

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Северная Аврора»

Код ОКПД2 27.33.13.190

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Северная Аврора»
_____ А.В. Малышев
«___» _____ 2022 г.



АЛЬБОМ РЕКОМЕНДУЕМОГО ЭЛЕКТРОСЛЕСАРНОГО
НАСЫЩЕНИЯ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ТРАСС
И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

СА.КС.1.18.000

СОГЛАСОВАНО
Главный конструктор
ООО «Северная Аврора»
_____ К.П. Сергеев
« 22 » 09 2022 г.

РАЗРАБОТАЛ
_____ Тайкин Т.В.
« 22 » сентября 2022 г.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата
ИС. 013	22.09.22			

Не подлежит размножению и
передаче другим организациям
без согласия ООО «Северная Аврора»

Санкт-Петербург
2022

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ СА.КС.18.000

					СА.КС.1.18.000	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		2

Копировал

Формат А4

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания	_____	6
1.2. Назначение	_____	7
1.3. Материал изготовления	_____	8
1.4. Требования к конструкции	_____	8
2. УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ТРАСС И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	_____	11
2.1. Узел крепления кабелей и проводов поясками к перфополосе	_____	12
2.2. Узел крепления корабельных лотков/лестниц типа НПС, НСМ и НКС шириной от 100 до 400 мм к полосе перфорированной типа ППР	_____	13
2.3. Узел крепления корабельных лотков/лестниц типа НПС, НСМ шириной от 100 до 600 мм и НКС шириной от 100 до 400 к уголку перфорированному ПУ1 или ПУ2	_____	14
2.4. Узел крепления корабельных лотков типа НКС шириной от 100 до 400 мм к уголку перфорированному ПУ1 или ПУ2	_____	15
2.5. Узел крепления кабелей и проводов поясками к прутку и полосе	_____	16
2.6. Узел крепления местного кабеля к прутку или полосе на высоте более 250 мм от корпусных конструкций	_____	17
2.7. Узел крепления местного кабеля к П-образному прутку или полосе на высоте более 200 мм от корпусных конструкций	_____	17
2.8. Узел крепления местного кабеля к уголку	_____	18
2.9. Узел крепления местного кабеля к П- и Г-образному мосту	_____	18
2.10. Узел крепления кабелей к полосе перфорированной ППР (Мосты Г – образный и П – образный)	_____	19
2.11. Узел крепления местного кабеля к уголку	_____	20
2.12. Узел крепления кабелей и проводов поясками к лестницам, привернутым (приваренным) к уголку на подволоке (палубе), по передорке	_____	21

					СА.КС.1.18.000	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		3

2.13. Формирование Т-образного соединения корабельных лотков/лестниц типа НПС, НСМ _____	22
2.14. Формирование Т-образного соединения корабельных лотков/лестниц типа НПС, НСМ и НКС с использованием узловой вставки УВ _____	23
2.15. Узел соединения корабельных лотков/лестниц типа НПС и НСМ между собой _____	24
2.16. Формирование изгиба корабельного лотка лестничного типа _____	25
2.17. Формирование перехода корабельного лотка лестничного типа НПС, НСМ из горизонтальной плоскости в вертикальную _____	26
2.18. Формирование изгиба корабельного лотка лестничного типа НПС, НСМ в горизонтальной плоскости для обхода препятствий _____	27
2.19. Формирование поворота корабельного лотка лестничного типа НПС, НСМ на 90 град. в горизонтальной плоскости из отдельных элементов с применением сварки _____	28
2.20. Узел заземления корабельных лотков при непрерывности электрического соединения _____	29
2.21. Т – образное соединение корабельных лотков типа НПС, НСМ с типом НКС, с помощью соединительного элемента ТСЛ _____	30
2.22. Формирование поворота корабельного лотка типа НКС на 90 град. в горизонтальной плоскости с применением узловой секции типа НКСУ _____	31
2.23. Формирование Т – образного соединения лотка типа НКС в горизонтальной плоскости с применением Т – образной секции типа НКСТ _____	32
2.24. Узел соединения лотков соединителем СЛУ _____	33
3. ЭЛЕМЕНТЫ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ТРАСС _____	34
3.1. ПП – перфополоса с продольной просечкой _____	35
3.2. ППР – перфополоса с поперечной перфорацией _____	36
3.3. ПУ1 – уголок с одинарной продольной перфорацией _____	37
3.4. ПУ2 – уголок с двойной продольной перфорацией _____	38
3.5. СНП – соединитель прямой корабельных лотков и лестниц _____	39
3.6. НКС – корабельный лоток (листового типа) _____	40
3.7. НПС – лестница корабельная (двусторонняя) _____	41

					СА.КС.1.18.000	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		4

3.8. НСМ – лестница корабельная для малых нагрузок, с высотой борта 30 мм	42
3.9. НКСУ – угловая горизонтальная секция 90 град, для корабельного лотка НКС	43
3.10. НКСТ – Т – секция для корабельного лотка НКС	44
3.11. НСМУ – угловая горизонтальная секция для малых нагрузок	45
3.12. НСУ – угловая горизонтальная секция корабельной лестницы	46
3.13. УВ – угловая вставка	47
3.14. ТСЛ – Т – соединитель корабельных лотков и лестниц	48
3.15. Кница	49
3.16. Мост Г-образный	50
3.17. Мост П-образный с поперечной перфорацией	51
3.18. Мост П-образный с продольной перфорацией	54
3.19. Мост с лапками	55
3.20. Пруток П-образный	56
3.21. Мост приварной	57
3.22. Лапка приварная	58
3.23. Пруток для крепления кабеля	59
3.24. Пруток для крепления кабеля	60
3.25. Опора Т-образная	61
3.26. Соединитель шарнирный	62
3.27. Стойка приварная	63
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	64

					СА.КС.1.18.000	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		5

1 Общие указания

1.1.1 Данный документ выпущен на основе ТУ3449-001-66015730-2018 (Элементы кабель-несущих систем. Корабельные лотки/лестницы серии НС. Технические условия), разработанного ООО "Северная Аврора" и ОСТ 5P.6066-75.

1.1.2 Альбом предназначен для использования при проектировании строящихся, ремонтируемых и модернизируемых плавсредств, в том числе, попадающих под надзор РМРС РФ.

1.1.3 Альбом включает примеры типовых конструктивно-монтажных узлов крепления корабельных лотков/лестниц серии НС изготавливаемых по ТУ 3449-001-66015730-2018 при прокладке магистральных и местных кабельных трасс. Допускается применение других вариантов крепления, обусловленных местом и способом прокладки кабельных трасс, при условии обеспечения надёжного закрепления кабелей в соответствии с требованиями ОСТ5P.6066-75

1.1.4 Общие технические требования к установке электрооборудования и прокладке кабеля ОСТ 5P.6066-75.

