3449-004-18006782-2007).....	299
8 Скобы для крепления кабелей и труб серии СДС, СДК, СО, СД, К (ТУ 3449-046-04714038-2014).....	312

### Часть 3: Панели, стеллажи, изделия для установки на объектах электроэнергетики

# 1 Коробки для соединения и ответвления кабеля и электроустановочные (ТУ 3464-019-04714038-2008)

---

## Содержание

---

Введение.....	3
Коробки КЗ.....	6
Коробки МОК.....	8
Коробки К-150.....	9
Коробки КМ 150x150xН.....	9
Коробки КМ 150x150-нП/25.....	10
Коробки КМ 150x150-нП/32.....	11

## Введение

В каталоге представлены коробки КЗ и электромонтажные коробки МОК-3 и МОК-4, КМ 150x150, К-150 (именуемые в дальнейшем «коробки»), предназначенные для открытых электропроводок, а также для использования на АС, как электротехническое оборудование внутри и вне гермозоны АС, выпускаемые АО «Электроцентромонтаж» по ТУ 3464-019-04714038-2008 «Коробки для соединения и ответвления кабеля и электроустановочные».

Коробки не предназначены для установки в помещениях с химически активной средой, разрушающей изоляцию кабелей, проводов, металл, а также во взрывоопасной среде.

**Коробки КЗ** предназначены для соединения и ответвления проводов и жил контрольных кабелей для открытых электропроводок.

Вид климатического исполнения - УХЛ1 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89.

**Коробки МОК-3 и МОК-4, КМ 150x150, К-150**, предназначены для протяжки, соединений и ответвлений проводов и кабелей при выполнении открытых электропроводок и открытой прокладки кабельных линий напряжением до 1000 В в стальных трубах в производственных помещениях и на объектах энергетического строительства.

Присоединение труб к коробкам осуществляется сваркой.

Вид климатического исполнения и категория размещения - У2 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89.

Класс безопасности изделий согласно НП-001-15 «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций»:

- ЗНОУ, 4НОУ для систем нормальной эксплуатации;
- 2О для систем аварийного электроснабжения.

Коробки работоспособны при сейсмическом воздействии со следующими параметрами (при установке над нулевой отметкой на уровне 30-ти метров по ГОСТ 30546.1-98):

- проектное землетрясение - 9 баллов по шкале MSK-64;
- максимальное расчетное землетрясение - 9 баллов.

По категории сейсмостойкости, в соответствии с Федеральными нормами и правилами НП-031-01, относятся ко II категории для класса безопасности 2, к III категории для класса безопасности 3.

Коробки при нормальных условиях эксплуатации являются пассивными, как в отношении эмиссии, так к воздействию электромагнитных полей согласно п.7.10.4 ГОСТ 51321.1-2007.

Механическая прочность коробок соответствует разделу 15 ГОСТ IEC 60670-1-2016, кроме коробок КЗ; группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды коробок КЗ - М6 по ГОСТ 30631-99.

Степень защиты коробок по ГОСТ 14254-2015 соответствует указанной на эскизах изделий.

Коробки КЗ по способу защиты человека от поражения электрическим током относятся классу I по ГОСТ Р 58698-2019, остальные - к классу 0.

Все металлические детали должны изготавливаться из стали ГОСТ 5632-72(2014). Допускается для класса безопасности 4 - изготовление из стали ГОСТ 380-2005 с антикоррозионным и защитным покрытием с группой условий эксплуатации У1 в соответствии с ГОСТ 9.104-2018. Покрытие должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51102-97.

Изделия, поставляемые на АЭС, допускают многократную дезактивацию наружных поверхностей.

Средняя наработка на отказ коробок КЗ не менее 250000 часов  
 Срок службы коробок не менее 40 лет. Срок хранения до ввода в эксплуатацию - 3 года при соблюдении условий хранения.

Качество продукции подтверждено сертификатами соответствия. Сертификаты входят в комплект поставки изделий.

В каталоге на эскизах изделий приведены номенклатура, комплектация, основные размеры выпускаемых коробок. Возможно изготовление изделий не входящих в номенклатуру по согласованию с заказчиком.

Комплектация коробок стандартными изделиями производится в соответствии с требованиями заказчика и оговаривается в документе на поставку.

#### Структура условного обозначения коробок

КЗ - XX - XX - УХЛ1 ТУ 3464-019-04714038-2008

				Буквенное обозначение
				Количество зажимов: 6, 8, 12, 16, 24, 32
				Класс безопасности для АС по НП-001-15
				Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69
				Обозначение нормативного документа (ТУ)

К-150 - XX - У2 ТУ 3464-019-04714038-2008

				Буквенно-цифровое обозначение
				Класс безопасности для АС по НП-001-15
				Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69
				Обозначение нормативного документа (ТУ)

МОК - X - XX - У2 ТУ 3464-019-04714038-2008

				Буквенное обозначение
				Количество патрубков: 3, 4
				Класс безопасности для АС по НП-001-15
				Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69
				Обозначение нормативного документа (ТУ)

КМ 150x150 - nП / XX - XX - XX -У2- ТУ 3464-019-04714038-2008

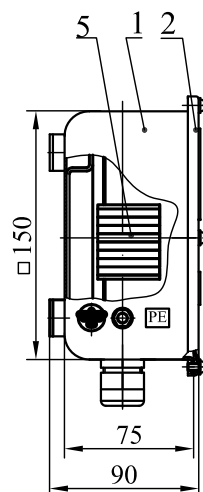
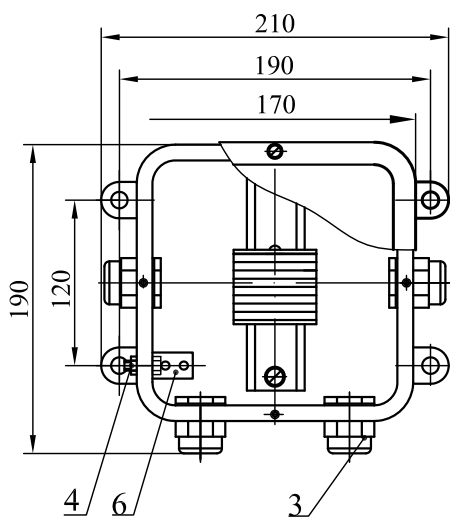
						Буквенное обозначение
						Габаритные размеры, мм
						Количество <b>n</b> (1, 2, 3, 4, 6, 8, 10) патрубков <b>П</b>
						Условный проход, мм
						Вариант расположения патрубков
						Класс безопасности для АС по НП-001-15
						Климатическое исполнение и кате- гория размещения по ГОСТ 15150-69
						Обозначение нормативного документа (ТУ)

КМ 150x150 - X - XX - У2- ТУ 3464-019-04714038-2008

						Буквенное обозначение
						Габаритные размеры, мм
						Высота Н: 56 мм, 63 мм
						Класс безопасности для АС по НП-001-15
						Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150-69
						Обозначение нормативного документа (ТУ)

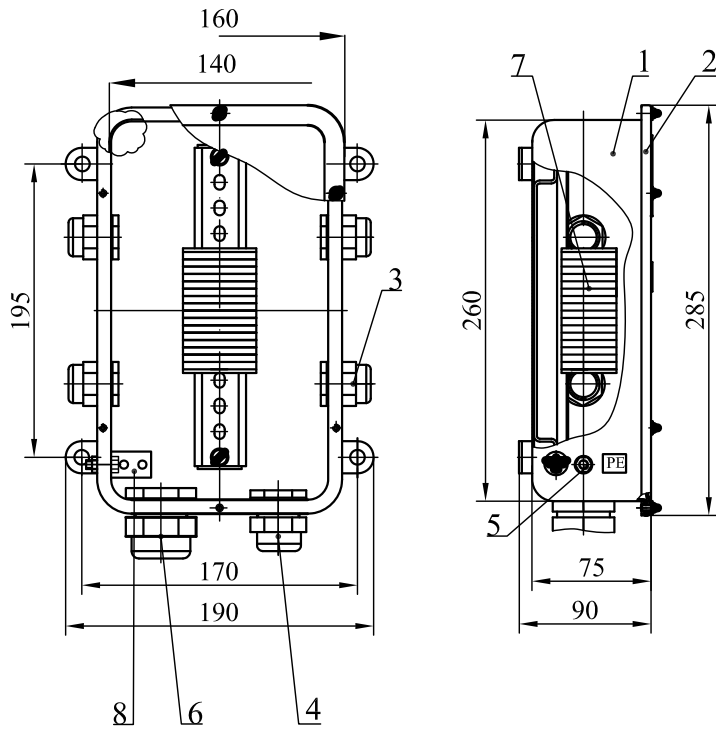
## Коробки КЗ для соединения и ответвления проводов и жил контрольных кабелей открытых электропроводок

Тип коробки	Количество вводов			Степень защиты	Масса, не более, кг
	RG-16	RG-21	RG-29		
КЗ-6	4	-	-	IP54, IP65	1,0
КЗ-8	4	-	-	IP54, IP65	1,0
КЗ-12	4	1	1	IP54, IP65	1,7
КЗ-16	4	1	1	IP54, IP65	1,7
КЗ-24	4	2	2	IP54, IP65	3,6
КЗ-32	4	2	2	IP54, IP65	3,6



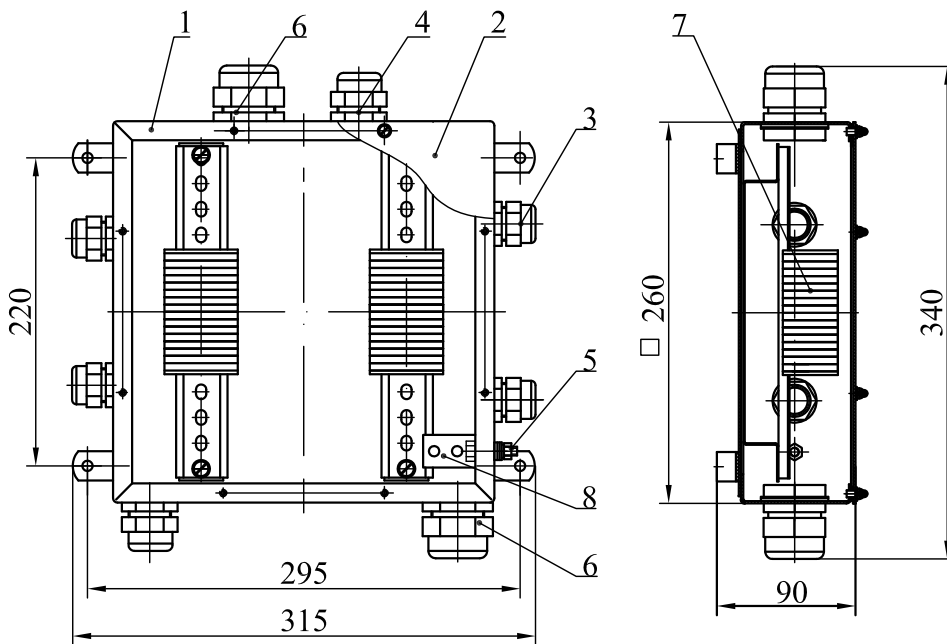
- 1 - корпус;
- 2 - крышка с уплотнителем;
- 3- кабельный ввод PG-16 или СКПП-27;
- 4 - болт заземления с гайкой и царапающей шайбой;
- 5 - клеммные зажимы (6 или 8), установленные на DIN-рейке;
- 6 - шина.

Коробка зажимов - КЗ-6 или КЗ-8



- 1 - корпус;
- 2 - крышка с уплотнителем;
- 3 - кабельный ввод PG-16 или СКПП-27 (4шт.);
- 4 - кабельный ввод PG-21 или СКПП-33 (1 шт.);
- 5 - болт заземления с гайкой и царапающей шайбой;
- 6 - кабельный ввод PG-29 или СКПП-48 (1 шт.);
- 7 - клеммные зажимы (12 или 16), установленные на DIN-рейке;
- 8 - шина.

Коробка зажимов - КЗ-12 или КЗ-16

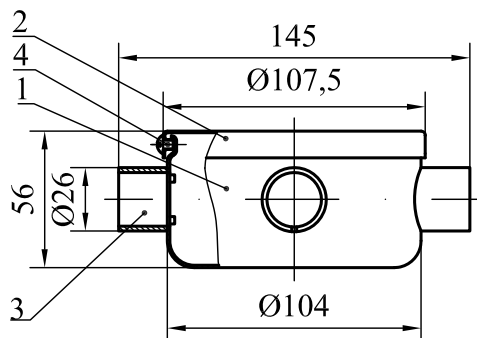


- 1 - корпус; 2 - крышка с уплотнителем; 3 - кабельный ввод PG-16 или СКПП-27 (4шт.); 4 - кабельный ввод PG-21 или СКПП-33 (2 шт.); 5 - болт заземления с гайкой и царапающей шайбой; 6 - кабельный ввод PG-29 или СКПП-48 (2 шт.); 7 - клеммные зажимы (24 или 32), установленные на DIN-рейке; 8 - шина.

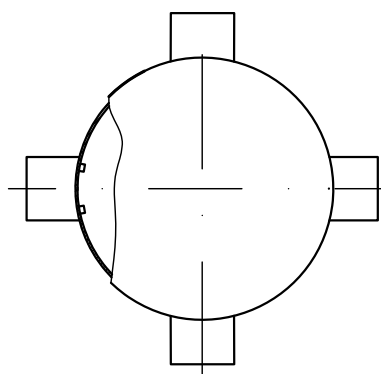
Коробка зажимов - КЗ-24 или КЗ-32



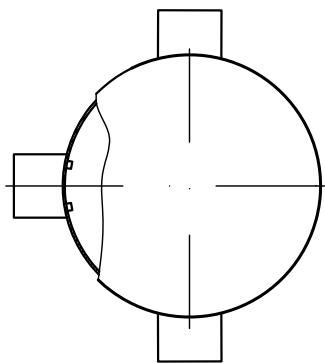
**Коробки МОК для протяжки, соединений и ответвлений проводов и кабелей при выполнении открытых электропроводок и открытой прокладки кабельных линий напряжением до 1000 В в стальных трубах в производственных помещениях и на объектах энергетического строительства**



1 - корпус; 2 - крышка; 3 - патрубок; 4 - винт ГОСТ 17473-80.



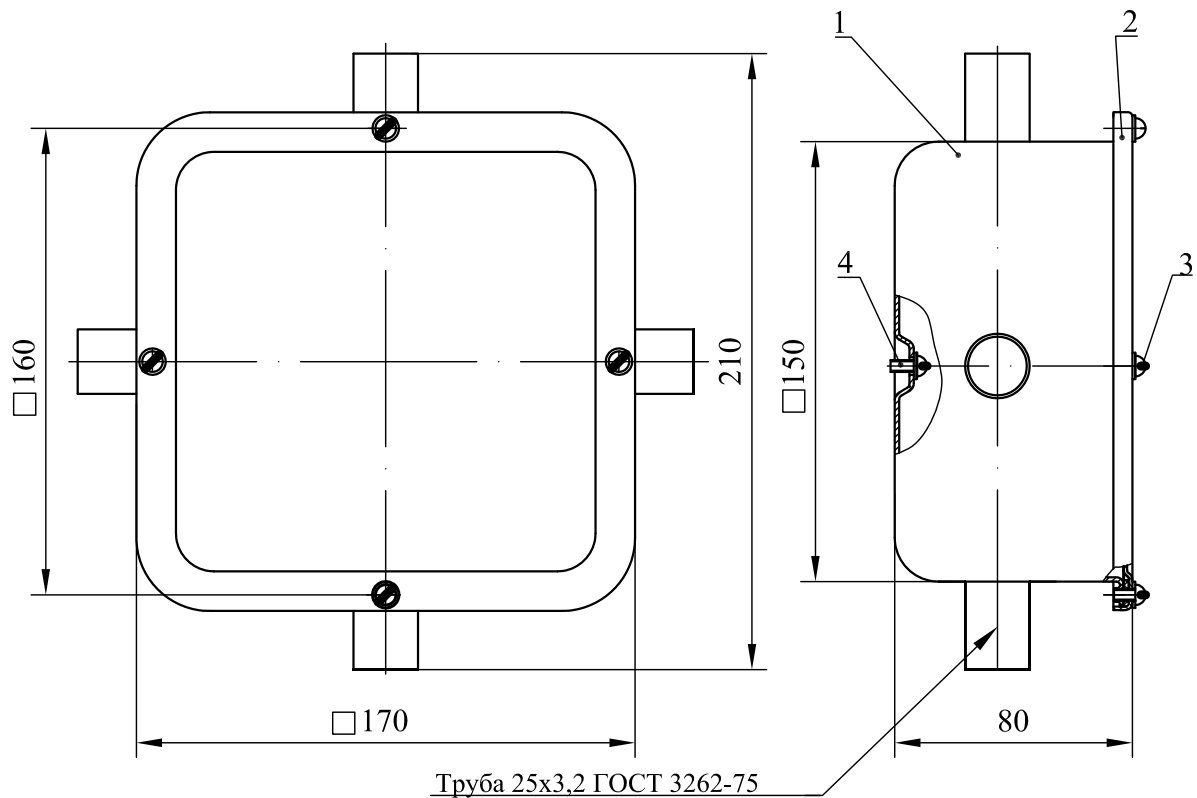
Коробка МОК-4



Коробка МОК-3

Тип коробки	Количество вводов	Степень защиты	Масса, не более, кг
МОК-3	3	IP30	0,277
МОК-4	4	IP30	0,302

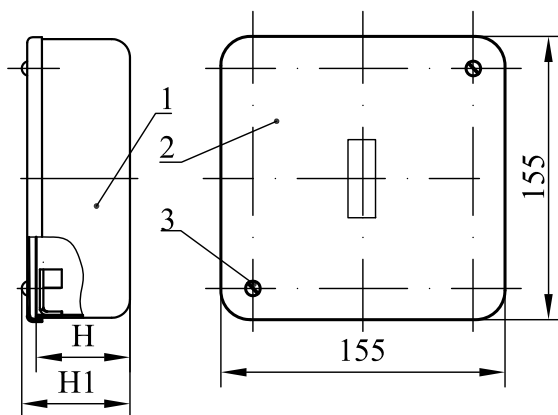
### Коробки К-150 для соединения и ответвления проводов и жил контрольных кабелей открытых электропроводок



1 - корпус; 2 - крышка с уплотнителем; 3 - винт М4х6 (4шт.);  
4 - винт М5х10 (1шт.).

Тип коробки	Количество вводов	Степень защиты	Масса, не более, кг
К-150	4	IP31	1,1

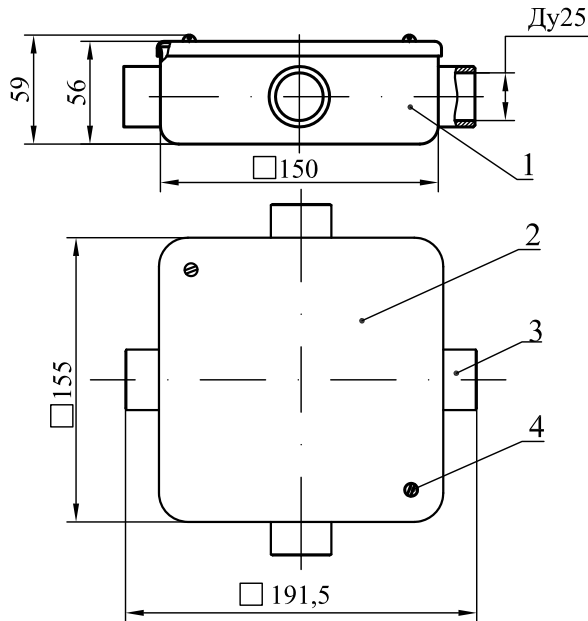
### Коробки КМ 150x150xН для соединения и ответвления проводов и жил контрольных кабелей открытых электропроводок



1 - корпус; 2 - крышка;  
3 - винт М4х6 ГОСТ 17473-80(2 шт.)

Тип коробки	Н, мм	Н1, мм	Степень защиты	Масса, не более, кг
КМ 150x150x56	56	59	IP31	0,45
КМ 150x150x63	63	66	IP31	0,47

## Коробки КМ 150x150-пП/25 для соединения и ответвления проводов и жил контрольных кабелей открытых электропроводок

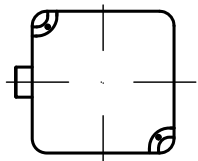


1 - корпус; 2 - крышка; 3 - патрубок;  
4 - винт М4х6 ГОСТ 17473-80 (2шт.).

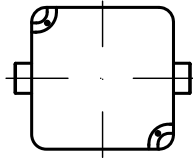
Варианты расположения патрубков с условным проходом 25 мм:

КМ 150x150-2П/25

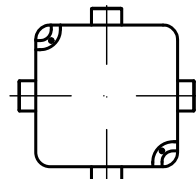
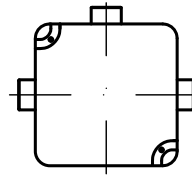
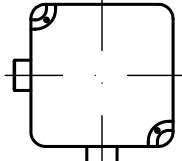
КМ150x150-3П/25



КМ 150x150-1П/25

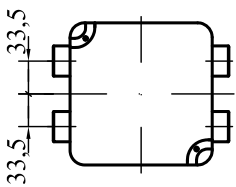


КМ 150x150-2П-90°/25

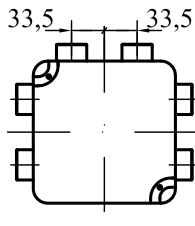


КМ 150x150-4П/25-01

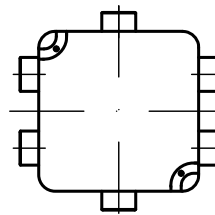
КМ 150x150-4П/25-02



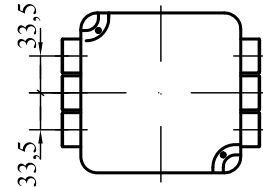
КМ 150x150-6П/25-01



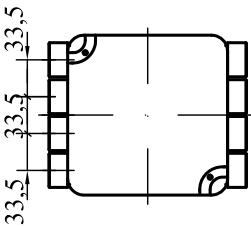
КМ 150x150-6П/25-02



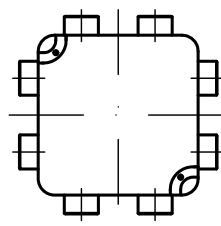
КМ 150x150-6П/25-03



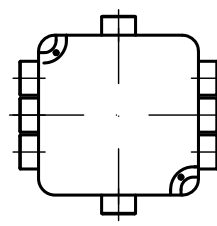
КМ 150x150-8П/25-01



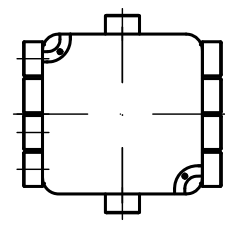
КМ 150x150-8П/25-02



КМ 150x150-8П/25-03

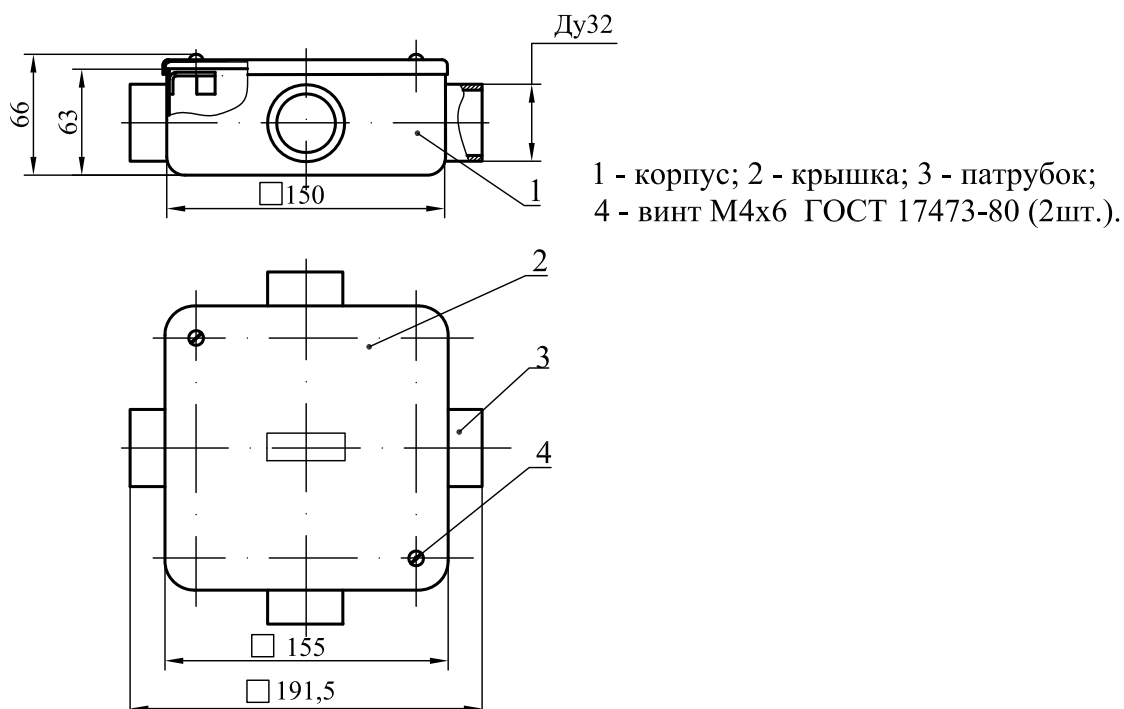


КМ 150x150-10П/25



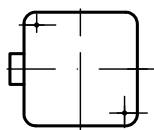
Тип коробки	Количество вводов	Степень защиты	Масса, не более, кг	
КМ 150x150-1П/25	1	IP31	0,51	
КМ 150x150-2П/25	2		0,58	
КМ 150x150-2П-90°/25				
КМ 150x150-3П/25	3		0,75	
КМ 150x150-4П/25-01	4		0,81	
КМ 150x150-4П/25-02				
КМ 150x150-6П/25-01	6		0,93	
КМ 150x150-6П/25-02				
КМ 150x150-6П/25-03				
КМ 150x150-8П/25-01	8		1,05	
КМ 150x150-8П/25-02				
КМ 150x150-8П/25-03				
КМ 150x150-10П/25-03	10		1,17	

**Коробки КМ 150x150-нП/32 для соединения и ответвления проводов и жил контрольных кабелей открытых электропроводок**

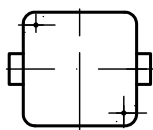


## Варианты расположения патрубков с условным проходом 32 мм:

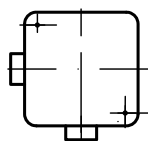
КМ 150x150-1П / 32



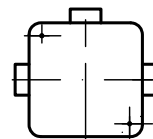
КМ 150x150-2П / 32



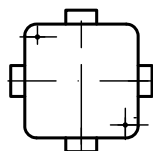
КМ 150x150-2П-90° / 32



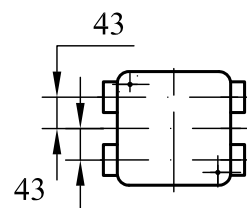
КМ 150x150-3П / 32



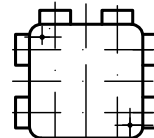
КМ 150x150-4П / 32-01



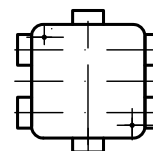
КМ 150x150-4П / 32-02



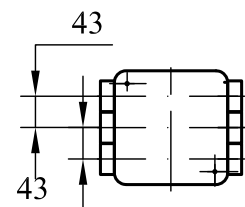
КМ 150x150-6П / 32-01



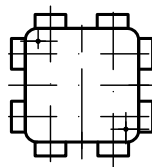
КМ 150x150-6П / 32-02



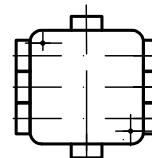
КМ 150x150-6П / 32-03
br/&gt;
 43



КМ 150x150-8П / 32-01



КМ 150x150-8П / 32-02



Тип коробки	Количество вводов	Степень защиты	Масса, не более, кг	
КМ 150x150-1П/32	1	IP31	0,53	
КМ 150x150-2П/32	2		0,59	
КМ 150x150-2П-90°/32				
КМ 150x150-3П/32	3		0,65	
КМ 150x150-4П/32-01	4		0,70	
КМ 150x150-4П/32-02				
КМ 150x150-6П/32-01	6		0,82	
КМ 150x150-6П/32-02				
КМ 150x150-6П/32-03				
КМ 150x150-8П/32-01	8		0,93	
КМ 150x150-8П/32-02				

## 2 Конструкции для прокладки электропроводок (кабелей и проводов) (ТУ 3449-028-04714038-2011)

### Содержание

Введение.....	13
Лотки кабельные лестничные серии ЛКЛ-Н/В-L.....	15
Лотки кабельные сплошные и перфорированные серии ЛКС(П)-Н/В-L.....	22
Короба кабельные серии КП-Н/В-L.....	40
Короба кабельные серии ККБ-Н/В-2000.....	58
Короба кабельные серии ККБ-500/250-2000.....	68
Короба кабельные прямые плоские серии ККБ-ПО(ЗПО)-200/500.....	73
Несущие конструкции, монтажные элементы.....	79
Стойки.....	80
Опоры.....	85
Консоли.....	88
Профили перфорированные.....	92
Скобы.....	95
Перегородка огнестойкая.....	97
Шпилька.....	98
Проходки кабельные модульные серии ПК.....	99
Рекомендуемые схемы сборки и крепления металлоконструкций кабельных.....	101

# 1 Конструкции для прокладки электропроводок (кабелей и проводов) (ТУ 3449-028-04714038-2011)

## Введение

В каталоге представлены металлоконструкции для прокладки электропроводок, выпускаемые АО «Электроцентромонтаж» по ТУ 3449-028-04714038-2011 «Конструкции для прокладки электропроводок (кабелей и проводов)».

ТУ распространяются на металлоконструкции для прокладки электропроводок (кабелей и проводов): стойки и консоли кабельные; лотки кабельные; короба кабельные; полосы; швеллеры; уголки и другие перфорированные профили, проходки кабельные модульные типа ПК.

Металлоконструкции относятся к изделиям общепромышленного применения, к которым предъявляются дополнительные требования, учитывающие специфику их применения на атомных электрических станциях, и предназначены для стационарной прокладки силовых и контрольных кабелей всех напряжений системы электроснабжения потребителей, собственных нужд АЭС и подсистем: АСУ ТП, физической защиты и пр., а также на других энергетических объектах.

Вид климатического исполнения - УХЛ1, УХЛ3, ТВ1, ТВ3 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89.

Высота размещения над уровнем моря – не более 1000 м.

Класс безопасности изделий согласно НП-001-15 :

- 3Н для кабельных линий нормальной эксплуатации;
- 2О для кабельных линий системы безопасности;
- 4 для кабельных линий нормальной эксплуатации.

Металлоконструкции кабельные изготавливаются из:

- углеродистой стали по ГОСТ 380-2005, ГОСТ 1050-2013;

- коррозионно-стойкой стали марки 08Х18Н10Т (12Х18Н10Т) по ГОСТ 5632-72, ГОСТ 5632-2014;

- из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020.

Вид покрытия металлоконструкций кабельных указывается при заказе:

- цинковое;
- лакокрасочное;
- специальное антикоррозионное по требованию Заказчика.

Изделия, поставляемые на АЭС, допускают многократную дезактивацию наружных поверхностей.

Металлоконструкции устойчивы при сейсмическом воздействии интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 по ГОСТ 30546.1-98.

Металлоконструкции выдерживают предельно допустимые нагрузки, приведенные в таблицах эскизов.

Качество продукции подтверждено сертификатами соответствия. Сертификаты входят в комплект поставки изделий.

В каталоге на эскизах изделий приведены номенклатура, комплектация, основные размеры выпускаемых металлоконструкций, необходимые для проектирования кабельных систем. Возможно изготовление изделий не входящих в номенклатуру по согласованию с заказчиком.

## Лотки кабельные лестничные серии ЛКЛ-Н/В-Л

Лотки кабельные лестничные серии ЛКЛ-Н/В-Л предназначены для монтажа кабельных трасс при выполнении открытых электропроводок и открытой прокладки силовых и контрольных кабелей по площадкам обслуживания, фермам, колоннам и стенам по перекрытиям внутри зданий и сооружений энергетических объектов в том числе на атомных станциях (АС).

Лотки производят из листовой стали с покрытием: лакокрасочным, горячий цинк, из оцинкованной листовой стали, из листовой коррозионно-стойкой стали.

В номенклатуру лотков входят готовые для сборки элементы, обеспечивающие создание трассы из отдельных секций, путем соответствующего набора их в блоки с необходимыми поворотами и разветвлениями: лотки прямые, шарнир для поворота в вертикальной плоскости, планка для поворота в горизонтальной плоскости.

Для поворота кабельной линии возможно использование угловых, тройниковых, крестообразных секций кабельных лотков серии ЛКС(П)-Н/В.

Прямые лотки изготавливаются длиной 2000 мм и 3000 мм, допускается изготавливать длиной до 6000 мм.

Секция лотка ЛКЛ состоит из профилей высотой 50, 100 мм, соединяющего их продольного профиля, скобы крепления лотков друг к другу и опорным конструкциям и деталей крепления проводов и кабелей.

Лотки по ширине могут разделяться перегородками из профилей серии ПЛКЛ-Н/30-Л для разделения кабелей различного назначения и напряжений.

Лотки можно закрывать крышками серии ККП-17/В-Л с планками серии ПКП-20/В, серии ПКП-40/В и соответствующим крепежом из узла Короба кабельные серии КП-Н/В-Л.

Структура условного обозначения лотков кабельных лестничных:

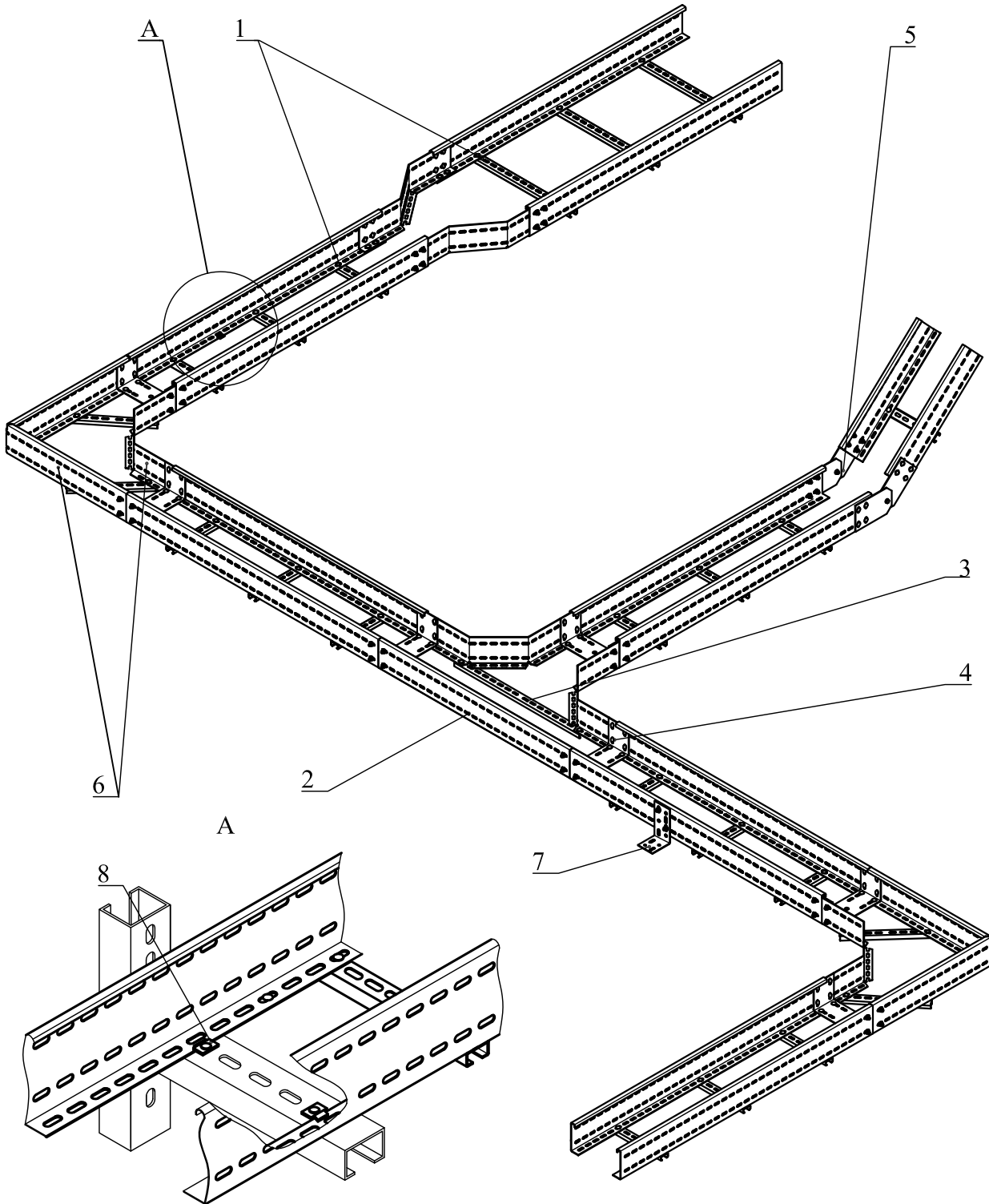
XXX	XXX	- X	/ X	- X	- X	- X	ТУ 3449-028-04714038-2011	
								Наименование
								Обозначение
								Высота лотка, мм
								Ширина лотка, мм
								Длина лотка, мм
								Вид покрытия: без обозначения - лакокрасочное; М - горячее цинкование; Оц - горячеоцинкованный прокат по ГОСТ 14918-2020; Н - из коррозионно-стойкой стали
								Вид климатического исполнения
								Технические условия

Пример условного обозначения:

Лоток кабельный лестничный типа ЛКЛ-50/100-2000-Оц-УХЛ1 ТУ 3449-028-04714038-2011

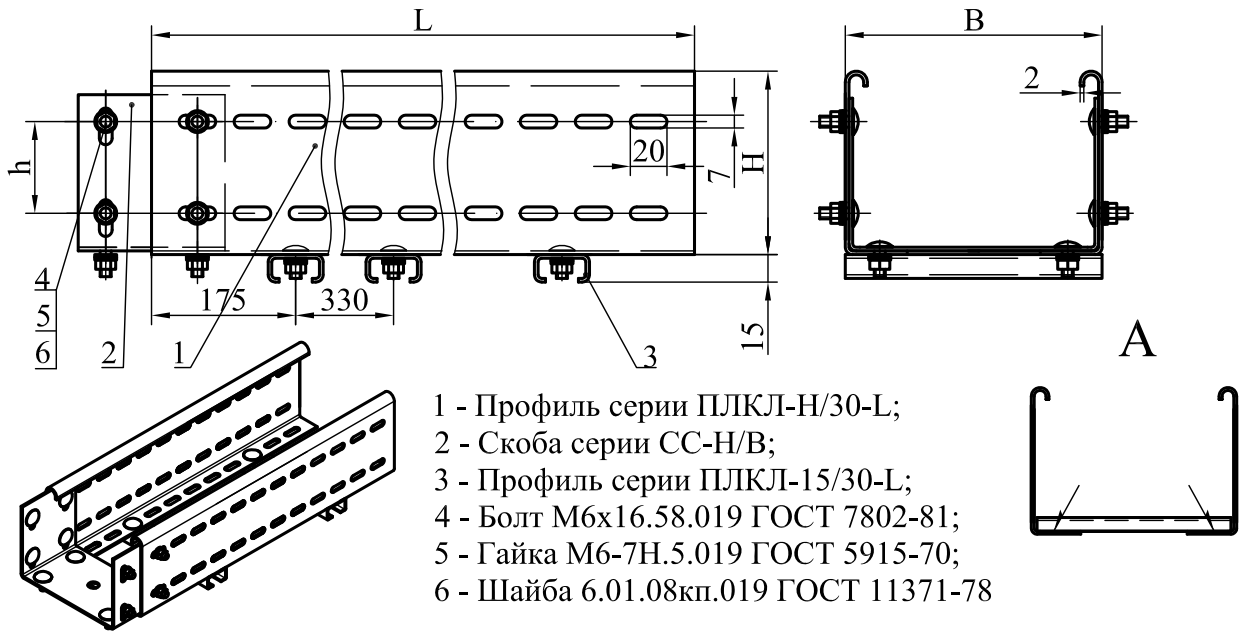


**Состав кабельной трассы выполненной  
из лотков кабельных лестничных серии ЛКЛ-Н/В-Л**



- 1 - Лоток кабельный лестничный серии ЛКЛ-Н/В-Л;
- 2 - Профиль серии ПЛКЛ-Н/30-Л;
- 3 - Профиль серии ПЛКЛ-15/30-Л;
- 4 - Скоба серии СС-Н/В;
- 5 - Шарнир серии ШЛКЛ-Н/250;
- 6 - Планка серии ПЛКЛ-Н/25-Л;
- 7 - Скоба типа С-60/110;
- 8 - Прижим типа ПКЛ-25/41.

## Лотки кабельные лестничные серии ЛКЛ - Н/В-Л

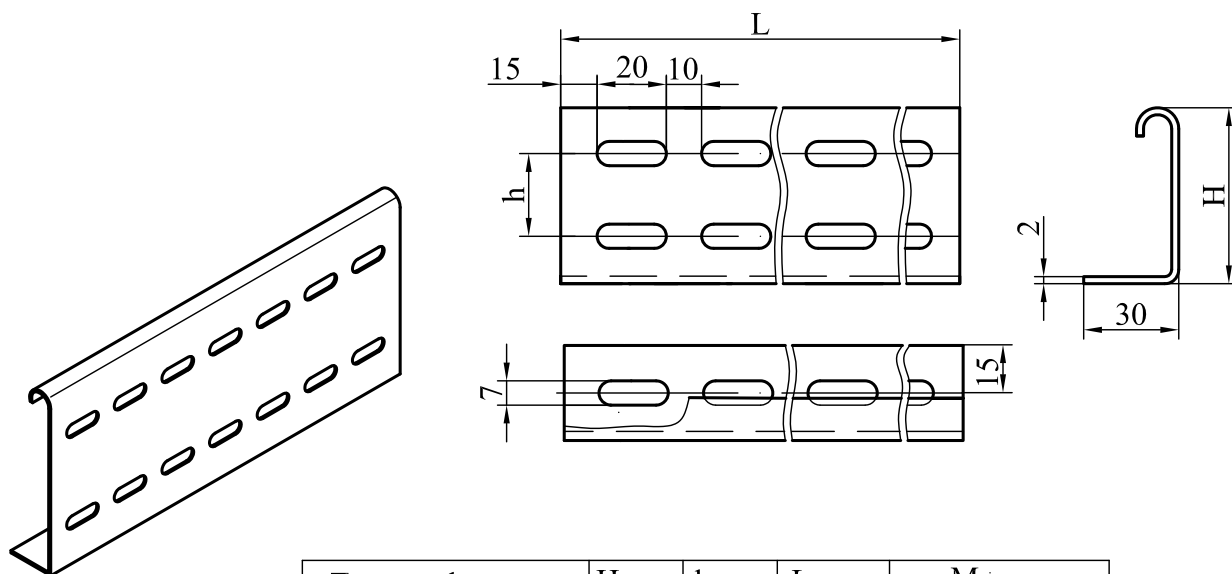


Тип лотка	Н, мм	h, мм	В, мм	Масса, кг при L, мм		Допустимая нагрузка (при расстоянии между опорами 2000 мм), Н	
				2000	3000	НЭ	НЭ+МРЗ
ЛКЛ-50/100-2000 (3000)	50	-	100	5,86	9,56	250	250
ЛКЛ-50/150-2000 (3000)			150	6,20	9,90	250	250
ЛКЛ-50/200-2000 (3000)			200	6,52	10,24	450	450
ЛКЛ-50/300-2000 (3000)			300	7,26	10,98	700	700
ЛКЛ-50/400-2000 (3000)			400	7,92	11,70	800	800
ЛКЛ-50/500-2000 (3000)			500	8,64	12,34	900	900
ЛКЛ-50/600-2000 (3000)			600	9,36	13,02	1000	1000
ЛКЛ-50/800-2000 (3000)			800	10,80	14,38	1200	1200
ЛКЛ-50/1000-2000 (3000)			1000	12,24	15,74	1400	1400
ЛКЛ-100/100-2000 (3000)	100	50	100	6,72	11,72	600	365
ЛКЛ-100/150-2000 (3000)			150	6,77	11,77	600	365
ЛКЛ-100/200-2000 (3000)			200	6,83	11,83	800	488
ЛКЛ-100/300-2000 (3000)			300	8,12	13,12	1100	670
ЛКЛ-100/400-2000 (3000)			400	8,78	13,78	1500	914
ЛКЛ-100/500-2000 (3000)			500	10,94	15,94	1800	1158
ЛКЛ-100/600-2000 (3000)			600	13,10	18,10	2100	1340
ЛКЛ-100/800-2000 (3000)			800	17,42	22,42	2800	1700
ЛКЛ-100/1000-2000 (3000)			1000	21,74	26,74	3500	2060

НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м.

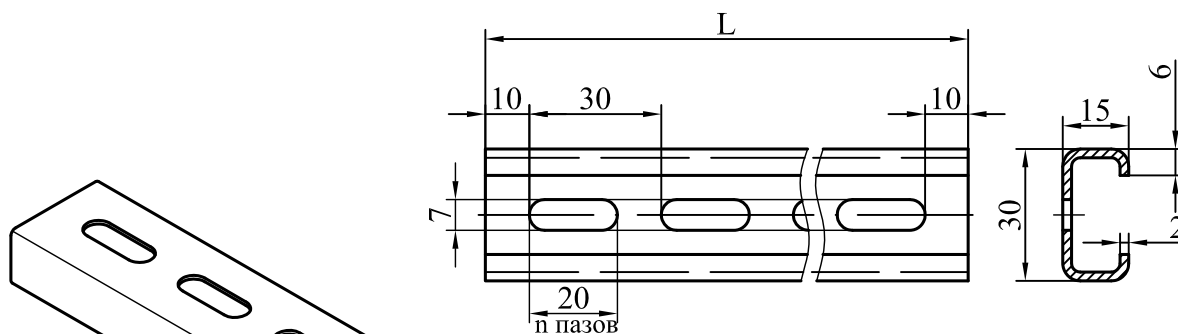
Примечание - Допускается изготавливать лоток сваркой профилей серии ПЛКЛ-Н/30-Л со швеллером 30x12 мм - см. эскиз А.