1.1.5 Монтаж кабеленесущих систем рекомендуется производить с помощью комплектов метизов, включающих в себя болт М8х20 DIN 933, шайбу увеличенную 8 DIN9021 и гайку фланцевую с насечкой М8 DIN6923. Допускается замена болта на винт с полукруглой головкой и крестообразным шлицем М8*20 DIN7985. При монтаже лотков лестничного типа (НС, НПС, НСМ) допускается применение комплектов метизов, включающих в себя винт с полукруглой головкой и квадратным подголовником М8*20 DIN603 (ГОСТ 7802-81), шайбу увеличенную 8 DIN9021 и гайку М8 DIN934.

1.1.6 Для метизной продукции, а также изделий, сумма габаритных размеров которых не превышает 300 мм, допускается замена горячего цинкования по ГОСТ 9.307 термодиффузионным цинкованием по ГОСТ Р 9.316.

1.1.7 Крепление кабеля к кабеленесущим системам производить при помощи металлических поясков, лент или хомутов с не распространяющим горение покрытием или из нержавеющей металлов.

1.1.8 Электромонтаж выполнять в соответствии с ОСТ 5P.6066-75.

1.1.9 Прокладка кабельных трасс осуществляется посредством размещения кабеля на корабельной лестнице/лотке пучками или рядами.

1.1.10 Корабельные лотки выполнены в различном исполнении, в зависимости от материала и нагрузочной способности.

					СА.КС.1.18.000	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		6

1.1.11 Конструктивно-монтажные узлы для крепления кабельных трасс соответствуют требованиям Правил РМРС.

1.1.12 Приварку электрослесарного насыщения к стенкам цистерн горючих жидкостей, опор для крепления корабельных лотков, электрооборудования производить через пластики, приваренные по периметру сплошным швом, калибром 3 или 4 мм.

1.1.13 Места резки кабельных лестниц, при изменении их конфигурации (узлы 16, 17, 19), перед сваркой зачистить. Район сварки окрасить цинкосодержащей краской, в случае применения оцинкованных изделий.

1.1.14 После установки приварного насыщения детали окрасить в соответствии с ведомостью окраски по судну.

1.1.15 Настоящий альбом применять совместно с каталогом «Северная Аврора. Морская серия» и ТУ 3449-001-66015730-2018 Элементы кабеленесущих систем. Корабельные лотки/лестницы серии НС.

1.2 Назначение

1.2.1 Конструктивно-монтажные узлы крепления плоских кабельных трасс предназначены:

- для надежного крепления пучков кабелей металлическими поясками в вертикальной и горизонтальной плоскостях;
- для раздельной прокладки пучков кабелей по условиям электромагнитной совместимости, согласно п.2.2.2.8 части XI Правил РМРС;

1.2.2 Конструктивно-монтажный узел крепления кабельной трассы – это узел представляющий опорную конструкцию, на которой, посредством фиксирующих элементов, крепится кабель. Опорная конструкция крепится к судовым конструкциям с помощью болтового соединения.

1.2.3 Опорная конструкция состоит из кронштейнов (опор) или перфорированного профиля (полосы/уголка) и корабельных лотков.

1.2.4 Корабельные лотки типа НПС выполнены с использованием перфорированных направляющих. Направляющие связаны Z – образными ступенями (или поперечинами), имеющими перфорацию для крепления кабеля с помощью хомут-ленты.

1.2.5 Корабельные лотки листового типа НКС выполнены с перфорацией всей поверхности для обеспечения удобства крепления кабеля, кронштейнов опорных конструкций.

					СА.КС.1.18.000	Лист 7
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1.2.6 Для фиксации кабелей на открытой части судна, в машинных помещениях, камбузе, душевых, раздевалке, санблоках, прачечной, сушильной беля применять хомут-ленту из нержавеющей стали с покрытием, в остальных помещениях – оцинкованную шириной 7 ... 21 мм, с покрытием.

1.3 Материал изготовления

1.3.1 Материалы и покрытие изделий определяются в зависимости от условий эксплуатации и назначаются заказчиком в соответствии с табл. 4 ТУ 3449-001-66015730-2018. В качестве материалов применяются нержавеющие и низкоуглеродистые стали, а так же алюминиевые сплавы марки АМг. Для обеспечения декоративных свойств изделий и/или антикоррозионной защиты применяются покрытия горячим цинкованием или полимерной окраской, временную защиту изделий из низкоуглеродистых сталей без покрытия обеспечивают нанесением грунта.

1.4 Требования к конструкции

1.4.1 Типы кабельных конструкций выбираются в зависимости от максимального сечения пучков кабелей, прокладываемых на кабельном лотке (ТУ 3449-001-66015730-2018, с.35, приложение Д), вылета опоры и климатического исполнения. Особое внимание при монтаже обратить на Z – образный профиль поперечин, дающий возможность двухстороннего крепления кабеля.

При двухсторонней прокладке кабеля на лестнице, раскладку кабеля выполнять в соответствии с соотношением: 2/3 объема кабеля размещать сверху, 1/3 объема кабеля снизу.

1.4.2 Для прокладки пучка сечением до 10 см² (1-6 кабелей) применять перфополосу шириной 40 мм, толщиной материала 4,0 мм, длиной 3000 мм, грунт, с поперечной просечкой 7x21 типа ПП-40-4-10x35-3000-ГР (узел 2.2).

1.4.3. Расстояние между точками крепления опорных конструкций не должно превышать расстояний, указанных в ТУ 3449-001-66015730-2018 (1,5 ... 3 м). Опорные конструкции должны обеспечивать надежность крепления кабельных лестниц/лотков.

1.4.4. Нагрузочная характеристика корабельных кабельных лотков указаны в ТУ 3449-001-66015730-2018 (с.33, приложение Г).

					СА.КС.1.18.000	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		8

1.4.5. Для защиты кабеля в местах Т – образных, Х – образных соединениях лестниц/лотков (узлы 2.13, 2.21), прохода кабеля в отверстиях кабельных лотков, пересечений с острыми, срезанными кромками металлических конструкций, использовать защитные накладки (протекторы).

1.4.6. Лестницы крепятся к опорным конструкциям, перфорированным профилям, с помощью болтового (при необходимости сварного) соединения. Сварные швы по ГОСТ 5264–80.

Допускается использование в качестве опорных конструкций неперфорированных профилей по ГОСТ 8509–93. Типоразмер неперфорированного профиля рекомендуется выбирать в зависимости от ширины устанавливаемой лестницы (не менее, чем 25х25х4):

- от 100 до 200 мм – профиль 32х32х4;
- от 250 до 400 мм – профиль 32х32х4, 40х40х4;
- от 450 и выше – профиль 32х32х4, 40х40х4, 50х50х5;

Допускается крепление лестницы к профилю осуществлять с помощью сварного шва по ГОСТ 5264–80 внахлест.