**Профиль серии ПЛКЛ-Н/30-Л для прогонов и в качестве разделительной перегородки в лотках кабельных серии ЛКЛ-Н/30-Л**



Тип профиля	H, мм	h, мм	L, мм	Масса, кг
ПЛКЛ-50/30-2000	50	-	2000	3,58
ПЛКЛ-100/30-2000	100	50		4,95
ПЛКЛ-50/30-3000	50	-	3000	5,40
ПЛКЛ-100/30-3000	100	50		7,43

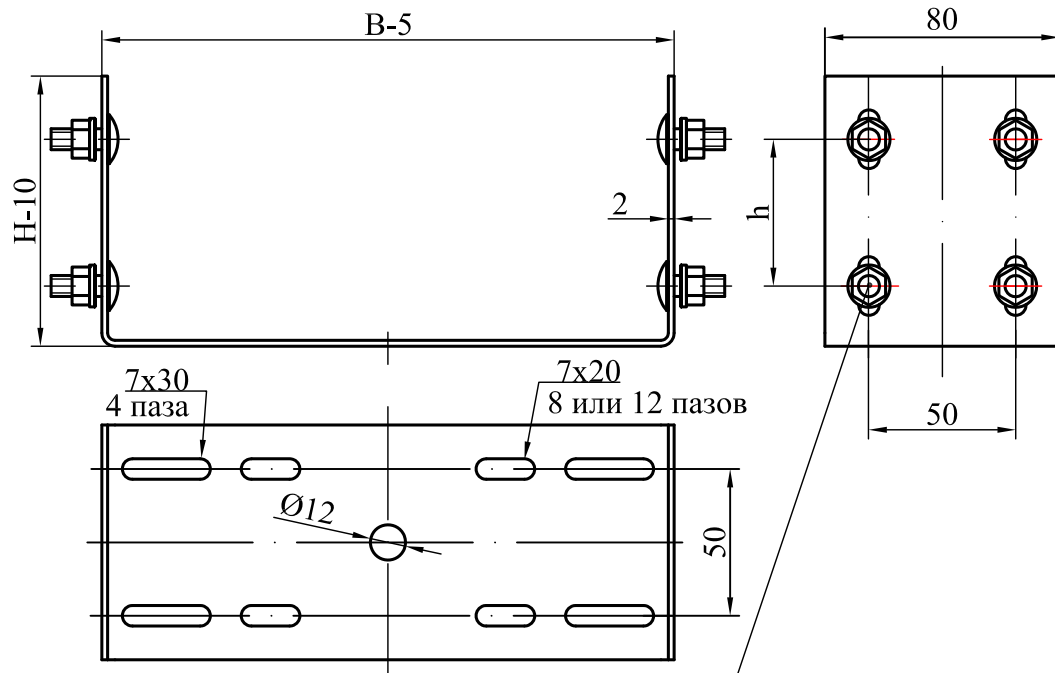
**Профиль серии ПЛКЛ-15/30-Л для перемычек в лотках серии ЛКЛ-Н/В-Л**



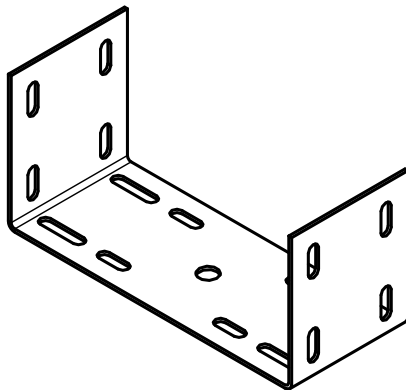
Тип профиля	п, шт.	L, мм	Масса, кг
ПЛКЛ-15/30-100	3	100	0,09
ПЛКЛ-15/30-200	6	200	0,17
ПЛКЛ-15/30-300	9	300	0,26
ПЛКЛ-15/30-400	13	400	0,35
ПЛКЛ-15/30-500	16	500	0,42

Примечание - Допускается изготавливать профиль другой длины, но не более 3000 мм.

### Скоба серии СС-Н/В для соединения лотков серии ЛКЛ-Н/В-Л и лотков серии ЛКС(П)-Н/В-Л



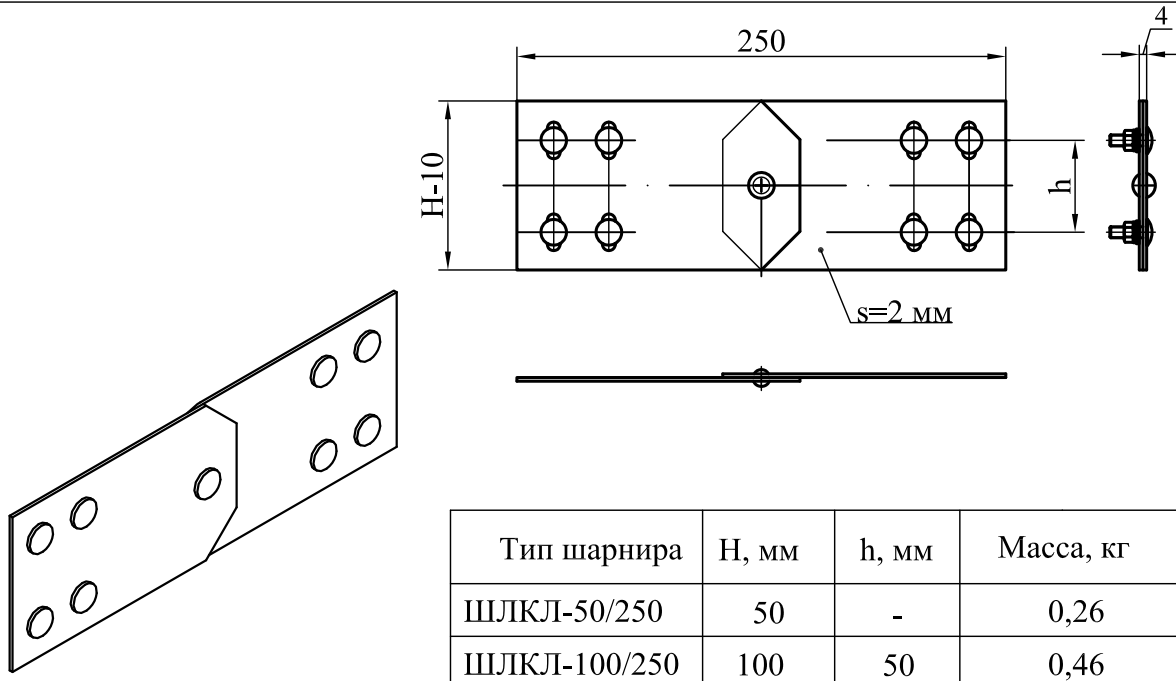
Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81  
 Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70  
 Шайба 6.01.08кп.019 ГОСТ 10463-81



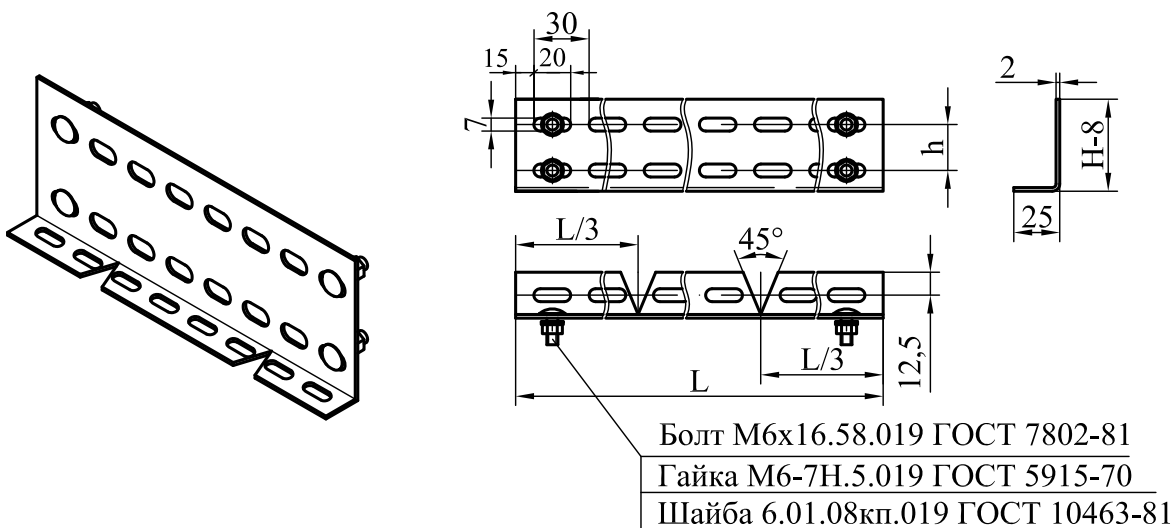
Примечание - Скоба серии СС-Н/В с крепежными изделиями не в составе лотка серии ЛКЛ поставляется по отдельному заказу.

Тип скобы	В, мм	Н, мм	h, мм	Масса, кг
СС-50/100	100	50	-	0,22
СС-50/200	200			0,34
СС-50/300	300			0,48
СС-50/400	400			0,60
СС-50/500	500			0,72
СС-100/100	100	100	50	0,34
СС-100/200	200			0,48
СС-100/300	300			0,60
СС-100/400	400			0,72
СС-100/500	500			0,84

### Шарнир серии ШЛКЛ - Н/250 для вертикального поворота лотков серии ЛКП - Н/В-L

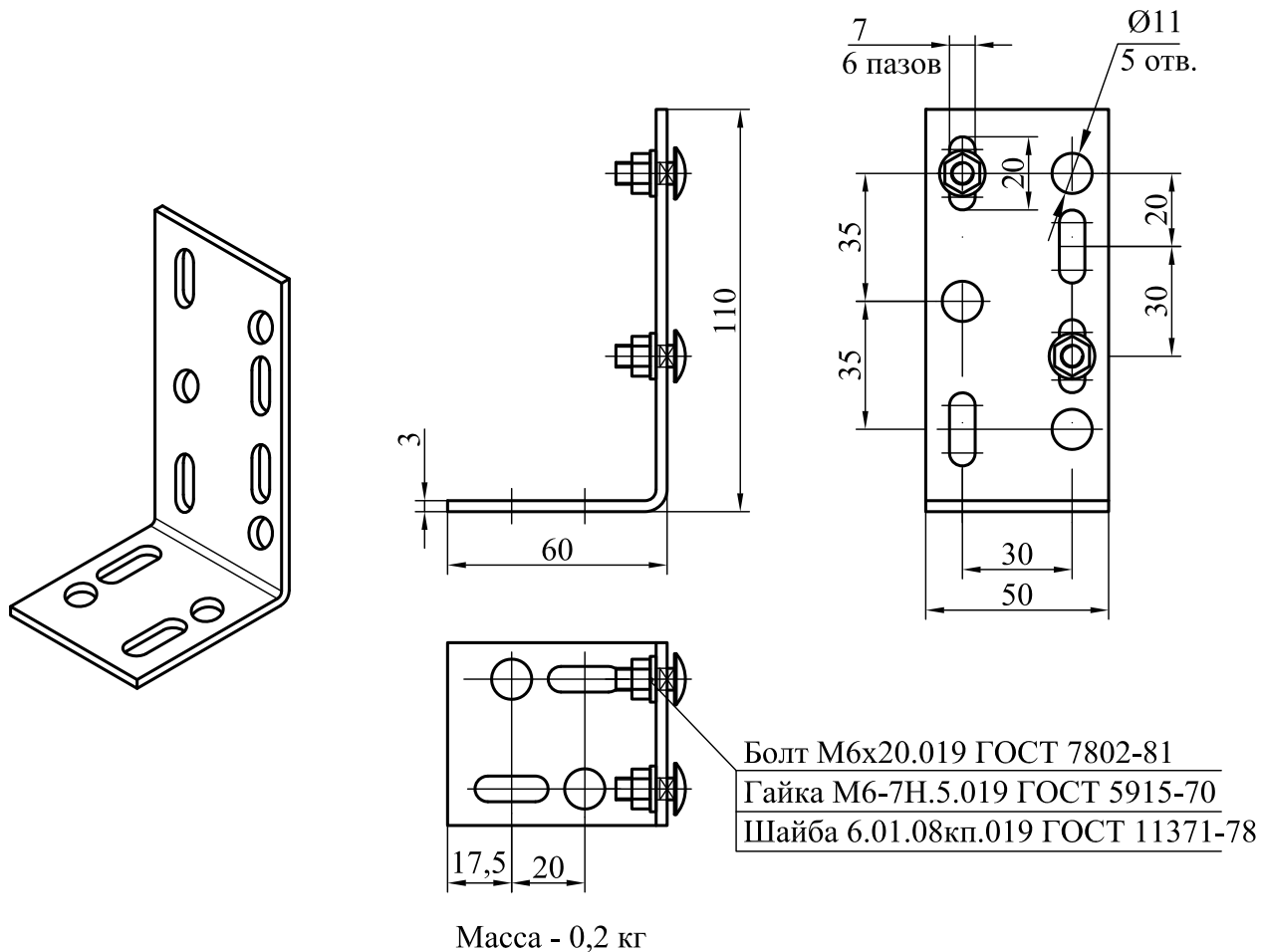


### Планка серии ПЛКЛ - Н/25-L для горизонтального поворота лотков серии ЛКЛ - Н/В-L

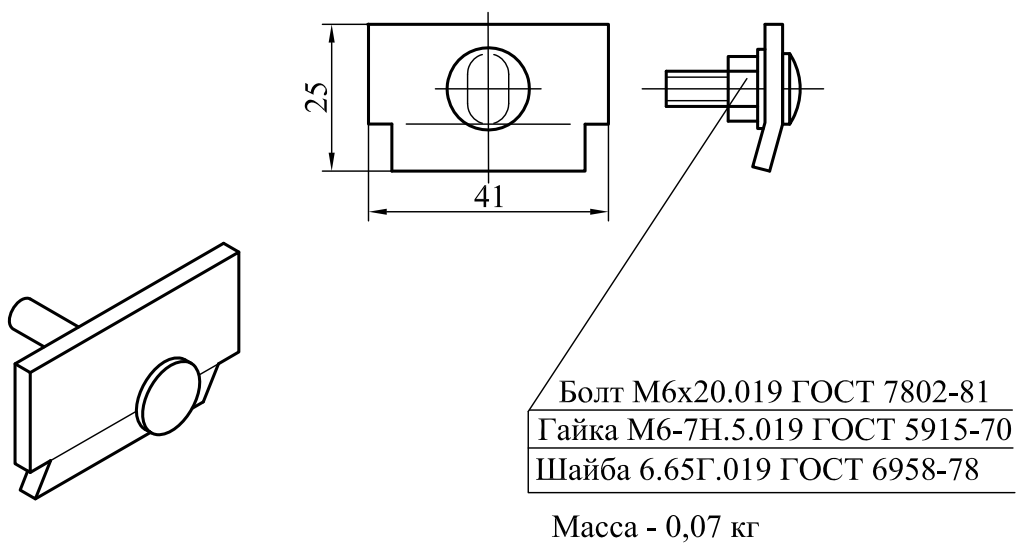


Примечание - Допускается по требованию заказчика изготавливать планку другой длины

**Скоба типа С-60/110 для крепления лотков кабельных лестничных  
серии ЛКЛ-Н/В-Л в вертикальном положении.**



**Прижим типа ПКЛ-25/41 для крепления лотков кабельных лестничных  
серии ЛКЛ-Н/В-Л к консолям кабельным серии ККС-40/50-Л**



## Лотки кабельные сплошные и перфорированные серии ЛКС(П)-Н/В-Л

Лотки кабельные сплошные (С) и перфорированные (П) серии ЛКС(П) предназначены для монтажа кабельных трасс при прокладке силовых и контрольных кабелей по площадкам обслуживания, фермам, колоннам и стенам по перекрытиям внутри зданий и сооружений, а также на открытом воздухе по специальным и технологическим эстакадам и другим опорным конструкциям энергетических объектов в том числе на атомных станциях (АС).

Лотки производят из листовой стали с покрытием: лакокрасочным, горячий цинк, из оцинкованной листовой стали, из листовой коррозионно-стойкой стали. Лотки сплошные в комплекте с крышками серии ККП-17/В-Л соответствуют степени защиты IP33 по ГОСТ 14254-2015.

В комплект лотков входят прямые, угловые и тройниковые секции, что дает возможность собрать из них любую кабельную трассу различной конфигурации как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскостях. Угловые секции изготавливаются с углами поворота на 90°, 45°, 30°.

Прямые лотки изготавливаются длиной 2000, 3000 мм. Допускается изготовление лотков другой длины, но не более 3000 мм.

Допускается изготовление лотков с другими размерами поперечного сечения, исходя из необходимости заказчика, при условии, что высота борта не должна превышать ширину основания.

Секция лотка состоит из корпуса, деталей крепления лотков друг к другу.

На лотки возможно устанавливать крышки серии ККП-17/В-Л с планками серии ПКП-20/В, серии ПКП-40/В и соответствующим крепежом из узла Короба кабельные серии КП-Н/В-Л.

В лотках шириной 200 мм и более возможно устанавливать разделительные перегородки серии ПР-Н/27-Л для разделения кабелей различных напряжений.

Структура условного обозначения лотков кабельных серии ЛКС(П):

XXX	XXX	-	X	/	X	-	X	-	X	-	X	ТУ 3449-028-04714038-2011
												Наименование
												Обозначение
												Высота лотка, мм
												Ширина лотка, мм
												Длина лотка, мм (для угловых коробов указывается угол поворота, град.)
												Вид покрытия:
												Без обозначения - лакокрасочное;
												М - горячее цинкование;
												Оц - горячеоцинкованный прокат по ГОСТ 14918-2020;
												Н - из коррозионно-стойкой стали
												Вид климатического исполнения и категория размещения
												Технические условия

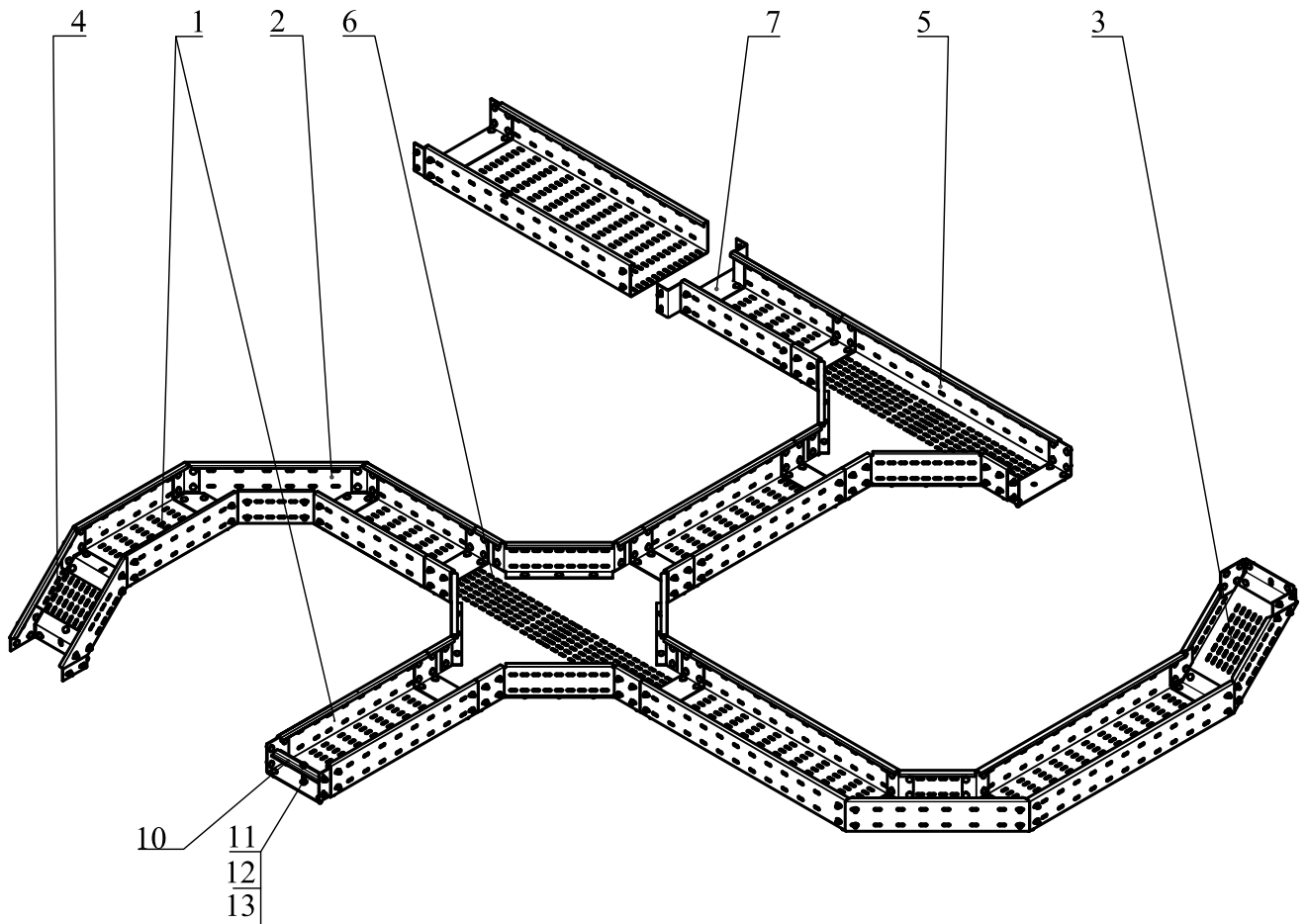
Пример условного обозначения:

Лоток кабельный сплошной типа ЛКС-50/100-2000-М-ТВЗ ТУ 3449-028-04714038-2011;

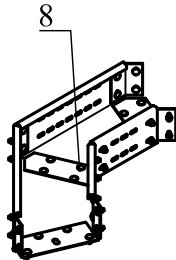
Лоток кабельный перфорированный типа ЛКП-50/100-2000 УХЛ1 ТУ 3449-028-04714038-2011;

Лоток кабельный перфорированный типа ЛУГП-50/100-45 Оц УХЛ3 ТУ 3449-028-04714038-2011.

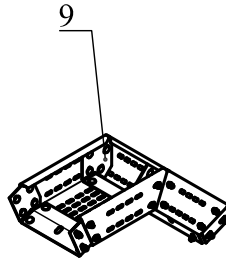
## Состав кабельной трассы выполненной из лотков кабельных сплошных и перфорированных серии ЛКС(П)-Н/В-L



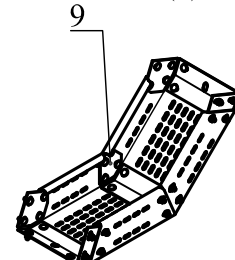
Горизонтальный поворот на 90°  
при соединении двух лотков  
серии ЛУГС(П)-Н/В-45



Вертикальный поворот вниз на 90°  
при соединении двух лотков серии  
ЛУНС(П)-Н/В-45



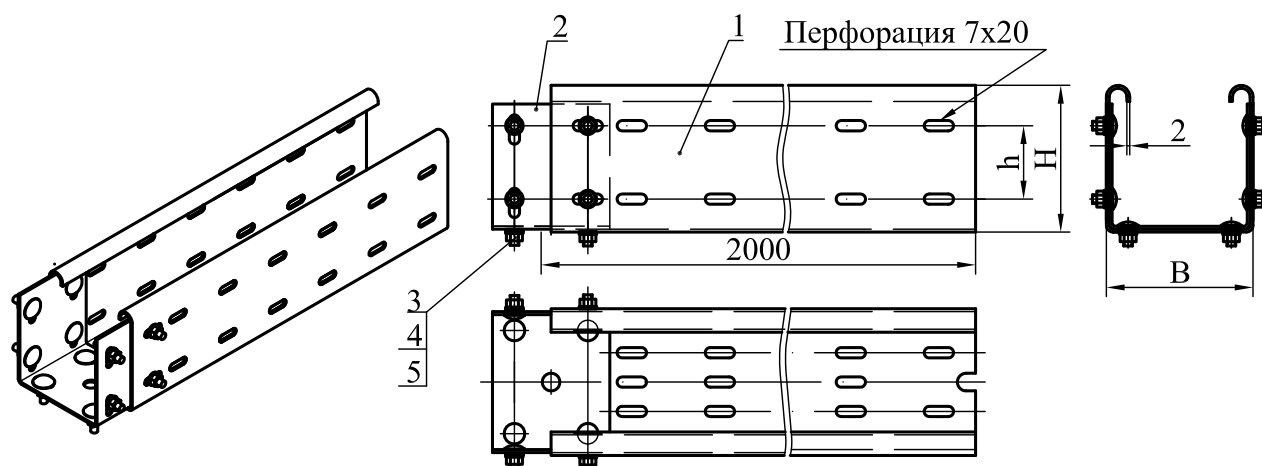
Вертикальный поворот вверх на 90°  
при соединении двух лотков серии  
ЛУВС(П)-Н/В-45



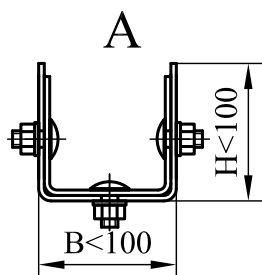
- 1 - Лоток кабельный серии ЛКС(П)-Н/В-L;
- 2 - Лоток кабельный серии ЛУГС(П)-Н/В-90;
- 4 - Лоток кабельный серии ЛУНС(П)-Н/В-90;
- 5 - Лоток кабельный серии ЛТС(П)-Н/В-L;
- 6 - Лоток кабельный серии ЛКрС(П)-Н/В-L;
- 7 - Скоба переходная серии СПЛ-В<sub>1</sub>/В<sub>2</sub>-Н;
- 8 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-45/45-УГ;
- 9 - Пластина соединительная серии ПС-Н-45/45-УН;
- 10 - Планка серии ПКП - 40/В;
- 11 - Шпилька серии ШКП М10х(Н+35);
- 12 - Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70;
- 13 - Шайба 10.08кп.019 ГОСТ 11371-78



**Лоток кабельный сплошной серии ЛКС-Н/В-Л,  
Лоток кабельный перфорированный серии ЛКП-Н/В-Л (далее ЛКС(П)-Н/В-Л)**



- 1- Корпус лотка кабельного серии ЛКС(П)- Н/В-Л;  
 2 - Скоба серии СС-Н/В ;  
 3 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81;  
 4 - Шайба 6.65Г.019 ГОСТ 10463-81;  
 5 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70.

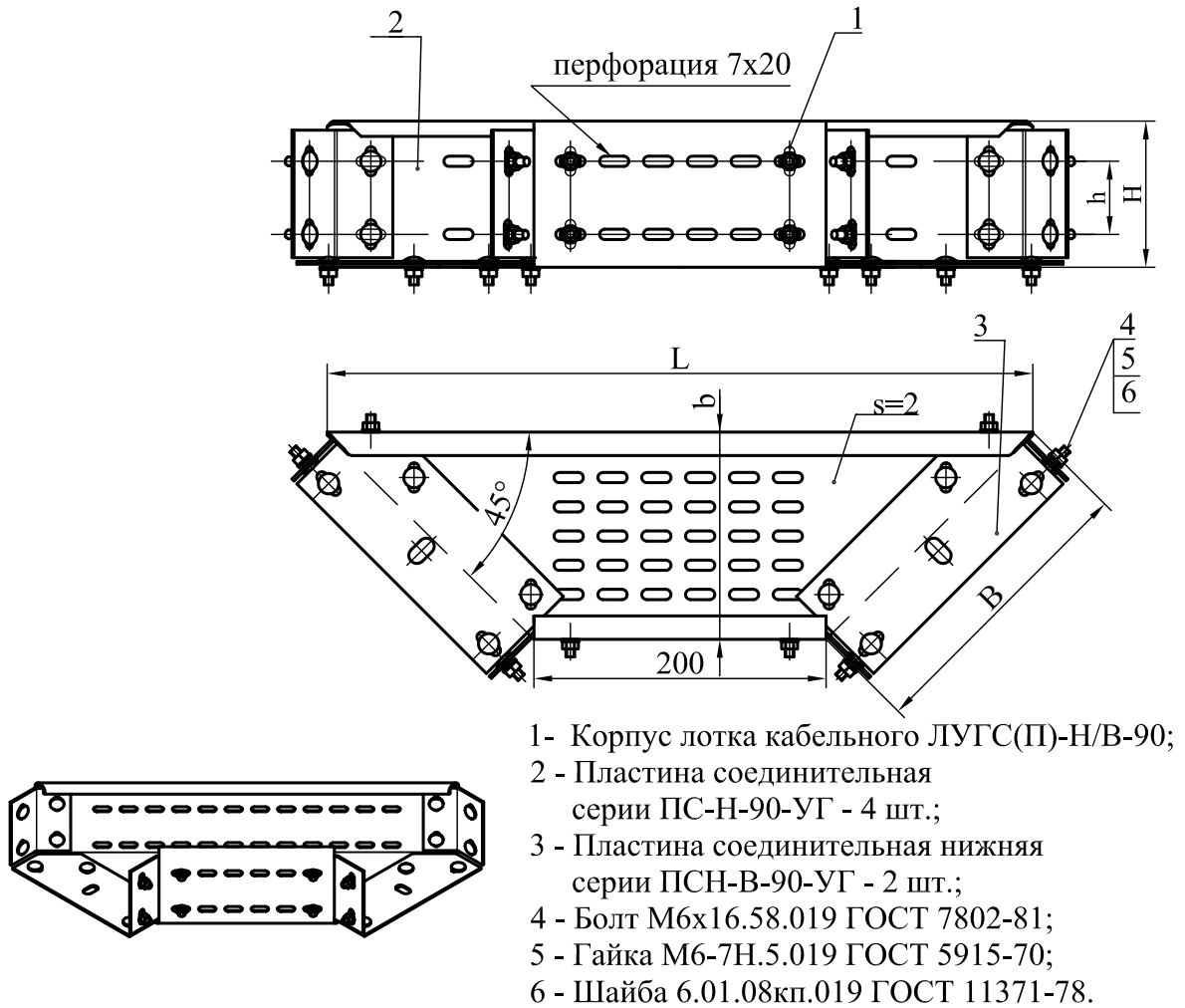


Тип лотка	Н, мм	В, мм	h, мм	Масса, кг, при L=2000		Допустимая нагрузка (при расстоянии между опорами 2000 мм), Н	
				П	С	НЭ	НЭ+МРЗ
ЛКС(П)-50/100-2000 (3000)	50	100	-	7,1	7,46	250	250
ЛКС(П)-100/100-2000 (3000)	100		50	10,2	10,84	600	600
ЛКС(П)-50/200-2000 (3000)	50	200	-	10,0	10,72	450	450
ЛКС(П)-100/200-2000 (3000)	100		50	13,1	13,96	800	800
ЛКС(П)-50/300-2000 (3000)	50	300	-	13,1	14,10	700	700
ЛКС(П)-100/300-2000 (3000)	100		50	16,1	17,22	1100	1100
ЛКС(П)-50/400-2000 (3000)	50	400	-	15,9	17,26	800	800
ЛКС(П)-100/400-2000 (3000)	100		50	19,2	20,70	1500	1500
ЛКС(П)-50/500-2000 (3000)	50	500	-	19,0	20,62	900	900
ЛКС(П)-100/500-2000 (3000)	100		50	22,1	23,86	1800	1800

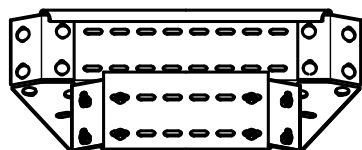
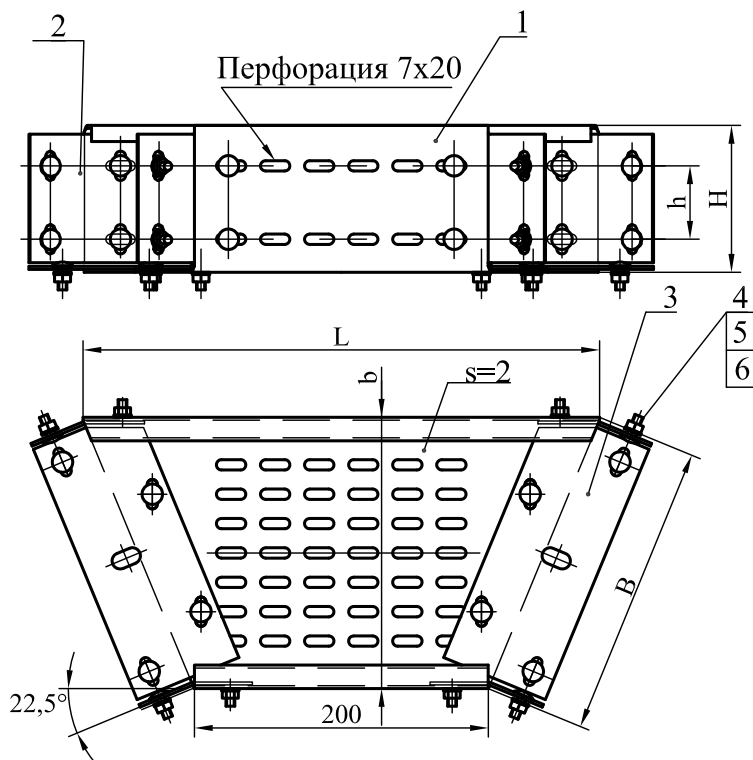
НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м.

**Примечание** - Допускается изготавливать лотки высотой Н и шириной В по эскизу А без отбортовки боковых стенок.

### Лоток кабельный серии ЛУГС(П)-Н/В-90 для горизонтального поворота лотков на 90°



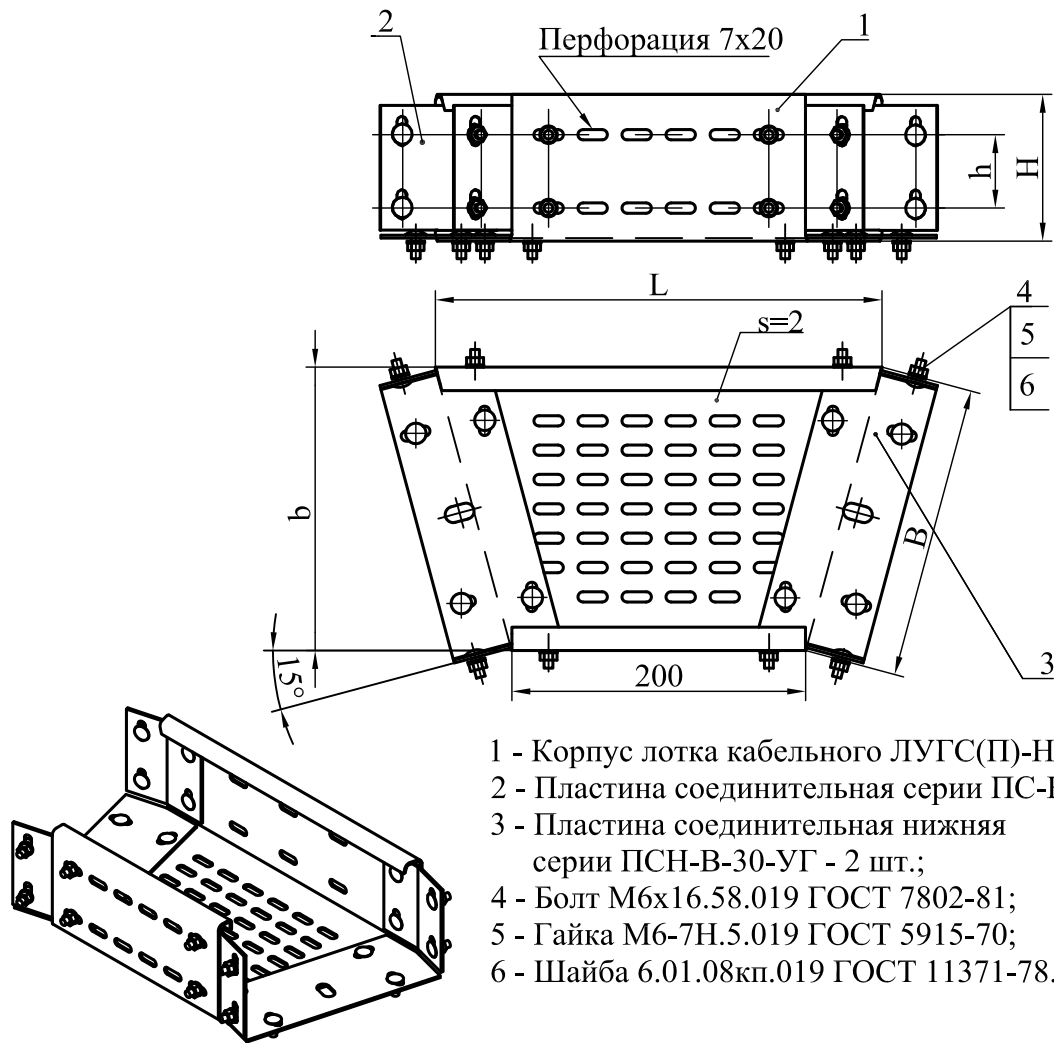
Тип лотка	Н, мм	h, мм	В/в, мм	L, мм	Масса, кг	
					П	С
ЛУГС(П)-50/100-90	50	-	100/71	342	1,22	1,28
ЛУГС(П)-100/100-90	100	50			1,85	1,96
ЛУГС(П)-50/200-90	50	-	200/141,5	483	1,74	1,86
ЛУГС(П)-100/200-90	100	50			2,59	2,70
ЛУГС(П)-50/300-90	50	-	300/212	624	2,54	2,64
ЛУГС(П)-100/300-90	100	50			3,40	3,57
ЛУГС(П)-50/400-90	50	-	400/283	766	3,40	3,58
ЛУГС(П)-100/400-90	100	50			4,39	4,62
ЛУГС(П)-50/500-90	50	-	500/353,5	907	4,36	4,57
ЛУГС(П)-100/500-90	100	50			5,45	5,71

**Лоток кабельный серии ЛУГС(П)-Н/В-45 для горизонтального поворота лотков на 45°**


- 1 - Корпус лотка кабельного ЛУГС(П)-Н/В-45;  
 2 - Пластина соединительная серии ПС-Н-45-УГ - 4 шт.;  
 3 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-45-УГ - 2 шт.;  
 4 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81;  
 5 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70;  
 6 - Шайба 6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78.

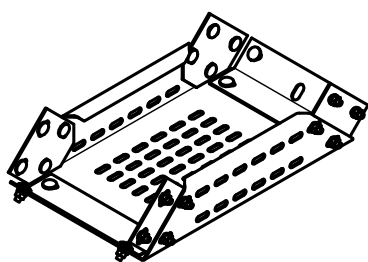
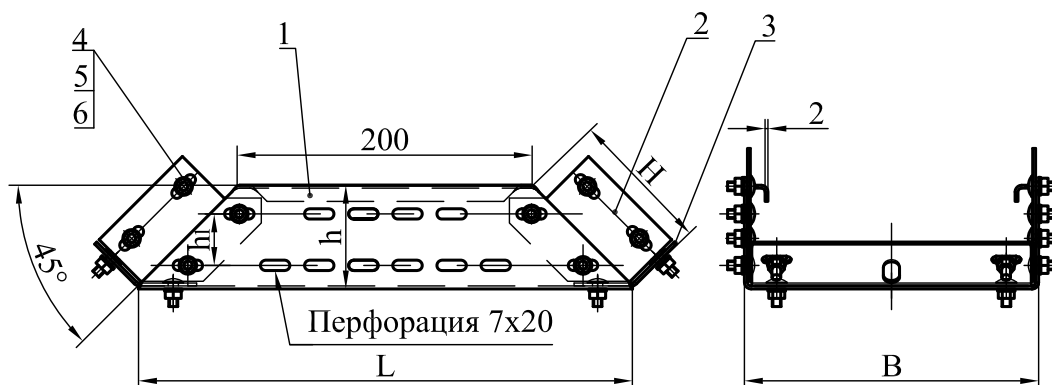
Тип лотка	Н, мм	h, мм	В/в, мм	L, мм	Масса, кг	
					П	С
ЛУГС(П)-50/100-45	50	-	100/92	273	1,32	1,38
ЛУГС(П)-100/100-45	100	50			1,90	1,98
ЛУГС(П)-50/200-45	50	-	200/185	350	1,87	1,98
ЛУГС(П)-100/200-45	100	50			2,61	2,75
ЛУГС(П)-50/300-45	50	-	300/277	426	2,64	2,83
ЛУГС(П)-100/300-45	100	50			3,44	3,65
ЛУГС(П)-50/400-45	50	-	400/369,5	503	3,50	4,58
ЛУГС(П)-100/400-45	100	50			4,36	4,62
ЛУГС(П)-50/500-45	50	-	500/462	579	4,48	4,74
ЛУГС(П)-100/500-45	100	50			5,41	5,73

**Лоток кабельный серии ЛУГС(П)-Н/В-30 для горизонтального поворота лотков на 30°**



Тип лотка	Н, мм	h, мм	В/в, мм	L, мм	Масса, кг	
					П	С
ЛУГС(П)-50/100-30	50	-	100/96	252	1,32	1,36
ЛУГС(П)-100/100-30	100	50			2,24	2,29
ЛУГС(П)-50/200-30	50	-	200/193	304	1,98	2,07
ЛУГС(П)-100/200-30	100	50			2,94	3,05
ЛУГС(П)-50/300-30	50	-	300/290	356	2,7	2,87
ЛУГС(П)-100/300-30	100	50			3,7	3,89
ЛУГС(П)-50/400-30	50	-	400/387	408	3,51	3,76
ЛУГС(П)-100/400-30	100	50			4,55	4,79
ЛУГС(П)-50/500-30	50	-	500/484	460	4,39	4,70
ЛУГС(П)-100/500-30	100	50			5,49	5,78

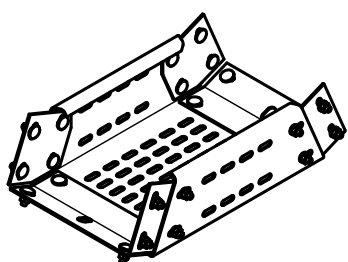
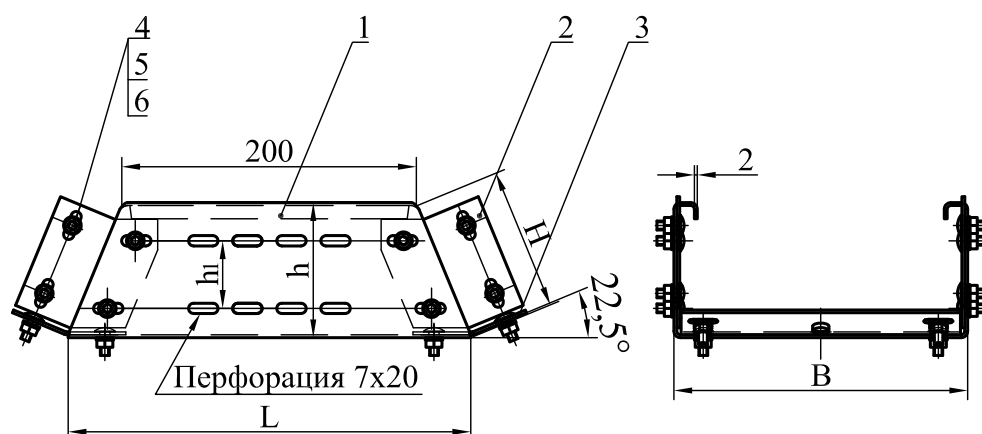
## Лоток кабельный серии ЛУВС(П)-Н/В-90 для вертикального поворота лотков вверх на 90°



- 1 - Корпус лотка кабельного сплошного ЛУВС(П)-Н/В-90;
- 2 - Пластина соединительная серии ПС-Н-90-УВ - 4 шт.;
- 3 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-90-УН - 2 шт.;
- 4 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81;
- 5 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70;
- 6 - Шайба 6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78.

Тип лотка	Н/н, мм	В, мм	L, мм	h <sub>1</sub> , мм	Масса, кг	
					П	С
ЛУВС(П)-50/100-90	50/35	100	265	-	1,16	1,23
ЛУВС(П)-100/100-90	100/70,5		336	35	1,77	1,88
ЛУВС(П)-50/200-90	50/35	200	265	-	1,76	2,20
ЛУВС(П)-100/200-90	100/70,5		336	35	2,51	2,74
ЛУВС(П)-50/300-90	50/35	300	265	-	2,36	2,58
ЛУВС(П)-100/300-90	100/70,5		336	35	3,16	3,47
ЛУВС(П)-50/400-90	50/35	400	265	-	2,90	3,23
ЛУВС(П)-100/400-90	100/70,5		336	35	3,80	4,23
ЛУВС(П)-50/500-90	50/35	500	265	-	3,51	3,90
ЛУВС(П)-100/500-90	100/70,5		336	35	4,46	4,97

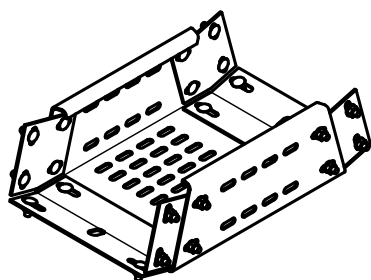
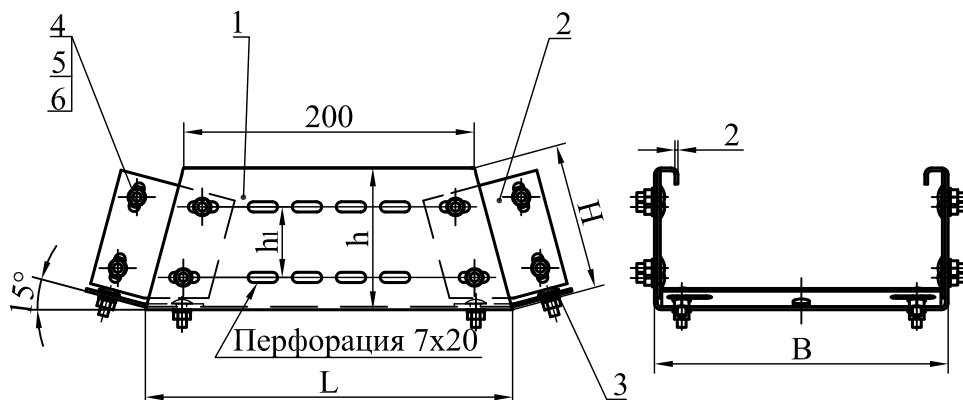
## Лоток кабельный серии ЛУВС(П)-Н/В-45 для вертикального поворота лотков вверх на 45°



- 1 - Корпус лотка кабельного ЛУВС(П)-Н/В-45;
- 2 - Пластина соединительная серии ПС-Н-45-УВ - 4 шт.;
- 3 - Пластина соединительная нижняя  
серии ПСН-В-45-УН - 2 шт.;
- 4 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81;
- 5 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70;
- 6 - Шайба 6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78.

Тип лотка	Н/н, мм	В, мм	L, мм	h <sub>1</sub> , мм	Масса, кг	
					П	С
ЛУВС(П)-50/100-45	50/46	100	236	-	1,18	1,21
ЛУВС(П)-100/100-45	100/92		274	46	1,79	1,88
ЛУВС(П)-50/200-45	50/46	200	236	-	1,71	1,84
ЛУВС(П)-100/200-45	100/92		274	46	2,38	2,57
ЛУВС(П)-50/300-45	50/46	300	236	-	2,26	2,44
ЛУВС(П)-100/300-45	100/92		274	46	3,00	3,24
ЛУВС(П)-50/400-45	50/46	400	236	-	2,76	3,00
ЛУВС(П)-100/400-45	100/92		274	46	3,55	3,90
ЛУВС(П)-50/500-45	50/46	500	236	-	3,32	3,62
ЛУВС(П)-100/500-45	100/92		274	46	4,17	4,57

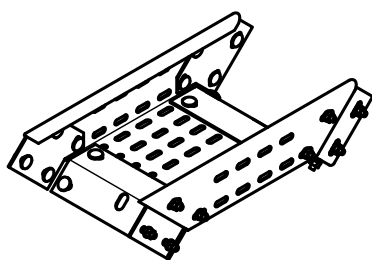
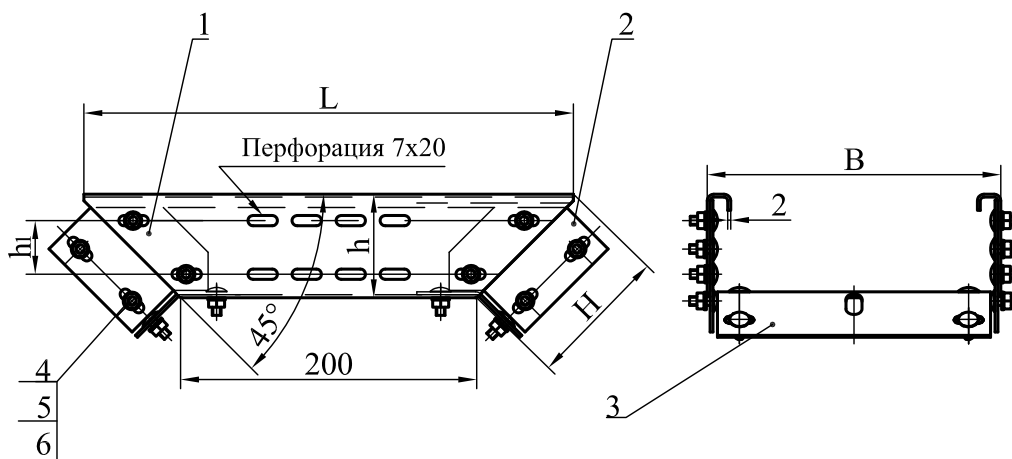
## Лоток кабельный серии ЛУВС(П)-Н/В-30 для вертикального поворота лотков вверх на 30°



- 1 - Корпус лотка кабельного ЛУВС(П)-Н/В-30;
- 2 - Пластина соединительная серии ПС-Н-30-УВ - 4 шт.;
- 3 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-30-УН - 2 шт.;
- 4 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81;
- 5 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70;
- 6 - Шайба 6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78.