Таблица 1. Расстояние между крайними точками крепления кабелей на лотках

Внешний диаметр кабеля, мм		Расстояние между точками крепления, мм	
Свыше	До	Небронированный	Бронированный
–	8	200	250
8	13	250	300
13	20	300	350
20	30	350	400
30	Более 30	400	450

1.4.7. Соединение частей лестниц в стыках производится с помощью стыковых соединителей (узел 2.15), при невозможности крепления с помощью стыковых соединителей допускается приварка в стык.

1.4.8. Расстояние между металлическими поясками на корабельных лотках лестничного типа 300 мм, на лотках листового типа – в зависимости от диаметра кабелей (таблица 1). Допускается устанавливать расстояние между металлическими поясками до 1 м, а между ними крепить кабель кабель пластиковыми поясками через 300 мм на лестницах, а на лотках, согласно таблицы 1.

1.4.9. Расположение креплений непосредственно возле уплотнительных устройств должно обеспечивать прямолинейность кабелей на выходе из уплотнительных изделий.

1.4.10. Заземление кабельных лестниц, лотков и кожухов выполнить в соответствии с требованиями ОСТ 5.6124–82, с учетом инструкций и технологий производителя продукции ООО "Северная Аврора".

					СА.КС.1.18.000	Лист 9
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

1.4.11. Приведенные изображения носят информативный характер и могут незначительно отличаться от реальных изделий. Производитель может вносить конструктивные изменения в изделия с сохранением их заданных и эксплуатационных характеристик.

2. УЗЛЫ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ТРАСС

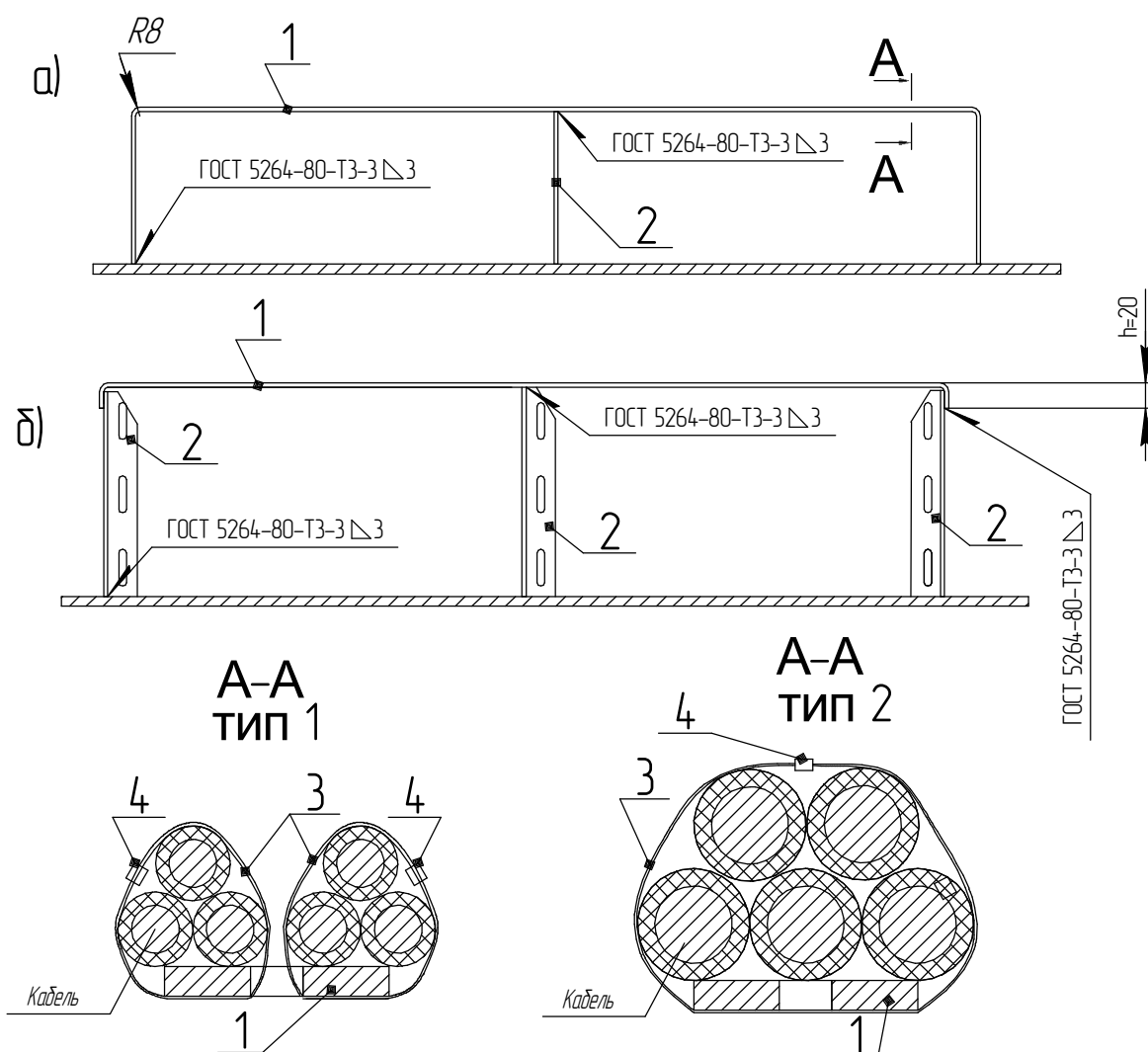
					СА.КС.1.18.000	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		11

Копировал

Формат А4

2.1

Узел крепления кабелей и проводов поясками к перфополосе



Поз.	Наименование	Обозначение (тип)	Высота проставыша Н, мм
1	*Перфополоса шириной 40 мм, толщина материала 4,0 мм, длина 3000 мм, грунт, с поперечной просечкой 10х25	ПП-40-4,0-10х25-3000-ГР	-
2	* Проставыш (материал см. позицию 1)	ПП-40-4,0-10х25-3000-ГР	≥300
2	* Проставыш (уголок перфорированный по двум полкам, ширина и высота 40 мм, толщина металла профиля 4 мм (продольная просечка 10х25), грунт	ПУ2 40х40-4,0-2000-ГР	≤300
3	Лента из нержавеющей стали с покрытием шириной от 7 до 22 мм	-	-
3	Лента оцинкованная с покрытием шириной от 7 до 22 мм	-	-
4	Замок для хомута из нержавеющей стали	-	-
h - высота фланца			
Длина перфополосы "L" при заказе указывается с учетом высоты фланцев "h"			
* Материал и покрытие изделия могут быть изменены, в зависимости от потребностей заказчика, например, покрытие грунт или Гор.Ц 100, материал сталь или АмГ			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СА.КС.1.18.000