Тип лотка	Н/н, мм	h <sub>1</sub> , мм	В, мм	L, мм	Масса, кг	
					П	С
ЛУВС(П)-50/100-30	50/48	-	100	224	1,19	1,22
ЛУВС(П)-100/100-30	100/96,5	48		250	1,80	1,90
ЛУВС(П)-50/200-30	50/48	-	200	224	1,72	1,85
ЛУВС(П)-100/200-30	100/96,5	48		250	2,39	2,58
ЛУВС(П)-50/300-30	50/48	-	300	224	2,27	2,45
ЛУВС(П)-100/300-30	100/96,5	48		250	3,00	3,25
ЛУВС(П)-50/400-30	50/48	-	400	224	2,77	2,02
ЛУВС(П)-100/400-30	100/96,5	48		250	3,56	4,60
ЛУВС(П)-50/500-30	50/48	-	500	224	3,33	3,63
ЛУВС(П)-100/500-30	100/96,5	48		250	4,18	4,58

**Лоток кабельный серии ЛУНС(П)-Н/В-90 для вертикального поворота лотков вниз на 90°**



- 1 - Корпус лотка кабельного ЛУНС(П)-Н/В-90;
- 2 - Пластина соединительная серии ПС-Н-90-УН - 4 шт.;
- 3 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-90-УН - 2 шт.;
- 4 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81;
- 5 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70;
- 6 - Шайба 6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78.

Тип лотка	Н/h, мм	h <sub>1</sub> , мм	В, мм	L, мм	Масса, кг	
					П	С
ЛУНС(П)-50/100-90	50/35	-	100	262,5	1,10	1,15
ЛУНС(П)-100/100-90	100/70,5	35		333,5	1,64	1,72
ЛУНС(П)-50/200-90	50/35	-	200	262,5	1,63	1,76
ЛУНС(П)-100/200-90	100/70,5	35		333,5	2,20	2,35
ЛУНС(П)-50/300-90	50/35	-	300	262,5	2,10	2,28
ЛУНС(П)-100/300-90	100/70,5	35		333,5	2,71	2,91
ЛУНС(П)-50/400-90	50/35	-	400	262,5	2,70	2,95
ЛУНС(П)-100/400-90	100/70,5	35		333,5	3,23	3,50
ЛУНС(П)-50/500-90	50/35	-	500	262,5	3,24	3,54
ЛУНС(П)-100/500-90	100/70,5	35		333,5	3,77	4,10



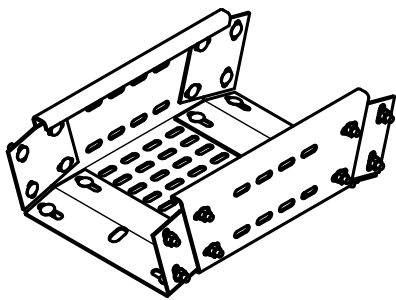
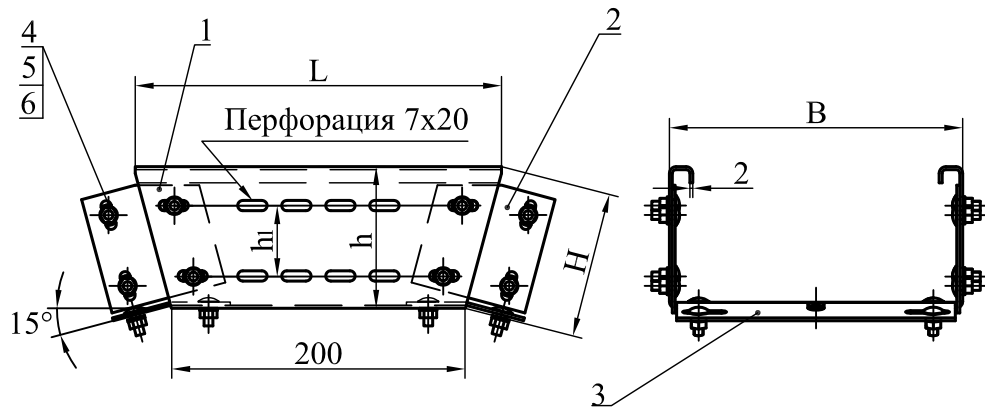
**Лоток кабельный серии ЛУНС(П)-Н/В-45 для вертикального поворота лотков вниз на 45°**



- 1 - Корпус лотка кабельного ЛУНС(П)-Н/В-45;
- 2 - Пластина соединительная серии ПС-Н-45-УН - 4 шт.;
- 3 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-45-УН - 2 шт.;
- 4 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81;
- 5 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70;
- 6 - Шайба 6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78.

Тип лотка	Н/н, мм	h <sub>1</sub> , мм	В, мм	L, мм	Масса, кг	
					П	С
ЛУНС(П)-50/100-45	50/46	-	100	235	1,18	1,24
ЛУНС(П)-100/100-45	100/92	46		273	1,79	1,87
ЛУНС(П)-50/200-45	50/46	-	200	235	1,67	1,80
ЛУНС(П)-100/200-45	100/92	46		273	2,27	2,42
ЛУНС(П)-50/300-45	50/46	-	300	235	2,18	2,36
ЛУНС(П)-100/300-45	100/92	46		273	2,77	2,97
ЛУНС(П)-50/400-45	50/46	-	400	235	2,66	2,91
ЛУНС(П)-100/400-45	100/92	46		273	3,26	3,53
ЛУНС(П)-50/500-45	50/46	-	500	235	3,19	3,47
ЛУНС(П)-100/500-45	100/92	46		273	3,79	4,11

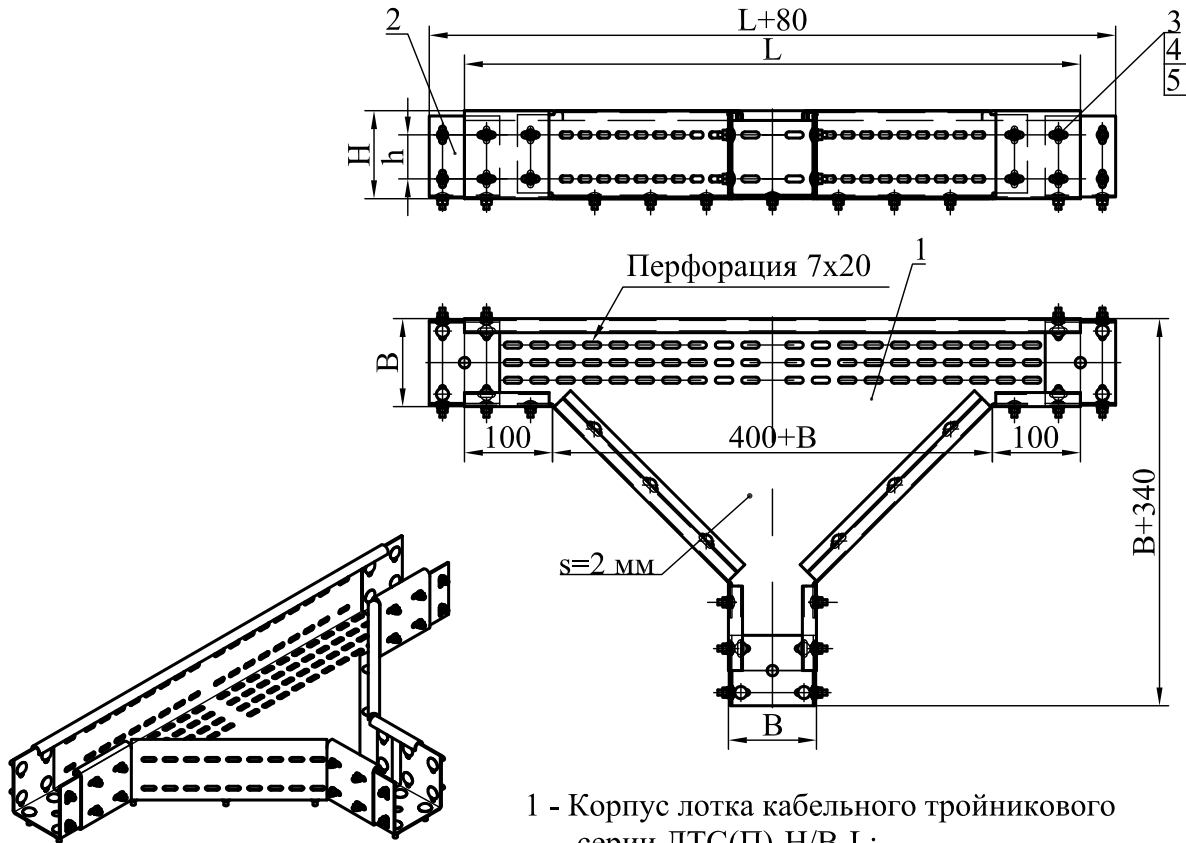
## Лоток кабельный серии ЛУНС(П)-Н/В-30 для вертикального поворота лотков вниз на 30°



- 1 - Корпус лотка кабельного ЛУНС(П)-Н/В-30;
- 2 - Пластина соединительная серии ПС-Н-30-УН - 4 шт.;
- 3 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-30-УН - 2 шт.;
- 4 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81;
- 5 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70;
- 6 - Шайба 6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78.

Тип лотка	Н/н, мм	h <sub>1</sub> , мм	В, мм	L, мм	Масса, кг	
					П	С
ЛУНС(П)-50/100-30	50/48	-	100	226	1,12	1,20
ЛУНС(П)-100/100-30	100/96,5	48		250	1,68	1,76
ЛУНС(П)-50/200-30	50/48	-	200	226	1,62	1,75
ЛУНС(П)-100/200-30	100/96,5	48		250	2,16	2,33
ЛУНС(П)-50/300-30	50/48	-	300	226	2,12	2,30
ЛУНС(П)-100/300-30	100/96,5	48		250	2,66	2,86
ЛУНС(П)-50/400-30	50/48	-	400	226	2,60	2,85
ЛУНС(П)-100/400-30	100/96,5	48		250	3,15	3,42
ЛУНС(П)-50/500-30	50/48	-	500	226	3,14	3,40
ЛУНС(П)-100/500-30	100/96,5	48		250	3,68	4,00

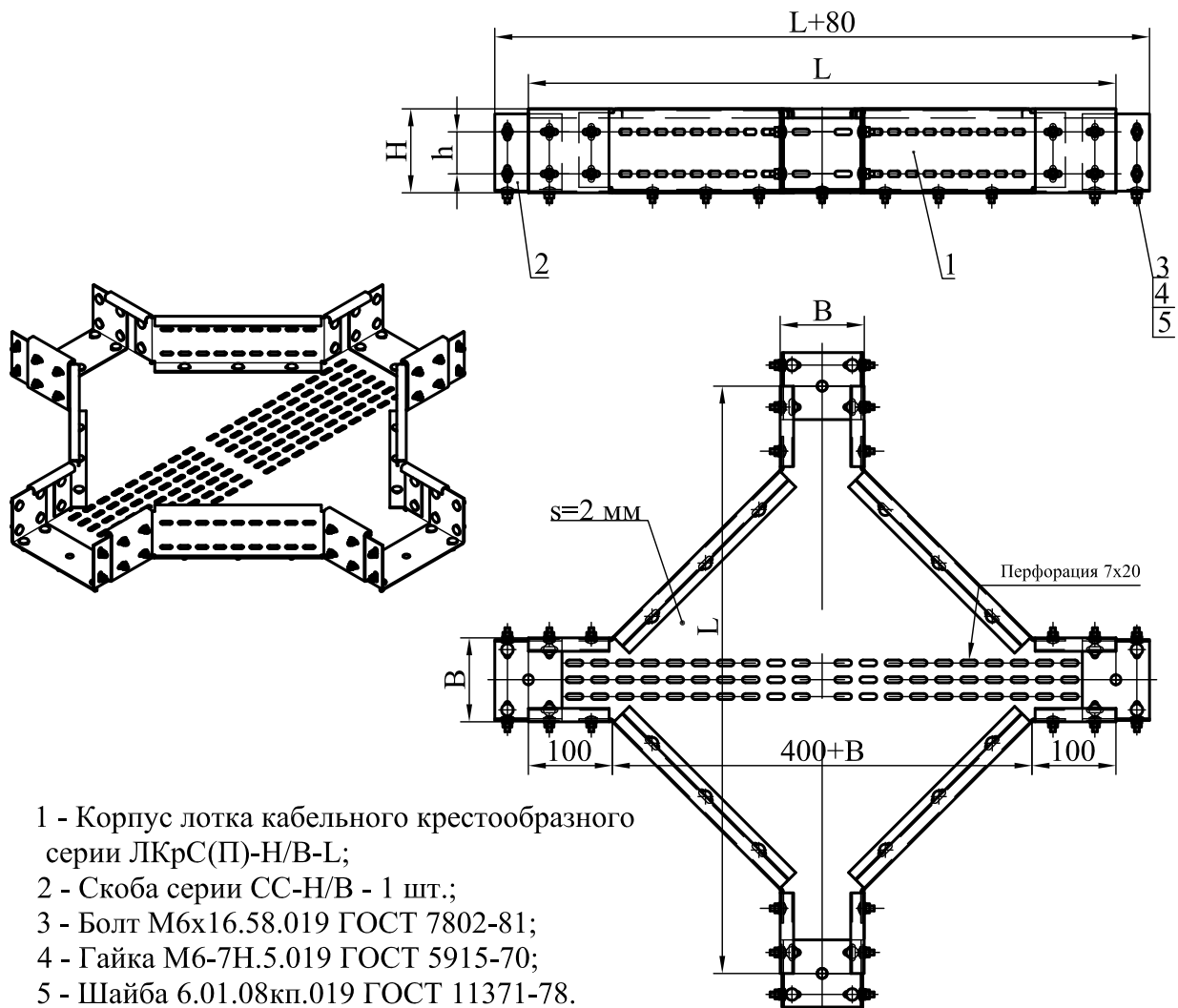
**Лоток кабельный тройниковый серии ЛТС(П)-Н/В-Л для ответвления лотков серии ЛКС(П)-Н/В-Л на три направления**



- 1 - Корпус лотка кабельного тройникового серии ЛТС(П)-Н/В-Л;  
 2 - Скоба серии СС-Н/В - 1 шт.;  
 3 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81;  
 4 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70;  
 5 - Шайба 6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78.

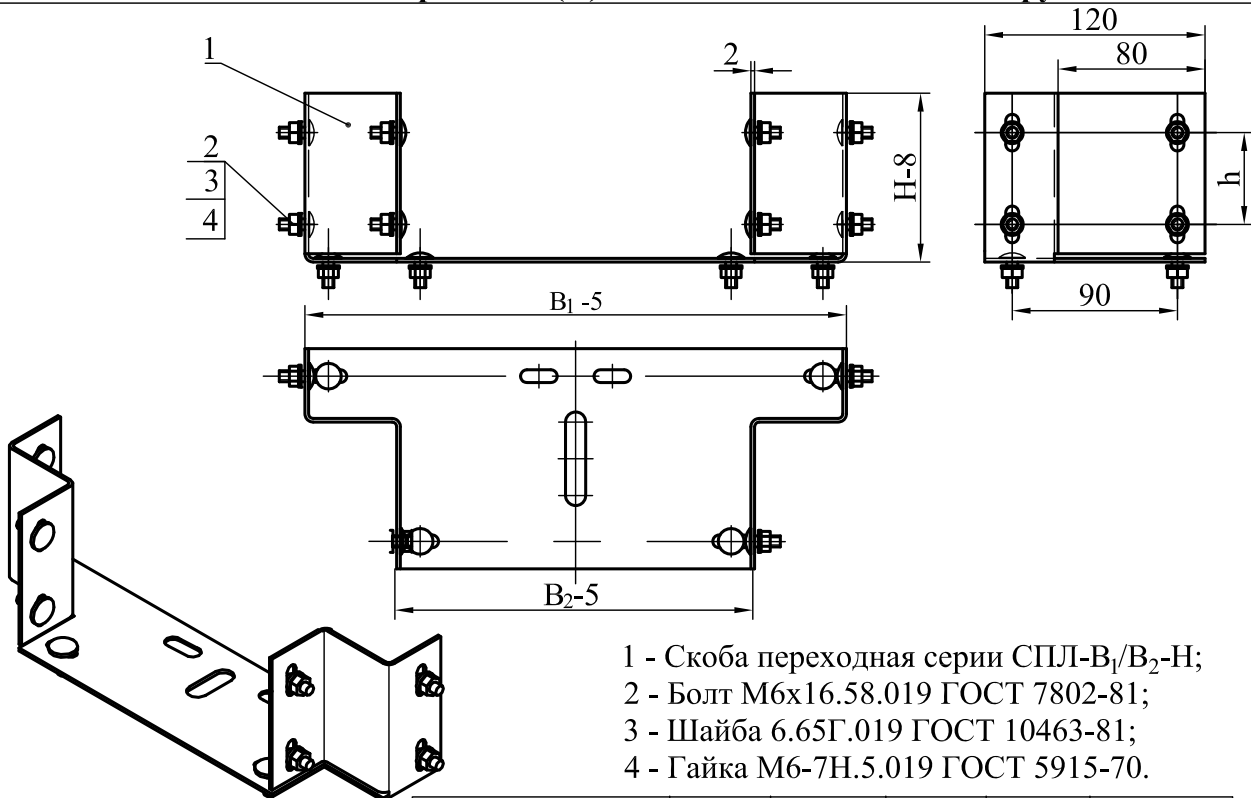
Тип лотка	Н, мм	В, мм	L, мм	h, мм	Масса, кг	
					П	С
ЛТС(П)-50/100-700	50	100	700	-	4,5	4,80
ЛТС(П)-100/100-700	100			50	6,4	6,80
ЛТС(П)-50/200-800	50	200	800	-	6,8	7,53
ЛТС(П)-100/200-800	100			50	8,6	9,22
ЛТС(П)-50/300-900	50	300	900	-	8,9	9,88
ЛТС(П)-100/300-900	100			50	11,0	12,09
ЛТС(П)-50/400-1000	50	400	1000	-	11,4	12,88
ЛТС(П)-100/400-1000	100			50	13,5	15,10
ЛТС(П)-50/500-1100	50	500	1100	-	14,1	15,44
ЛТС(П)-100/500-1100	100			50	16,3	18,36

## Лоток кабельный крестообразный ЛКрС(П)-Н/В-Л для ответвления лотков серии ЛКС(П)-Н/В-Л на четыре направления



Тип лотка	Н, мм	В, мм	L, мм	h, мм	Масса, кг	
					П	С
ЛКрС(П)-50/100-700	50	100	700	-	6,1	6,39
ЛКрС(П)-100/100-700	100			50	9,1	9,30
ЛКрС(П)-50/200-800	50	200	800	-	8,9	9,53
ЛКрС(П)-100/200-800	100			50	11,6	12,38
ЛКрС(П)-50/300-900	50	300	900	-	11,4	12,30
ЛКрС(П)-100/300-900	100			50	14,3	15,46
ЛКрС(П)-50/400-1000	50	400	1000	-	14,2	15,60
ЛКрС(П)-100/400-1000	100			50	17,2	18,77
ЛКрС(П)-50/500-1100	50	500	1100	-	17,3	19,15
ЛКрС(П)-100/500-1100	100			50	20,4	22,43

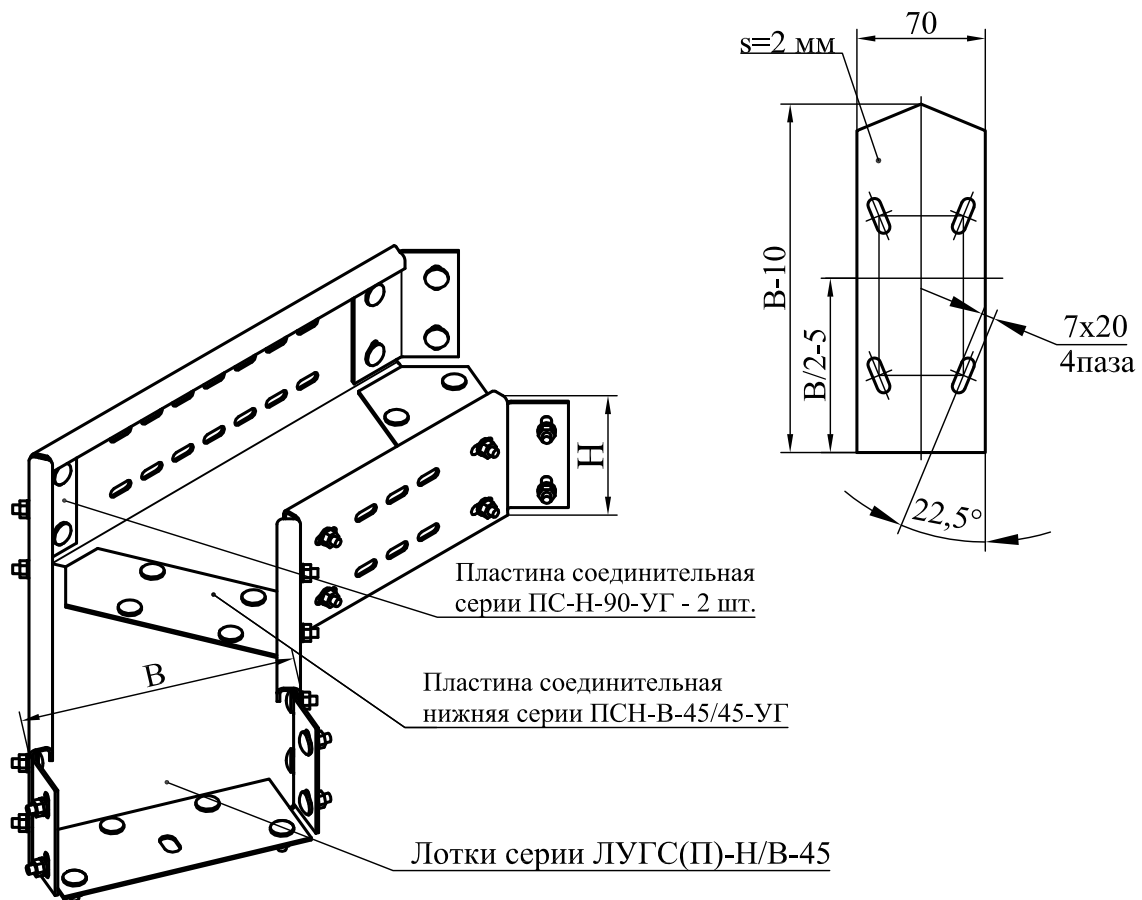
**Скоба переходная серии СП-В<sub>1</sub>/В<sub>2</sub>-Н для перехода в лотках кабельных  
серии ЛКС(П)-Н/В-L с одного сечения на другое**



- 1 - Скоба переходная серии СПЛ-В<sub>1</sub>/В<sub>2</sub>-Н;  
 2 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81;  
 3 - Шайба 6.65Г.019 ГОСТ 10463-81;  
 4 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70.

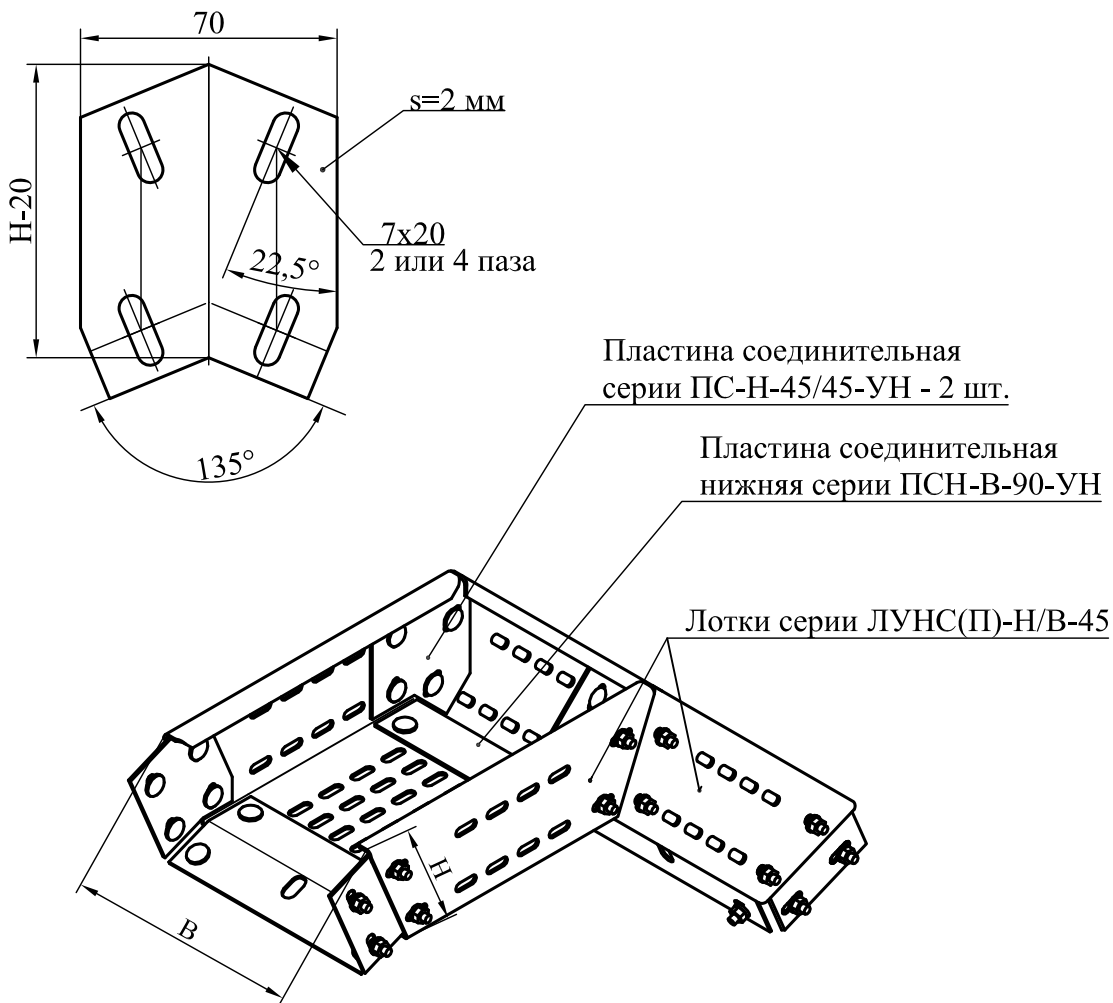
Тип скобы	В <sub>1</sub> , мм	В <sub>2</sub> , мм	Н, мм	h, мм	Масса, кг
СПЛ-200/100-50	200	100	50	-	0,70
СПЛ-300/100-50	300	100			0,97
СПЛ-300/200-50		200			0,77
СПЛ-400/100-50	400	100			1,12
СПЛ-400/200-50		200			1,19
СПЛ-400/300-50		300			1,05
СПЛ-500/100-50	500	100			1,27
СПЛ-500/200-50		200			1,34
СПЛ-500/300-50		300			1,40
СПЛ-500/400-50		400			1,24
СПЛ-200/100-100	200	100	100	50	0,79
СПЛ-300/100-100	300	100			1,07
СПЛ-300/200-100		200			1,00
СПЛ-400/100-100	400	100			1,20
СПЛ-400/200-100		200			1,24
СПЛ-400/300-100		300			1,15
СПЛ-500/100-100	500	100			1,36
СПЛ-500/200-100		200			1,43
СПЛ-500/300-100		300			1,49
СПЛ-500/400-100		400			1,32

**Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-45/45-УГ для горизонтального поворота на 90° при соединении двух лотков серии ЛУГС(П)-Н/В-45**



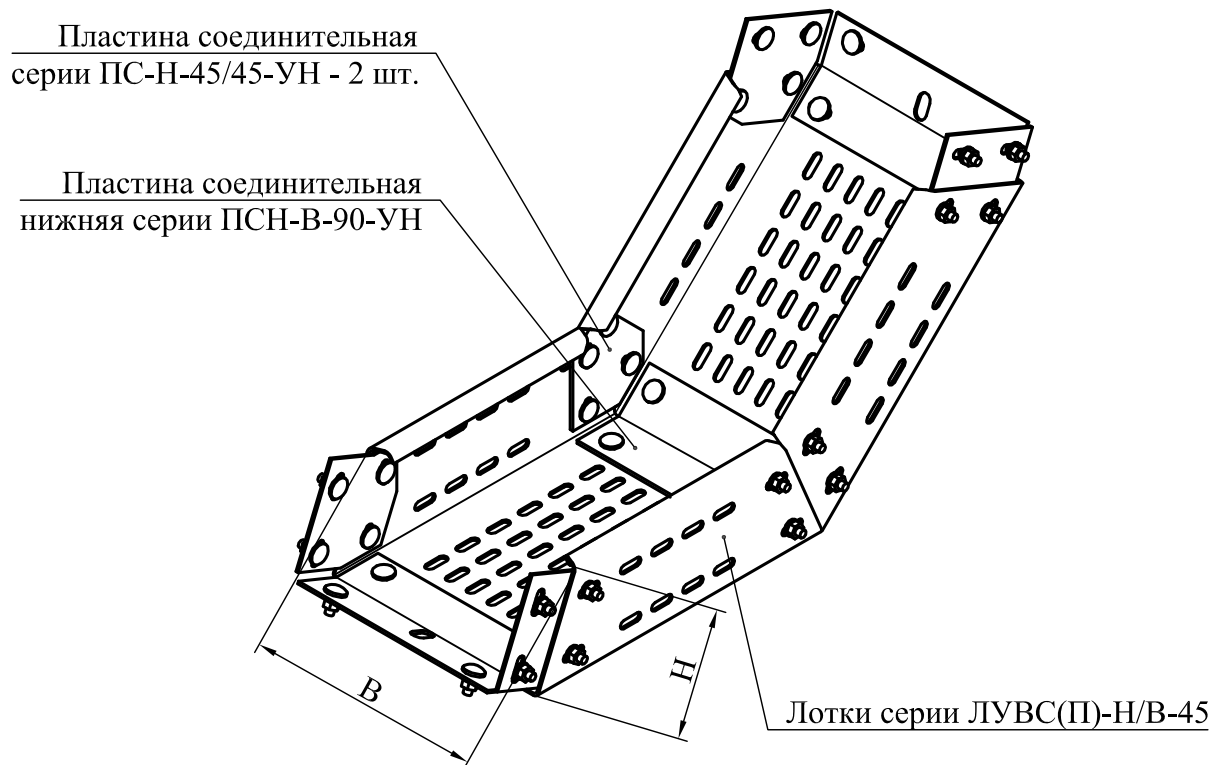
Тип лотка	H, мм	B, мм	Тип пластин	
			ПС-Х-90-УГ	ПСН-Х-45/45-УГ
ЛУГС(П)-50/100-45	50	100	ПС-50-90-УГ	ПСН-100-45/45-УГ
ЛУГС(П)-100/100-45	100		ПС-100-90-УГ	
ЛУГС(П)-50/200-45	50	200	ПС-50-90-УГ	ПСН-200-45/45-УГ
ЛУГС(П)-100/200-45	100		ПС-100-90-УГ	
ЛУГС(П)-50/300-45	50	300	ПС-50-90-УГ	ПСН-300-45/45-УГ
ЛУГС(П)-100/300-45	100		ПС-100-90-УГ	
ЛУГС(П)-50/400-45	50	400	ПС-50-90-УГ	ПСН-400-45/45-УГ
ЛУГС(П)-100/400-45	100		ПС-100-90-УГ	
ЛУГС(П)-50/500-45	50	500	ПС-50-90-УГ	ПСН-500-45/45-УГ
ЛУГС(П)-100/500-45	100		ПС-100-90-УГ	

**Пластина соединительная серии ПС-Н-45/45-УН для вертикального поворота вниз на 90° при соединения двух лотков серии ЛУНС(П)-Н/В-45**



Тип лотка	Н,мм	В,мм	Тип пластин	
			ПС-Н-45/45-УН	ПСН-В-90-УН
ЛУНС(П)-50/100-45	50	100	ПС-50-45/45-УН	ПСН-100-90-УН
ЛУНС(П)-100/100-45	100		ПС-100-45/45-УН	
ЛУНС(П)-50/200-45	50	200	ПС-50-45/45-УН	ПСН-200-90-УН
ЛУНС(П)-100/200-45	100		ПС-100-45/45-УН	
ЛУНС(П)-50/300-45	50	300	ПС-50-45/45-УН	ПСН-300-90-УН
ЛУНС(П)-100/300-45	100		ПС-100-45/45-УН	
ЛУНС(П)-50/400-45	50	400	ПС-50-45/45-УН	ПСН-400-90-УН
ЛУНС(П)-100/400-45	100		ПС-100-45/45-УН	
ЛУНС(П)-50/500-45	50	500	ПС-50-45/45-УН	ПСН-500-90-УН
ЛУНС(П)-100/500-45	100		ПС-100-45/45-УН	

**Пластина соединительная серии ПС-Н-45/45-УН для вертикального поворота вверх на 90° при соединения двух лотков серии ЛУВС(П)-Н/В-45**



Тип лотка	Н,мм	В,мм	Тип пластин	
			ПС-Н-45/45-УН	ПСН-Н-90-УН
ЛУВС(П)-50/100-45	50	100	ПС-50-45/45-УН	ПСН-100-90-УН
ЛУВС(П)-100/100-45	100		ПС-100-45/45-УН	
ЛУВС(П)-50/200-45	50	200	ПС-50-45/45-УН	ПСН-200-90-УН
ЛУВС(П)-100/200-45	100		ПС-100-45/45-УН	
ЛУВС(П)-50/300-45	50	300	ПС-50-45/45-УН	ПСН-300-90-УН
ЛУВС(П)-100/300-45	100		ПС-100-45/45-УН	
ЛУВС(П)-50/400-45	50	400	ПС-50-45/45-УН	ПСН-400-90-УН
ЛУВС(П)-100/400-45	100		ПС-100-45/45-УН	
ЛУВС(П)-50/500-45	50	500	ПС-50-45/45-УН	ПСН-500-90-УН
ЛУВС(П)-100/500-45	100		ПС-100-45/45-УН	



## Короба кабельные металлические плоские серии КП-Н/В-Л

Короба серии КП предназначены для монтажа кабельных трасс при прокладке силовых и контрольных кабелей по площадкам обслуживания, фермам, колоннам и стенам по перекрытиям внутри зданий и сооружений, а также на открытом воздухе по специальным и технологическим эстакадам и другим опорным конструкциям энергетических объектов в том числе на атомных станциях (АС).

Короба производят из листовой стали с покрытием: лакокрасочным, горячий цинк, из оцинкованной листовой стали, из листовой коррозионно-стойкой стали. Короба соответствуют степени защиты IP33 по ГОСТ 14254-2015.

В комплект коробов входят прямые, угловые и тройниковые секции, что дает возможность собрать из них любую кабельную трассу различной конфигурации как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскостях. Угловые секции изготавливаются с углами поворота на 90°, 45°, 30°.

Прямые короба изготавливаются длиной 2000 мм. Допускается изготовление коробов другой длины, но не более 3000 мм.

Допускается изготовление коробов с другими размерами поперечного сечения, исходя из необходимости заказчика, при условии, что высота борта не должна превышать ширину основания.

Секция короба КП состоит из корпуса, крышки, деталей крепления коробов друг к другу и опорным конструкциям и деталей крепления проводов и кабелей.

Внутри коробов, по требованию заказчика, могут быть установлены перегородки. Установка в коробах шириной 200 мм и более разделительных перегородок осуществляется на месте установки.

Структура условного обозначения коробов кабельных серии КП:

XXX	XXX	-	X	/	X	-	X	-	X	-	X	ТУ 3449-028-04714038-2011
												Наименование
												Обозначение
												Высота короба, мм
												Ширина короба, мм
												Длина короба, мм (для угловых коробов указывается угол поворота, град.)
												Вид покрытия: Без обозначения - лакокрасочное; М - горячее цинкование; Оц - горячеоцинкованный прокат по ГОСТ 14918-2020; Н - коррозионно-стойкая сталь.
												Вид климатического исполнения
												Технические условия

Пример условного обозначения:

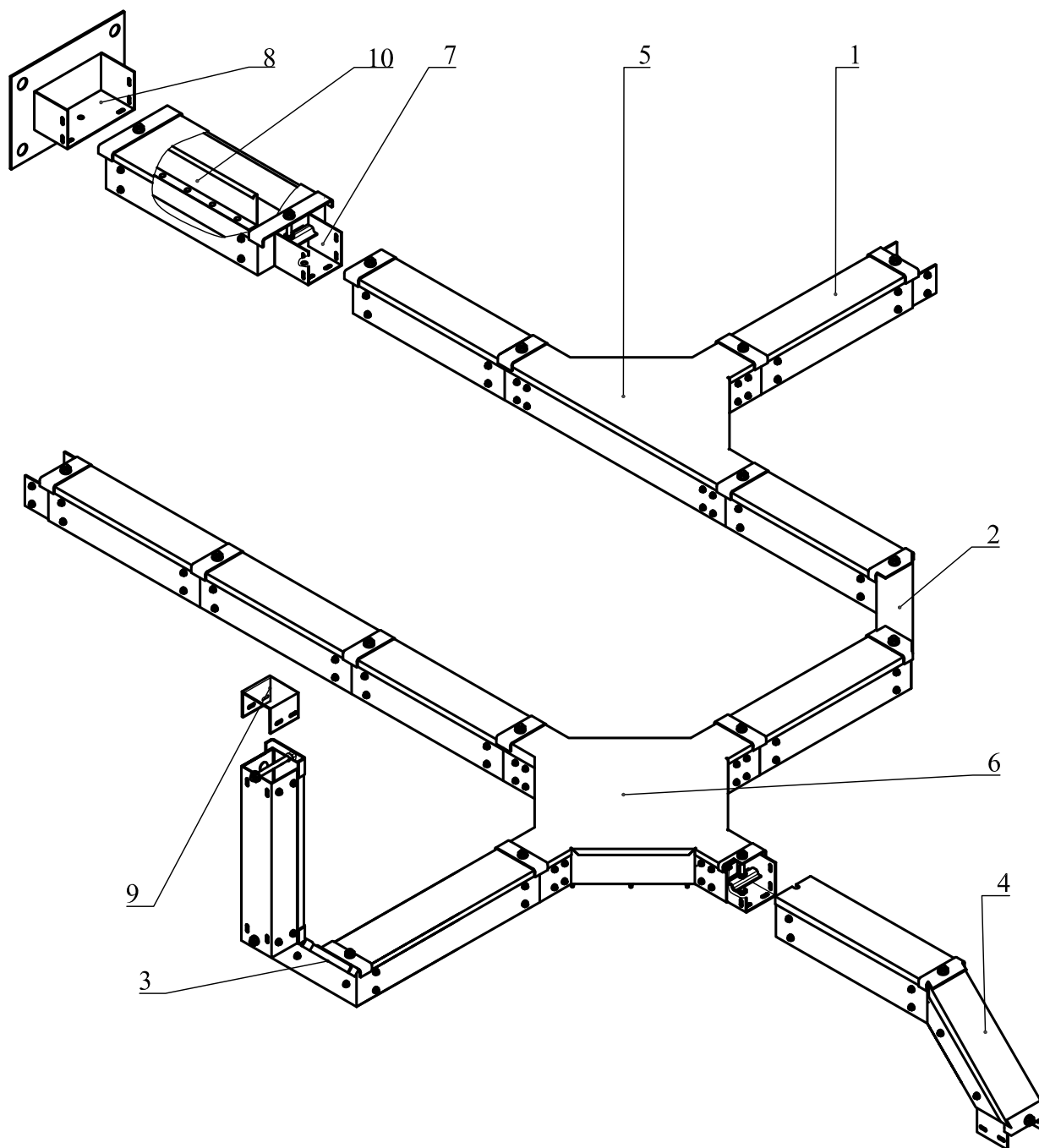
Короб кабельный прямой типа КП-100/200-2000-УХЛ1 ТУ 3449-028-04714038-2011;

Короб кабельный угловой типа КУГ-100/100-90-М-ТВ1 ТУ 3449-028-04714038-2011;

Короб кабельный угловой типа КУВ-100/200-90-Оц -УХЛ3 ТУ 3449-028-04714038-2011;

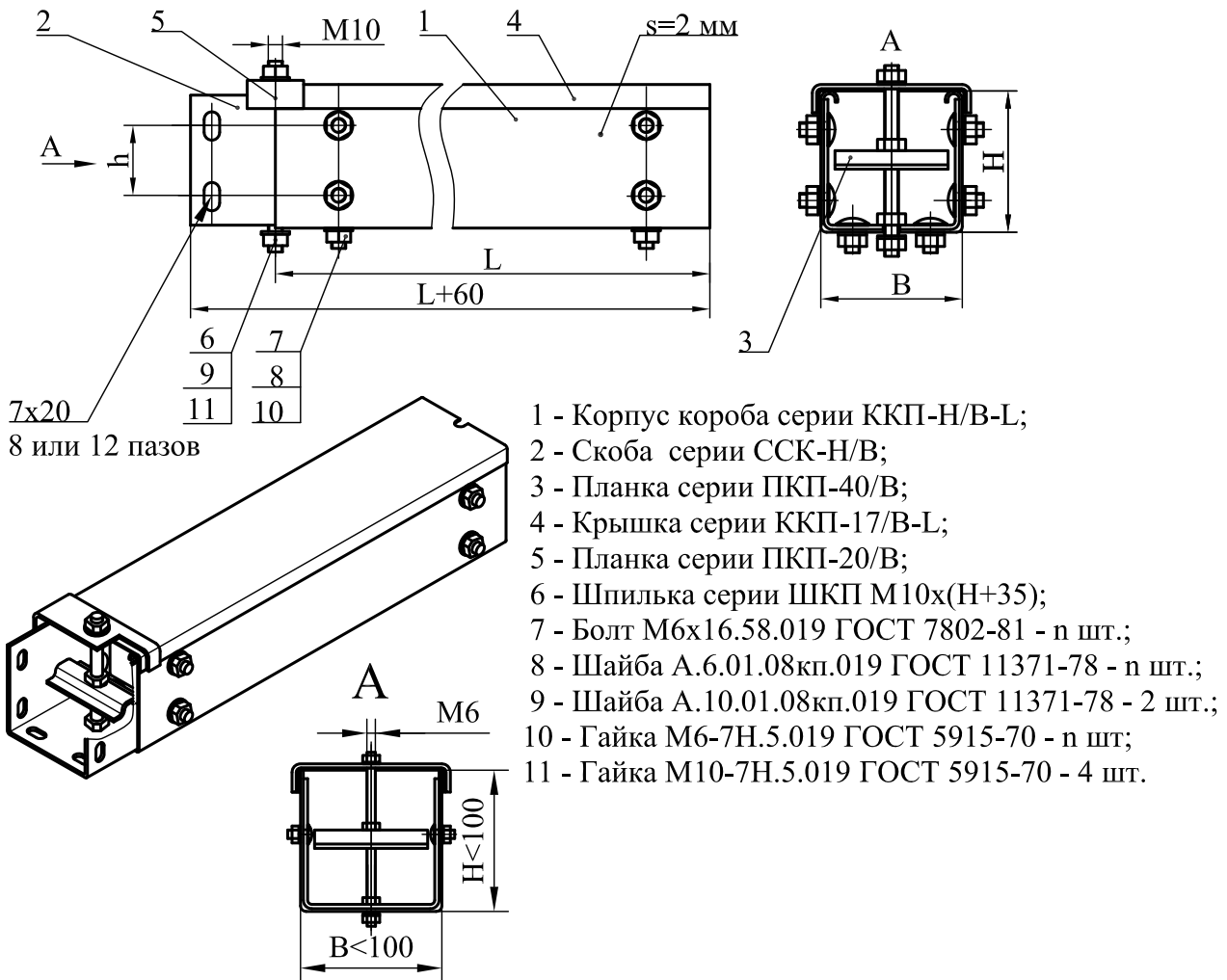
Короб кабельный угловой типа КУН-50/100-90-Н-УХЛ3 ТУ 3449-028-04714038-2011.

## Состав кабельной трассы выполненной из коробов серии КП-Н/В-Л



- 1 - Короб кабельный прямой серии КП-Н/В-Л;
- 2 - Короб кабельный угловой серии КУГ-Н/В-90;
- 3 - Короб кабельный угловой серии КУВ-Н/В-90;
- 4 - Короб кабельный угловой серии КУН-Н/В-90;
- 5 - Короб тройниковый серии КТП-Н/В-Л;
- 6 - Короб кабельный крестообразный серии ККрП-Н/В-Л;
- 7 - Секция переходная серии СП-Н-В/В<sub>1</sub> или СП-Н/Н1-В/В<sub>1</sub>;
- 8 - Секция присоединительная серии Спр-Н/В;
- 9 - Заглушка ЗТ-Н/В;
- 10 - Перегородка разделительная серии ПР-Н/27-Л.

**Короб прямой серии КП-Н/В-Л предназначен  
для многослойной прокладки кабелей**

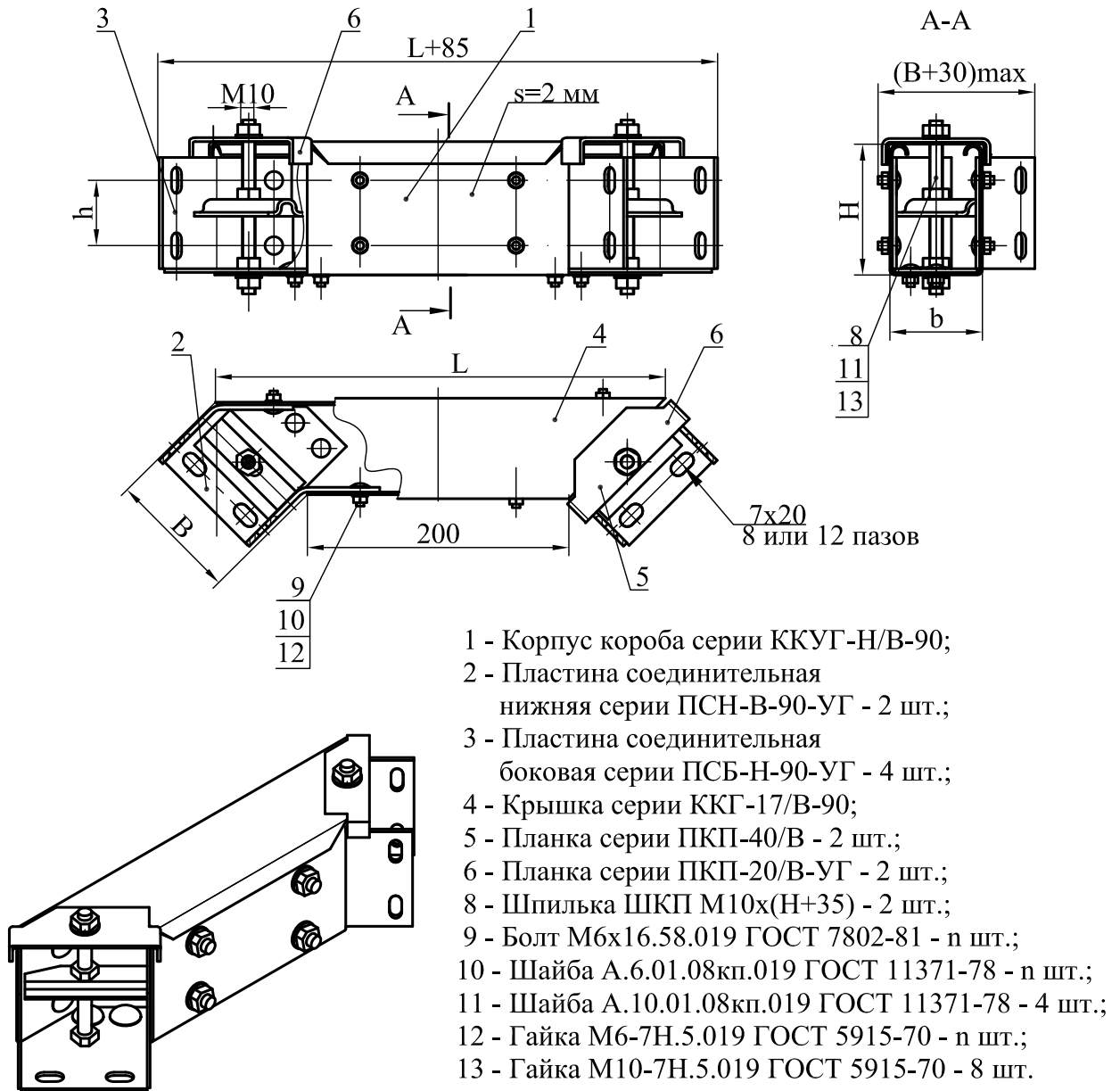


Тип короба	Н, мм	В, мм	L, мм	h, мм	n, шт	Масса, кг	Предельно допустимая нагрузка (при расстоянии между опорами 2000 мм), Н			
							НЭ	НЭ+МРЗ		
КП-50/100-2000	50	100	2000	-	8	13,5	300	300		
КП-100/100-2000	100			50					15,5	600
КП-100/200-2000		200		22,5						
КП-150/300-2000	150	300			33,0	1100	1100			
КП-150/400-2000		400		40,0				1800	1800	
КП-200/500-2000	200	500			150	49,0	2000			2000

НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м.

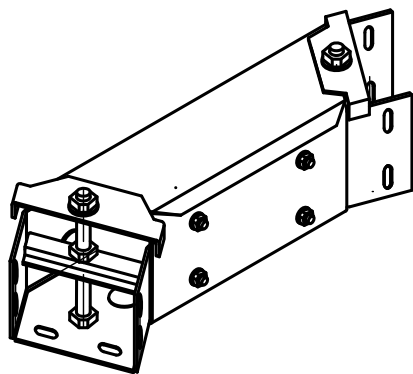
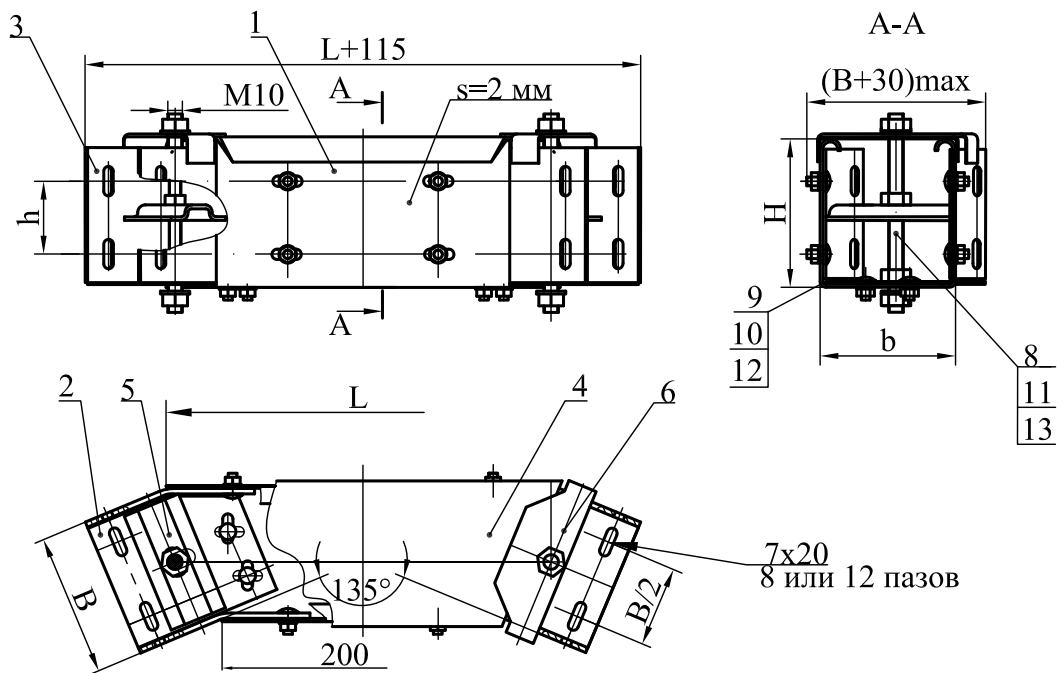
**Примечание** - Допускается изготавливать короба высотой Н и шириной В по эскизу А без отбортовки боковых стенок.

**Короб кабельный угловой серии КУГ- Н/В-90 предназначен для горизонтального поворота на 90° коробов кабельных серии КП-Н/В-Л**



Тип короба	Н, мм	В, мм	Л, мм	б, мм	h, мм	n, шт	Масса, кг
КУГ-50/100-90	50	100	342	71	-	6	2,3
КУГ-100/100-90	100				50	10	3,5
КУГ-100/200-90		200	483	141,5			6,5
КУГ-150/300-90	150	300	624	212	100	12	9,0
КУГ-150/400-90		400	766	283			11,0
КУГ-200/500-90	200	500	907	353,5	150		16,5

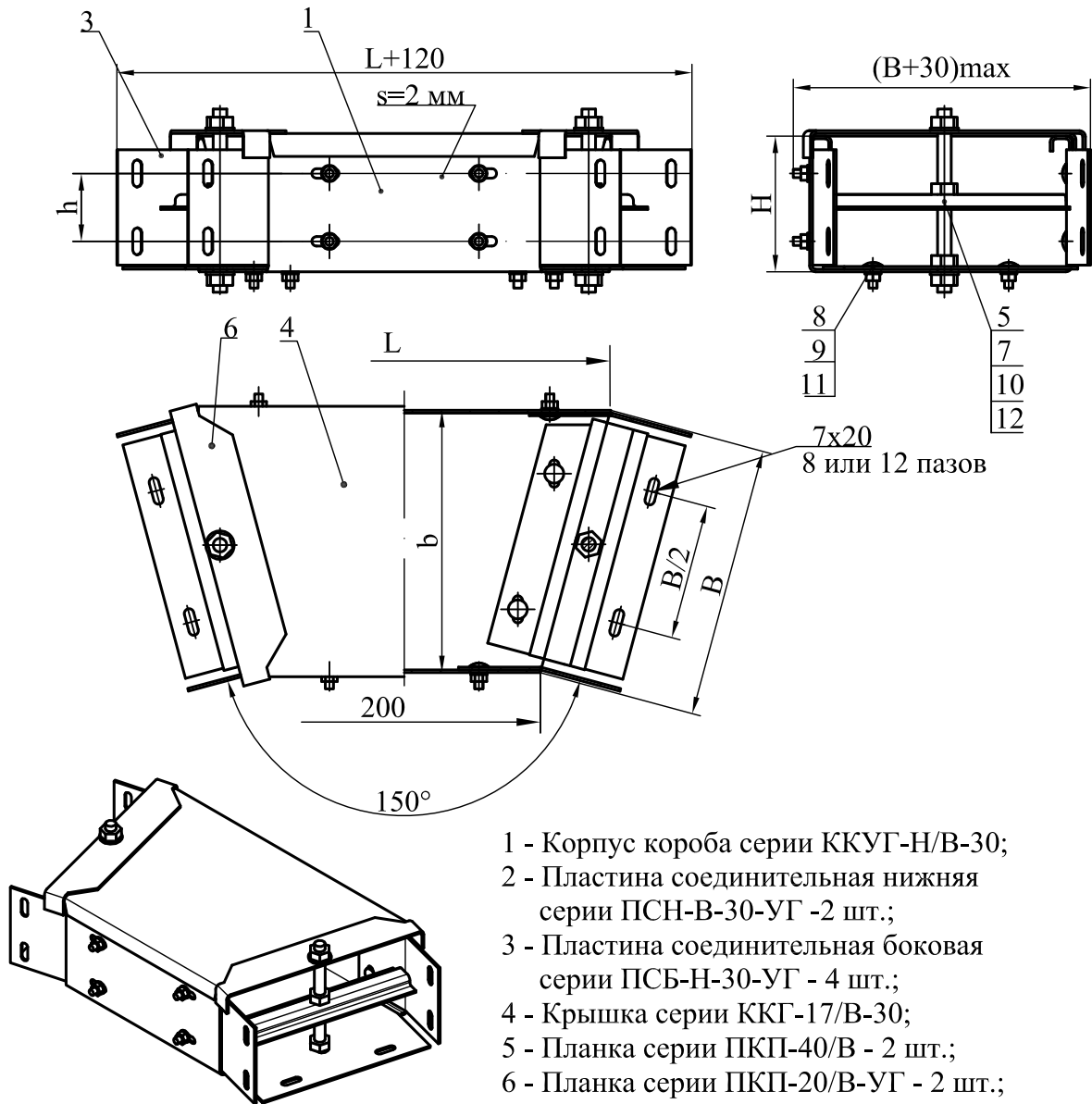
**Короб кабельный угловой серии КУГ-Н/В-45 предназначен для горизонтального поворота на 45° коробов серии КП-Н/В-L**



- 1 - Корпус короба серии ККУГ-Н/В-45;
- 2 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-45-УГ - 2 шт.;
- 3 - Пластина соединительная боковая серии ПСБ-Н-45-УГ - 4 шт.;
- 4 - Крышка серии ККГ-17/В-45;
- 5 - Планка серии ПКП-40/В - 2 шт.;
- 6 - Планка серии ПКП-20/В-УГ - 2 шт.;
- 8 - Шпилька ШКП М10х(Н+35) - 2 шт.;
- 9 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - n шт.;
- 10 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - n шт.;
- 11 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 4 шт.;
- 12 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - n шт.;
- 13 - Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 8 шт.

Тип короба	Н, мм	В, мм	Л, мм	b, мм	h, мм	n, шт	Масса, кг
КУГ-50/100-45	50	100	277	92,4	50	6	2,5
КУГ-100/100-45	100					10	3,5
КУГ-100/200-45	150	200	353	185	100	12	5,3
КУГ-150/300-45		300	430	277			8,2
КУГ-150/400-45		400	506	370			10,4
КУГ-200/500-45	200	500	583	462	150		14,1

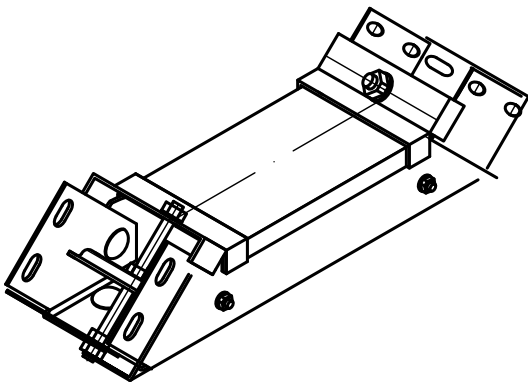
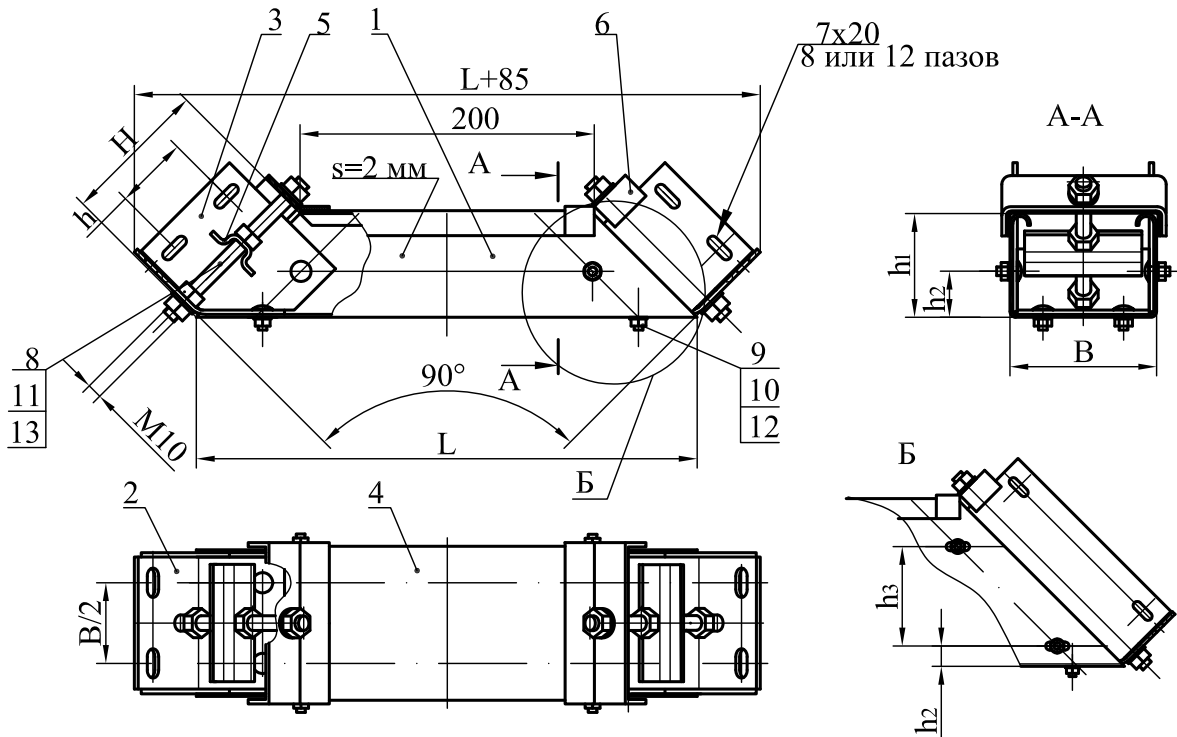
**Короб кабельный угловой серии КУГ-Н/В-30 предназначен для горизонтального поворота на 30° коробов серии КП-Н/В-Л**



- 1 - Корпус короба серии ККУГ-Н/В-30;
- 2 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-30-УГ - 2 шт.;
- 3 - Пластина соединительная боковая серии ПСБ-Н-30-УГ - 4 шт.;
- 4 - Крышка серии ККГ-17/В-30;
- 5 - Планка серии ПКП-40/В - 2 шт.;
- 6 - Планка серии ПКП-20/В-УГ - 2 шт.;
- 7 - Шпилька ШКП М10х(Н+35) - 2 шт.;
- 8 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - n шт.;
- 9 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - n шт.;
- 10 - Шайба А.10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 4 шт.;
- 11 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - n шт.;
- 12 - Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 8 шт.

Тип короба	Н, мм	В, мм	Л, мм	б, мм	h, мм	п, шт	Масса, кг
КУГ-50/100-30	50	100	252	96	-	6	2,5
КУГ-100/100-30	100					10	3,0
КУГ-100/200-30	100	200	304	193	50	12	5,0
КУГ-150/300-30	150	300	356	290	100		7,5
КУГ-150/400-30		400	408	387			10,0
КУГ-200/500-30	200	500	460	484	150		12,5

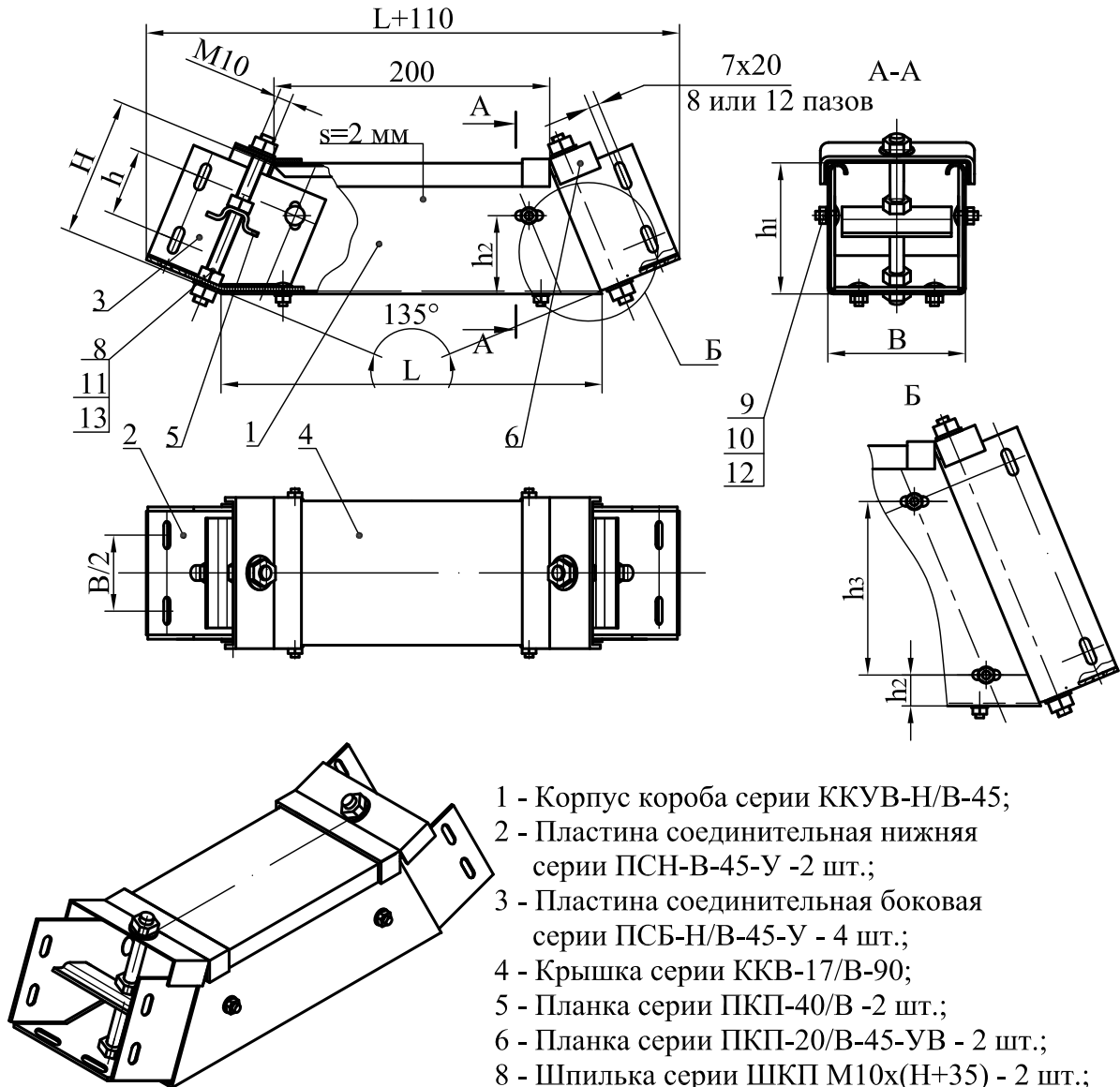
## Короб кабельный угловой серии КУВ-Н/В-90 для вертикального поворота вверх на 90° коробов кабельных серии КП-Н/В-Л



- 1 - Корпус короба серии ККУВ-Н/В-90;
- 2 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-90-У -2 шт.;
- 3 - Пластина соединительная боковая серии ПСБ-Н/В-90-У - 4 шт.;
- 4 - Крышка серии ККВ-17/В-90 - 1 шт.;
- 5 - Планка серии ПКП-40/В - 2 шт.;
- 6 - Планка серии ПКП-20/В-90-УВ - 2 шт.;
- 8 - Шпилька серии ШКП М10х(Н+35) - 2 шт.;
- 9 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - n шт.;
- 10 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - n шт.;
- 11 - Шайба А.10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 4 шт.;
- 12 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - n шт.;
- 13 - Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 8 шт.

Тип короба	Н, мм	В, мм	Л, мм	h, мм	h <sub>1</sub> , мм	h <sub>2</sub> , мм	h <sub>3</sub> , мм	n, шт	Масса, кг
КУВ-50/100-90	50	100	271	-	35,5	13	-	8	2,5
КУВ-100/100-90	100		342	50	71	31,5			3,5
КУВ-100/200-90	100	200							5,2
КУВ-150/300-90	150	300	412	100	106	31,5	36	12	7,5
КУВ-150/400-90		400							9,5
КУВ-200/500-90	200	500	483	150	142		71		13,0

## Короб кабельный угловой серии КУВ-Н/В-45 для вертикального поворота вверх на 45° коробов серии КП-Н/В-Л

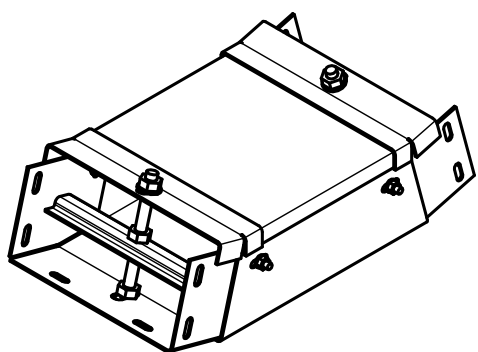
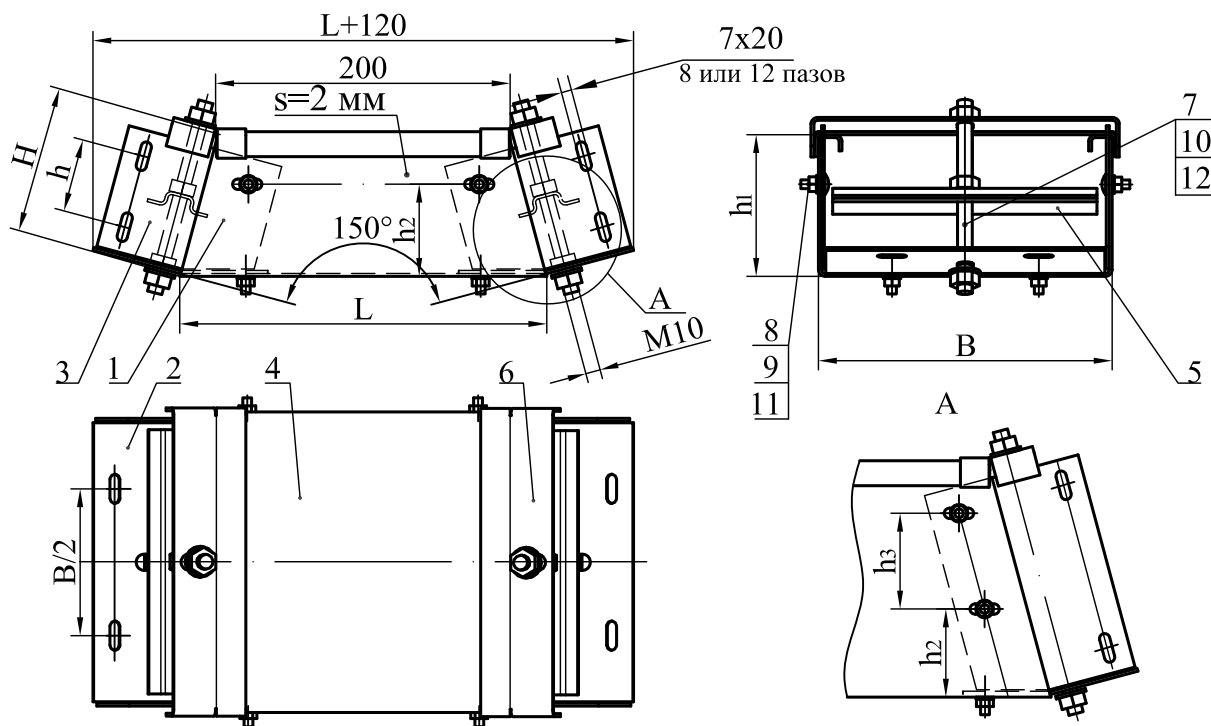


- 1 - Корпус короба серии ККУВ-Н/В-45;
- 2 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-45-У - 2 шт.;
- 3 - Пластина соединительная боковая серии ПСБ-Н/В-45-У - 4 шт.;
- 4 - Крышка серии ККВ-17/В-90;
- 5 - Планка серии ПКП-40/В - 2 шт.;
- 6 - Планка серии ПКП-20/В-45-УВ - 2 шт.;
- 8 - Шпилька серии ШКП М10х(Н+35) - 2 шт.;
- 9 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - n шт.;
- 10 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - n шт.;
- 11 - Шайба А.10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 4 шт.;
- 12 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - n шт.;
- 13 - Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 8 шт.

Тип короба	Н, мм	В, мм	Л, мм	h, мм	h <sub>1</sub> , мм	h <sub>2</sub> , мм	h <sub>3</sub> , мм	n, шт	Масса, кг
КУВ-50/100-45	50	100	239	-	46	22,5	-	8	2,5
КУВ-100/100-45	100								277
КУВ-100/200-45		200						4,7	
КУВ-150/300-45	150	300		100	139	22,5	80	12	7,1
КУВ-150/400-45		400							
КУВ-200/500-45	200	500	353	150	185		126		11,5



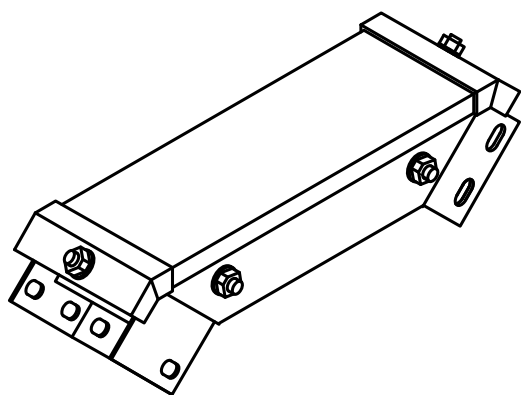
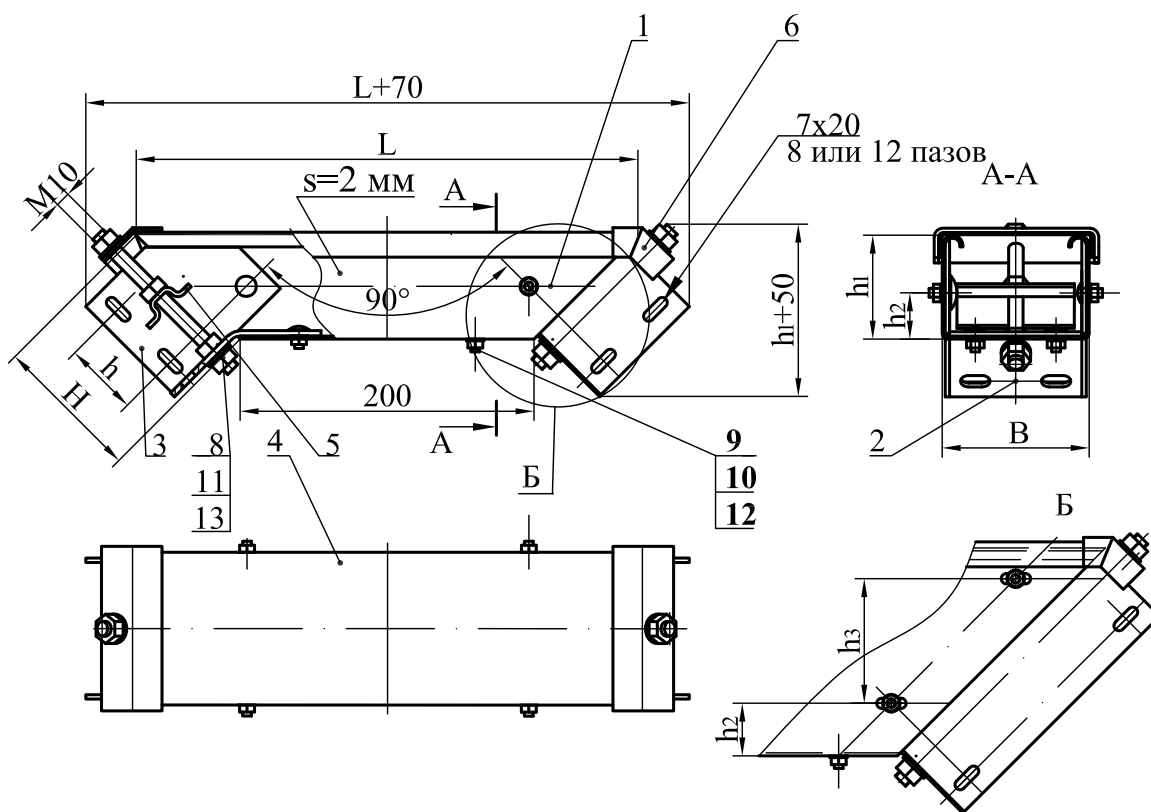
## Короб кабельный угловой серии КУВ-Н/В-30 для вертикального поворота вверх на 30° коробов серии КП-Н/В-Л



- 1 - Корпус короба серии ККУВ-Н/В-30;
- 2 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-30-У - 2 шт.;
- 3 - Пластина соединительная боковая серии ПСБ-Н/В-30-У - 4 шт.;
- 4 - Крышка серии ККВ-17/В-90;
- 5 - Планка серии ПКП-40/В - 2 шт.;
- 6 - Планка серии ПКП-20/В-30-УВ - 2 шт.;
- 7 - Шпилька серии ШКП М10х(Н+35) - 2 шт.;
- 8 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - n шт.;
- 9 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - n шт.;
- 10 - Шайба А.10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 4 шт.;
- 11 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - n шт.;
- 12 - Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 8 шт.

Тип короба	Н, мм	В, мм	Л, мм	h, мм	h1, мм	h2, мм	h3, мм	n, шт	Масса, кг
КУВ-50/100-30	50	100	224	-	48	22	-	8	2,4
КУВ-100/100-30	100		250	50	96,5	63			3,3
КУВ-100/200-30		200				4,4			
КУВ-150/300-30	150	300	280	100	152	22	89	12	7,2
КУВ-150/400-30		400							8,8
КУВ-200/500-30	200	500	306	150	202		137		11,5

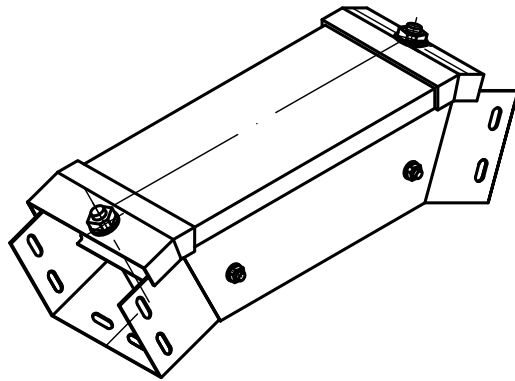
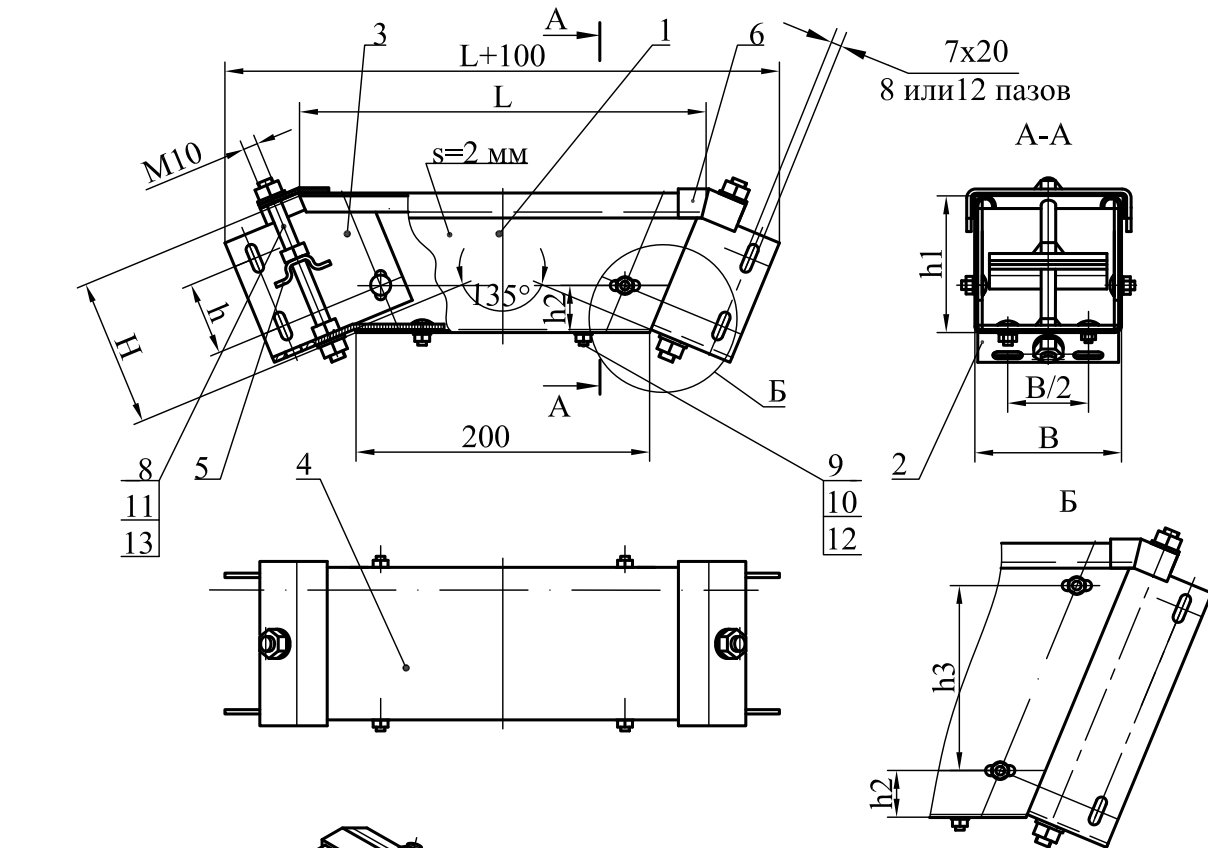
**Короб угловой серии КУН-Н/В-90 предназначен для вертикального поворота  
вниз на 90° коробов кабельных серии КП-Н/В-L**



- 1 - Корпус короба серии ККУН-Н/В-90;
- 2 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-90-У-2 шт.;
- 3 - Пластина соединительная боковая серии ПСБ-Н/В-90-У - 4 шт.;
- 4 - Крышка серии ККН-17/В-90;
- 5 - Планка серии ПКП-40/В - 2 шт.;
- 6 - Планка серии ПКП-20/В-90-УН - 2 шт.;
- 8 - Шпилька серии ШКП М10х(Н+35) - 2 шт.;
- 9 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - n шт.;
- 10 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - n шт.;
- 11 - Шайба А.10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 4 шт.;
- 12 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - n шт.;
- 13 - Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 8 шт.

Тип короба	Н, мм	В, мм	Л, мм	h, мм	h <sub>1</sub> , мм	h <sub>2</sub> , мм	h <sub>3</sub> , мм	n, шт	Масса, кг
КУН-50/100-90	50	100	271	-	35,5	13	-	8	2,6
КУН-100/100-90	100		342	50	71	31,5			5,5
КУН-100/200-90		200							
КУН-150/300-90	150	300	412	100	106	36	12		10,5
КУН-150/400-90		400							14,5
КУН-200/500-90	200	500	483	150	142	71			

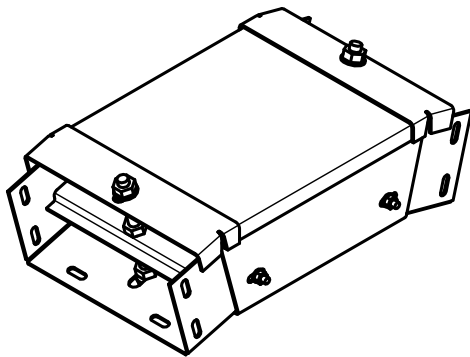
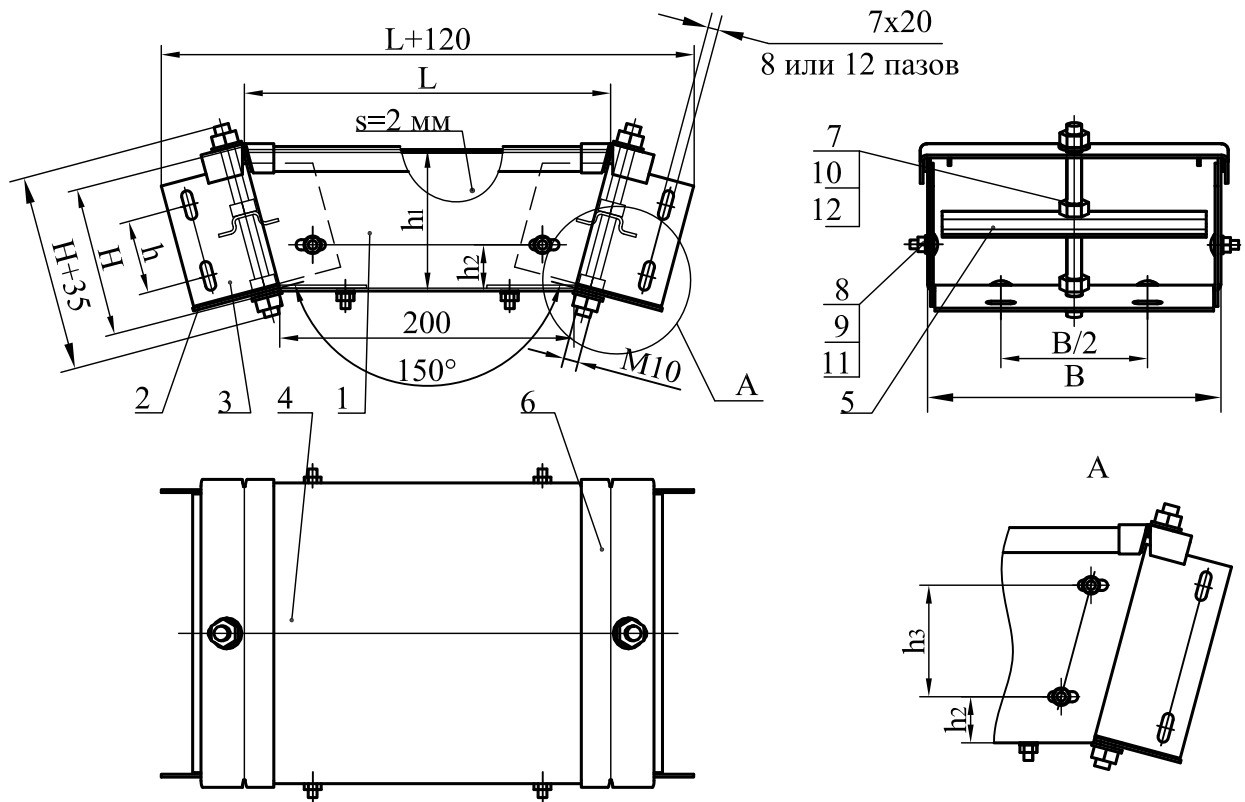
**Короб кабельный угловой серии КУН-Н/В-45 предназначен для вертикального поворота вниз на 45° коробов серии КП-Н/В-Л**



- 1 - Корпус короба серии ККУН-Н/В-45;
- 2 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-45-У - 2 шт.;
- 3 - Пластина соединительная боковая серии ПСБ-Н/В-45-У - 4 шт.;
- 4 - Крышка серии ККН-17/В-45;
- 5 - Планка серии ПКП-40/В - 2 шт.;
- 6 - Планка серии ПКП-20/В-45-УН - 2 шт.;
- 8 - Шпилька серии ШКП М10х(Н+35) - 2 шт.;
- 9 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - n шт.;
- 10 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - n шт.;
- 11 - Шайба А.10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 4 шт.;
- 12 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - n шт.;
- 13 - Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 8 шт.

Тип короба	Н, мм	В, мм	Л, мм	h, мм	h <sub>1</sub> , мм	h <sub>2</sub> , мм	h <sub>3</sub> , мм	n, шт	Масса, кг
КУН-50/100-45	50	100	239	-	46	22,5		8	2,6
КУН-100/100-45	100		277	50	92				3,5
КУН-100/200-45			200			5,0			
КУН-150/300-45	150	300	315	100	139	31,5	80	12	7,7
КУН-150/400-45		400							9,3
КУН-200/500-45	200	500	353	150	185		126		12,2

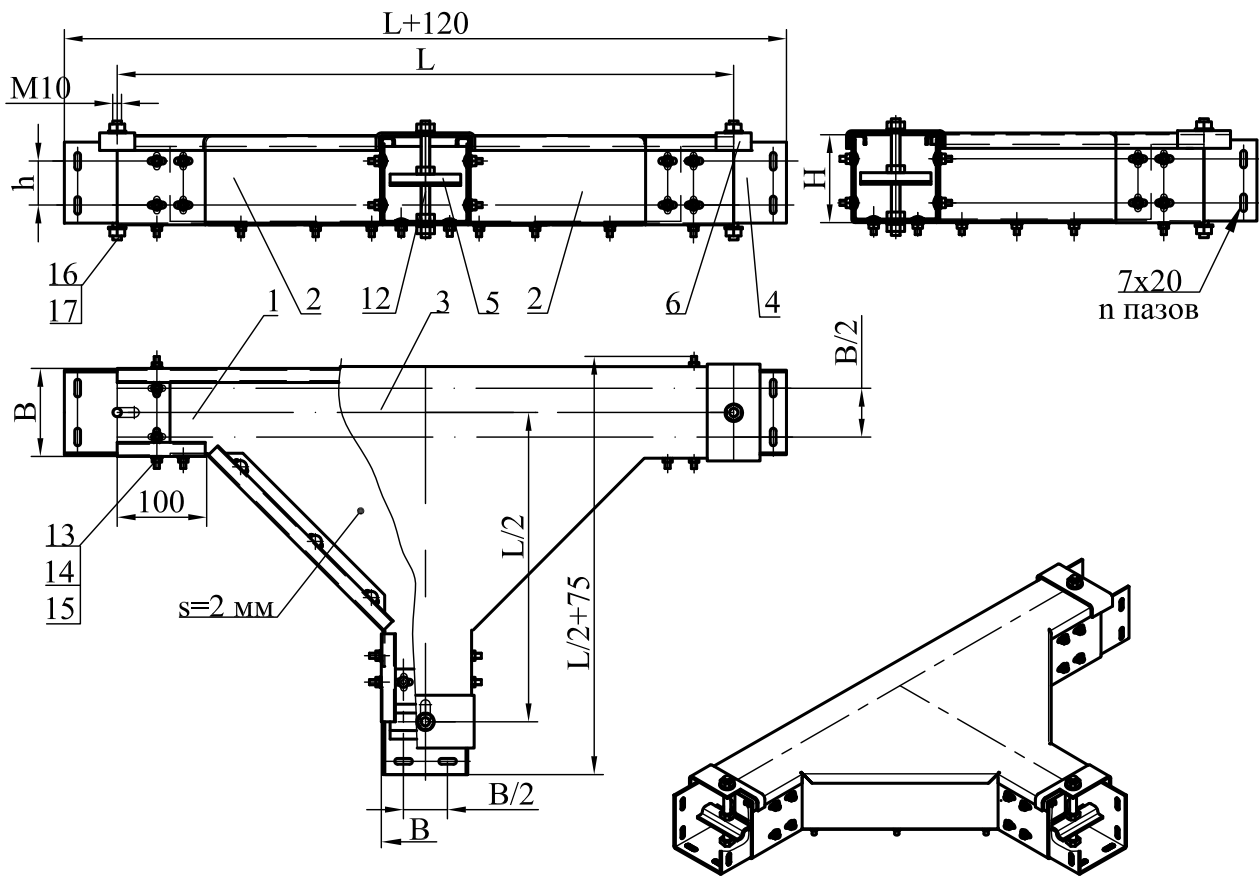
**Короб кабельный угловой серии КУН-Н/В-30 предназначен для вертикального поворота вниз на 30° коробов серии КП-Н/В-L**



- 1 - Корпус короба серии ККУН-Н/В-30;
- 2 - Пластина соединительная нижняя серии ПСН-В-30-У - 2 шт.;
- 3 - Пластина соединительная боковая серии ПСБ-Н/В-30-У - 4 шт.;
- 4 - Крышка серии ККН-17/В-30;
- 5 - Планка серии ПКП-40/В - 2 шт.;
- 6 - Планка серии ПКП-20/В-30-УН - 2 шт.;
- 7 - Шпилька серии ШКП М10х(Н+35) - 2 шт.;
- 8 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - n шт.;
- 9 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - n шт.;
- 10 - Шайба А.10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 4 шт.;
- 11 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - n шт.;
- 12 - Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 8 шт.

Тип короба	Н, мм	В, мм	Л, мм	h, мм	h1, мм	h2, мм	h3, мм	n, шт	Масса, кг
КУН-50/100-30	50	100	226	-	48	22,5	-	8	2,8
КУН-100/100-30	100		252	50	96,5	30			3,5
КУН-100/200-30		200	278	100	145		89	4,8	
КУН-150/300-30	150	300				150		193	137
КУН-150/400-30		400	8,8						
КУН-200/500-30	200	500	304	150	193	137	12	11,5	

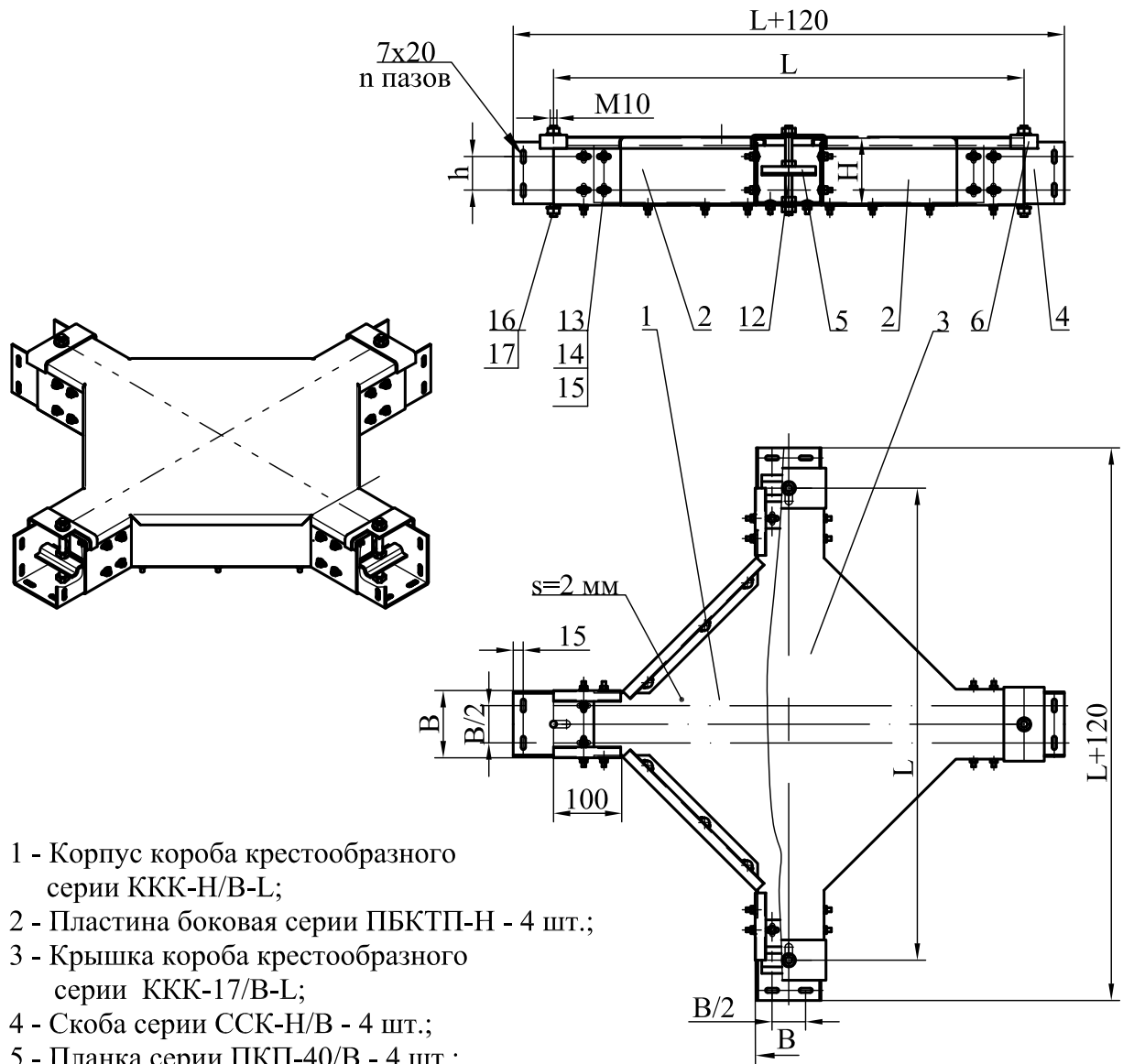
## Короб кабельный тройниковый серии КТП-Н/В-Л для разветвления коробов кабельных серии КП-Н/В-Л



- 1 - Корпус короба тройникового серии КТП- Н/В-Л;
- 2 - Пластина боковая серии ПБКТП-Н -2 шт.;
- 3 - Крышка короба тройникового серии ККТ-17/В-Л;
- 4 - Скоба серии ССК-Н/В - 3 шт.;
- 5 - Планка серии ПКП-40/В - 3 шт.;
- 6 - Планка серии ПКП- 20/В - 3 шт.;
- 12 - Шпилька серии ШКП М10х(Н+35) - 3 шт.;
- 13 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - 22(32) шт.;
- 14 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 22(32) шт.;
- 15 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 22(32) шт.;
- 16 - Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 12 шт.;
- 17 - Шайба А.10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 6 шт.