Лист

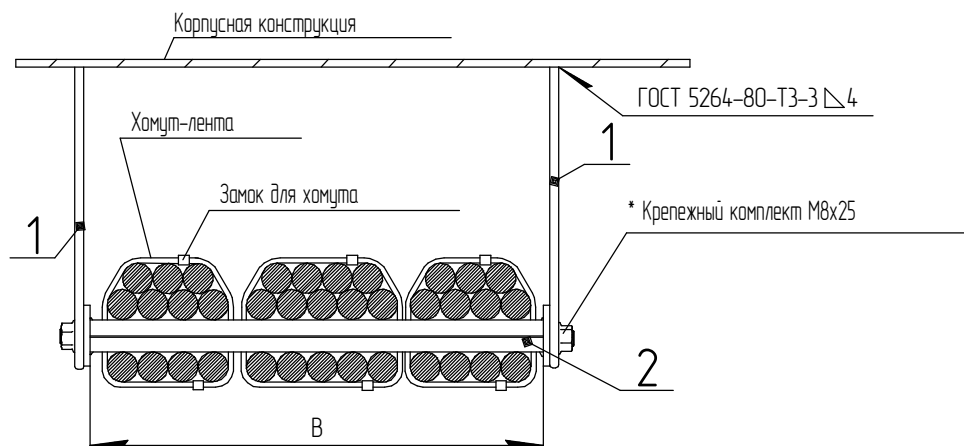
12

Копировал

Формат А4

2.2

Узел крепления корабельных лотков/лестниц типа НПС, НСМ и НКС шириной от 100 до 400 мм к полосе перфорированной типа ППР



1. Корабельные лотки, при необходимости, могут быть приварены к перфополосе (кронштейнам) швом ГОСТ 5264-80-Н2-4.

Поз.	Наименование	Обозначение (тип)	Ширина корабельного лотка В, мм
1	* Перфолента шириной 40 мм, толщина материала 4,0 мм, длина 3000 мм, грунт, с поперечной просечкой 10x25	ПП-40-4,0-10x25-3000-ГР	—
2	* Корабельный лоток лестничного типа, двусторонний, шириной 100-400 мм, высота профиля 40 мм, толщина направляющей 4 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НСМ-ХХ0х40-4,0-3000-ГЦ	100 ... 400
	* Корабельный лоток лестничного типа, для малых нагрузок, ширина от 100 до 400 мм, высота профиля 30 мм, толщина направляющей 4 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НСМ-ХХ0х30-4,0-3000-ГЦ	100 ... 400
	* Лоток листового типа, шириной 100-400 мм, высота борта 40 мм, толщина 2 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НКС-ХХ0х40-2,0-3000-ГЦ	100 ... 400
* Материал и покрытие изделия могут быть изменены в зависимости от потребностей заказчика, например, покрытие грунт или Гор.Ц 100, материал сталь или АМГ Шаг установки опор от 1,5 до 3 м (ТУ 3449-001-66015730-2018).			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СА.КС.1.18.000

Лист

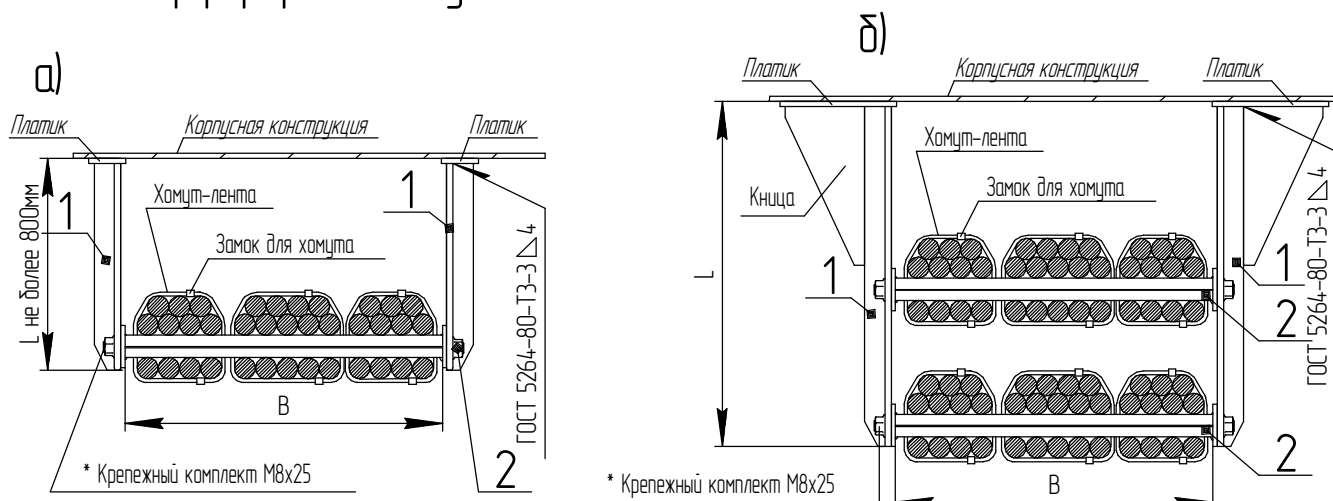
13

Копировал

Формат А4

2.3

Узел крепления корабельных лотков/лестниц типа НПС, НСМ шириной от 100 до 600 мм и НКС шириной от 100 до 400 к уголку перфорированному ПУ1 или ПУ2



1. Корабельные лотки, при необходимости, могут быть приварены к перфополосе (кронштейнам) швом ГОСТ 5264-80-Н2-4.
2. Приварку пластика выполнять при необходимости (например, при приварке к стенкам топливных цистерн).

Поз.	Наименование	Обозначение (тип)	Ширина корабельного лотка В, мм
1	* Уголок перфорированный по двум полкам, ширина и высота 40 мм, толщина металла профиля 4 мм (продольная просечка 10x25), грунт	ПУ2 40x40-4,0-2000-ГР (10x25)	-
	* Уголок перфорированный, ширина и высота 40 мм, толщина металла профиля 4 мм (продольная просечка 10x25), грунт.	ПУ1 40x40-4,0-2000-ГР (10x25)	-
2	* Корабельный лоток лестничного типа, двухсторонний, ширина 100-600 мм, высота профиля 40 мм, толщина направляющей 4 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НПС-XX0x40-4,0-3000-ГЦ	100 ... 600
	* Корабельный лоток лестничного типа, для малых нагрузок, ширина от 100 до 600 мм, высота профиля 40 мм, толщина направляющей 4 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НСМ-XX0x40-4,0-3000-ГЦ	100 ... 600
	* Лоток листового типа, ширина 100-400 мм, высота борта 40 мм, толщина 2 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НКС-XX0x40-2,0-3000-ГЦ	100 ... 400
* Материал и покрытие изделия могут быть изменены в зависимости от потребностей заказчика, например, покрытие грунт или Гор.Ц 100, материал сталь или АМГ Шаг установки опор от 1,5 до 3 м (ТУ 3449-001-66015730-2018).			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СА.КС.1.18.000

Лист

14

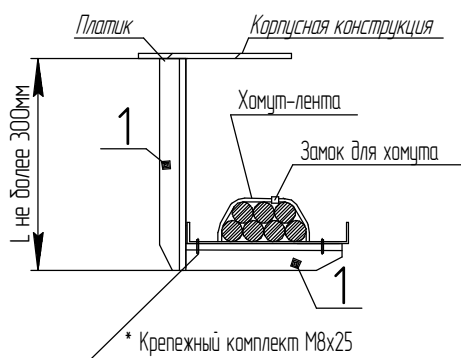
Копировал

Формат А4

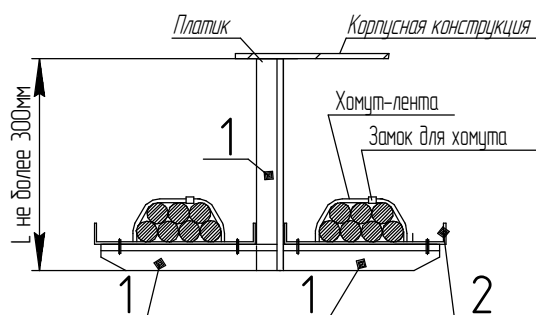
2.4

Узел крепления корабельных лотков типа НКС шириной от 100 до 400 мм к узелку перфорированному ПУ1 или ПУ2

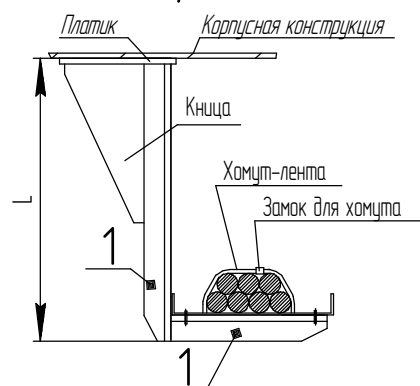
а)



б)



в)



1. Корабельные лотки, при необходимости, могут быть приварены к перфополосе (кранштейном) швом ГОСТ 5264-80-Н2-Л 4.

Поз.	Наименование	Обозначение (тип)	Ширина корабельного лотка В, мм
1	*Узелок перфорированный по двум полкам, ширина и высота 40 мм, толщина металла профиля 4 мм (продольная просечка 10x25), грунт	ПУ2-40x40-4,0-2000-ГР (10x25)	—
	*Узелок перфорированный, ширина и высота 40 мм, толщина металла профиля 4 мм (продольная просечка 10x25), грунт	ПУ1-40x40-4,0-2000-ГЦ (10x25)	—
2	* Лоток листового типа, ширина 100-400 мм, высота борта 40 мм, толщина 2 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НКС-XX0x40-2,0-3000-ГЦ	100 ... 400
* Материал и покрытие изделия могут быть изменены в зависимости от потребностей заказчика, например, покрытие грунт или Гор.Ц 100, материал сталь или АМГ			
Шаг установки опор от 1,5 до 3 м (ТУ 3449-001-66015730-2018).			

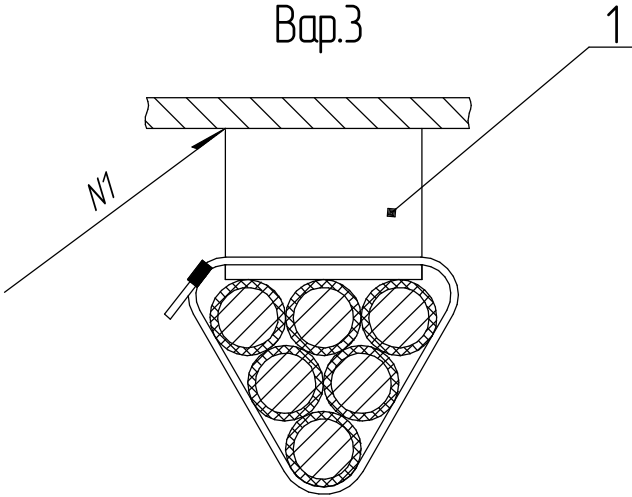
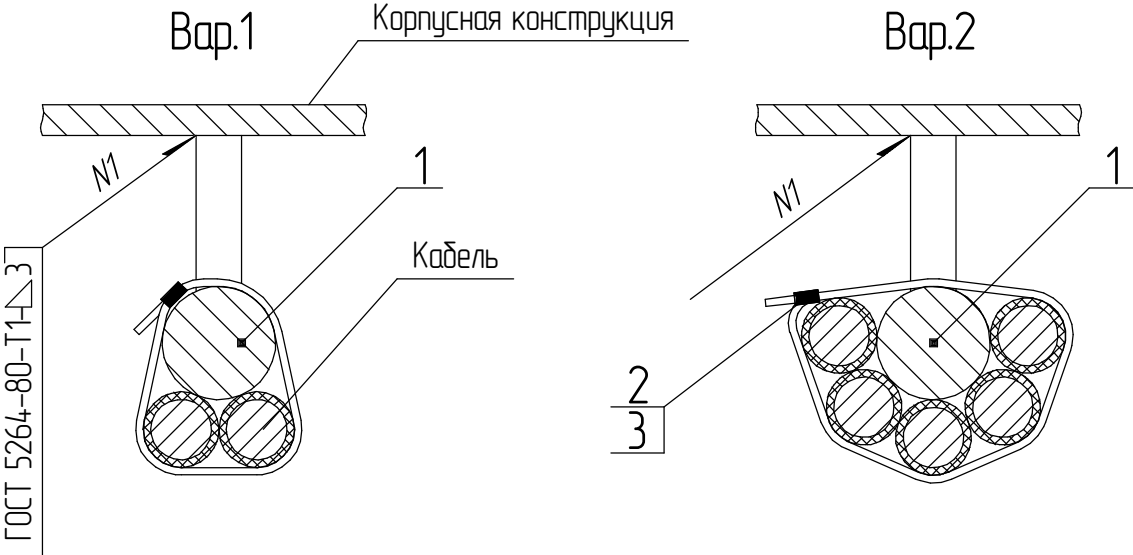
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СА.КС.1.18.000	Лист
						15