Тип короба	Н, мм	В, мм	Л, мм	h, мм	п, шт	Масса, кг
КТП-50/100-700	50	100	700	-	12	9,3
КТП-100/100-700	100					11,6
КТП-100/200-800	150	200	800	50	18	16,5
КТП-150/300-900		300	900			100
КТП-150/400-1000	150	400	1000	100	18	31,0
КТП-200/500-1100	200	500	1100			150

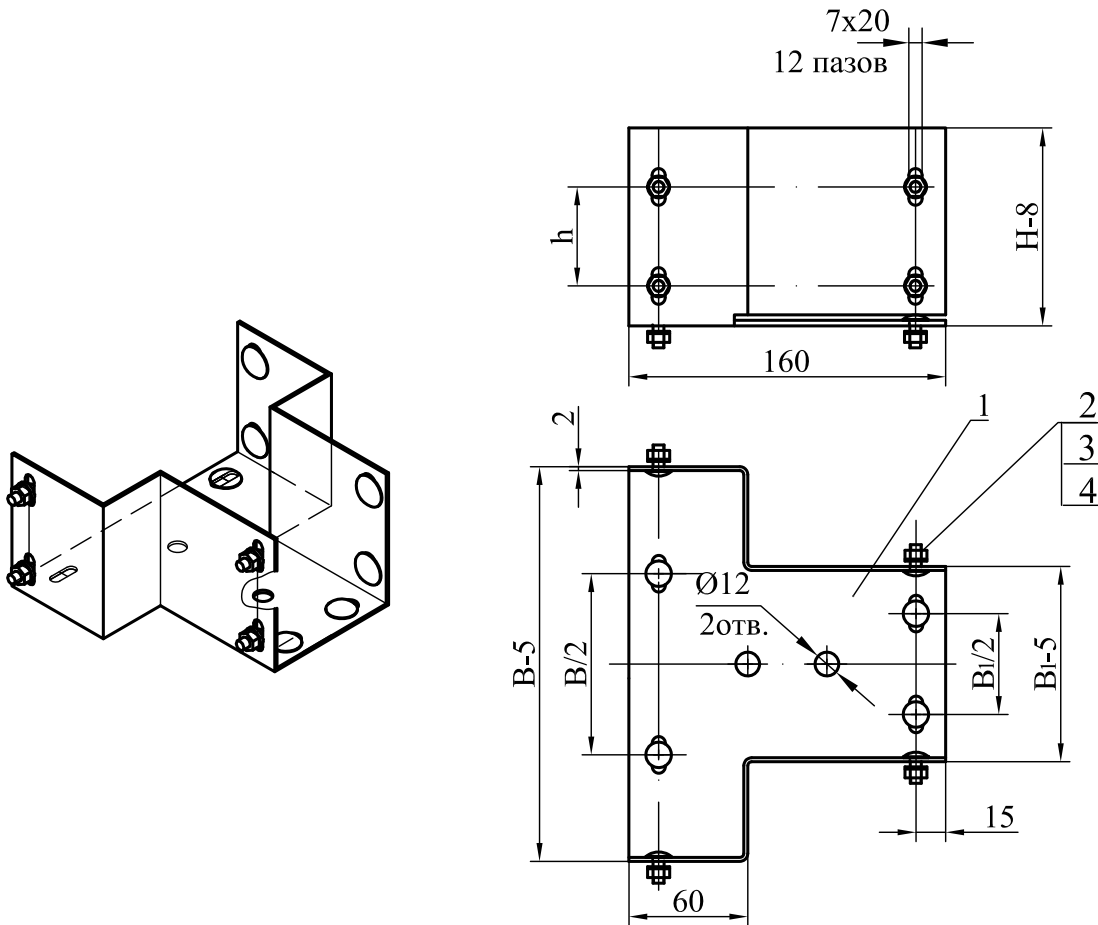
## Короб кабельный крестообразный серии ККрП-Н/В-Л для разветвления коробов кабельных серии КП-Н/В-Л



- 1 - Корпус короба крестообразного серии ККК-Н/В-Л;
- 2 - Пластина боковая серии ПБКТП-Н - 4 шт.;
- 3 - Крышка короба крестообразного серии ККК-17/В-Л;
- 4 - Скоба серии ССК-Н/В - 4 шт.;
- 5 - Планка серии ПКП-40/В - 4 шт.;
- 6 - Планка серии ПКП- 20/В - 4 шт.;
- 12 - Шпилька серии ШКП М10х(Н+35) - 4 шт.;
- 13 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - 36(52) шт.;
- 14 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 36(52) шт.;
- 15 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 36(52) шт.;
- 16 - Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 16 шт.;
- 17 - Шайба А.10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 8 шт.

Тип короба	Н, мм	В, мм	Л, мм	h, мм	n, шт	Масса, кг
ККрП-50/100-700	50	100	700	-	16	12,8
ККрП-100/100-700	100					15,8
ККрП-100/200-800	150	200	800	100	24	21,5
ККрП-150/300-900		300	900			31,5
ККрП-150/400-1000	200	400	1000	150		39,0
ККрП-200/500-1100		500	1100			50,0

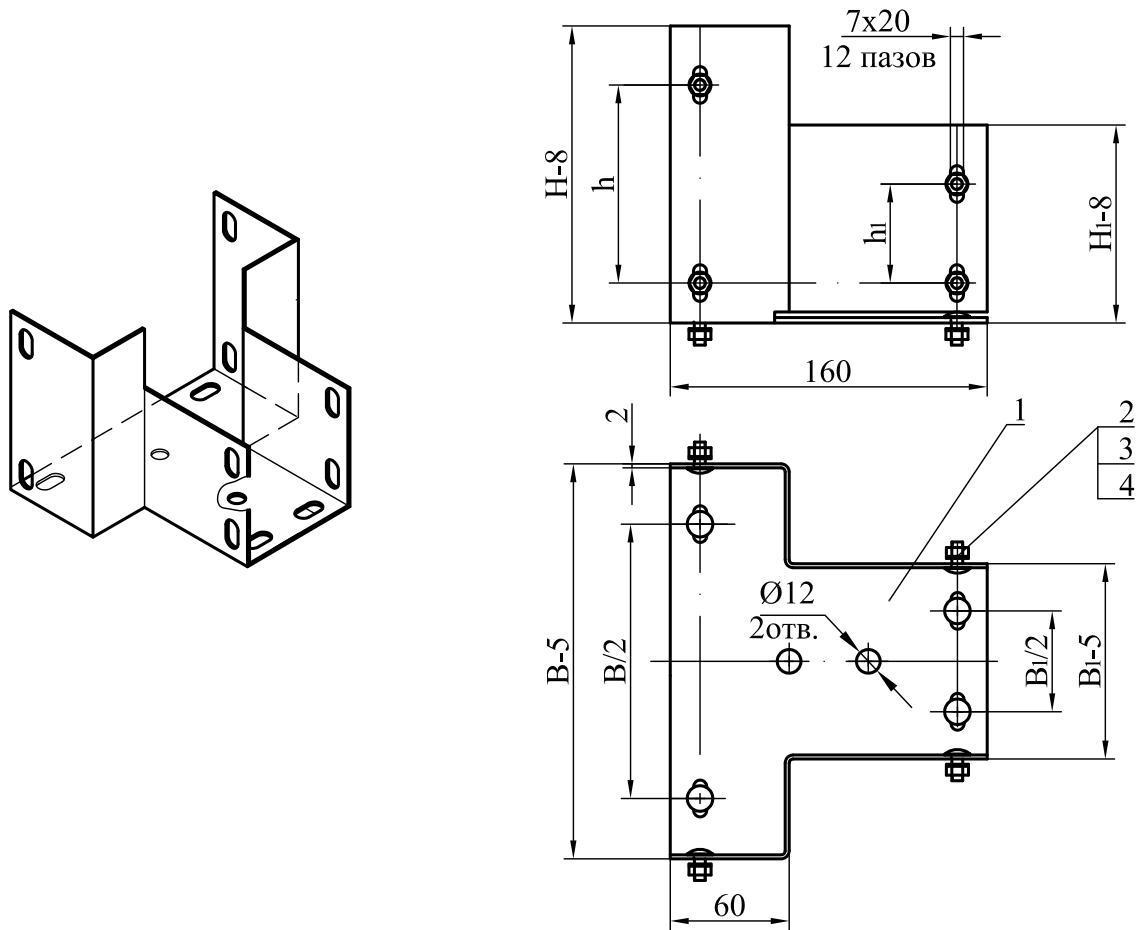
**Секция переходная серии СП-Н-В/В<sub>1</sub> для перехода коробов КП-Н/В-Л  
на другое сечение при равной высоте**



- 1 - Корпус секции переходной серии КСП-Н-В/В<sub>1</sub>;  
 2 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - 12 шт.;  
 3 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 12 шт.;  
 4 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 12 шт.

Тип секции	В, мм	В <sub>1</sub> , мм	Н, мм	h, мм	Масса, кг
СП-100-200/100	200	100	100	50	1,1
СП-100-300/200	300	200			1,4
СП-100-400/300	400	300			1,6
СП-150-400/300	400	300	150	100	1,9

**Секция переходная серии СП-Н/Н<sub>1</sub>-В/В<sub>1</sub> для перехода коробов КП-Н/В-L  
с одного сечения на другое при разной высоте**

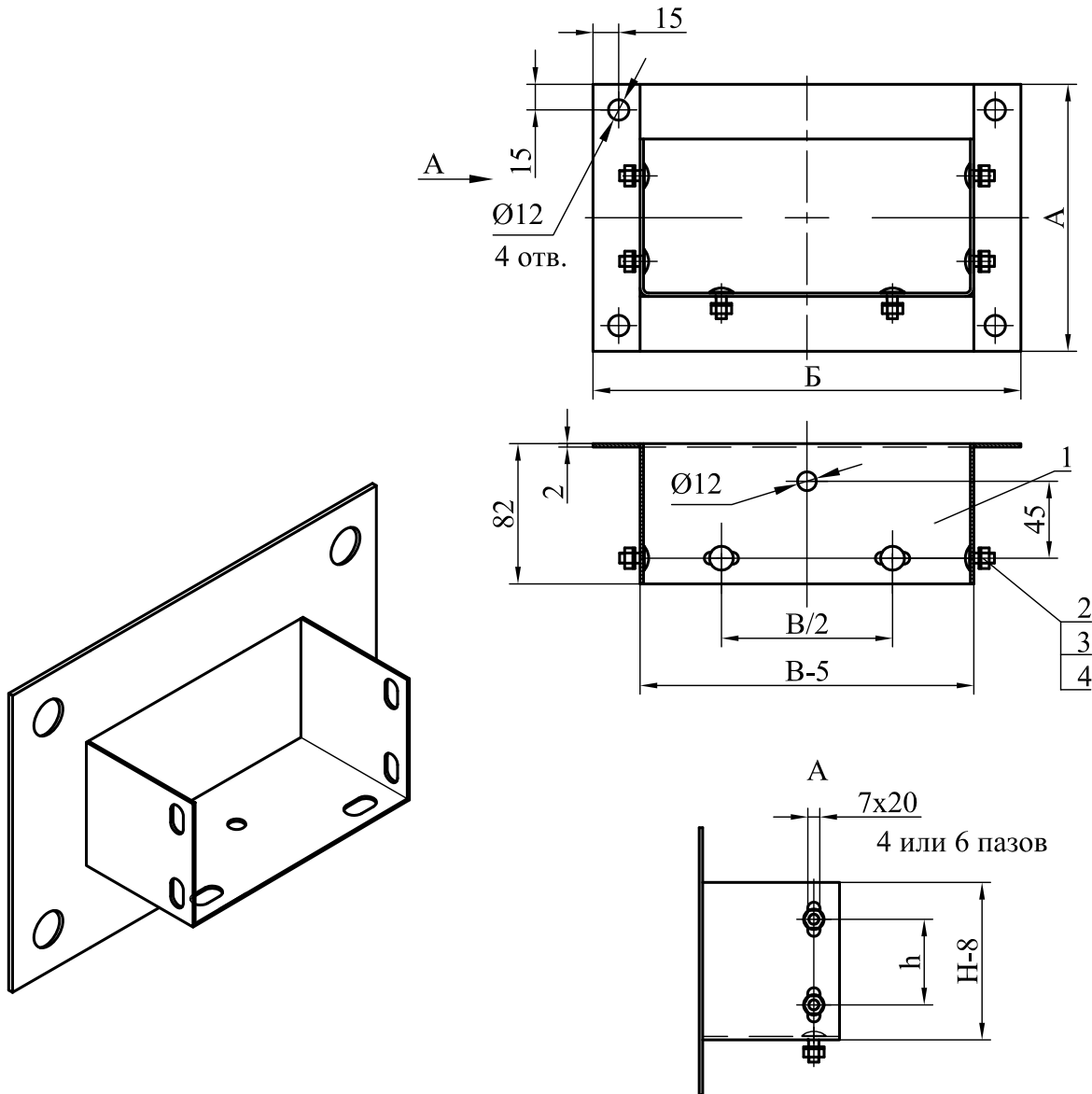


- 1 - Корпус секции переходной серии КСП-Н/Н<sub>1</sub>-В/В<sub>1</sub>;  
 2 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - 12 шт.;  
 3 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 12 шт.;  
 4 - Шайба А.6.01.08кл.019 ГОСТ 11371-78 - 12 шт.

Тип секции	H, мм	H <sub>1</sub> , мм	B, мм	B <sub>1</sub> , мм	h, мм	h <sub>1</sub> , мм	Масса, кг
СП-150/100-300/200	150	100	300	200	100	50	1,5
СП-200/150-500/300	200	150	500	300	150	100	2,5
СП-200/150-500/400	200	150	500	400	150	100	2,5



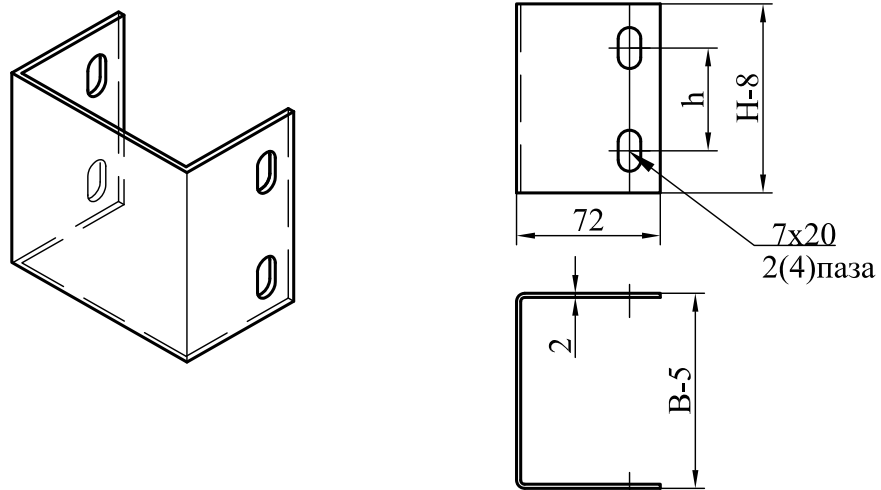
**Секция соединительная серии Спр-Н/В для присоединения  
кабельной линии из коробов КП-Н/В-Л к щитам и пультам**



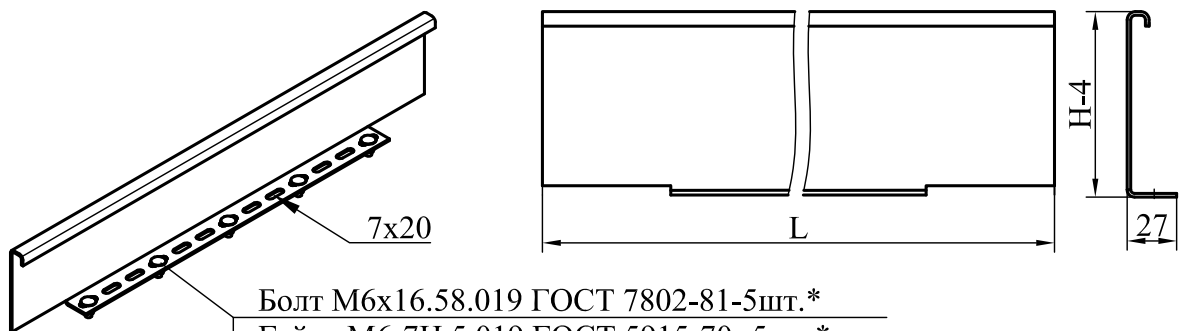
- 1 - Корпус секции соединительной серии КСпр-Н/В;  
 2 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - 4(6) шт.;  
 3 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - 4(6) шт.;  
 4 - Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - 4(6) шт.

Тип секции	Н, мм	В, мм	h, мм	А, мм	Б, мм	Масса, кг
Спр-50/100	50	100	-	106	150	0,4
Спр-100/100	100		50	156		0,7
Спр-100/200		200			250	1,0
Спр-150/300	150	300	100	206	350	1,4
Спр-150/400		400			450	1,6
Спр-200/500	200	500	150	256	550	2,0

### Заглушка торцевая ЗТ-Н/В для закрытия торцов коробов серии КП-Н/В-L



Тип заглушки	Н, мм	В, мм	h, мм	Масса, кг
ЗТ-50/100	50	100	-	0,20
ЗТ-100/100	100		50	0,40
ЗТ-100/200			200	0,55
ЗТ-100/300			300	0,65
ЗТ-100/400			400	0,80
ЗТ-150/300	150	300	100	1,05
ЗТ-150/400	150	400	100	1,30
ЗТ-200/500		200	500	150



Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81-5шт.\*

Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 -5шт.\*

Шайба А.6.01.08кп.019 ГОСТ 10463-81-5шт.\*

\* В комплект поставки не входят.

Тип секции	Н, мм	L, мм	Масса, кг
ПР-50/27-2000	50	2000	2,5
ПР-100/27-2000	100		4,4
ПР-150/27-2000	150		5,9
ПР-200/27-2000	200		7,5

## Короба кабельные серии ККБ-Н/В-2000

Короба серии ККБ предназначены для монтажа кабельных трасс при прокладке силовых и контрольных кабелей по площадкам обслуживания, фермам, колоннам и стенам по перекрытиям внутри зданий и сооружений, а также на открытом воздухе по специальным и технологическим эстакадам и другим опорным конструкциям энергетических объектов в том числе на атомных станциях (АС).

Короба состоят из каркаса и обшивки. Каркас изготавливается из углового проката из стали углеродистой обыкновенного качества с покрытием: лакокрасочным, горячий цинк, или уголка из коррозионно-стойкой стали.

Обшивка изготавливается из листовой стали с покрытием: лакокрасочным, горячий цинк, из оцинкованной листовой стали, из листовой коррозионно-стойкой стали.

Короба соответствуют степени защиты IP33 (без жалюзийных отверстий) или IP23 (с жалюзийными отверстиями) по ГОСТ 14254-2015. Наличие и количество жалюзийных отверстий указывает Заказчик при заказе.

В комплект коробов входят прямые, угловые секции, что дает возможность собрать из них любую кабельную трассу различной конфигурации в горизонтальной и в вертикальной плоскостях. Угловые секции изготавливаются с углами поворота на 45 °.

Внутри коробов установлены кабельные консоли. Дверь устанавливается на короб на скобах и крепится при помощи поворотных рукояток. Жалюзи, выполненные по требованию Заказчика, позволяют вентилировать короб и отводить влагу от конденсации паров, находящихся в воздухе.

Короба поставляются с комплектом крепежных изделий для крепления коробов между собой. Короба могут устанавливаться на горизонтальных и вертикальных участках, с креплением их к опорным конструкциям за стыковочную обойму или с помощью универсального, скользящего, жесткого узлов крепления к металлоконструкциям.

Структура условного обозначения коробов кабельных серии ККБ:

XXX XXX - X - X / X - X - X - X ТУ 3449-028-04714038-2011

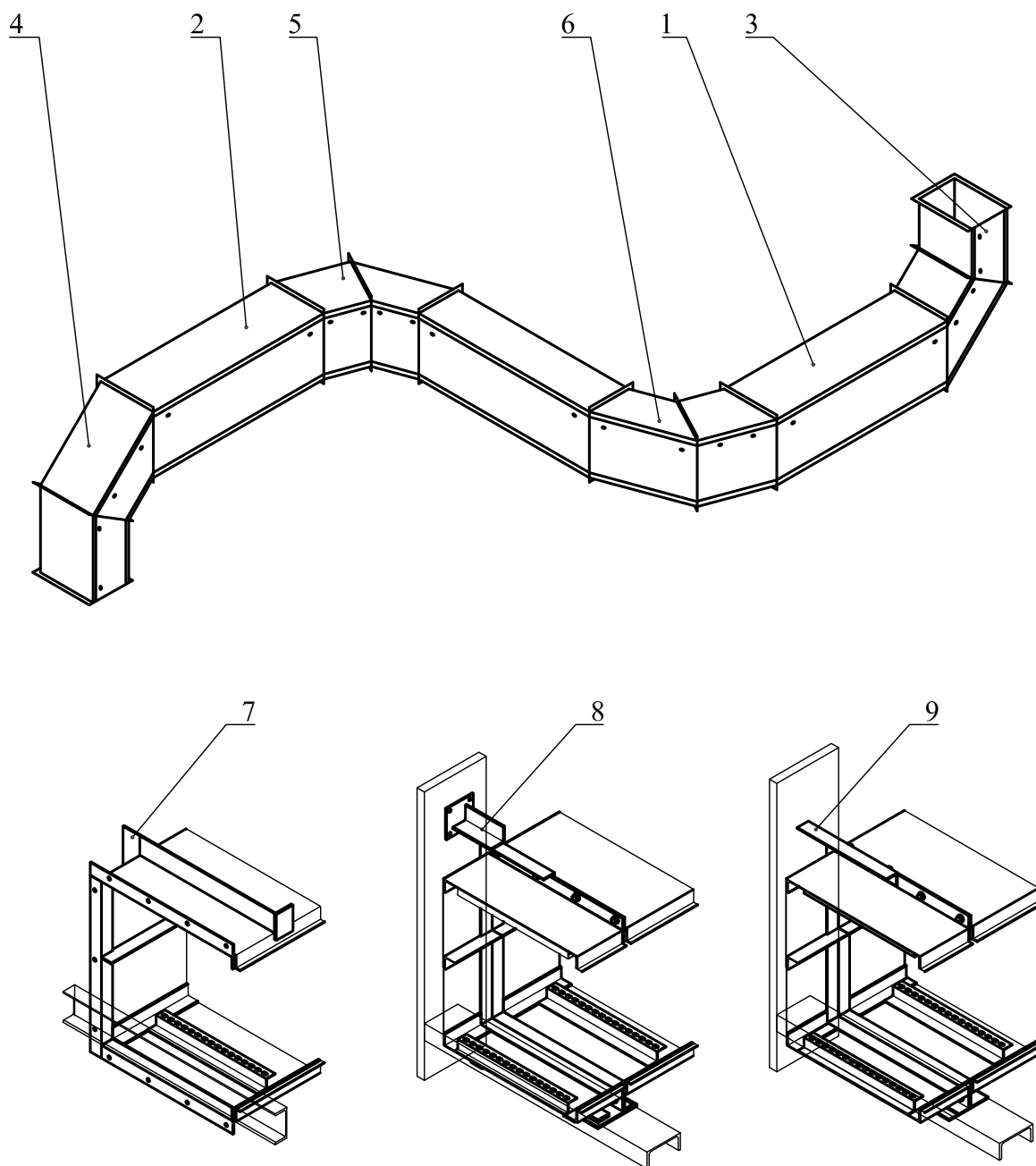
XXX	XXX	-	X	-	X	/	X	-	X	-	X	-	X	ТУ 3449-028-04714038-2011
Наименование														
Обозначение														
Высота короба, мм														
Ширина короба, мм														
Длина короба, мм (для угловых коробов указывается угол поворота, град.)														
Вид покрытия: без обозначения - лакокрасочное; М - горячее цинкование; Оц - горячеоцинкованный прокат по ГОСТ 14918-2020; Н - коррозионно-стойкая сталь														
Вид климатического исполнения														
Технические условия														

Пример условного обозначения:

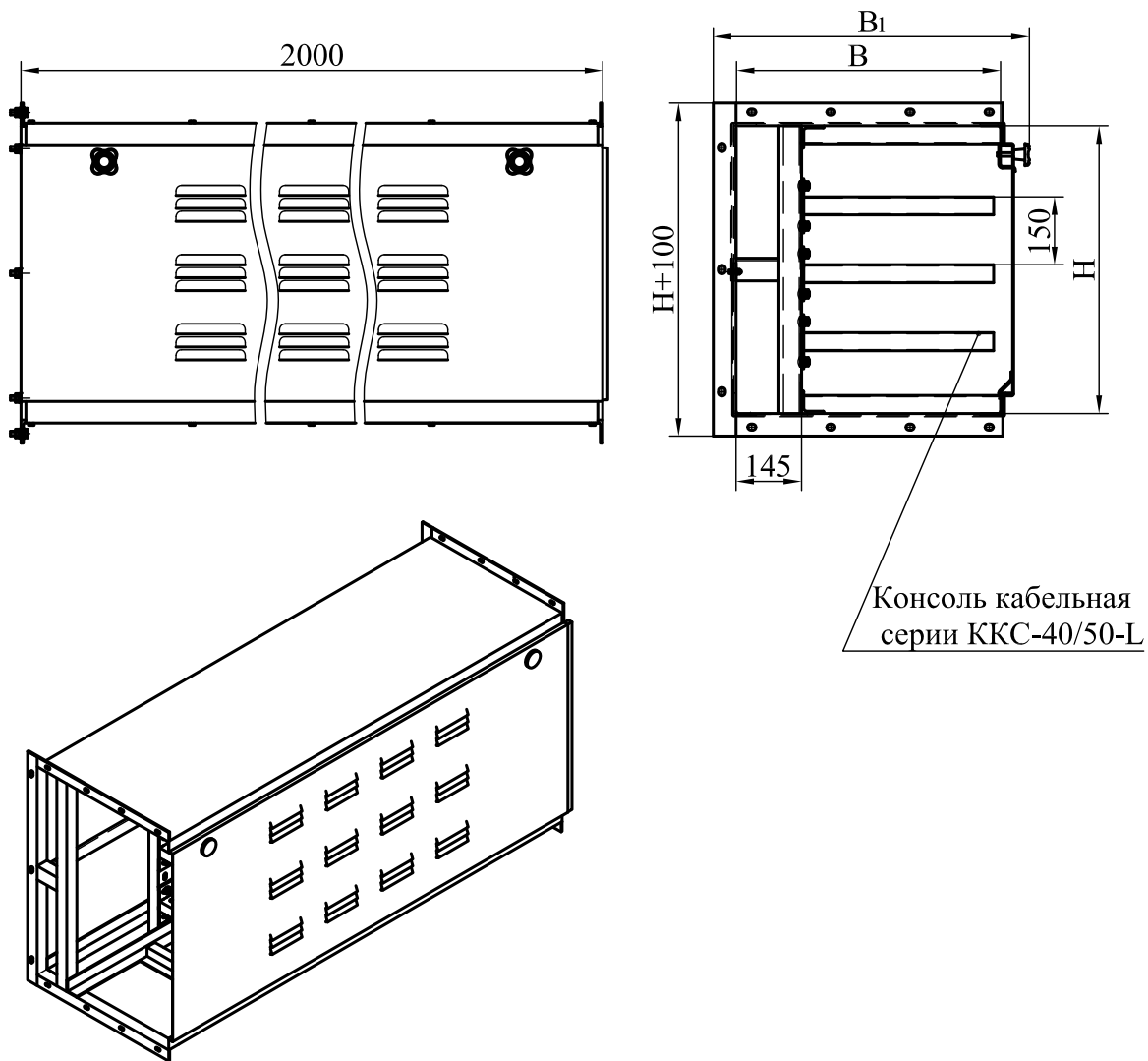
Короб кабельный прямой типа ККБ-П-650/600-2000- УХЛ1 ТУ 3449-028-04714038-2011;

Короб кабельный угловой типа ККБ-УВ-650/600-45-Н -УХЛ3 ТУ 3449-028-04714038-2011;

## Состав кабельной трассы выполненной из коробов серии ККБ-Н/В-2000



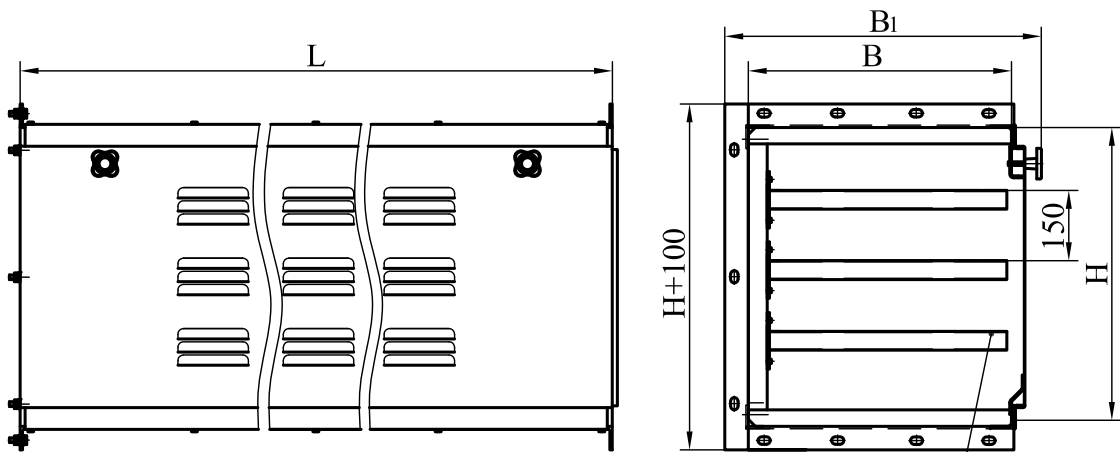
- 1 - Короб кабельный прямой серии ККБот-П-Н/В-Л;
- 2 - Короб кабельный прямой серии ККБ-П-Н/В-Л;
- 3 - Короб кабельный угловой серии ККБ-УВ-Н/В-45;
- 4 - Короб кабельный угловой серии ККБ-УН-Н/В-45;
- 5 - Короб кабельный угловой серии ККБ-УГВ-Н/В-45;
- 6 - Короб кабельный угловой серии ККБ-УГН-Н/В-45;
- 7 - Универсальное крепление коробов;
- 8 - Скользящее крепление коробов;
- 9 - Жесткое крепление коробов.

**Короб кабельный прямой отводной серии ККБот-П-Н/В-2000 для прокладки кабеля**


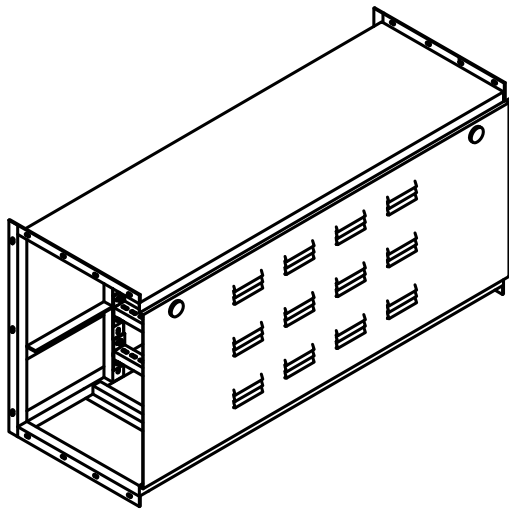
Консоль кабельная  
серии ККС-40/50-L

Тип	Н, мм	В, мм	В <sub>1</sub> , мм	Кол-во стоек, шт.	Кол-во консолей на стойке, шт.	Длина консоли, мм	Масса, кг
ККБот-П-650/400-2000	636	385	500	2	3	220	148
ККБот-П-650/600-2000	636	585	700	2	3	420	169
ККБот-П-950/600-2000	936	585	700	2	5	420	199

## Короб кабельный прямой серии ККБ-П-Н/В-Л для прокладки кабеля



Консоль кабельная  
серии ККС - 40/50-L

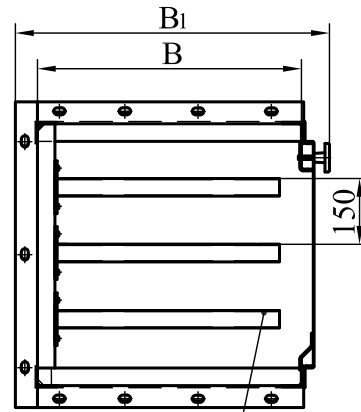
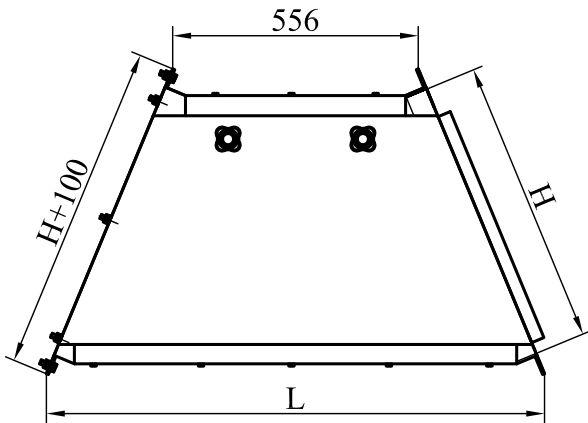


Тип	Н, мм	В, мм	В <sub>1</sub> , мм	Л, мм	Кол-во стоек, шт.	Кол-во консолей на стойке, шт.	Длина консоли, мм	Масса, кг
ККБ-П-650/400-2000	636	385	500	2000	2	3	320	131
ККБ-П-650/600-2000	636	585	700	2000	2	3	520	154
ККБ-П-950/600-2000	936	585	700	2000	2	5	520	181

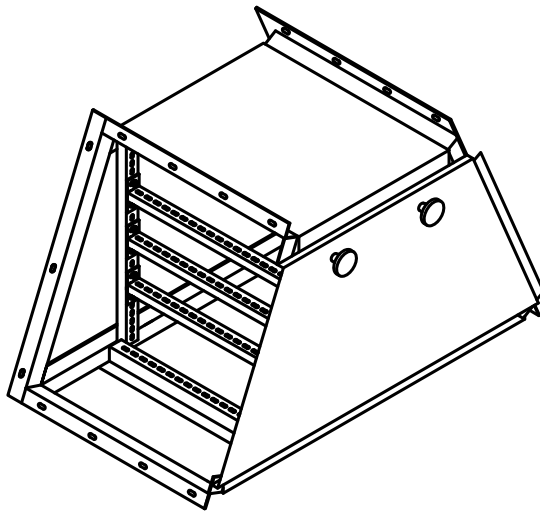
Тип	Предельно допустимая нагрузка на короб, при расстоянии между опорами 6 м, Н			
	Вне здания		Внутри здания	
	НЭ	НЭ+МРЗ	НЭ	НЭ+МРЗ
ККБ-П-650/400-2000	2350	2350	4500	4500
ККБ-П-650/600-2000	2350	2350	4500	4500
ККБ-П-950/600-2000	4300	4300	6500	6500

НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м.

## Короб кабельный угловой серии ККБ-УВ-Н/В-45 для вертикального поворота коробов вверх на 45°

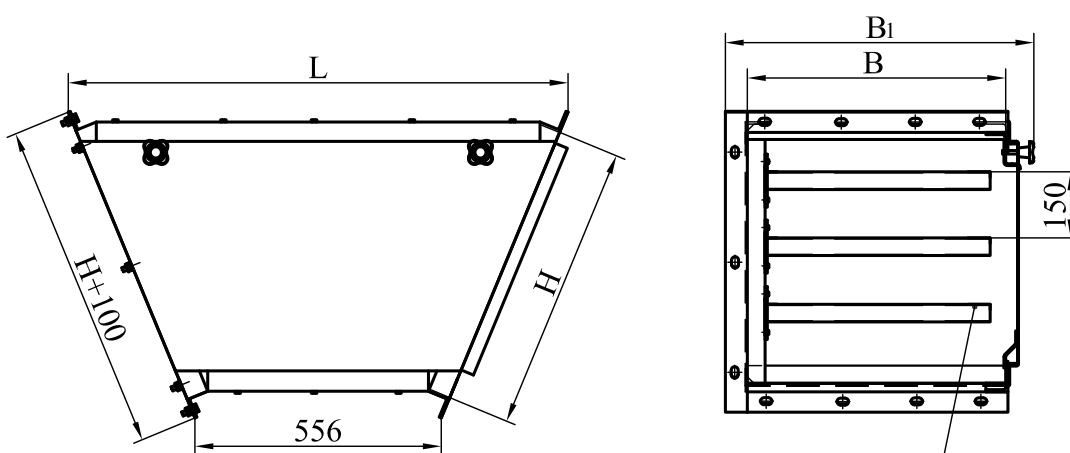


Консоль кабельная  
серии ККС-40/50-L

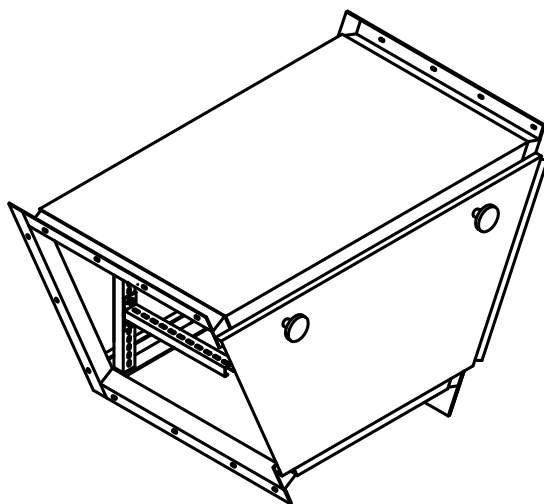


Тип	Н, мм	В, мм	В <sub>1</sub> , мм	Л, мм	Кол-во стоек, шт.	Кол-во консолей на стойке, шт.	Длина консоли, мм	Масса, кг
ККБ-УВ-650/400-45	636	385	500	1120	2	3	320	62,5
ККБ-УВ-650/600-45	636	585	700	1120	2	3	520	75,5
ККБ-УВ-950/600-45	936	585	700	1350	2	5	520	99

### Короб кабельный угловой серии ККБ-УН-Н/В-45 для вертикального поворота коробов вниз на 45°



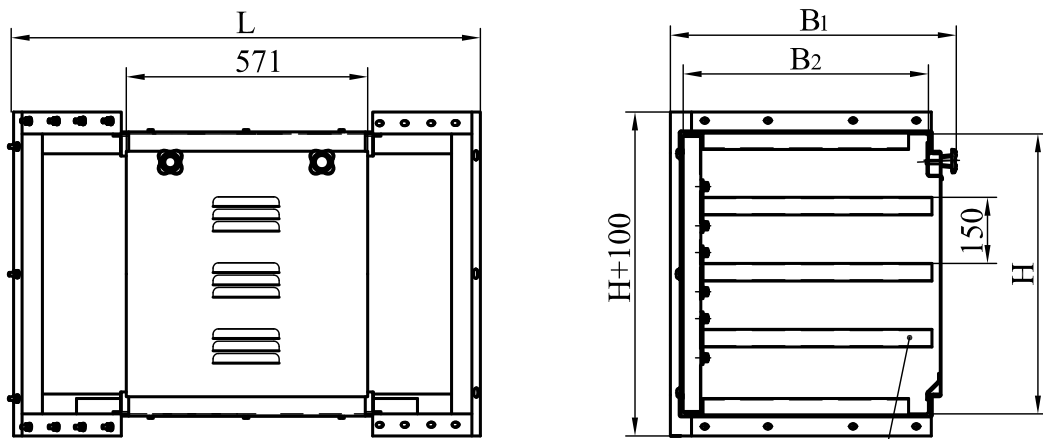
Консоль кабельная  
серии ККС-40/50-L



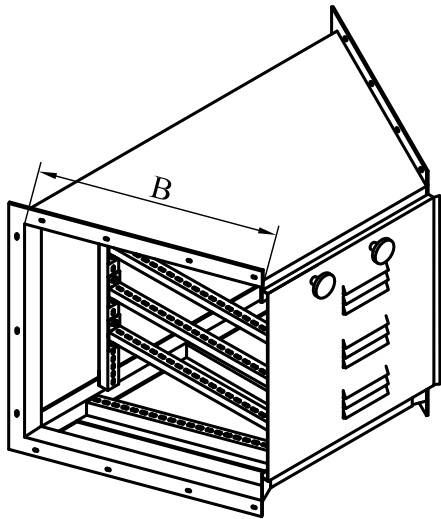
Тип	Н, мм	В, мм	В <sub>1</sub> , мм	Л, мм	Кол-во стоек, шт.	Кол-во консолей на стойке, шт.	Длина консоли, мм	Масса, кг
ККБ-УН-650/400-45	636	385	500	1120	2	3	320	62,5
ККБ-УН-650/600-45	636	585	700	1120	2	3	520	75,5
ККБ-УН-950/600-45	936	585	700	1350	2	5	520	99



**Короб кабельный угловой серии ККБ-УГВ-Н/В-45 для горизонтального внутреннего поворота коробов на 45°**

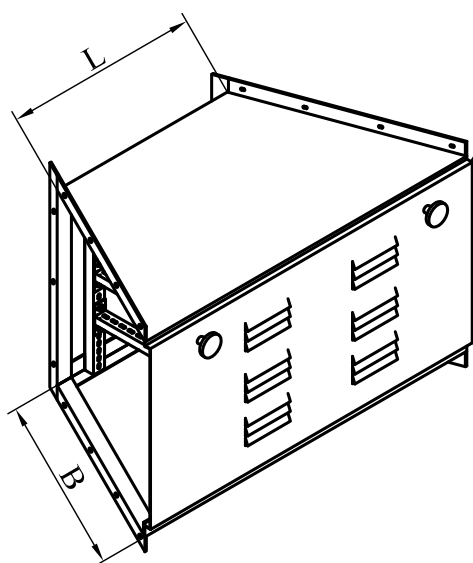
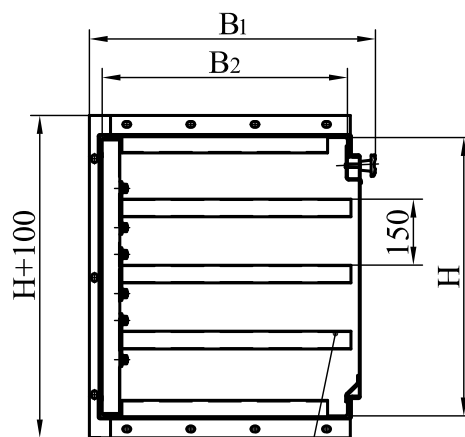
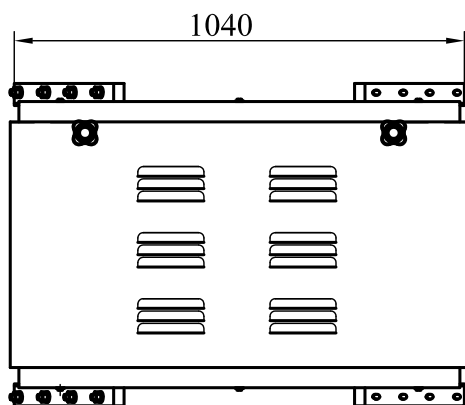


Консоль кабельная  
серии ККС-40/50-L



Тип	Н, мм	В, мм	В <sub>1</sub> , мм	В <sub>2</sub> , мм	Л, мм	Кол-во стоек, шт.	Кол-во консолей на стойке, шт.	Длина консоли, мм	Масса, кг
ККБ-УГВ-650/400-45	636	385	465	371	908	2	3	320	53,5
ККБ-УГВ-650/600-45	636	585	650	556	1061	2	3	520	65
ККБ-УГВ-950/600-45	936	585	650	556	1061	2	5	520	83,5

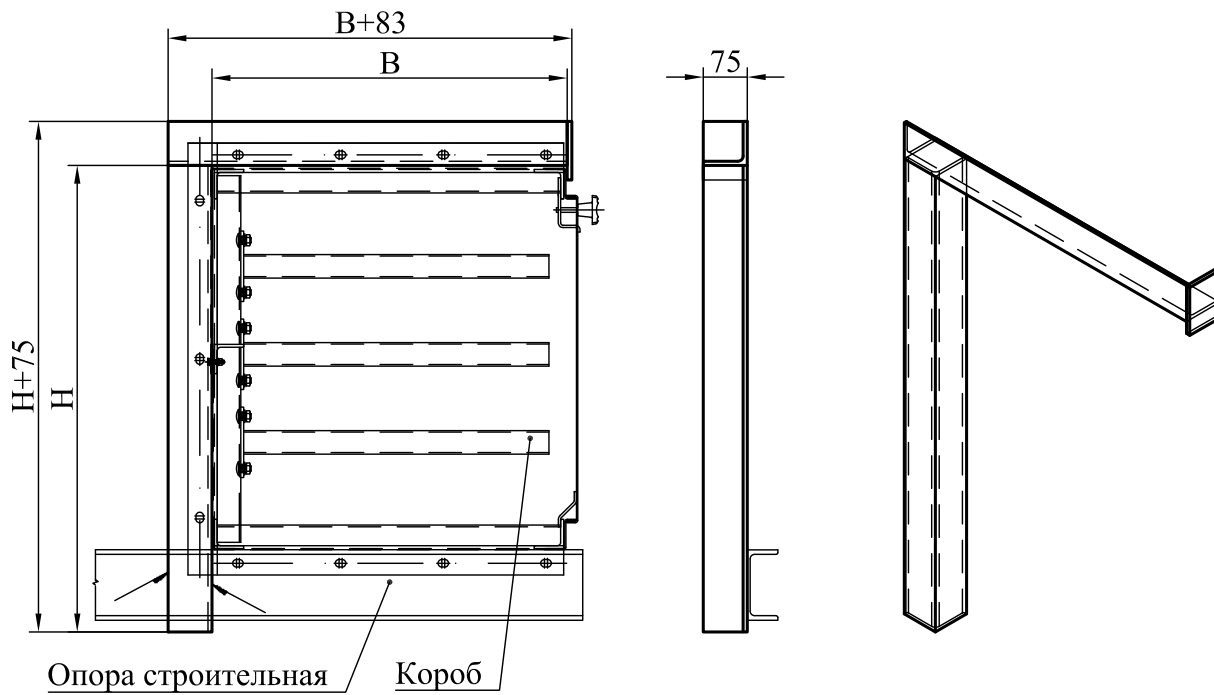
**Короб кабельный угловой серии ККБ-УГН-Н/В-45 для  
горизонтального наружного поворота коробов на 45°**



Консоль кабельная  
серии ККС-40/50-L

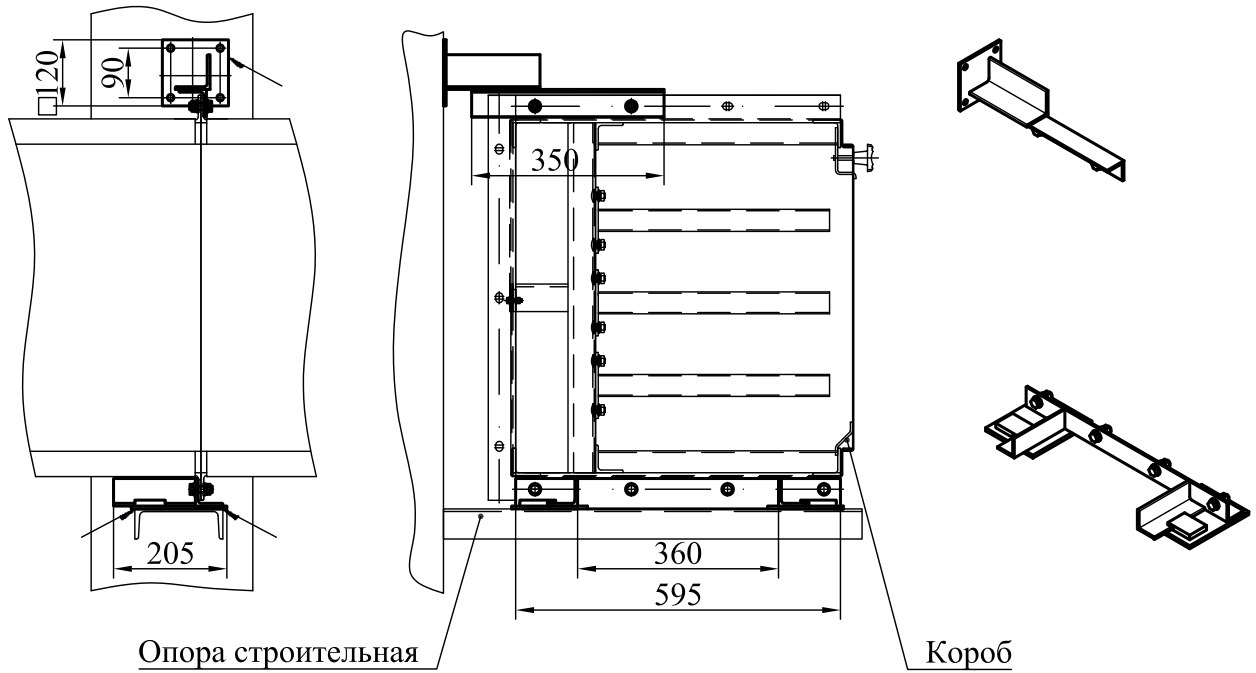
Тип	Н, мм	В, мм	В <sub>1</sub> , мм	В <sub>2</sub> , мм	L, мм	Кол-во стоек, шт.	Кол-во консолей на стойке, шт.	Длина консоли, мм	Масса, кг
ККБ-УГН-650/400-45	636	385	466	354	688	2	3	320	64,5
ККБ-УГН-650/600-45	636	585	651	538	534	2	3	520	72
ККБ-УГН-950/600-45	936	585	651	538	534	2	5	520	89,5

## Универсальное крепление коробов кабельных серии ККБ-П-Н/В-2000



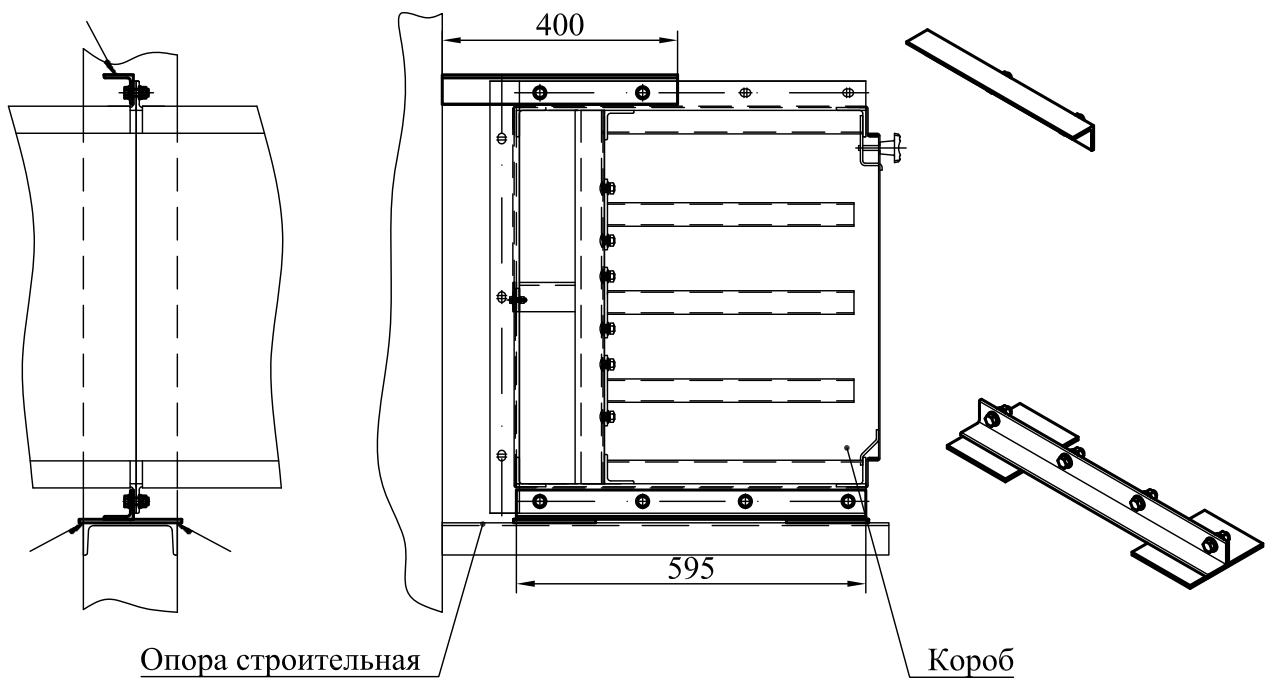
Наименование	Н, мм	В, мм	Масса, кг
Универсальное крепление короба типа ККБ-П-650/400-2000	795	405	10,63
Универсальное крепление короба типа ККБ-П-650/600-2000	795	605	12,22
Универсальное крепление короба типа ККБ-П-950/600-2000	1095	605	14,61

## Скользящее крепление коробов кабельных серии ККБ-П-Н/В-2000



Масса 9,2 кг

## Жесткое крепление коробов кабельных серии ККБ-П-Н/В-2000



Масса 3,5 кг

## Короба кабельные серии ККБ-500/250-2000

Короба серии ККБ-500/250 предназначены для монтажа кабельных трасс при прокладке силовых и контрольных кабелей по площадкам обслуживания, фермам, колоннам и стенам по перекрытиям внутри зданий и сооружений, а также на открытом воздухе по специальным и технологическим эстакадам и другим опорным конструкциям энергетических объектов в том числе на атомных станциях (АС).