Копировал

Формат А4

25

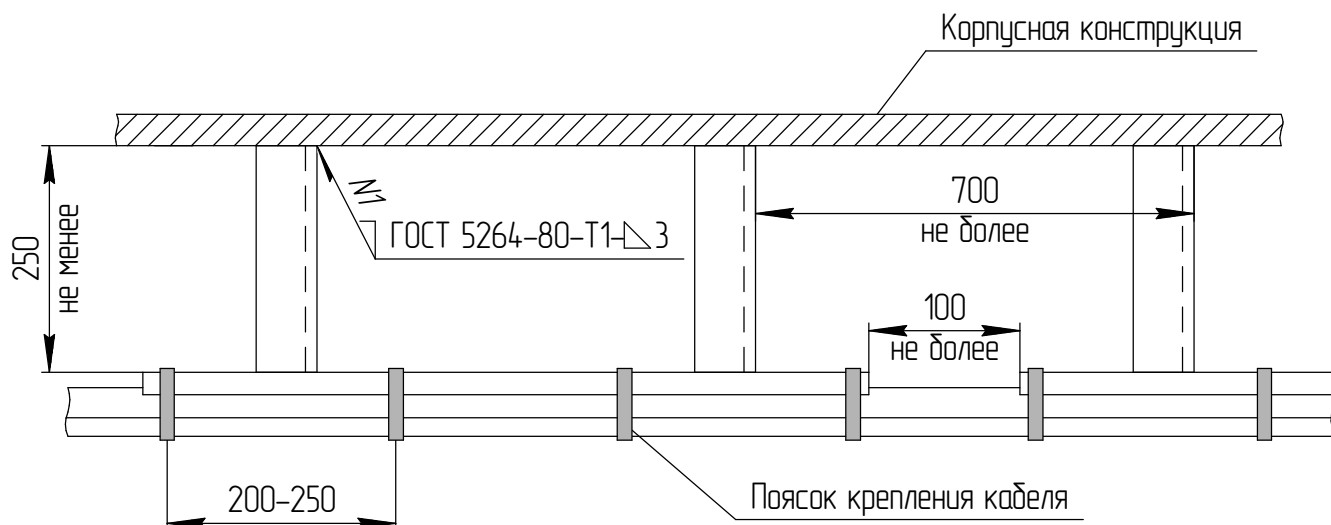
Узел крепления кабелей и проводов поясками к прутку и полосе



Поз.	Наименование	Кол-во	Примеч.
1	Пруток П-образный	1	
	Уголок	1	
2	Поясок (хомут-лента)	1	
3	Замок	1	

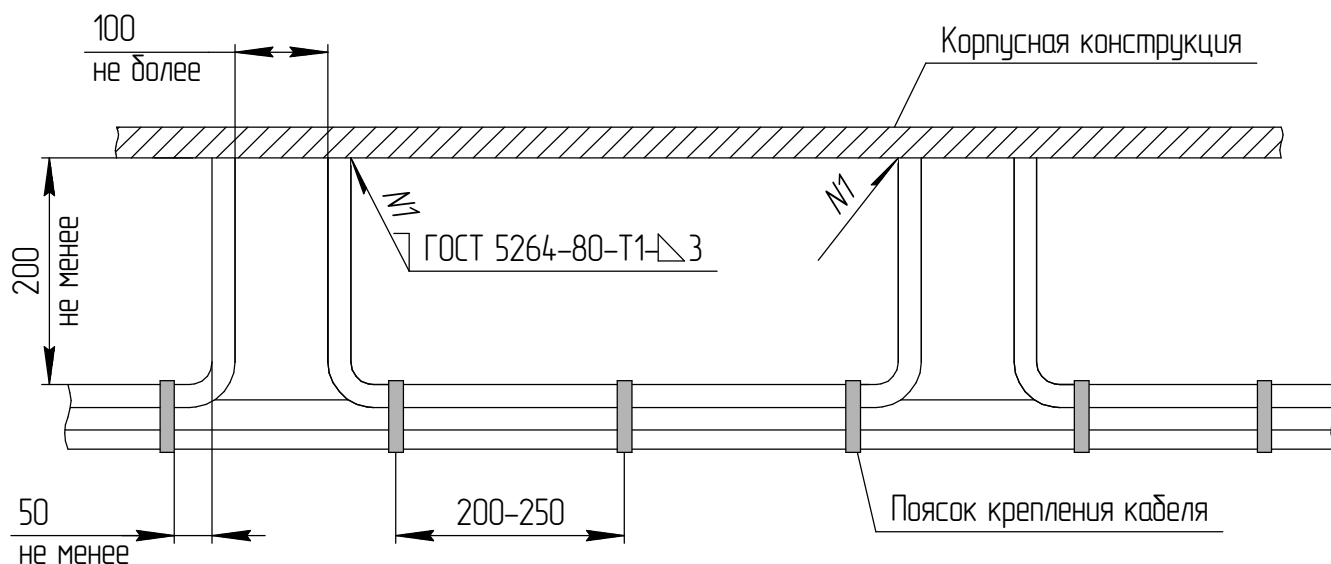
2.6

Узел крепления местного кабеля к прутку или полосе на высоте более 250 мм от корпусных конструкций



2.7

Узел крепления местного кабеля к П-образному прутку или полосе на высоте более 200 мм от корпусных конструкций



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СА.КС.1.18.000

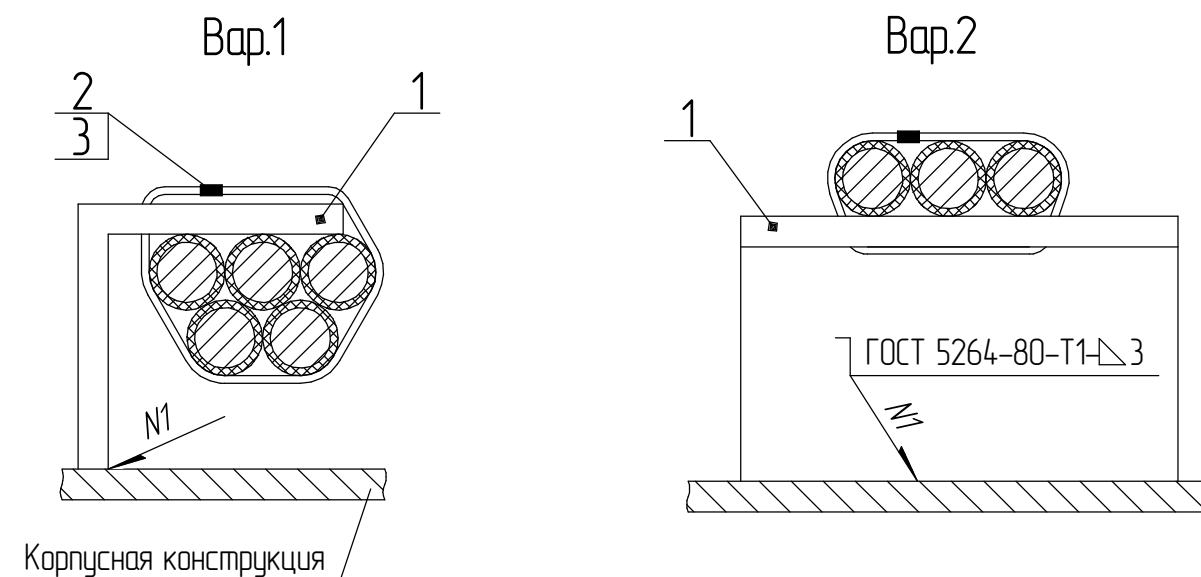
Лист

17

Копировал

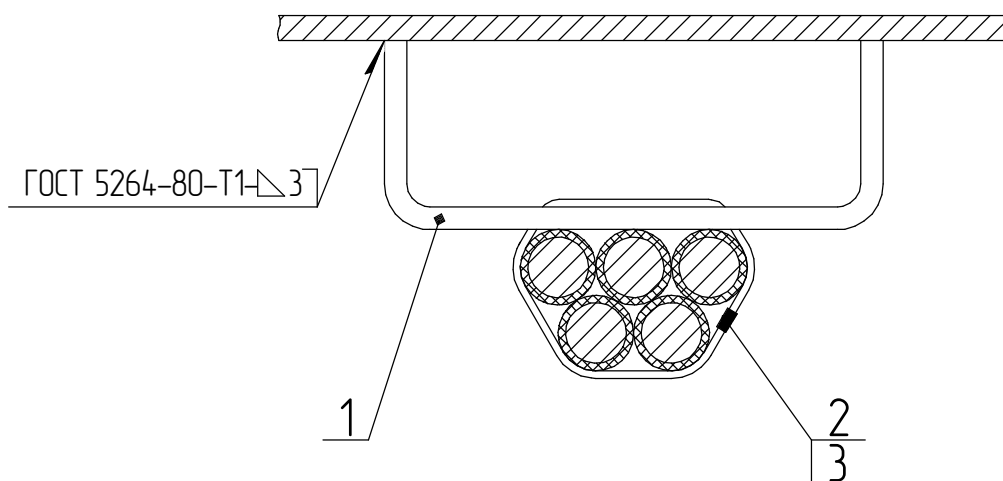
Формат А4

2.8 Узел крепления местного кабеля к уголку



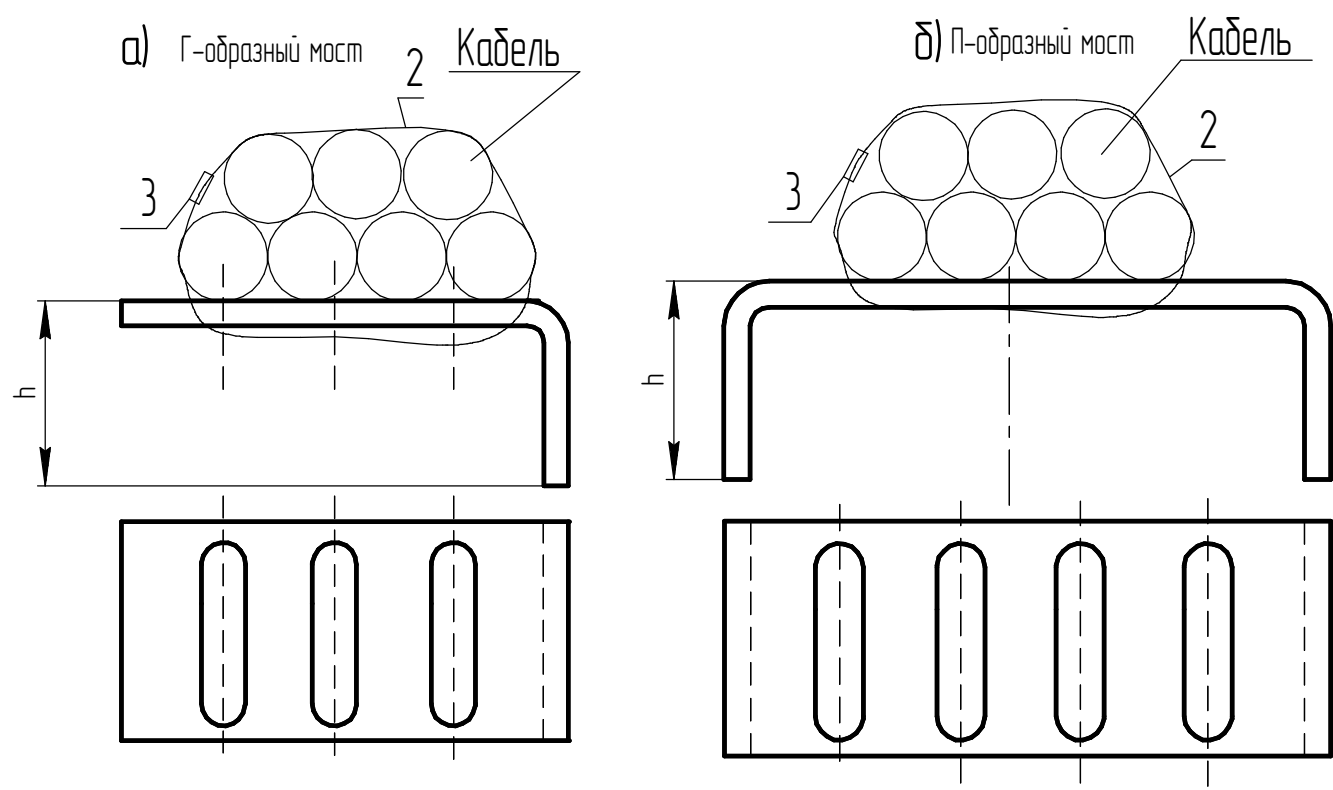
Поз.	Наименование	Кол-во	Примеч.
1	Уголок с продольной перфорацией	1	
	Уголок с поперечной перфорацией	1	
2	Поясок (хомут-лента)	1	
3	Замок	1	

2.9 Узел крепления местного кабеля к П- и Г-образному мосту



Поз.	Наименование	Кол-во	Примеч.
1	Мост П-образный	1	
	Мост Г-образный	1	
2	Поясок (хомут-лента)	1	
3	Замок	1	