Короба состоят из каркаса и обшивки. Каркас изготавливается из углового проката из стали углеродистой обыкновенного качества с покрытием: лакокрасочным, горячий цинк.

Обшивка изготавливается из листовой стали с покрытием: лакокрасочным, горячий цинк, из оцинкованной листовой стали, из листовой коррозионно-стойкой стали.

Короба соответствуют степени защиты IP33 по ГОСТ 14254-2015.

В комплект коробов входят прямые, угловые секции, что дает возможность собрать из них любую кабельную трассу различной конфигурации в горизонтальной и в вертикальной плоскостях. Угловые секции изготавливаются с углами поворота на 45 °.

Дверь устанавливается на короб на скобах и крепится при помощи поворотных рукояток. Внутри коробов имеются два ряда кабельных консолей. На кабельные консоли коробов могут быть установлены лотки кабельные серии ЛКП. Установка лотков и их тип указываются при заказе.

Короба поставляются с комплектом крепежных изделий для крепления коробов между собой. Короба могут устанавливаться на горизонтальных и вертикальных участках, с креплением их к опорным конструкциям за стыковочную обойму.

Структура условного обозначения коробов кабельных серии ККБ:

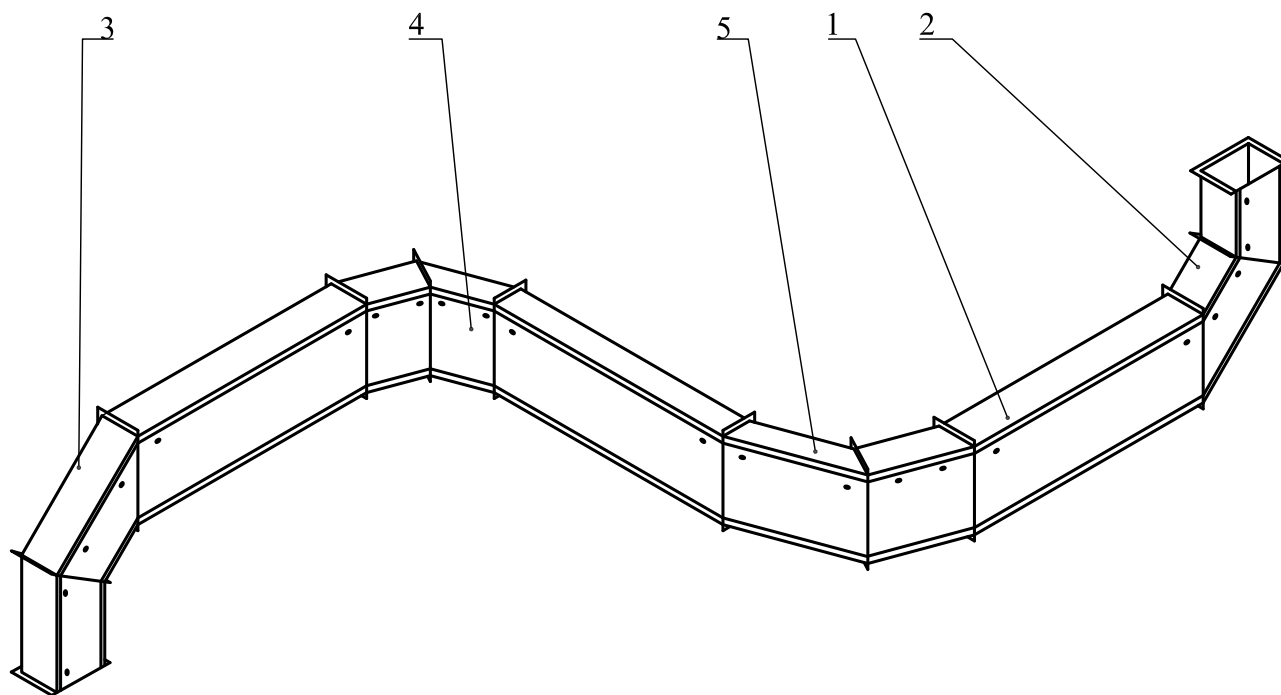
XXX XXX - X - 500 /250 - X - X - X ТУ 3449-028-04714038-2011

XXX	XXX	-	X	-	500	/	250	-	X	-	X	-	X	ТУ 3449-028-04714038-2011
Наименование														
Обозначение														
Высота короба, мм														
Ширина короба, мм														
Длина короба, мм (для угловых коробов указывается угол поворота, град.)														
Вид покрытия: без обозначения - лакокрасочное; М - горячее цинкование; Оц - горячеоцинкованный прокат по ГОСТ 14918-2020; Н - коррозионно-стойкая сталь														
Вид климатического исполнения														
Технические условия														

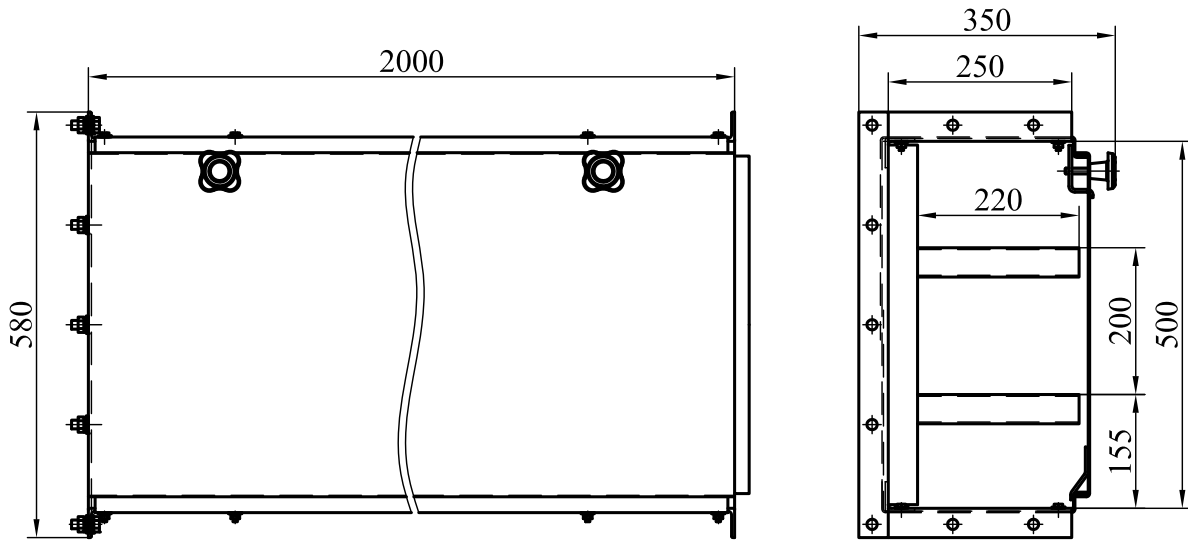
Пример условного обозначения:

Короб кабельный прямой типа ККБ-П-500/250-2000-УХЛ1 ТУ 3449-028-04714038-2011;

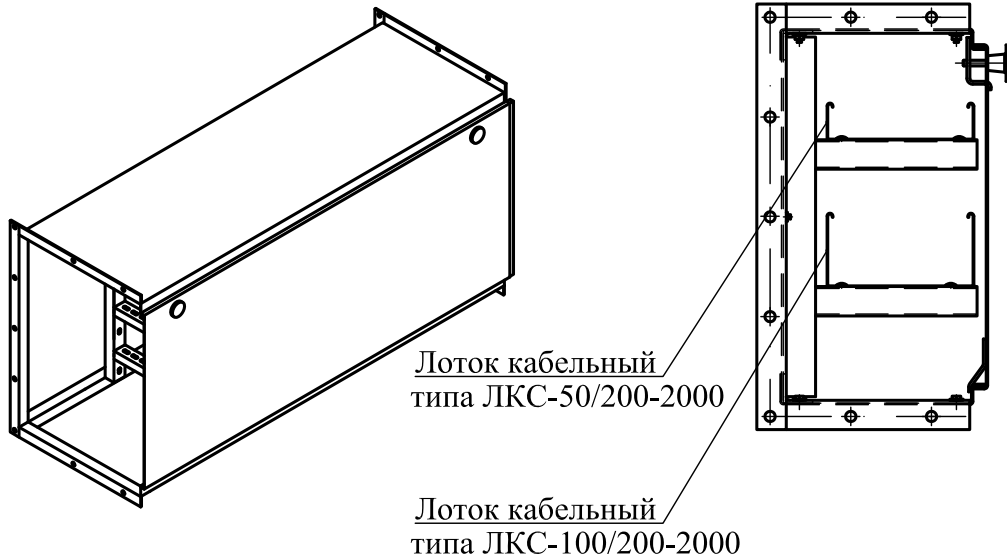
Короб кабельный угловой типа ККБ-УВ-500/250-45-Н УХЛ3 ТУ 3449-028-04714038-2011.

**Состав кабельной трассы выполненной из коробов серии ККБ-500/250-2000**

- 1 - Короб кабельный прямой серии ККБ-П-500/250-L;
- 2 - Короб кабельный угловой серии ККБ-УВ-500/250-45;
- 3 - Короб кабельный угловой серии ККБ-УН-500/250-45;
- 4 - Короб кабельный угловой серии ККБ-УГВ-500/250-45;
- 5 - Короб кабельный угловой серии ККБ-УГН-500/250-45.

**Короб кабельный прямой серии ККБ-П-500/250-2000 для прокладки кабеля**


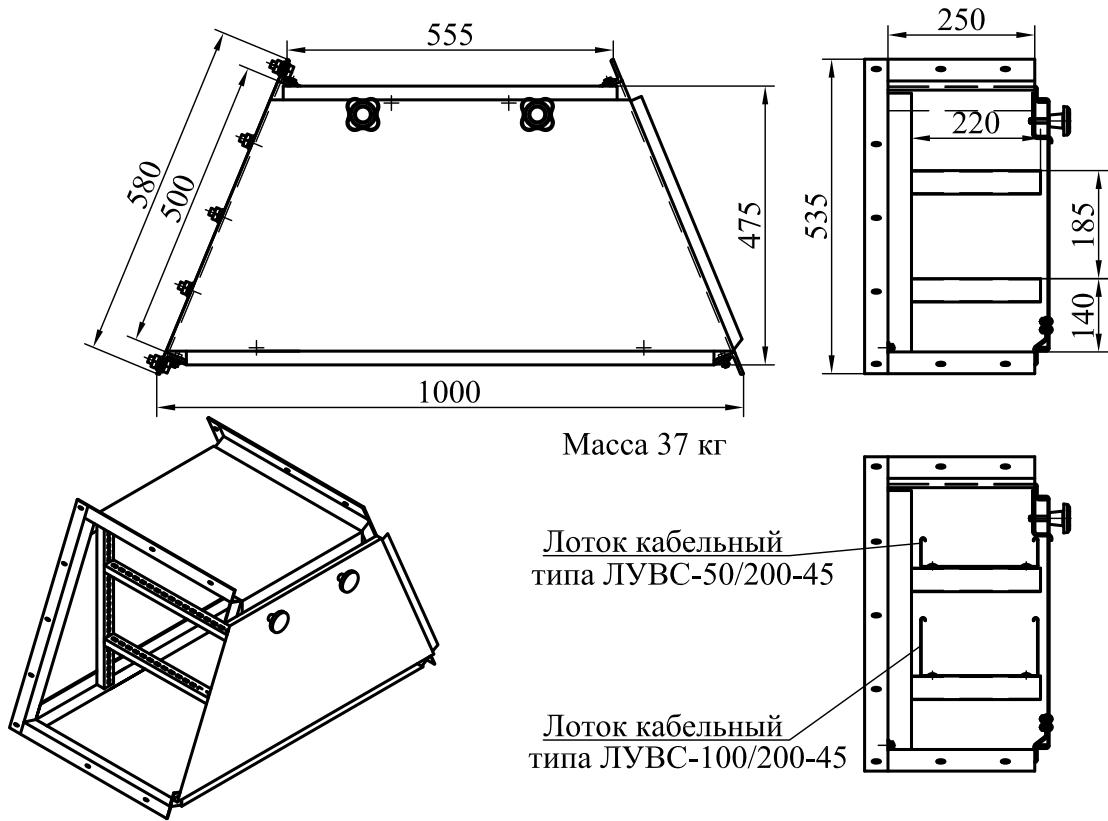
Масса 72,5 кг



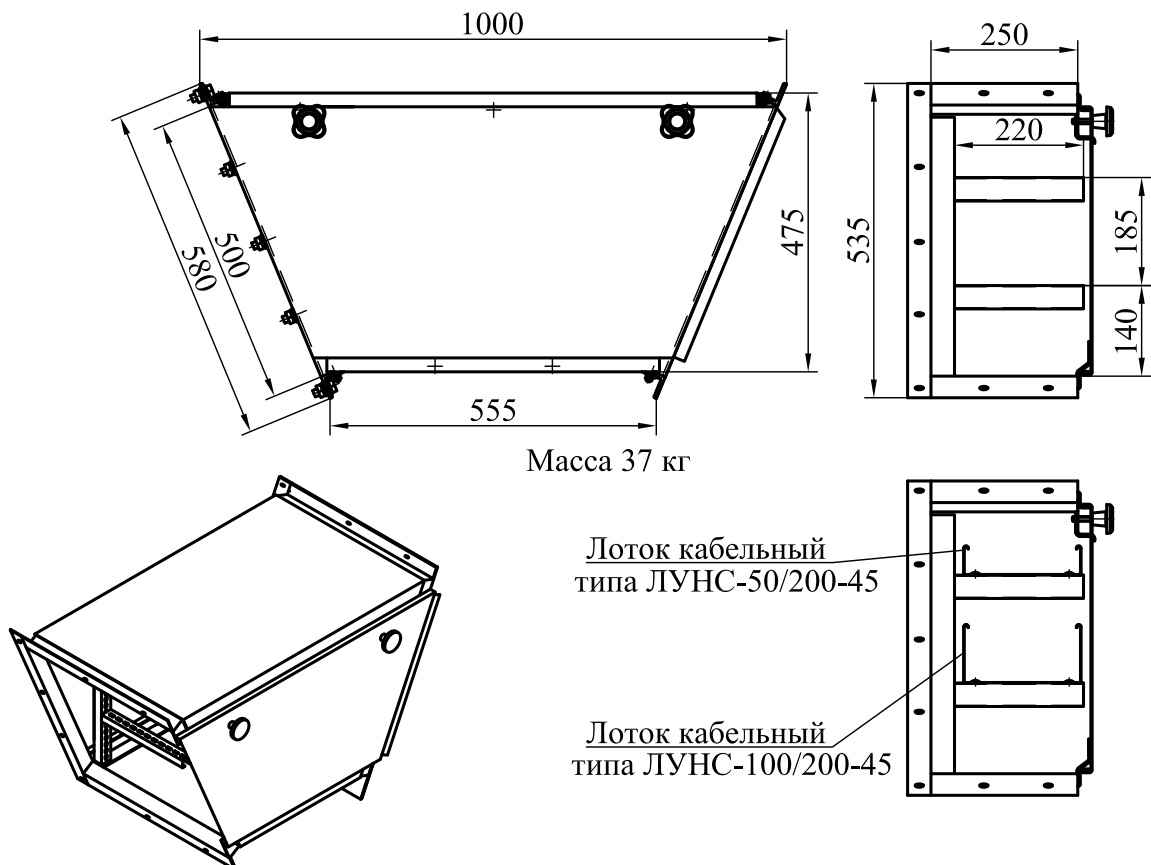
Предельно допустимая нагрузка на короб, при расстоянии между опорами 6 м, Н			
Вне здания		Внутри здания	
НЭ	НЭ+МРЗ	НЭ	НЭ+МРЗ
1010	1010	1900	1900

НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м

**Короб кабельный угловой серии ККБ-УВ-500/250-45 для вертикального поворота коробов вверх на 45°**

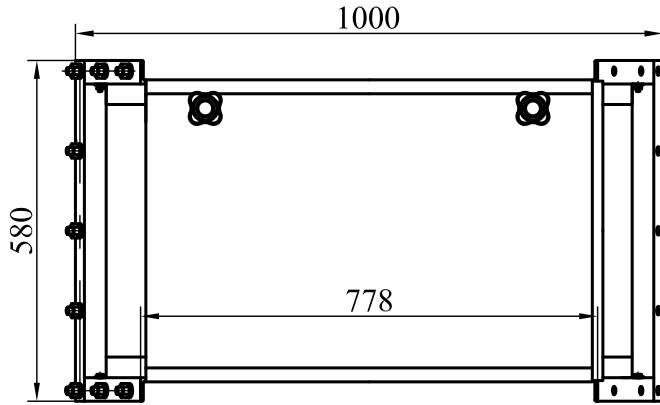


**Короб кабельный угловой серии ККБ-УН-500/250-45 для вертикального поворота коробов вниз на 45°**

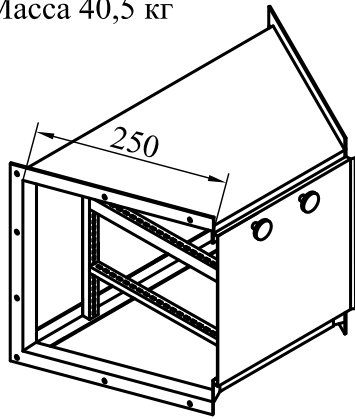
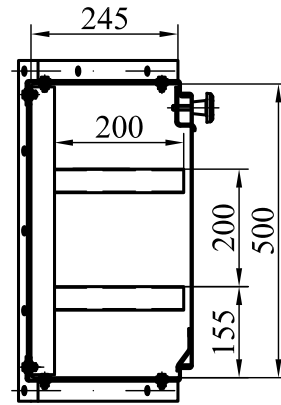




**Короб кабельный угловой серии ККБ-УГВ-500/250-45 для горизонтального внутреннего поворота коробов на 45°**

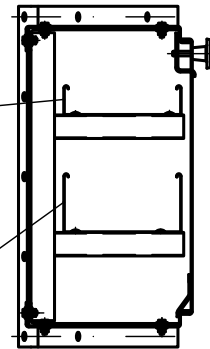


Масса 40,5 кг

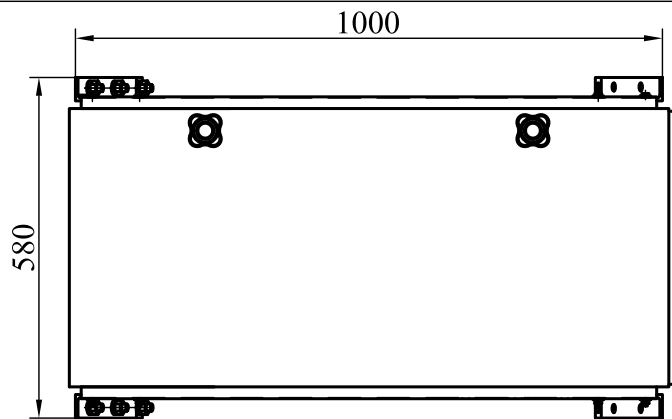


Лоток кабельный  
типа ЛУГС-50/200-45

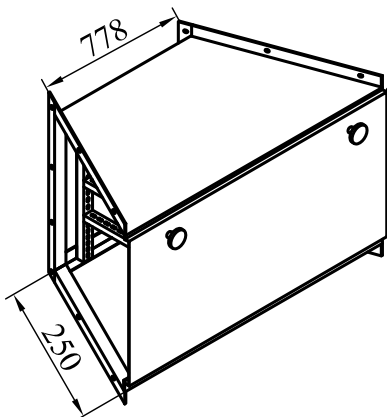
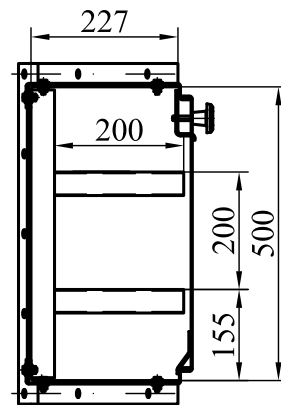
Лоток кабельный  
типа ЛУГС-100/200-45



**Короб кабельный угловой серии ККБ-УГН-500/250-45 для горизонтального наружного поворота коробов на 45°**

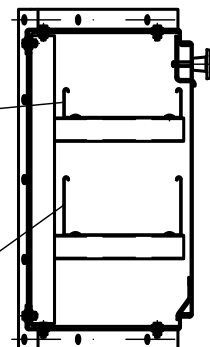


Масса 40,5 кг



Лоток кабельный  
типа ЛУГС-50/200-45

Лоток кабельный  
типа ЛУГС-100/200-45



## Короба кабельные прямые плоские серии ККБ-ПО(ЗПО)-200/500

Короба кабельные плоские одноканальные ККБ-ПО-200/500 и трехканальные ККБ-ЗПО-200/500 (далее ККБ-ПО(ЗПО)-200/500) предназначены для монтажа кабельных трасс при прокладке силовых и контрольных кабелей по площадкам обслуживания, фермам, колоннам и стенам по перекрытиям внутри зданий и сооружений, а также на открытом воздухе по специальным и технологическим эстакадам и другим опорным конструкциям энергетических объектов в том числе на атомных станциях (АС).

Короба состоят из стыковочных обоем и кожуха. Обойма изготавливается из углового проката из стали углеродистой обыкновенного качества с покрытием: лакокрасочным, горячий цинк, или уголка из коррозионно-стойкой стали.

Кожух изготавливается из листовой стали с покрытием: лакокрасочным, горячий цинк, из оцинкованной листовой стали, из листовой коррозионно-стойкой стали.

Короба соответствуют степени защиты IP33 (без жалюзийных отверстий) или IP23 (с жалюзийными отверстиями) по ГОСТ 14254-2015. Наличие жалюзийных отверстий указывает Заказчик при заказе.

В комплект коробов входят прямые, угловые секции, что дает возможность собрать из них любую кабельную трассу различной конфигурации в горизонтальной и в вертикальной плоскостях. Угловые секции изготавливаются с углами поворота на 45 °.

Внутри трехканальных коробов установлены две кабельные перегородки. Дверь устанавливается на короб на скобах и крепится при помощи поворотных рукояток. Жалюзи, выполненные по требованию Заказчика, позволяют вентилировать короб и отводить влагу от конденсации паров, находящихся в воздухе.

Короба поставляются с комплектом крепежных изделий для крепления коробов между собой. Короба могут устанавливаться на горизонтальных и вертикальных участках, с креплением их к опорным конструкциям за стыковочную обойму. **Установка коробов на опорные конструкции на боковую стенку не допускается.** Короба ККБ-ПО и ККБ-ЗПО крепятся к коробам кабельным серии ККБ-П с помощью скобы торцевой типа СТ-200/500 и скобы внутренней типа СВ-200/500.

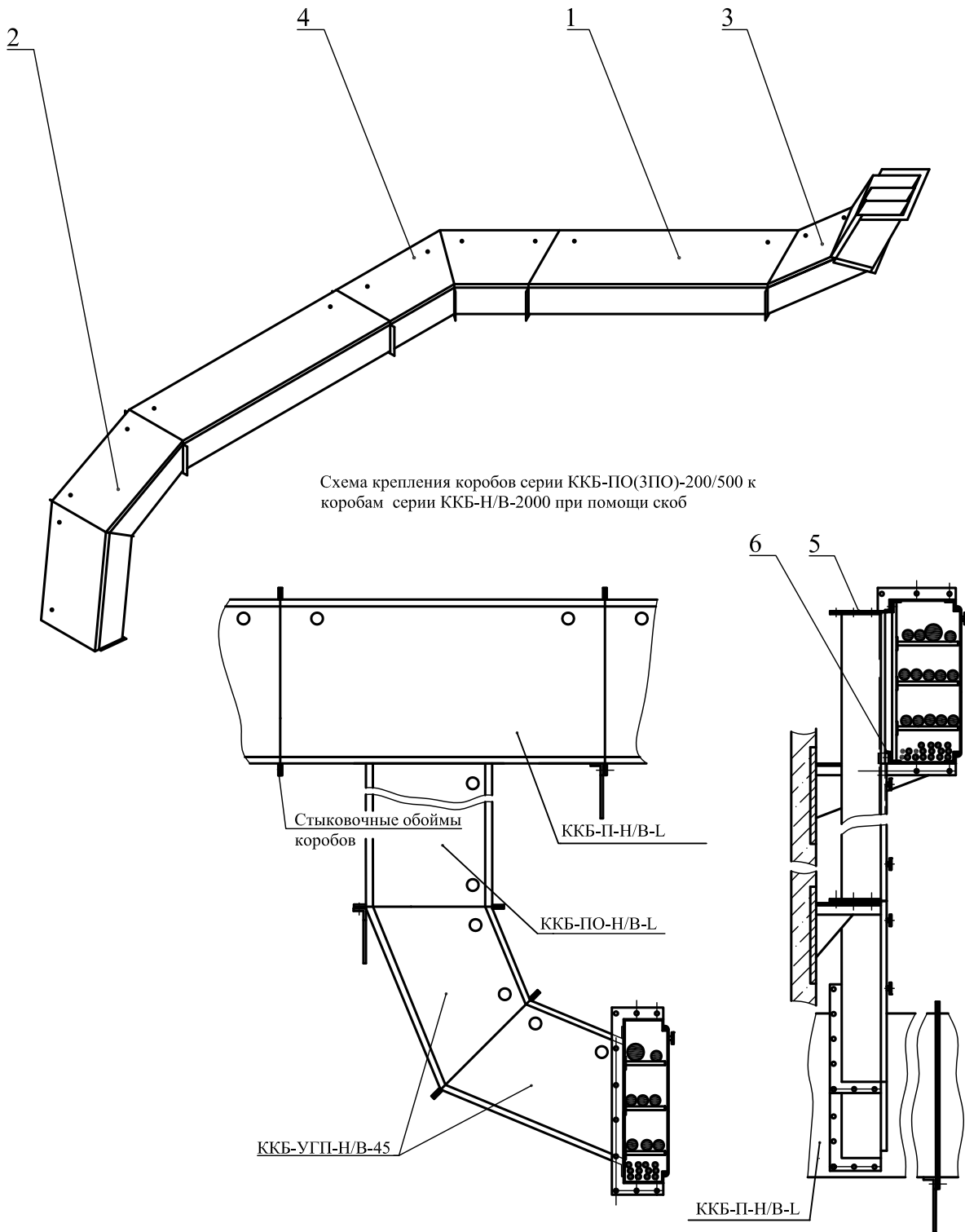
Структура условного обозначения коробов кабельных серии ККБ:

XXX XXX - X - 200 /500 - X - X - X ТУ 3449-028-04714038-2011

									Наименование
									Обозначение
									Высота короба, мм
									Ширина короба, мм
									Длина короба, мм (для угловых коробов указывается угол поворота, град.)
									Вид покрытия: без обозначения - лакокрасочное; М - горячее цинкование; Оц - горячеоцинкованный прокат по ГОСТ 14918-2020; Н - коррозионно-стойкая сталь
									Вид климатического исполнения
									Технические условия

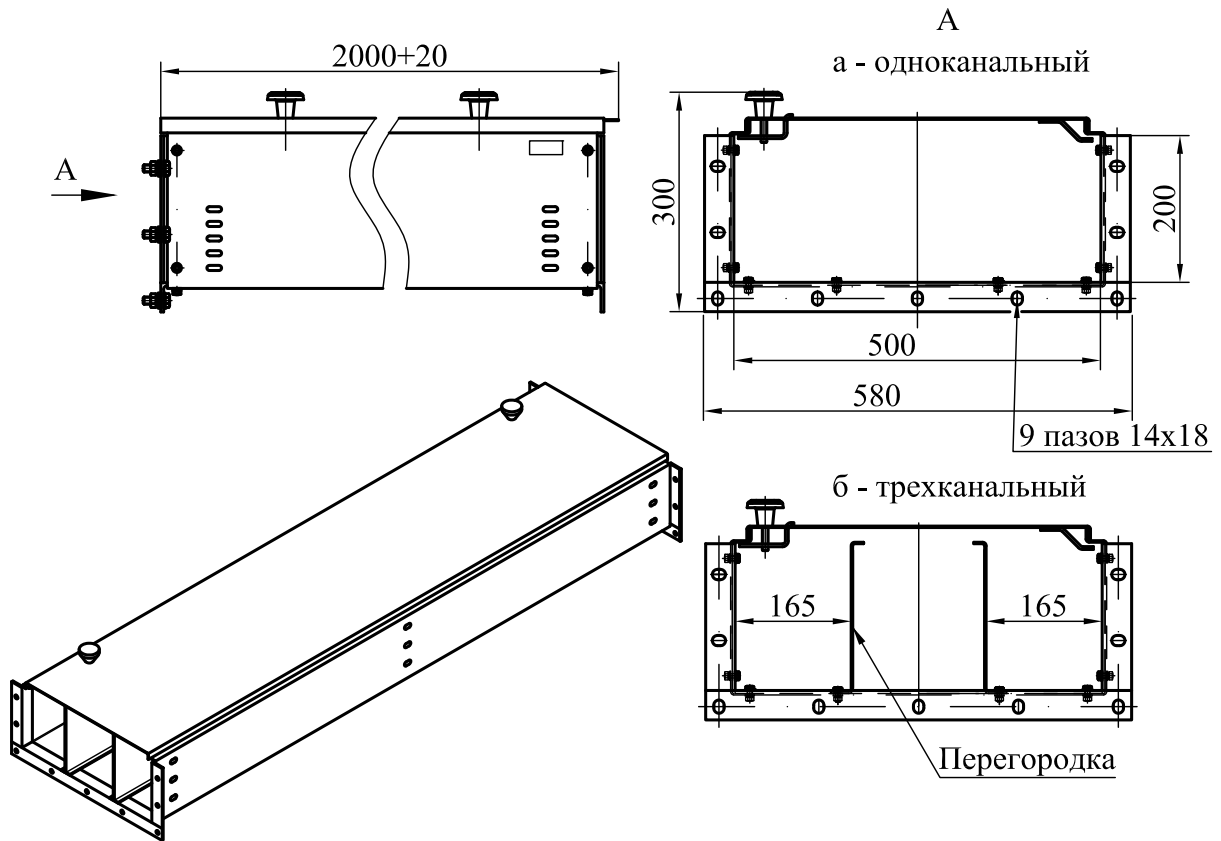
Пример условного обозначения:

Короб кабельный прямой типа ККБ-ПО-200/500-2000-УХЛ1 ТУ 3449-028-04714038-2011;  
Короб кабельный угловой типа ККБ-ЗУГП-200/500-45-Н-УХЛ3 ТУ 3449-028-04714038-2011.

**Состав кабельной трассы выполненной из коробов серии ККБ-ПО(ЗПО)-200/500**


- 1 - Короб кабельный прямой плоский серии ККБ-ПО(ЗПО)-200/500-2000;
- 2 - Короб кабельный угловой плоский серии ККБ-УНП(ЗУНП)-200/500-45;
- 3 - Короб кабельный угловой плоский серии ККБ-УВП(ЗУВП)-200/500-45;
- 4 - Короб кабельный угловой плоский серии ККБ-УГП(ЗУГП)-200/500-45;
- 5 - Скоба торцевая типа СТ-200/500;
- 6 - Скоба внутренняя типа СВ-200/500.

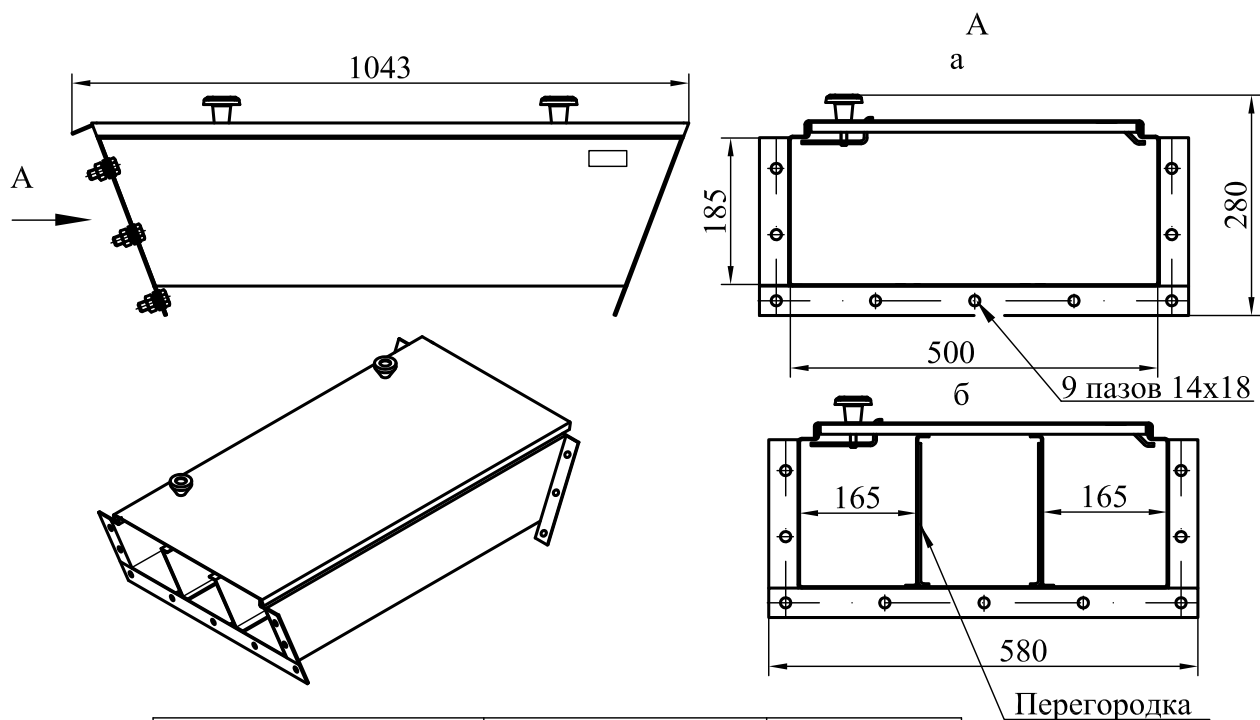
## Короб кабельный прямой плоский серии ККБ-ПО(ЗПО)-200/500-2000 для прокладки кабеля



Тип короба	Рис.	Допустимая нагрузка с учетом допустимого заполнения проводом и кабелем, Н				Масса, кг
		Вне зданий при расстоянии между опорами 6,0 м		Внутри зданий при расстоянии между опорами 6,0 м		
		НЭ	НЭ+МРЗ	НЭ	НЭ+МРЗ	
ККБ-ПО-200/500-2000	а	450	450	600	600	55,5
ККБ-ЗПО-200/500-2000	б	450	450	600	600	71,5

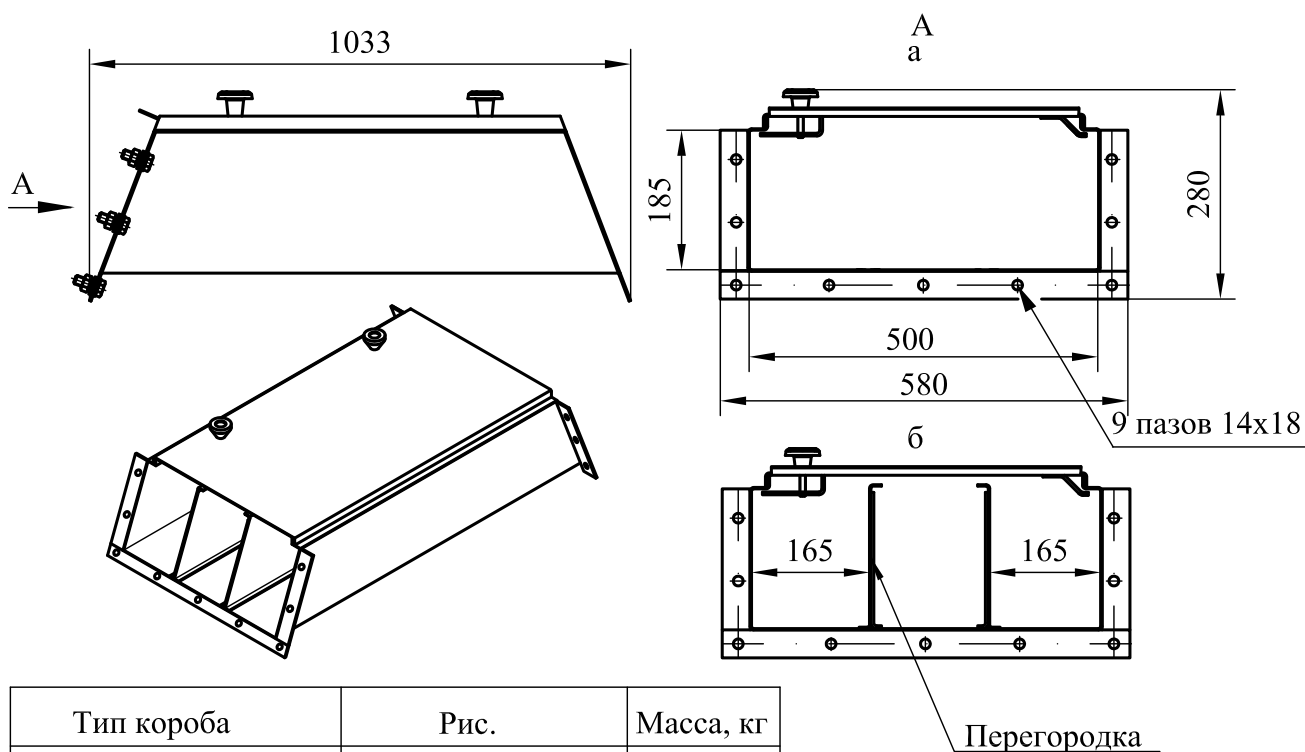
НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м.

**Короб кабельный угловой плоский серии ККБ-УНП(ЗУНП)-200/500-45  
для поворота коробов вниз на 45°**



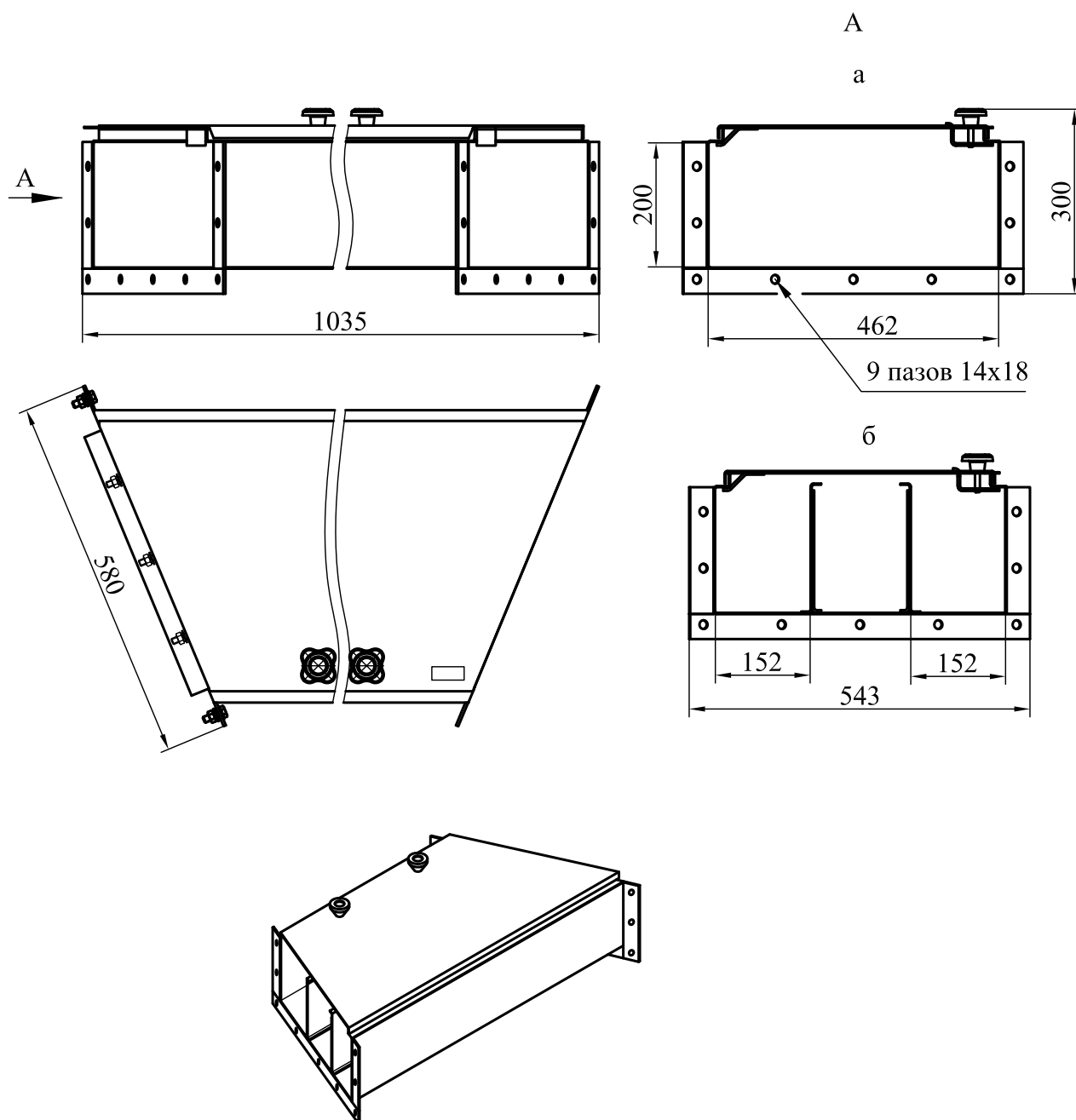
Тип короба	Рис.	Масса, кг
ККБ-УНП-200/500-45	а - одноканальный	25,0
ККБ-ЗУНП-200/500-45	б - трехканальный	32,5

**Короб кабельный угловой плоский серии ККБ-УВП(ЗУВП)-200/500-45  
для поворота коробов вверх на 45°**



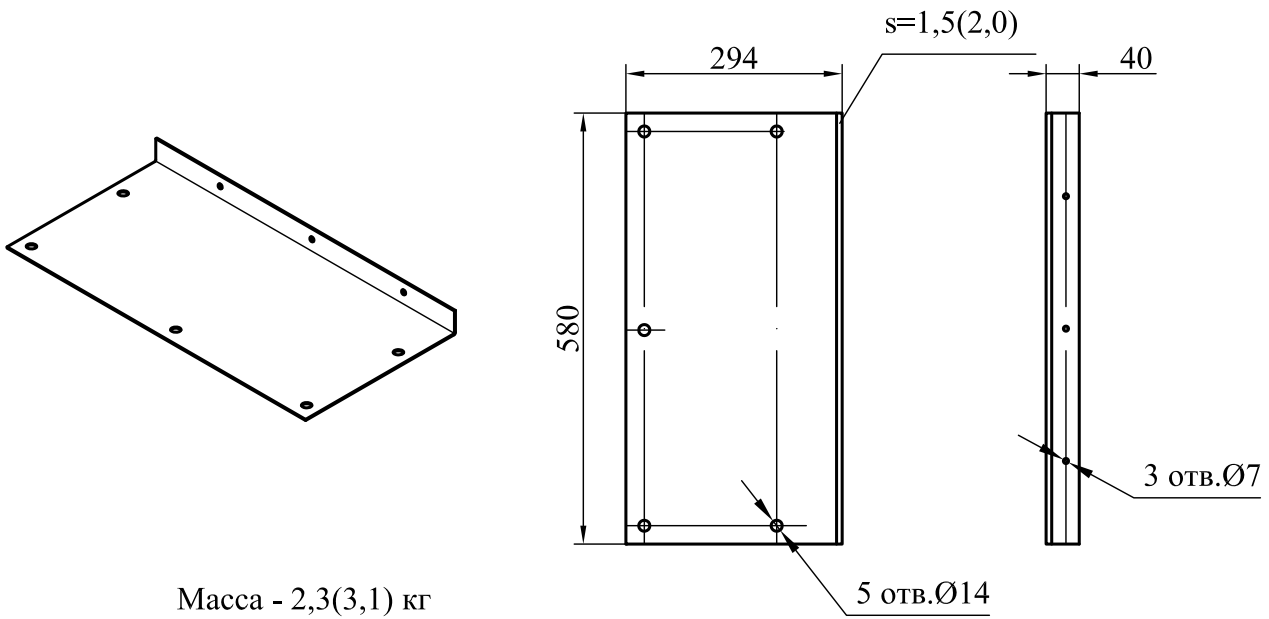
Тип короба	Рис.	Масса, кг
ККБ-УВП-200/500-45	а - одноканальный	24,1
ККБ-ЗУВП-200/500-45	б - трехканальный	31,6

**Короб кабельный угловой плоский серии ККБ-УГП(ЗУГП)-200/500-45 для горизонтального поворота коробов на 45°**

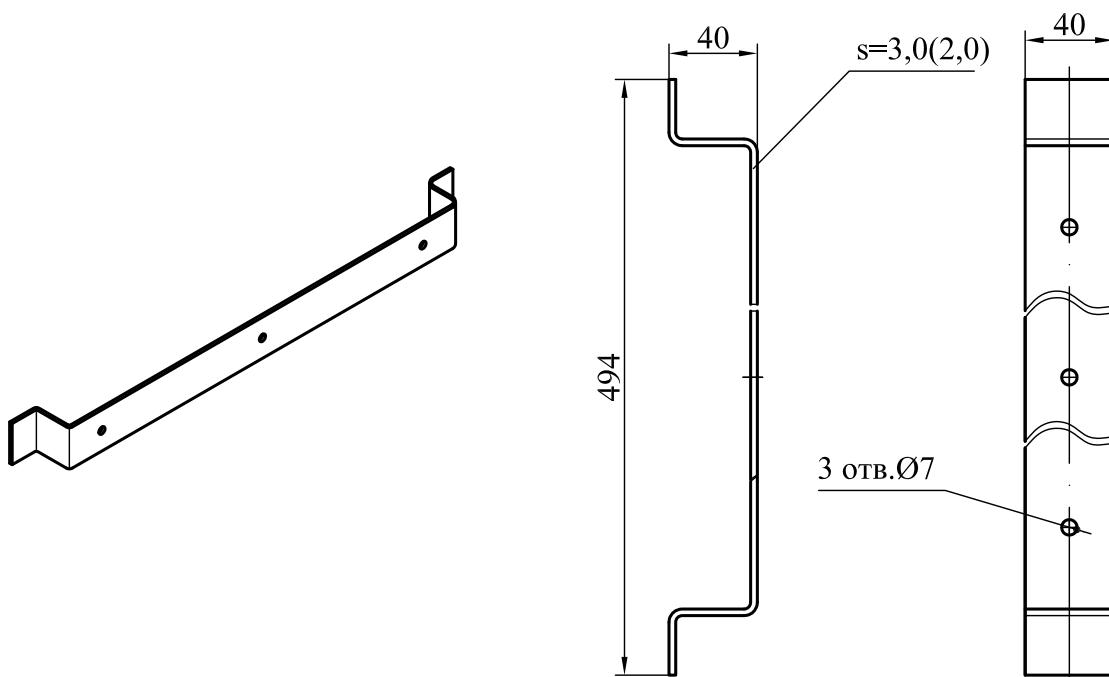


Тип короба	Рис.	Масса, кг
ККБ-УГП-200/500-45	а - одноканальный	20,0
ККБ-ЗУГП-200/500-45	б - трехканальный	27,0

**Скоба торцевая типа СТ-200/500 для крепления коробов  
серии ККБ-ПО(ЗПО)-200/500 к коробам серии ККБ-П-Н/В-Л**



**Скоба внутренняя типа СВ-200/500 для крепления коробов  
серии ККБ-ПО(ЗПО)-200/500-2000 к коробам серии ККБ-П-Н/В-Л**



## Несущие конструкции, монтажные элементы

Несущие конструкции, монтажные элементы состоят из кабельных стоек, консолей, перфорированных стальных профилей и полос, скоб различного назначения и др. Несущие конструкции, монтажные элементы применяются совместно со всеми системами металлических лотков и коробов, а также для прокладки кабельных трасс и систем инженерных коммуникаций без использования систем металлических лотков и коробов. Все изделия совместимы между собой.

Номенклатура изделий позволяет комплексно решать все задачи по креплению инженерных систем на опорных конструкциях энергетических объектов в том числе на атомных станциях (АС).

Изделия изготавливаются из листовой стали с покрытием: лакокрасочным, горячий цинк, из оцинкованной листовой стали, из листовой коррозионно-стойкой стали.

На рисунках указаны основные размеры и назначение изделий.

Структура условного обозначения:

XXX	XXX	-	X	/	X	-	X	-	X	-	X	ТУ 3449-028-04714038-2011
												Наименование;
												обозначение;
												основные размеры, мм;
												вид покрытия: без обозначения - лакокрасочное; М - горячее цинкование; Оц - горячеоцинкованный прокат по ГОСТ 14918-2020; Н - из коррозионно-стойкой стали;
												вид климатического исполнения;
												технические условия.

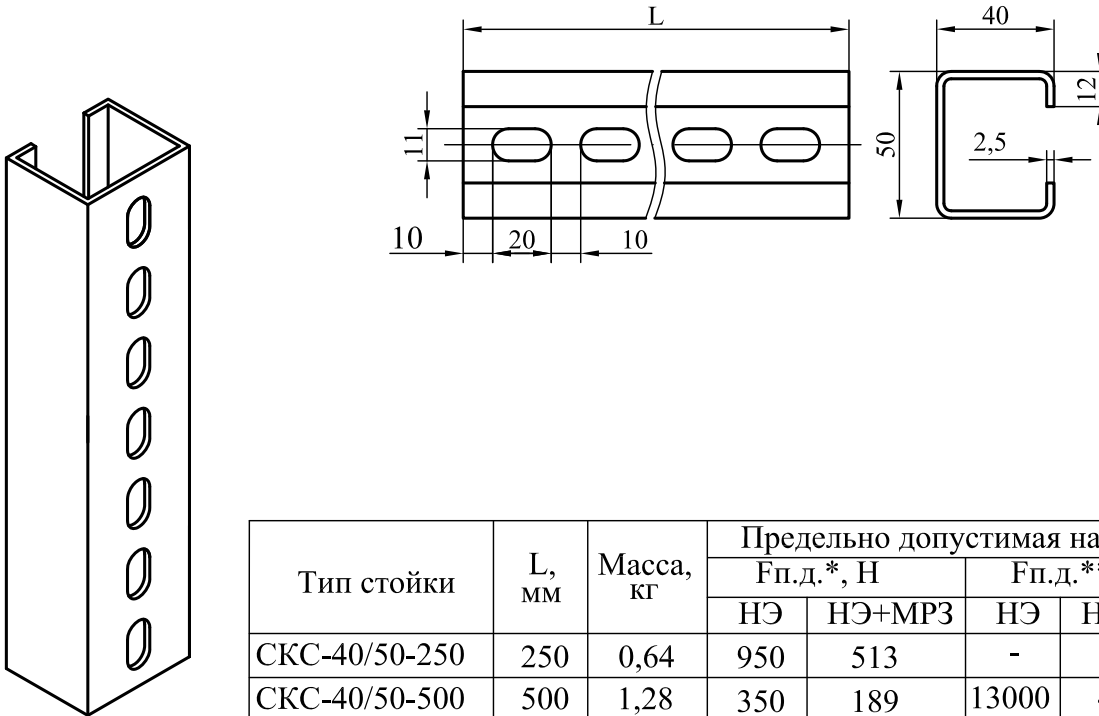
Пример условного обозначения:

Стойка кабельная типа СКС-40/50-2000-УХЛ1 ТУ 3449-028-04714038-2011;  
 Стойка кабельная усиленная типа СКСУ-90/50-1500-М-ТВ1 ТУ 3449-028-04714038-2011;  
 Консоль кабельная типа ККС-40/50-520-Оц-УХЛ1 ТУ 3449-028-04714038-2011;  
 Консоль кабельная усиленная типа ККСУ-40/50-520-Н-УХЛ3 ТУ 3449-028-04714038-2011;  
 Скоба поворота консоли типа СПК-110/185-М-УХЛ3 ТУ 3449-028-04714038-2011.



## Стойки

### Стойка кабельная серии СКС-40/50-L для установки консолей кабельных серии ККС-40/50-L и серии ККСУ-40/50-L



Тип стойки	L, мм	Масса, кг	Предельно допустимая нагрузка			
			Фп.д.*, Н		Фп.д.**, Н	
			НЭ	НЭ+МРЗ	НЭ	НЭ+МРЗ
СКС-40/50-250	250	0,64	950	513	-	-
СКС-40/50-500	500	1,28	350	189	13000	4609
СКС-40/50-750	750	1,915	210	113	7800	2756
СКС 40/50-1000	1000	2,55	140	76	4500	1595
СКС-40/50-1500	1500	3,83	100	54	2000	709
СКС-40/50-2000	2000	5,11	-	-	1400	496
СКС-40/50-2500	2500	6,38	-	-	900	319
СКС-40/50-3000	3000	7,65	-	-	500	177

НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м.

#### Примечания

1 Допускается:

а) изготовление стоек кабельных другой длины (300, 400, 600, 700, 800, 900, 1200), в том числе кратной 150 мм, но не более 4000 мм;

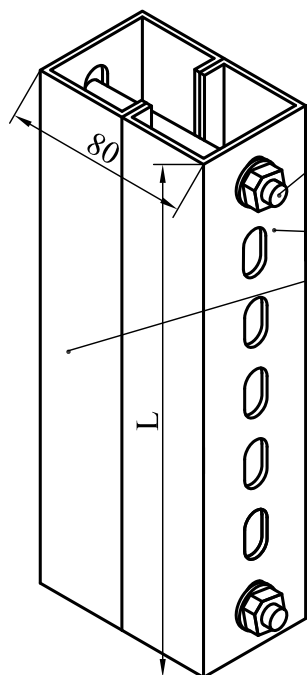
б) использование для установки аппаратов.

2 \*Предельно допустимая нагрузка при допустимом прогибе  $1/75L$  стоек, установленных на полу (потолке) при креплении за один конец (консольное крепление).

3 \*\*Предельно допустимая нагрузка при допустимом прогибе  $1/150L$  стоек, установленных на полу(потолке, стене) при креплении по концам и, при необходимости, в середине (пролетное крепление).

4 При длине стойки кабельной более 1500 мм должно быть выполнено дополнительное крепление в середине стойки.

**Стойка кабельная сдвоенная серии СКС-80/50-L для установки консолей кабельных серии ККС-40/50-L и серии ККСУ-40/50-L**



- Болт М10х100.58.019 ГОСТ 7802-81
- Шайба 10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78
- Шайба 10.65Г.019 ГОСТ 6402-70
- Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70
- Стойка кабельная серии СКС-40/50-L

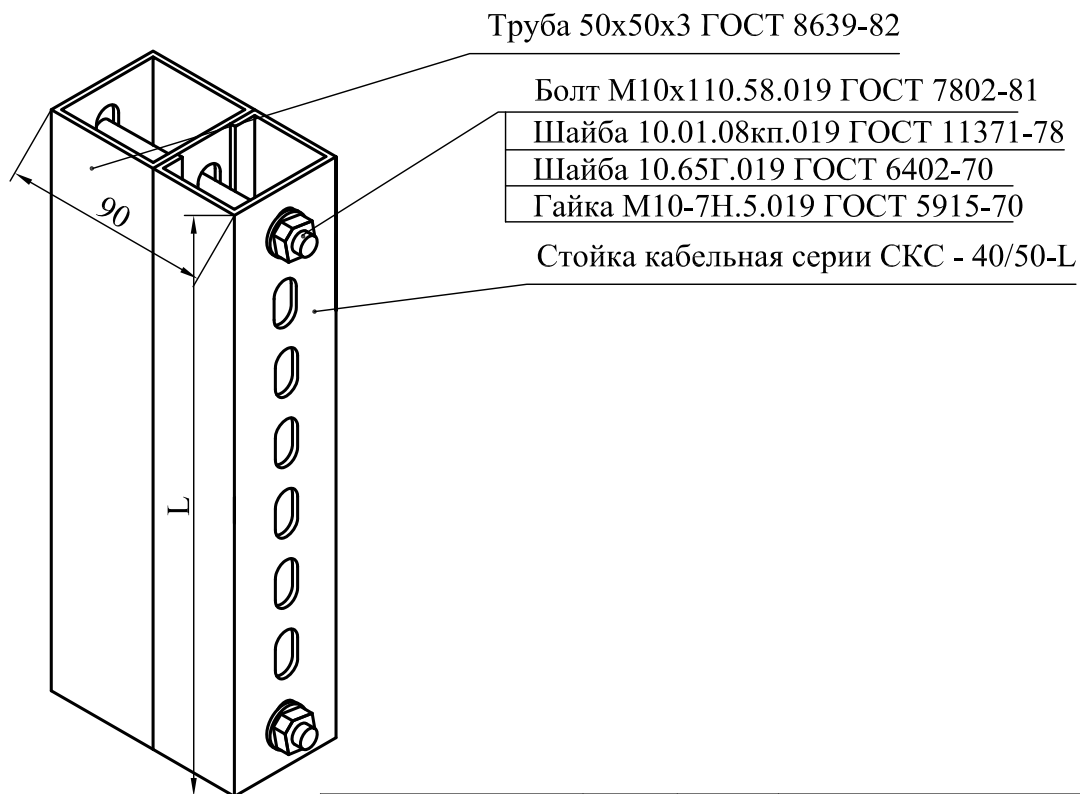
Тип стойки	L, мм	Масса, кг	Предельно допустимая нагрузка			
			Фп.д.*, Н		Фп.д.***, Н	
			НЭ	НЭ+МРЗ	НЭ	НЭ+МРЗ
СКС-80/50-250	250	1,5	2900	1859	-	-
СКС-80/50-500	500	3,0	1750	1120	21000	12575
СКС-80/50-750	750	4,5	800	513	13800	8263
СКС 80/50-1000	1000	6,0	600	385	9500	5690
СКС-80/50-1500	1500	9,0	350	224	4500	2695
СКС-80/50-2000	2000	12,0	-		3100	1856
СКС-80/50-2500	2500	15,0	-		1850	1107
СКС-80/50-3000	3000	18,0	-		1200	718

НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м.

**Примечания**

- 1 Допускается:
  - а) изготовление стоек кабельных другой длины (300, 400, 600, 700, 800, 900, 1200), в том числе кратной 150 мм, но не более 4000 мм;
  - б) использование для установки аппаратов.
- 2 \*Предельно допустимая нагрузка при допустимом прогибе 1/75L стоек, установленных на полу (потолке) при креплении за один конец (консольное крепление).
- 3 \*\*Предельно допустимая нагрузка при допустимом прогибе 1/150L стоек, установленных на полу (потолке, стене) при креплении по концам и, при необходимости, в середине (пролетное крепление).
- 4 При длине стойки кабельной более 1500 мм должно быть выполнено дополнительное крепление в середине стойки.
- 5 Количество болтов для L=1500 мм - 3 шт., L=2000 мм - 4 шт., L=2500 мм - 5 шт., L=3000 мм - 6 шт.

## Стойка кабельная усиленная серии СКСУ-90/50-L для установки консолей кабельных серии ККС-40/50-L и серии ККСУ-40/50-L



Тип стойки	L, мм	Масса, кг	Предельно допустимая нагрузка			
			Фп.д.*, Н		Фп.д.***, Н	
			НЭ	НЭ+МРЗ	НЭ	НЭ+МРЗ
СКСУ-90/50-250	250	1,9	3000	1613	-	-
СКСУ-90/50-500	500	3,8	2350	1263	28000	11290
СКСУ-90/50-750	750	5,7	1600	860	20000	8064
СКСУ-90/50-1000	1000	7,6	1120	602	15300	6129
СКСУ-90/50-1500	1500	11,5	600	322	9200	3710
СКСУ-90/50-2000	2000	15,3	-	-	5700	2298
СКСУ-90/50-2500	2500	19,0	-	-	3550	1431
СКСУ-90/50-3000	3000	22,9	-	-	2000	806

НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м.

### Примечания

1 Допускается:

а) изготовление стоек кабельных другой длины (300, 400, 600, 700, 800, 900, 1200), в том числе кратной 150 мм, но не более 4000 мм;

б) использование для установки аппаратов.

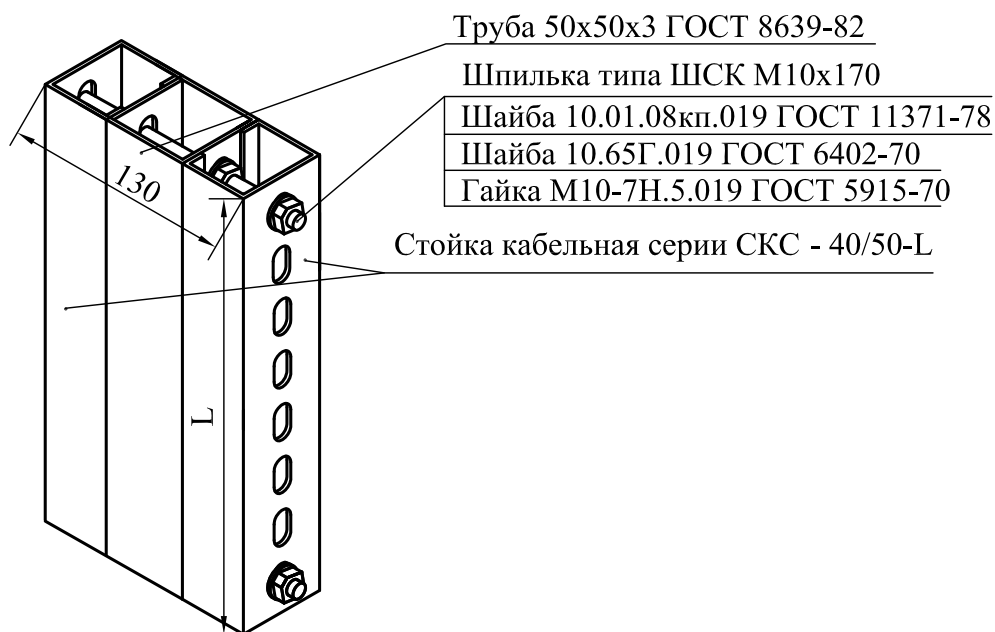
2 \*Предельно допустимая нагрузка при допустимом прогибе  $1/75L$  стоек, установленных на полу (потолке) при креплении за один конец (консольное крепление).

3 \*\*Предельно допустимая нагрузка при допустимом прогибе  $1/150L$  стоек, установленных на полу (потолке, стене) при креплении по концам и, при необходимости, в середине (пролетное крепление).

4 При длине стойки кабельной более 1500 мм должно быть выполнено дополнительное крепление в середине стойки.

5 Количество болтов для L=1500 мм - 3 шт., L=2000 мм - 4 шт., L=2500 мм - 5 шт., L=3000 мм - 6 шт.

**Стойка кабельная двоянная усиленная серии СКСУ-130/50-L для установки консолей кабельных серии ККС-40/50-L и серии ККСУ-40/50-L**



Тип стойки	L, мм	Масса, кг	Предельно допустимая нагрузка			
			Фп.д.*, Н		Фп.д.***, Н	
			НЭ	НЭ+МРЗ	НЭ	НЭ+МРЗ
СКСУ-130/50-250	250	2,65	3200	2238	-	-
СКСУ-130/50-500	500	5,3	2500	1748	30000	14492
СКСУ-130/50-750	750	8,0	1250	874	23500	11352
СКСУ-130/50-1000	1000	10,6	1150	804	13500	6521
СКСУ-130/50-1500	1500	16,0	700	489	12000	5797
СКСУ-130/50-2000	2000	21,3	-	-	7500	3623
СКСУ-130/50-2500	2500	26,6	-	-	4700	2270
СКСУ-130/50-3000	3000	31,35	-	-	2300	1111

НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м.

**Примечания**

1 Допускается:

а) изготовление стоек кабельных другой длины (300, 400, 600, 700, 800, 900, 1200), в том числе кратной 150 мм, но не более 4000 мм;

б) использование для установки аппаратов.

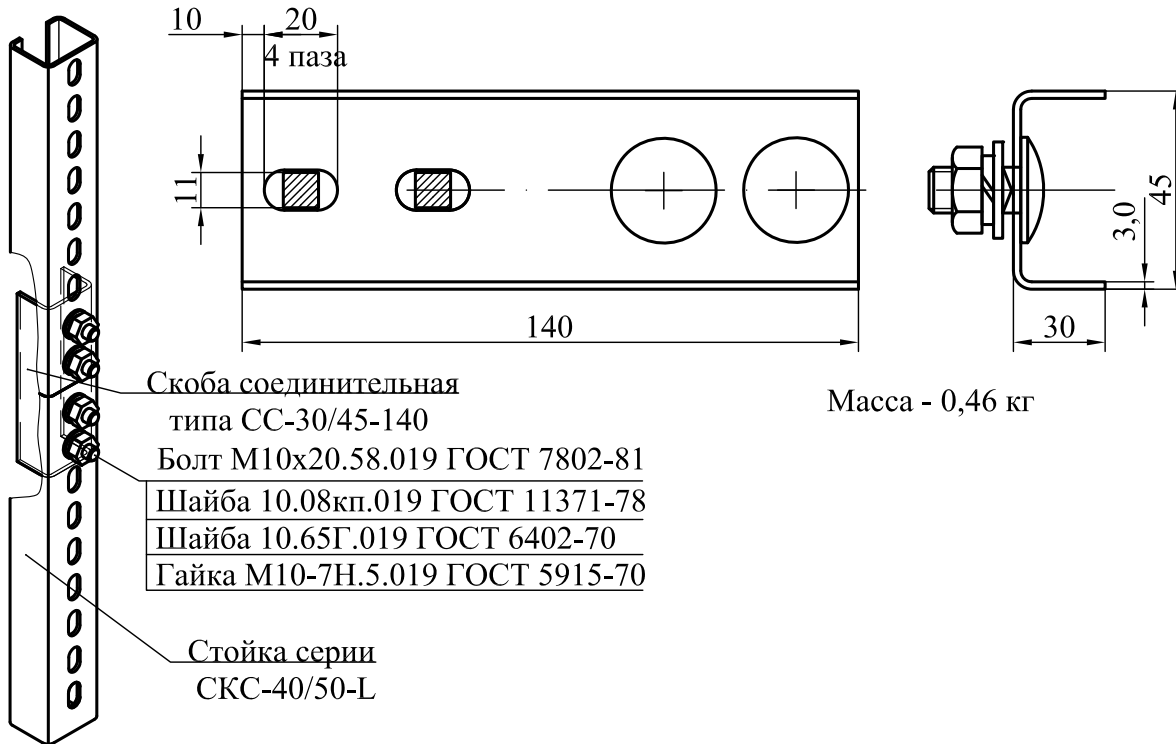
2 \*Предельно допустимая нагрузка при допустимом прогибе 1/75L стоек, установленных на полу (потолке) при креплении за один конец (консольное крепление).

3 \*\*Предельно допустимая нагрузка при допустимом прогибе 1/150L стоек, установленных на полу (потолке, стене) при креплении по концам и, при необходимости, в середине (пролетное крепление).

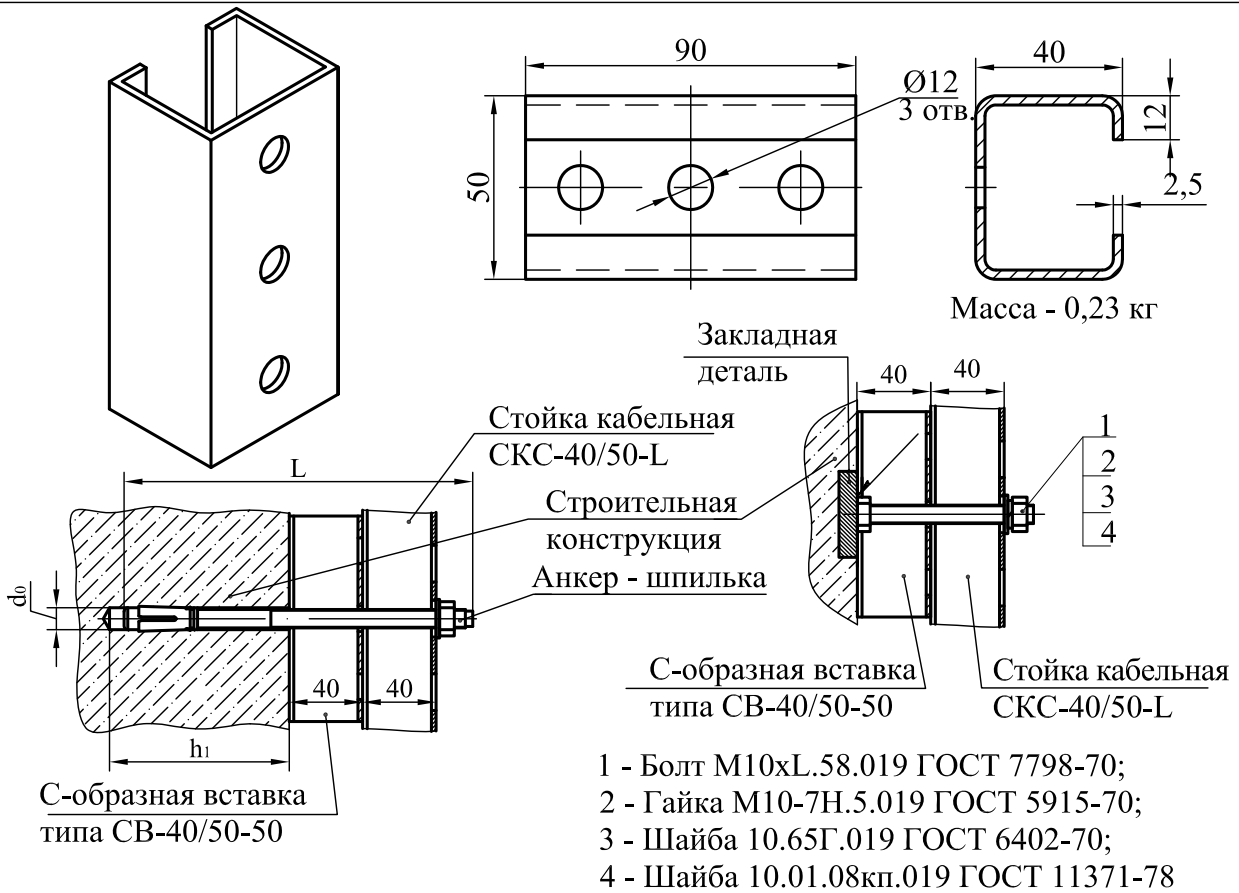
4 При длине стойки кабельной более 1500 мм должно быть выполнено дополнительное крепление в середине стойки.

5 Количество болтов для L=1500 мм - 3 шт., L=2000 мм - 4 шт., L=2500 мм - 5 шт., L=3000 мм - 6 шт.

**Скоба соединительная типа СС-30/45-140 для соединения стоек кабельных серии СКС-40/50-L при необходимости их удлинения**



**С-образная вставка серии СВ-40/50-90 для обеспечения зазора между строительной конструкцией и стойкой кабельной серии СКС-40/50-L**

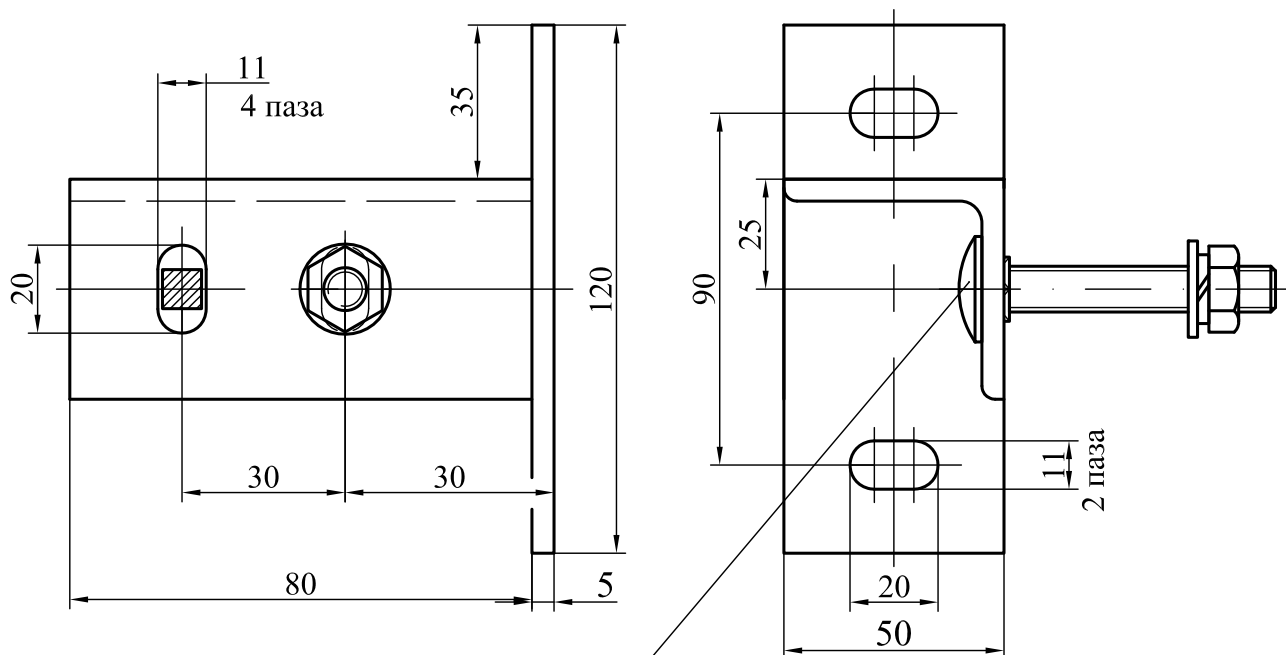


**Примечания**

1 Размеры L, h<sub>1</sub>, d<sub>0</sub> определяются материалом строительной конструкции и предельно допустимой нагрузкой анкерной шпильки.

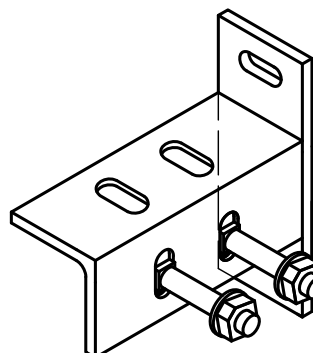
## Опоры

**Опора крепежная типа ОК-50/120-80 для крепления стоек кабельных серий СКС-40/50-L, СКС-80/50-L и стоек кабельных усиленных серий СКСУ-90/50-L, СКСУ-130/50-L к перекрытию, полу, стене**



Болт М10х70.58.019 ГОСТ 7802-81
Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70
Шайба 10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78
Шайба 10.65Г.019 ГОСТ 6402-70

Масса - 0,64 кг



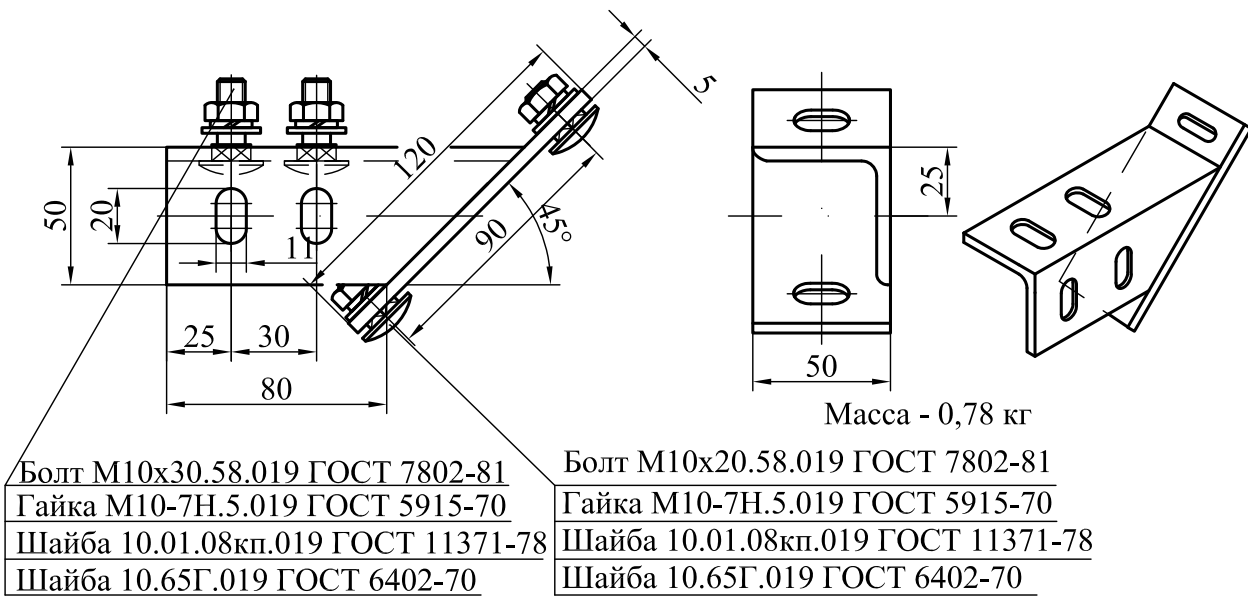
Предельно допустимая нагрузка на изгиб при креплении стойки СКС-40/50-L:

Тип стойки	L мм	Фп.д.*, Н	Фп.д.***, Н
СКС-40/50-250	250	950	-
СКС-40/50-500	500	350	13000
СКС-40/50-750	750	210	7800
СКС 40/50-1000	1000	140	4500
СКС-40/50-1500	1500	100	2000

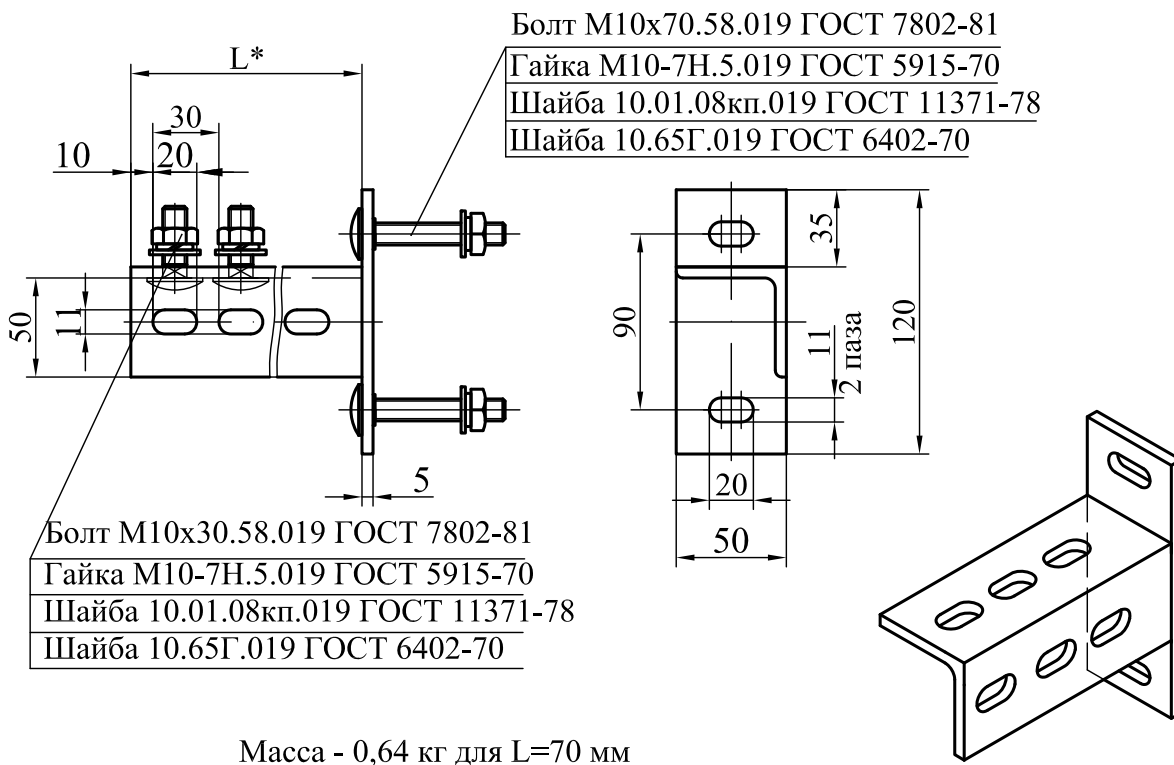
### Примечания

- 1 \*Предельно допустимая нагрузка при допустимом прогибе 1/75L стоек, установленных на полу (потолке) при креплении за один конец (консольное крепление).
- 2 \*\*Предельно допустимая нагрузка при допустимом прогибе 1/150L стоек, установленных на полу (потолке, стене) при креплении по концам.

**Опора крепежная угловая типа ОКУ-50/120-80-45 для крепления стоек кабельных серий СКС-40/50-L, СКС-80/50-L и стоек кабельных усиленных серий СКСУ-90/50-L, СКСУ-130/50-L к перекрытию, полу, стене**

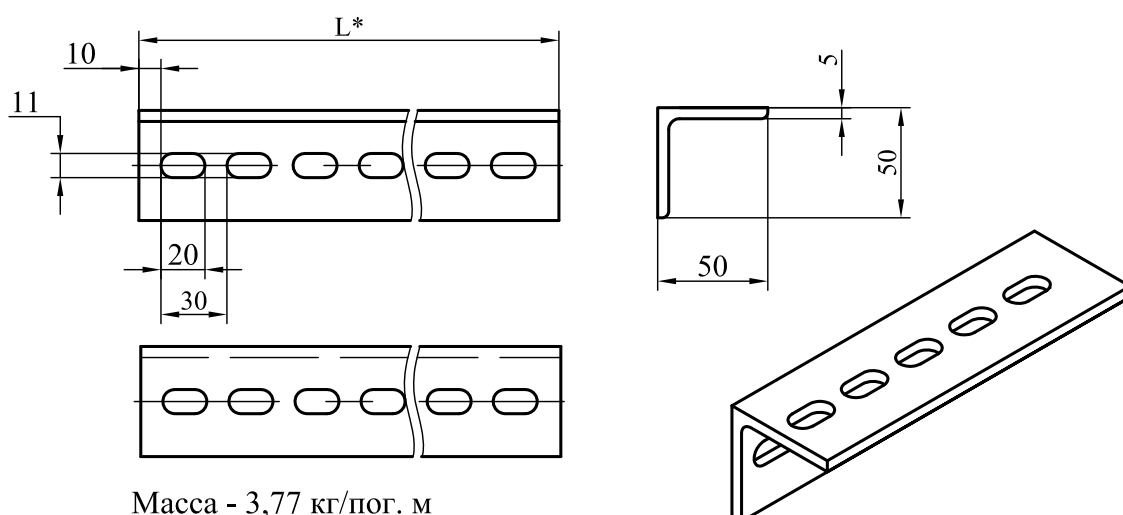


**Стойка опорная серии СО-50/120-L для крепления стоек кабельных серий СКС-40/50-L, СКС-80/50-L и стоек кабельных усиленных серий СКСУ-90/50-L, СКСУ-130/50-L к стенам сооружений круглого сечения**



Примечание - \*Длина стойки определяется в проекте в зависимости от места установки

**Уголок перфорированный серии УП-50/50-L для крепления стоек кабельных серий СКС-40/50-L, СКС-80/50-L и стоек кабельных усиленных серий СКСУ-90/50-L, СКСУ-130/50-L к перекрытию, полу, стене**



Масса - 3,77 кг/пог. м

**Примечания**

- 1 \*Длина уголка определяется в проекте в зависимости от места установки.
- 2 Допускается изготовление из листа 4 мм.

**Сборка и дополнительное крепление стойки кабельной серии СКС - 40/50-L к перекрытию с помощью опоры крепежной угловой типа ОКУ-50/120-80-45° и уголка перфорированного серии УП-50/50-L (длина уголка должна определяться в проекте)**

Длина стойки L, мм	Длина уголка L <sub>1</sub> , мм	A, мм
1500	1000	735
2000	1355	985
2500	1710	1235
3000	2065	1485

Уголок перфорированный серии УП-50/50-L

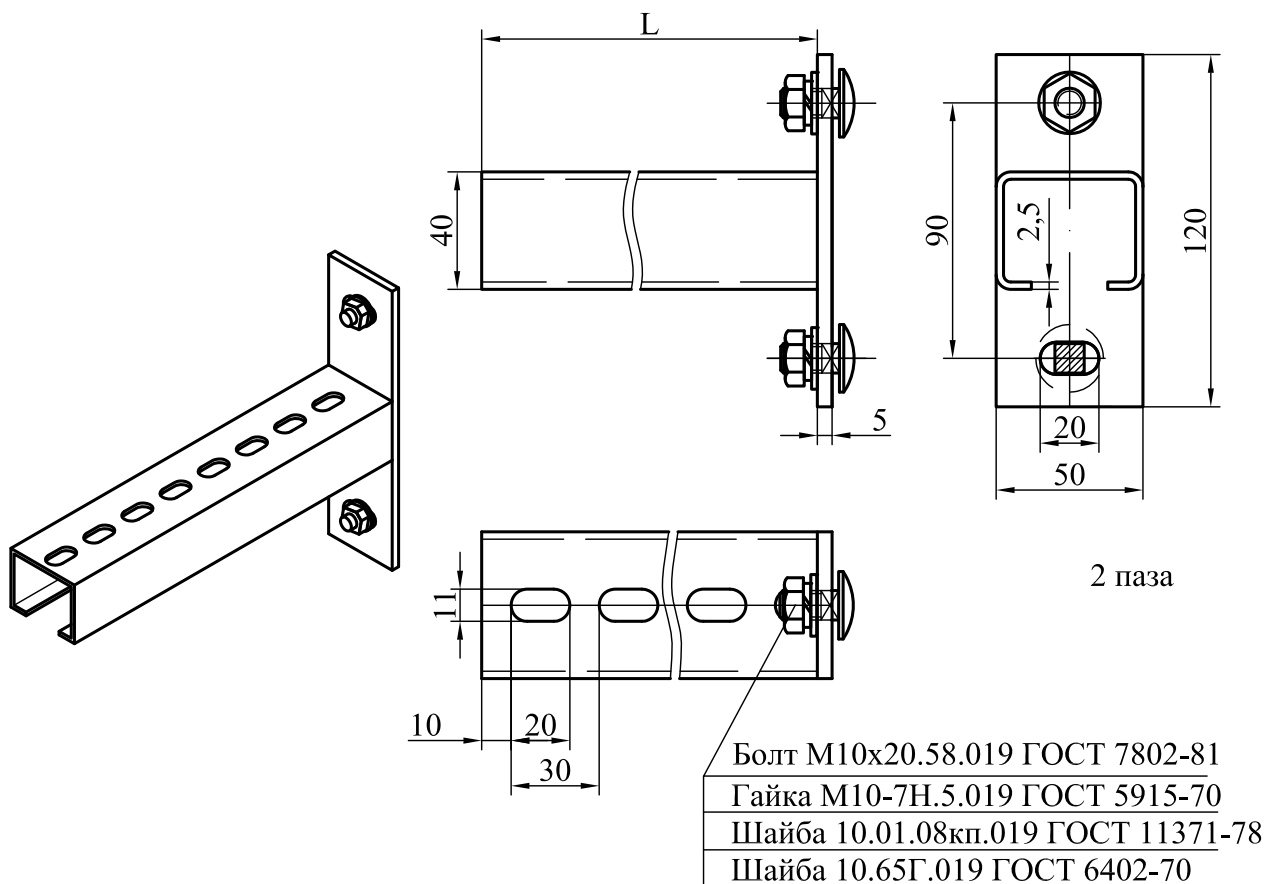
Болт М10х30.58.019 ГОСТ 7802-81  
 Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70  
 Шайба 10.65Г.019 ГОСТ 6402-70  
 Шайба 10.01.08кл.019 ГОСТ 11371-78

Примечание - Длина уголка перфорированного серии УП-50/50-L в зависимости от длины кабельной стойки для данного способа крепления приведена в таблице.



## Консоли

### Консоль кабельная серии ККС-40/50-L для крепления на стойки кабельные для прокладки кабелей и установки лотков и коробов кабельных

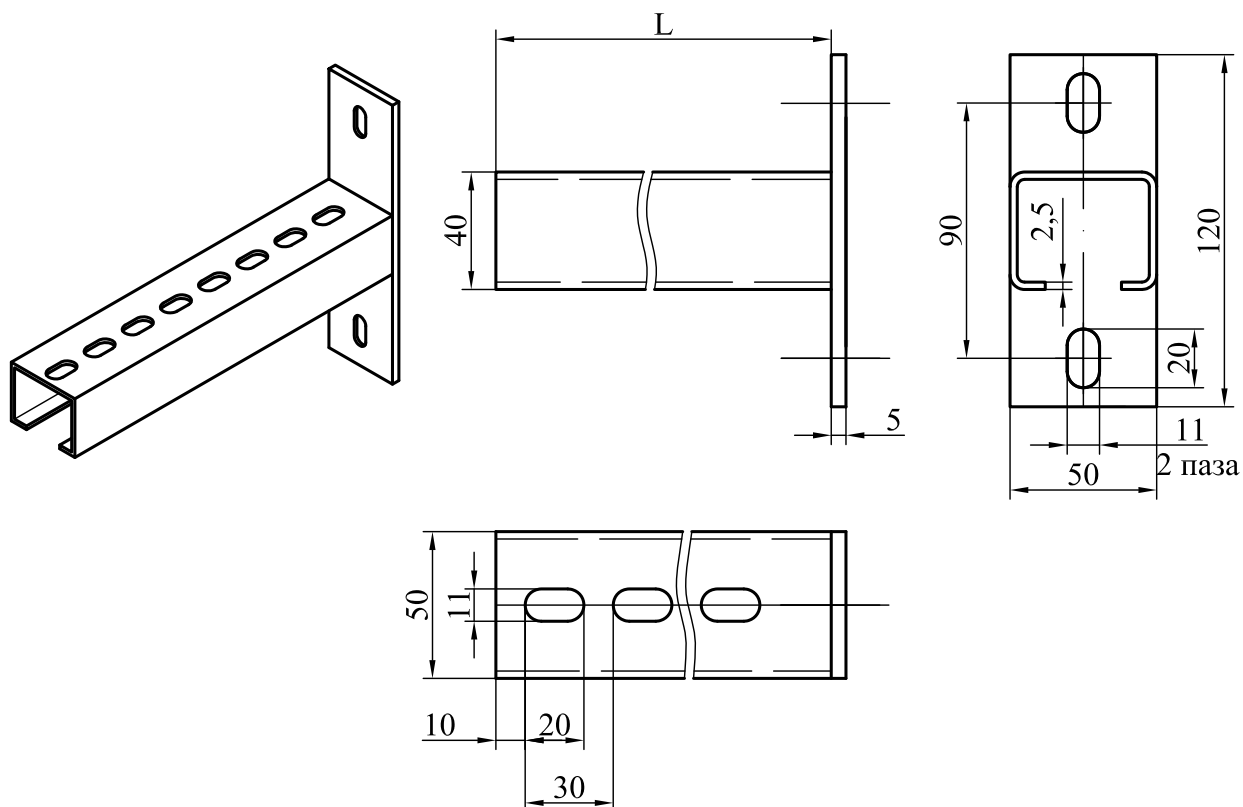


Тип консоли	L, мм	Масса, кг	Предельно допустимая нагрузка при НЭ, Н	Предельно допустимая нагрузка при НЭ+МРЗ, Н
ККС-40/50-120	120	0,6	7800	4330
ККС-40/50-170	170	0,73	7800	4330
ККС-40/50-220	220	0,86	5400	3000
ККС-40/50-320	320	1,12	3250	1805
ККС-40/50-420	420	1,4	2500	1380
ККС-40/50-520	520	1,62	2200	1222
ККС-40/50-620	620	1,88	1550	861
ККС-40/50-720	720	2,14	1250	694
ККС-40/50-820	820	2,4	1250	694
ККС-40/50-1020	1020	2,9	1250	694

НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м.

Примечание - Допускается изготовление консолей другой длины.

## Консоль кабельная серии ККСст-40/50-L для крепления на стену для прокладки кабелей и установки лотков и коробов кабельных

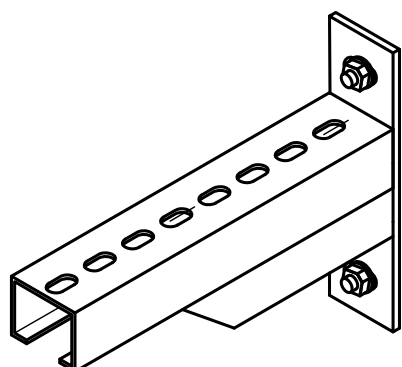
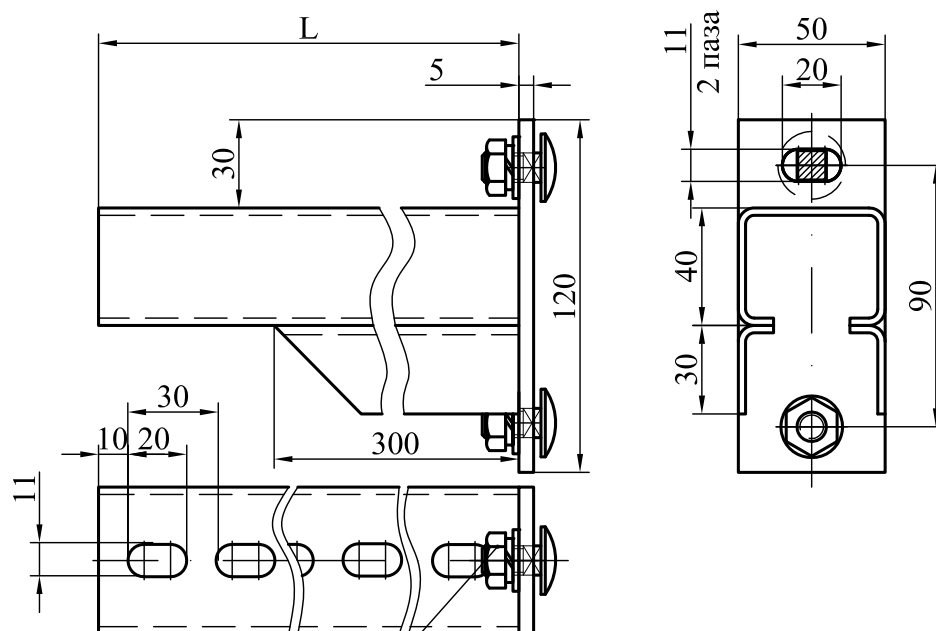


Тип консоли	L, мм	Масса, кг	Предельно допустимая нагрузка при НЭ, Н	Предельно допустимая нагрузка при НЭ+МРЗ, Н
ККСст-40/50-120	120	0,6	7800	4330
ККСст-40/50-170	170	0,9	7800	4330
ККСст-40/50-220	220	0,86	5400	3000
ККСст-40/50-320	320	1,12	3250	1805
ККСст-40/50-420	420	1,4	2500	1380
ККСст-40/50-520	520	1,62	2200	1222
ККСст-40/50-620	620	1,88	1550	861
ККСст-40/50-720	720	2,14	1250	694
ККСст-40/50-820	820	2,8	1250	694
ККСст-40/50-1020	1020	3,6	1250	694

НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м.

Пр и м е ч а н и е - Допускается изготовление консолей другой длины.

## Консоль кабельная усиленная серии ККСУ-40/50-L для прокладки кабелей и установки лотков и коробов кабельных



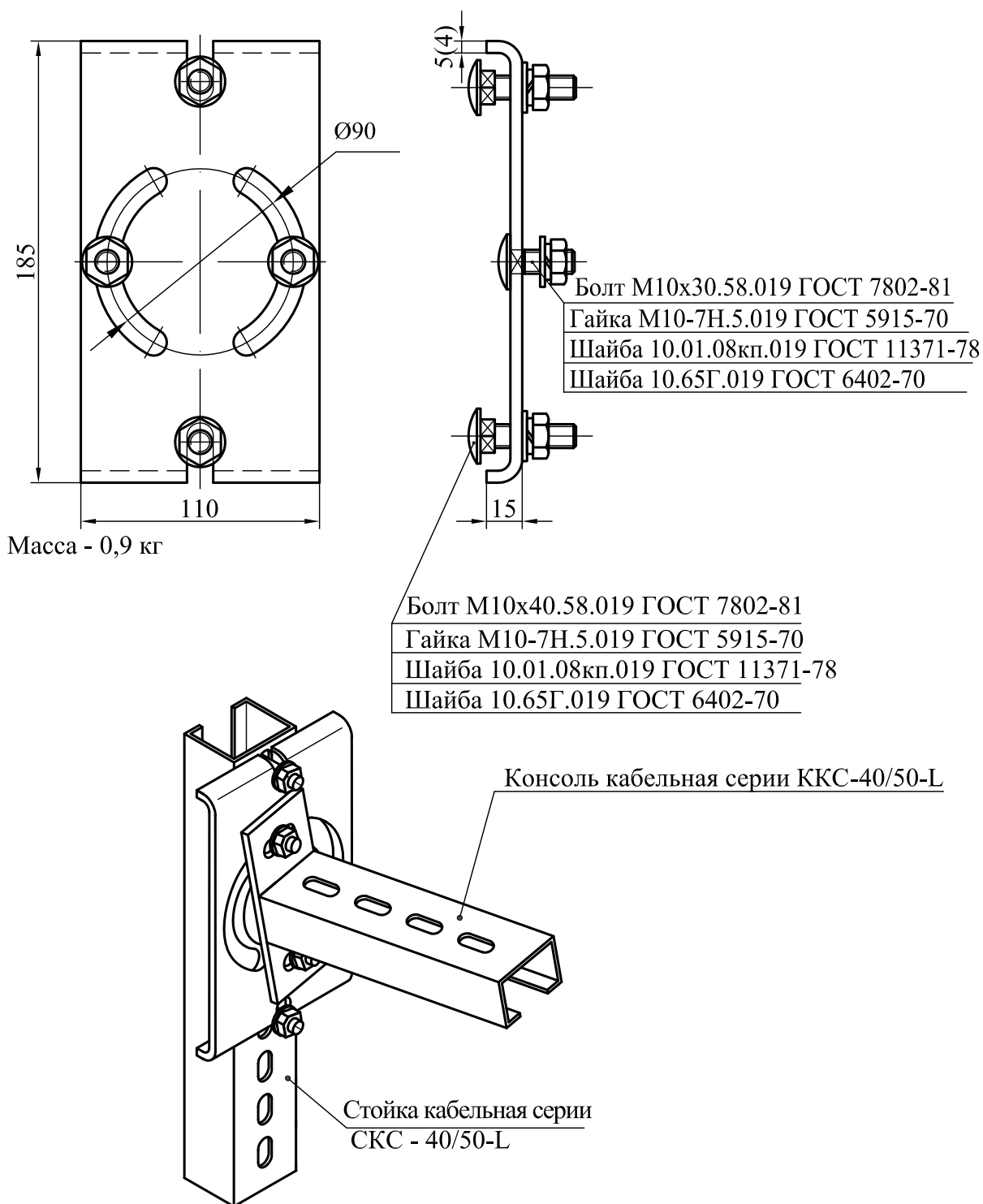
- Болт М10х20.58.019 ГОСТ 7802-81
- Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70
- Шайба 10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78
- Шайба 10.65Г.019 ГОСТ 6402-70

Тип консоли	L, мм	Масса, кг	Предельно допустимая нагрузка при НЭ, Н	Предельно допустимая нагрузка при НЭ+МРЗ, Н
ККСУ-40/50-320	320	1,6	4800	3158
ККСУ-40/50-420	420	1,9	4250	2796
ККСУ-40/50-520	520	2,1	3600	2368
ККСУ-40/50-620	620	2,4	2800	1842
ККСУ-40/50-720	720	2,7	2500	1644
ККСУ-40/50-820	820	3,0	2500	1644
ККСУ-40/50-1020	1020	3,4	2500	1644

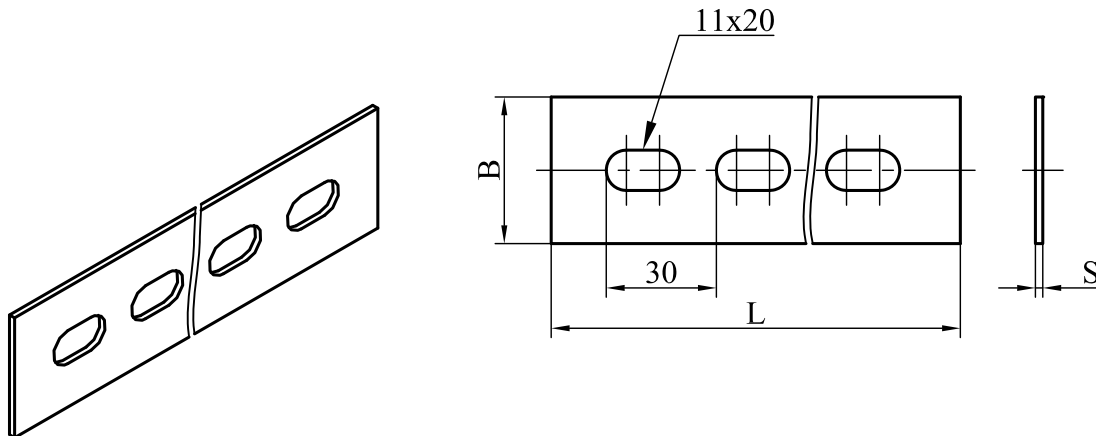
НЭ - нормальная эксплуатация; МРЗ - максимальное расчетное землетрясение интенсивностью 9 баллов по шкале MSK-64 и высотой установки над нулевой отметкой 70 м.

Примечание - Допускается изготовление консолей другой длины.

**Скоба поворота консоли типа СПК-110/185 для поворота консолей  
серии ККС-40/50-L, ККСУ-40/5-L, установленных на стойках кабельных  
серий СКС-40/50-L, СКС-80/50-L, СКСУ-90/50-L, СКСУ-130/50-L в  
местах поворота кабелей вниз или вверх**



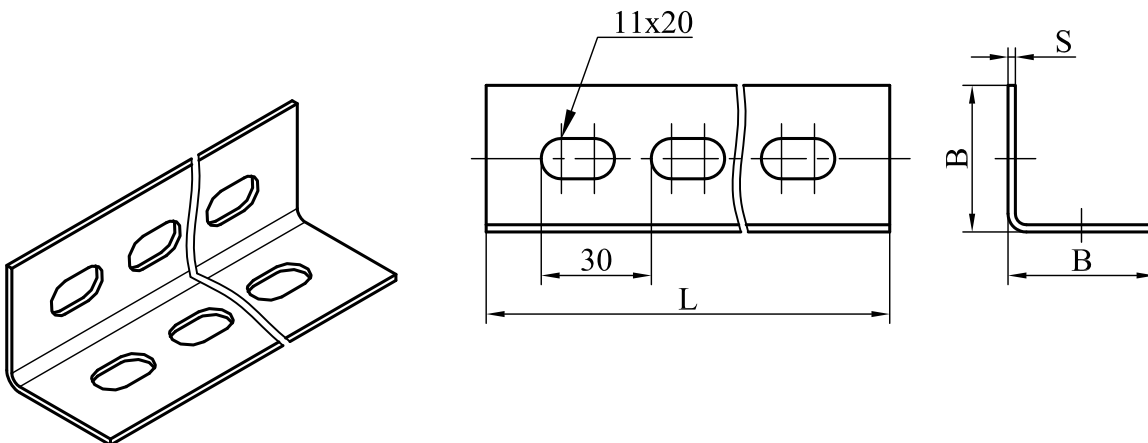
### Полоса перфорированная серии ПП-S/B-L для крепления силовых и контрольных кабелей, проводов, труб, аппаратов



#### Примечания

- 1 Длина полосы L (не более 2000 мм) указывается при заказе.
- 2 Толщина материала полосы S (2,0; 2,5; 3,0; 4,0 мм) указывается при заказе.
- 3 Ширина полосы B (40; 50 мм) указывается при заказе.
- 4 По требованию заказчика перфорация может выполняться шириной 7 и 9 мм.
- 5 Допускается изготовление полосы с размерами S и B по требованию заказчика.

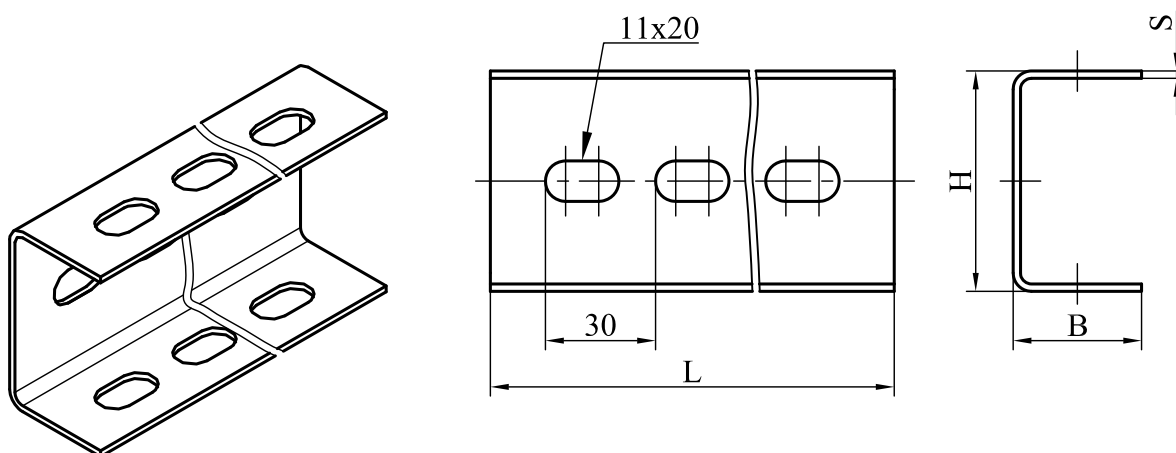
### Уголок перфорированный УП - S/B-L для крепления силовых и контрольных кабелей, проводов, труб, аппаратов



#### Примечания

- 1 Длина уголка L (не более 2000 мм) указывается при заказе.
- 2 Толщина материала уголка S (2,0; 2,5; 3,0; 4,0 мм) указывается при заказе.
- 3 Ширина полки уголка B (40; 50 мм) указывается при заказе.
- 4 По требованию заказчика перфорация может выполняться шириной 7 и 9 мм.
- 5 Допускается изготовление уголка с размерами S и B по требованию заказчика.

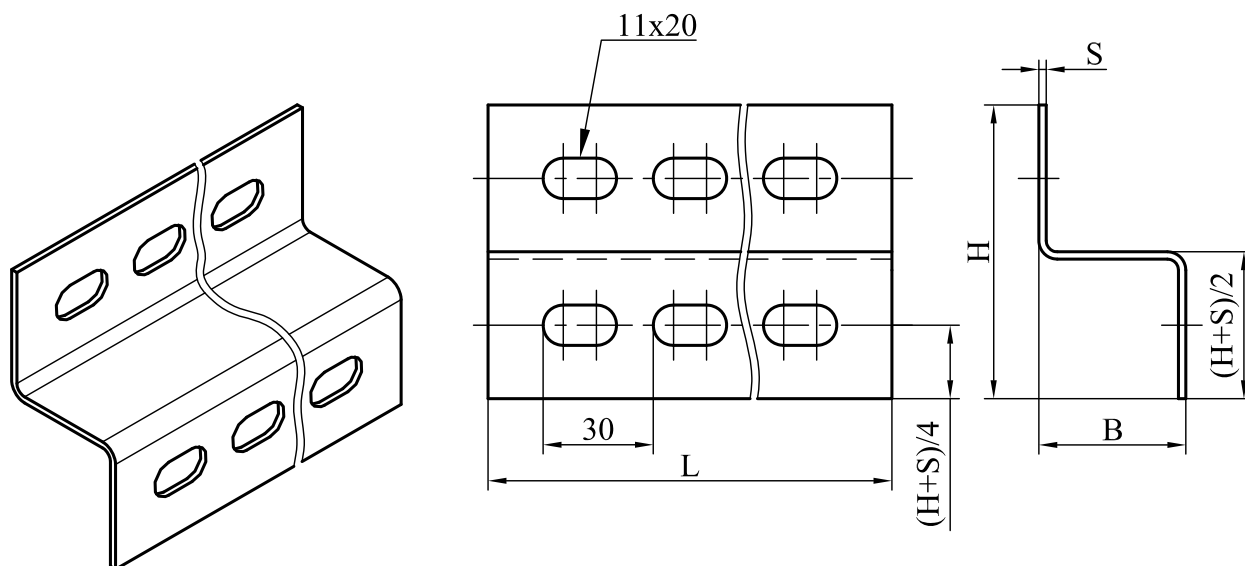
## Швеллер перфорированный серии ШП-S-H/B-L для крепления силовых и контрольных кабелей, проводов, труб, аппаратов



### Примечания

- 1 Длина швеллера L (не более 2000 мм) указывается при заказе.
- 2 Толщина материала швеллера S (2,0; 2,5; 3,0; 4,0 мм) указывается при заказе.
- 3 Высота H (40, 50, 60, 80 мм) и ширина полки швеллера B (20, 30, 35, 40 мм) указывается при заказе.
- 4 По требованию заказчика перфорация может выполняться шириной 7 и 9 мм.
- 5 В швеллере ШП-S-40/20-L пазы изготавливаются только на стороне H.
- 6 Допускается изготовление швеллера с размерами S, H, B по требованию заказчика.

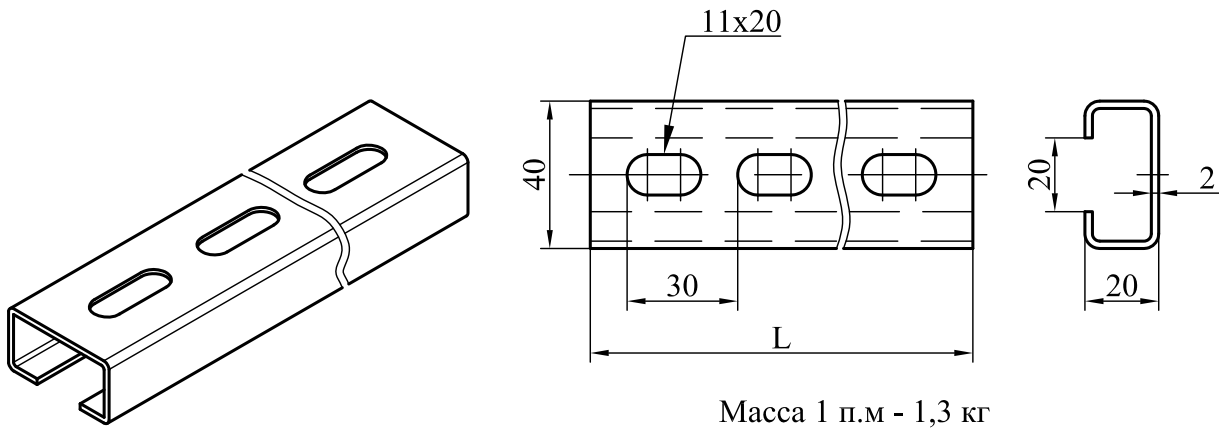
## Зетовый перфорированный профиль серии ЗПП-S-H/B-L для крепления силовых и контрольных кабелей, проводов, труб, аппаратов



### Примечания

- 1 Длина профиля L (не более 2000 мм) указывается при заказе.
- 2 Толщина материала профиля S (2,0; 2,5; 3,0; 4,0 мм) указывается при заказе.
- 3 Высота H (60, 80, 100 мм) и ширина полки B (30, 40, 50 мм) указывается при заказе.
- 4 По требованию заказчика перфорация может выполняться шириной 7 и 9 мм.
- 5 Допускается изготовление профиля с размерами S, H, B по требованию заказчика.

**С-образный профиль серии ПЛКЛ-20/40-Л для крепления силовых и контрольных кабелей, проводов, труб, аппаратов**

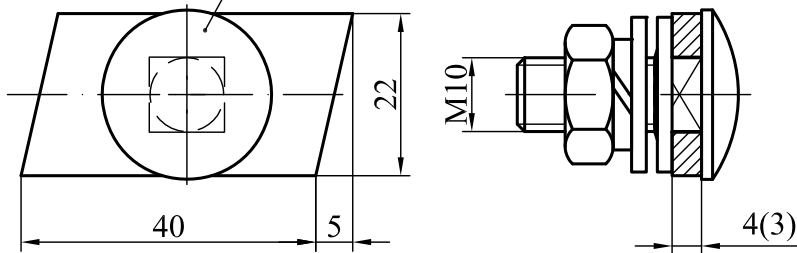


**Примечания**

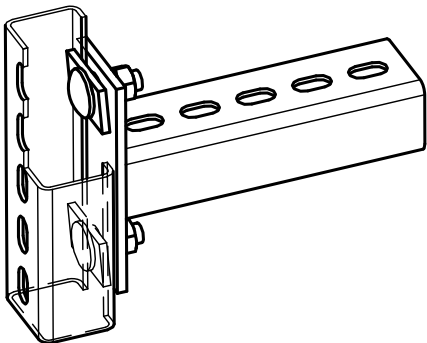
- 1 Длина профиля L (не более 3000 мм) указывается при заказе.
- 2 По требованию заказчика перфорация может выполняться шириной 7 и 9 мм.

**Скоба крепежная типа СК-22/40 для крепления консолей кабельных серии ККС-40/50-Л к стойкам кабельным серии СКС-40/50-Л**

- Болт М10х30.58.019 ГОСТ 7802-81
- Шайба 10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78
- Шайба 10.65Г.019 ГОСТ 6402-70
- Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70
- Шайба стопорная D10 STAR-LOCK

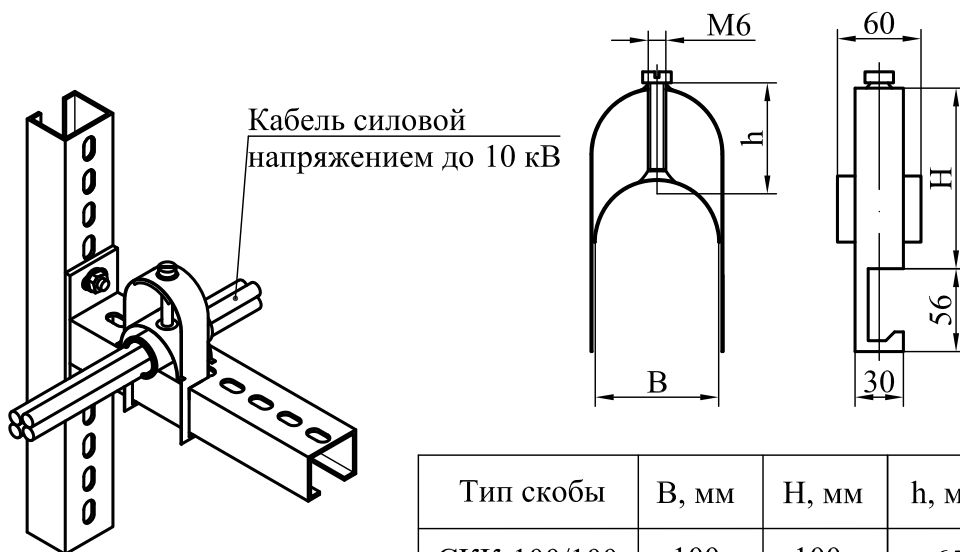


Масса - 0,075 кг



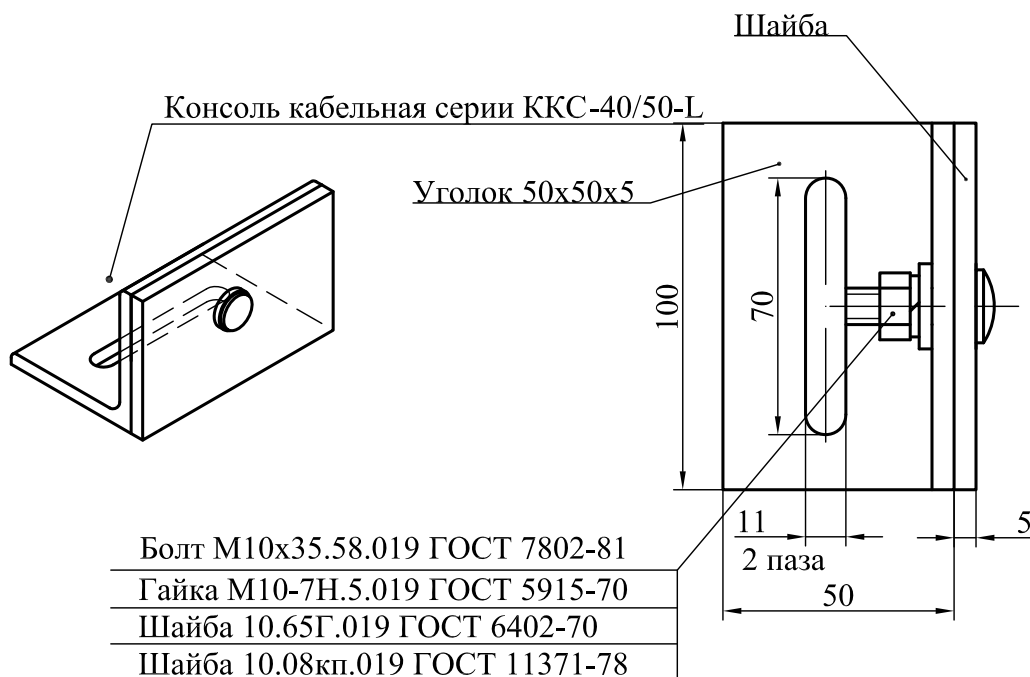
## Скобы

Скоба серии СКК-В/Н для крепления кабелей и пучков кабелей к консолям кабельным серии ККС-40/50-L, серии ККСУ-40/50-L и к лоткам кабельным лестничным серии ЛКЛ-Н/В-L



Тип скобы	В, мм	Н, мм	h, мм	Масса, кг
СКК-100/100	100	100	65	0,28
СКК-60/85	60	85	65	0,22
СКК-45/65	45	65	45	0,18
СКК-30/45	30	45	45	0,14

Скоба типа С-50/100 для крепления лотков и коробов к строительным конструкциям

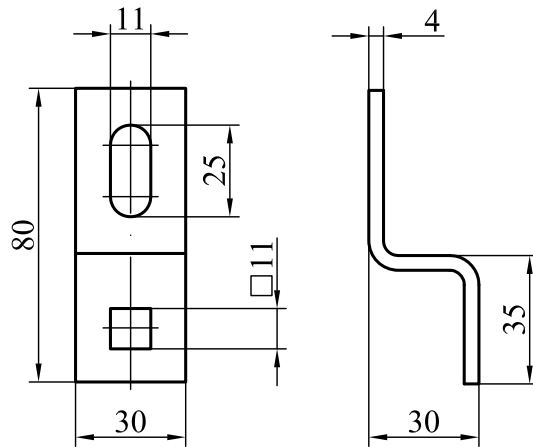
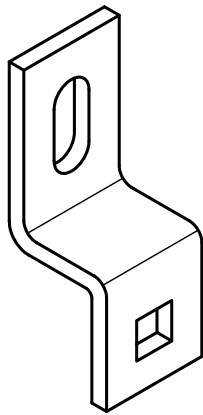


Болт М10х35.58.019 ГОСТ 7802-81  
 Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70  
 Шайба 10.65Г.019 ГОСТ 6402-70  
 Шайба 10.08кп.019 ГОСТ 11371-78

Масса - 0,85 кг

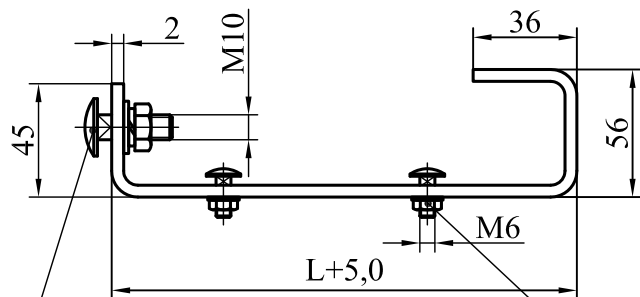
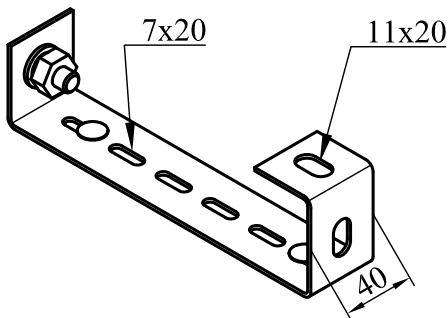


**Скоба типа С-30/80 для крепления электротехнических изделий к строительным конструкциям**



Масса - 0,09 кг

**Скоба крепежная серии СКП-45/40-L для установки разделительных перегородок огнестойких серии ПО-L-2000 между консолями серии ККС-40/50-L**



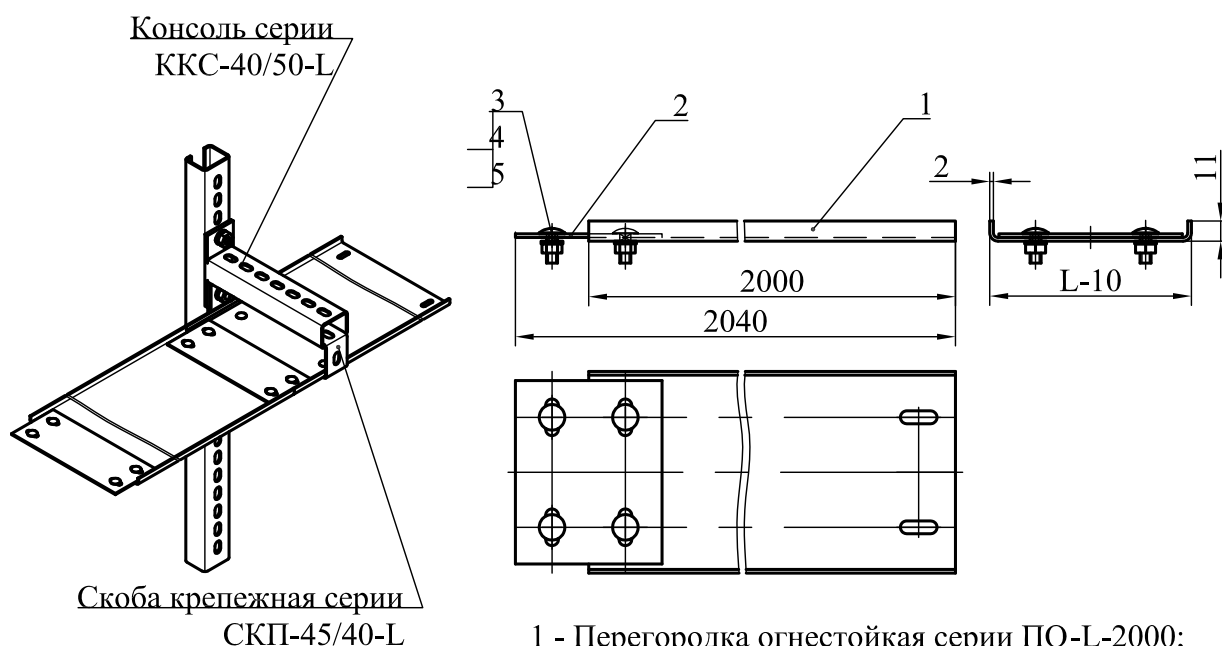
Болт М10х30.58.019 ГОСТ 7802-81  
 Гайка М10-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70  
 Шайба 10.65Г.019 ГОСТ 6402-70  
 Шайба 10.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78

Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81  
 Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70  
 Шайба 6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78

Тип скобы	L, мм	Масса, кг	Тип скобы	L, мм	Масса, кг
СКП-45/40-120	120	0,2	СКП-45/40-520	520	0,41
СКП-45/40-170	170	0,23	СКП-45/40-620	620	0,46
СКП-45/40-220	220	0,25	СКП-45/40-720	720	0,52
СКП-45/40-320	320	0,3	СКП-45/40-820	820	0,57
СКП-45/40-420	420	0,37	СКП-45/40-1020	1020	0,7

Примечание - L - длина консоли серии ККС-40/50-L.

**Перегородка огнестойкая серии ПО-L-2000 для разделения кабельных трасс,  
для ограничения распространения пожара в случае его возникновения**



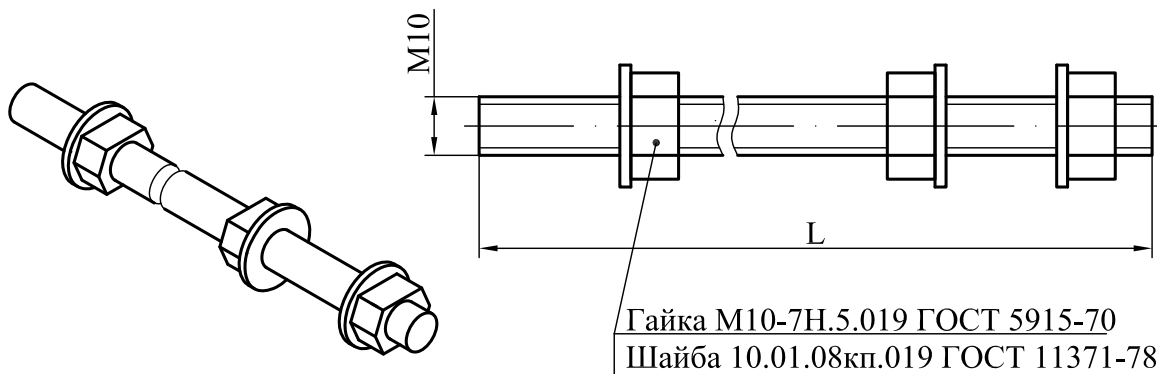
- 1 - Перегородка огнестойкая серии ПО-L-2000;
- 2 - Скоба соединительная серии ССП-80/L
- 3 - Болт М6х16.58.019 ГОСТ 7802-81 - n шт.
- 4 - Гайка М6-7Н.5.019 ГОСТ 5915-70 - n шт.
- 5 - Шайба 6.01.08кп.019 ГОСТ 11371-78 - n шт.

Тип перегородки	L, мм	n, шт.	Масса, кг
ПО-120-2000	120	4	4,1
ПО-170-2000	170	4	5,6
ПО-220-2000	220	4	7,3
ПО-320-2000	320	6	10,6
ПО-420-2000	420	6	13,9
ПО-520-2000	520	6	17,1
ПО-620-2000	620	10	20,4
ПО-720-2000	720	10	23,7
ПО-820-2000	820	10	27,0
ПО-1020-2000	1020	10	33,4

**Примечания.**

- 1 Допускается изготовление перегородок другой длины, но не более 3000 мм и другой ширины (размер L-10).
- 2 Допускается применение других материалов по требованию заказчика.
- 3 L - длина консоли серии ККС-40/50-L.

**Шпилька серии ШЦТ - 10/L для подвески  
коробов и лотков к строительным конструкциям**



Тип шпильки		Масса, кг
ШЦТ-10/500	500	0,34
ШЦТ-10/1000	1000	0,64
ШЦТ-10/1500	1500	0,94
ШЦТ-10/2000	2000	1,24

## Проходки кабельные модульные серии ПК

Проходки кабельные модульные типа ПК, предназначены для применения на атомных и тепловых электростанциях, а также других общепромышленных объектах для установки в проемах стен и перекрытий с целью упорядоченного прохода силовых и контрольных кабелей через проемы строительных конструкций и нераспространения огня и продуктов горения из одного помещения в другое путем уплотнения мест прохода несгораемым и трудно сгораемым материалом, обеспечивая предел огнестойкости не менее нормируемого предела огнестойкости пересекаемой конструкции.

Каркас и перегородки проходок изготавливаются из листовой стали, из оцинкованной стали или из коррозионно-стойкой листовой стали.

В зависимости от требований Заказчика проходки производят с покрытиями: лакокрасочным, металлическими и специальным покрытием. Специальное покрытие - шпатлевка ЭП-0010 - 2 слоя, эмаль ЭП-5285 ТУ 95-2184-90 - 1 слой. Покрытие на основе эмали обладает высокой дезактивируемостью и радиационной стойкостью, а также высокими противокоррозионными свойствами и водостойкостью.

Стандартный размер сечения модуля - (100x100) мм - может быть изменен по требованию Заказчика. Стандартная длина проходки - 300 мм может быть изменена по требованию Заказчика.

Заполнение модулей проходок предусматривается подушками противопожарными марок «ППУ» (уплотнительные, на основе базальтового волокна) и «ППВ» (на основе смеси вспученного вермикулита и вермикулитового концентрата), применимыми на огнестойкость IET45, IET90, с нанесенным слоем огнезащитного состава обмазочного МПВО, Файрекс-600, TRIUMF или их аналогами (см. ТК-4.01 ЭЦМ-2009 изд. 3). В проходках могут быть применены и другие материалы, позволяющие обеспечить требуемый предел огнестойкости.

Тип материалов, используемых в качестве уплотнителя проходок для огнезащиты, указывается в проекте, в комплект поставки не входит и поставляется только при наличии соответствующих указаний в проектной документации и при согласовании с Заказчиком.

Структура условного обозначения проходок кабельных:

ПК - n/n1 - HxVxL - XX - XXXX ТУ 3449-028-04714038-2011

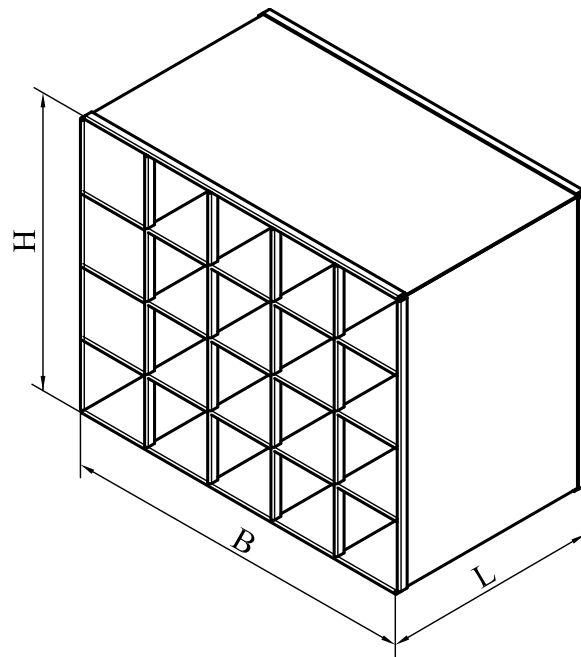
					<b>Проходка Кабельная</b>
					Количество рядов модулей по высоте/ширине
					Габаритные размеры металлоконструкции (высота x ширина x длина), м
					Вид покрытия:
					без обозначения - лакокрасочное;
					ГЦ - горячее цинкование;
					СП - специальное покрытие;
					ОЦ - оцинкованная сталь по ГОСТ 14918-2020;
					НЖ - коррозионно-стойкая сталь.
					Климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ15150-69

Пример условного обозначения:

Проходка кабельная ПК-5/4-0,5x0,4x0,3-НЖ-УХЛ1 ТУ 3449-028-04714038-2011,

Проходка кабельная ПК-2/6 -0,2x0,6x0,2-ГЦ-УХЛ3 ТУ 3449-028-04714038-2011.

## Типы и основные параметры проходок серии ПК



Тип проходок	Габаритные размеры Н x B x L, мм	Масса, кг	Тип проходок	Габаритные размеры Н x B x L, мм	Масса, кг
ПК-1/1-0,1x0,1x0,3	100x100x300	1,5	ПК-5/5-0,5x0,5x0,3	500x500x300	23,5
ПК-1/2-0,1x0,2x0,3	100x200x300	3,0	ПК-5/6-0,5x0,6x0,3	500x600x300	27,5
ПК-1/3-0,1x0,3x0,3	100x300x300	4,0	ПК-5/7-0,5x0,7x0,3	500x700x300	32,0
ПК-1/4-0,1x0,4x0,3	100x400x300	5,0	ПК-5/8-0,5x0,8x0,3	500x800x300	36,0
ПК-1/5-0,1x0,5x0,3	100x500x300	6,5	ПК-5/9-0,5x0,9x0,3	500x900x300	40,5
ПК-1/6-0,1x0,6x0,3	100x600x300	7,5	ПК-5/10-0,5x1,0x0,3	500x1000x300	44,5
ПК-1/7-0,1x0,7x0,3	100x700x300	8,5	ПК-5/11-0,5x1,1x0,3	500x1100x300	48,5
ПК-1/8-0,1x0,8x0,3	100x800x300	10,0	ПК-5/12-0,5x1,2x0,3	500x1200x300	53,0
ПК-1/9-0,1x0,9x0,3	100x900x300	11,0			
ПК-1/10-0,1x1,0x0,3	100x1000x300	12,0	ПК-6/6-0,6x0,6x0,3	600x600x300	32,5
ПК-1/11-0,1x1,1x0,3	100x1100x300	13,5	ПК-6/7-0,6x0,7x0,3	600x700x300	37,5
ПК-1/12-0,1x1,2x0,3	100x1200x300	14,5	ПК-6/8-0,6x0,8x0,3	600x800x300	42,5
			ПК-6/9-0,6x0,9x0,3	600x900x300	47,5
ПК-2/2-0,2x0,2x0,3	200x200x300	5,0	ПК-6/10-0,6x1,0x0,3	600x1000x300	52,5
ПК-2/3-0,2x0,3x0,3	200x300x300	6,5	ПК-6/11-0,6x1,1x0,3	600x1100x300	57,5
ПК-2/4-0,2x0,4x0,3	200x400x300	8,5	ПК-6/12-0,6x1,2x0,3	600x1200x300	62,5
ПК-2/5-0,2x0,5x0,3	200x500x300	10,5			
ПК-2/6-0,2x0,6x0,3	200x600x300	13,0	ПК-7/7-0,7x0,7x0,3	700x700x300	43,5
ПК-2/7-0,2x0,7x0,3	200x700x300	14,5	ПК-7/8-0,7x0,8x0,3	700x800x300	49,0
ПК-2/8-0,2x0,8x0,3	200x800x300	16,5	ПК-7/9-0,7x0,9x0,3	700x900x300	55,0
ПК-2/9-0,2x0,9x0,3	200x900x300	18,5	ПК-7/10-0,7x1,0x0,3	700x1000x300	60,5
ПК-2/10-0,2x1,0x0,3	200x1000x300	20,5	ПК-7/11-0,7x1,1x0,3	700x1100x300	66,5
ПК-2/11-0,2x1,1x0,3	200x1100x300	22,0	ПК-7/12-0,7x1,2x0,3	700x1200x300	73,0
ПК-2/12-0,2x1,2x0,3	200x1200x300	24,0			
			ПК-8/8-0,8x0,8x0,3	800x800x300	55,5
ПК-3/3-0,3x0,3x0,3	300x300x300	9,5	ПК-8/9-0,8x0,9x0,3	800x900x300	62,5
ПК-3/4-0,3x0,4x0,3	300x400x300	12,0	ПК-8/10-0,8x1,0x0,3	800x1000x300	69,0
ПК-3/5-0,3x0,5x0,3	300x500x300	15,0	ПК-8/11-0,8x1,1x0,3	800x1100x300	75,5
ПК-3/6-0,3x0,6x0,3	300x600x300	17,5	ПК-8/12-0,8x1,2x0,3	800x1200x300	82,0
ПК-3/7-0,3x0,7x0,3	300x700x300	20,5			
ПК-3/8-0,3x0,8x0,3	300x800x300	23,0	ПК-9/9-0,9x0,9x0,3	900x900x300	75,5
ПК-3/9-0,3x0,9x0,3	300x900x300	25,5	ПК-9/10-0,9x1,0x0,3	900x1000x300	77,0
ПК-3/10-0,3x1,0x0,3	300x1000x300	28,5	ПК-9/11-0,9x1,1x0,3	900x1100x300	84,0
ПК-3/11-0,3x1,1x0,3	300x1100x300	31,0	ПК-9/12-0,9x1,2x0,3	900x1200x300	91,5
ПК-3/12-0,3x1,2x0,3	300x1200x300	33,5			
			ПК-10/10-1,0x1,0x0,3	1000x1000x300	86,5
ПК-4/4-0,4x0,4x0,3	400x400x300	16,0	ПК-10/11-1,0x1,1x0,3	1000x1100x300	93,0
ПК-4/5-0,4x0,5x0,3	400x500x300	18,5	ПК-10/12-1,0x1,2x0,3	1000x1200x300	101,0
ПК-4/6-0,4x0,6x0,3	400x600x300	22,5			
ПК-4/7-0,4x0,7x0,3	400x700x300	26,0	ПК-11/11-1,1x1,1x0,3	1100x1100x300	98,0
ПК-4/8-0,4x0,8x0,3	400x800x300	29,5	ПК-11/12-1,1x1,2x0,3	1100x1200x300	106,5
ПК-4/9-0,4x0,9x0,3	400x900x300	33,0			
ПК-4/10-0,4x1,0x0,3	400x1000x300	36,5	ПК-12/12-1,2x1,2x0,3	1200x1200x300	120,5
ПК-4/11-0,4x1,1x0,3	400x1100x300	40,0			
ПК-4/12-0,4x1,2x0,3	400x1200x300	43,5			