2.10 Узел крепления кабелей к полосе перфорированной ППР
(Мосты Г – образный и П – образный)

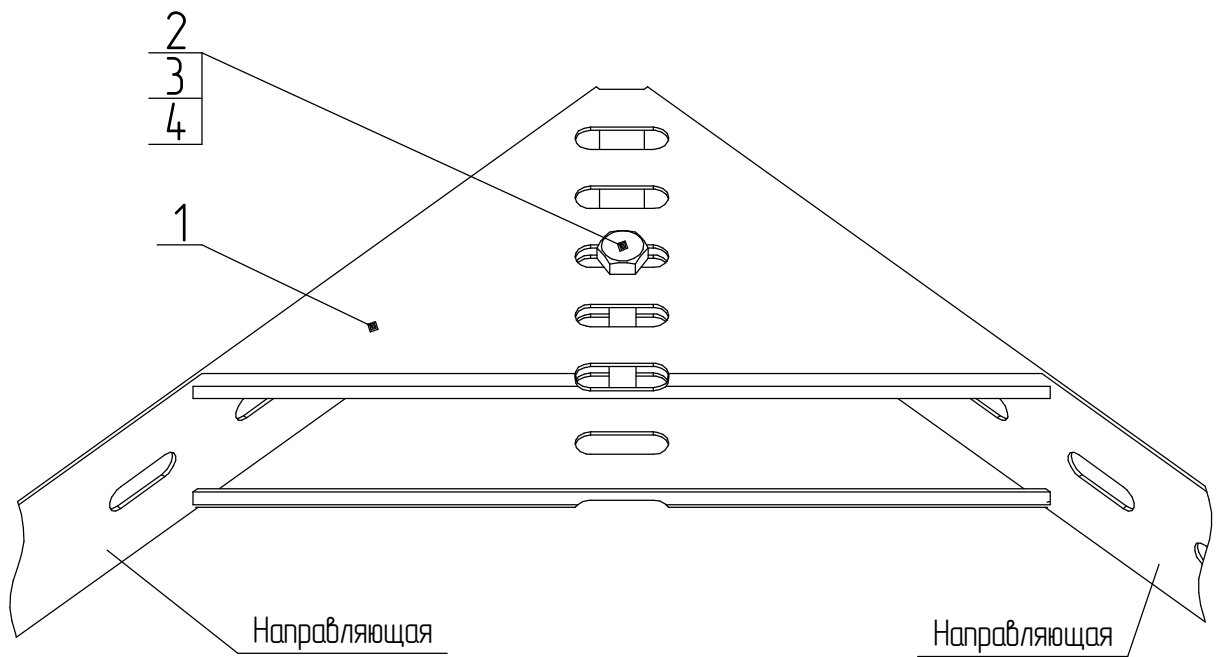


Поз.	Наименование	Обозначение (тип)
1	*Перфополоса с поперечной перфорацией, шириной 40 мм, толщина 4,0 мм, длина 3 м	ППР 40-4,0-7x21-3000
2	*Лента из нержавеющей стали шириной от 7 до 16 мм с покрытием	-
	* Лента оцинкованная шириной от 7 до 16 мм, с покрытием	-
3	Замок для хомута из нержавеющей стали	-

h – высота фланца
 Длина перфополосы "L" при заказе указывается с учетом высоты фланцев "h"
 * Материал и покрытие изделия могут быть изменены в зависимости от потребностей заказчика, например, покрытие грунт или Гор.Ц 100, материал сталь или АМГ

2.11

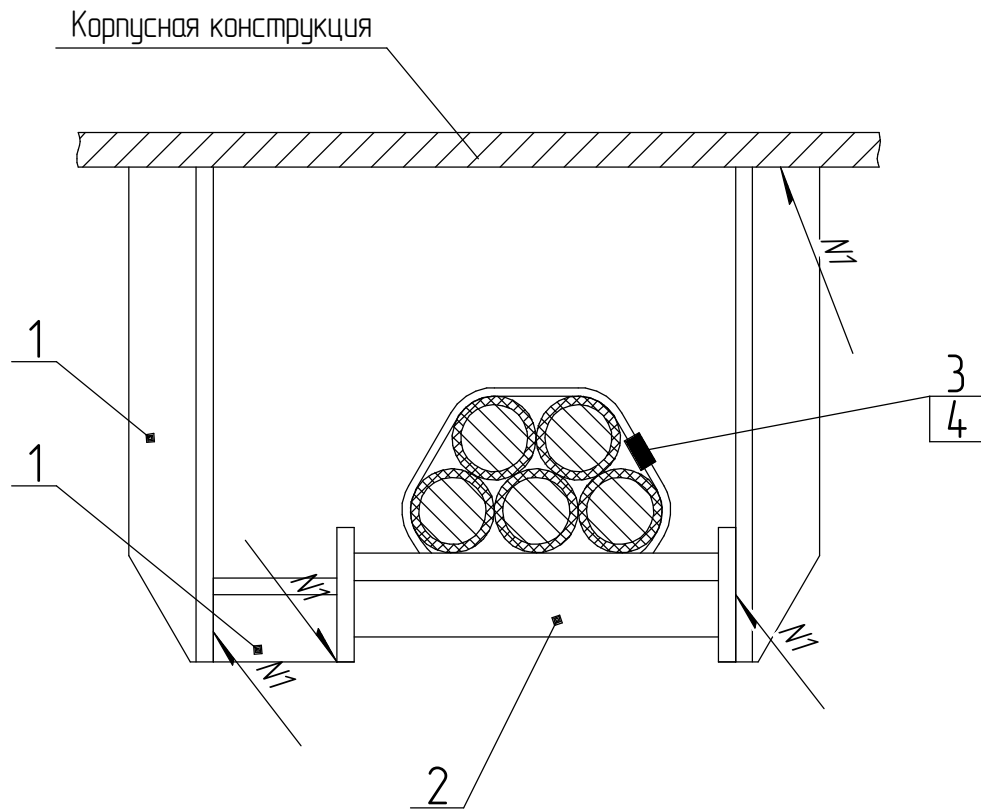
Узел крепления местного кабеля к уголку



Поз.	Наименование	Кол-во	Примеч.
1	Угловая вставка	2	
2	Болт М6 ГОСТ7798-70	1	
3	Шайба 6 ГОСТ 6402-70	1	
4	Гайка М6 ГОСТ 5915-70	1	

2.12

Узел крепления кабелей и проводов поясками к лестницам, привернутым (приваренным) к уголку на подволоке (палубе), по передорке



Поз.	Наименование	Кол-во	Примечания
1	Стойка	3	
2	Лестница	1	
3	Поясок (хомут-лента)	1	
4	Замок	1	

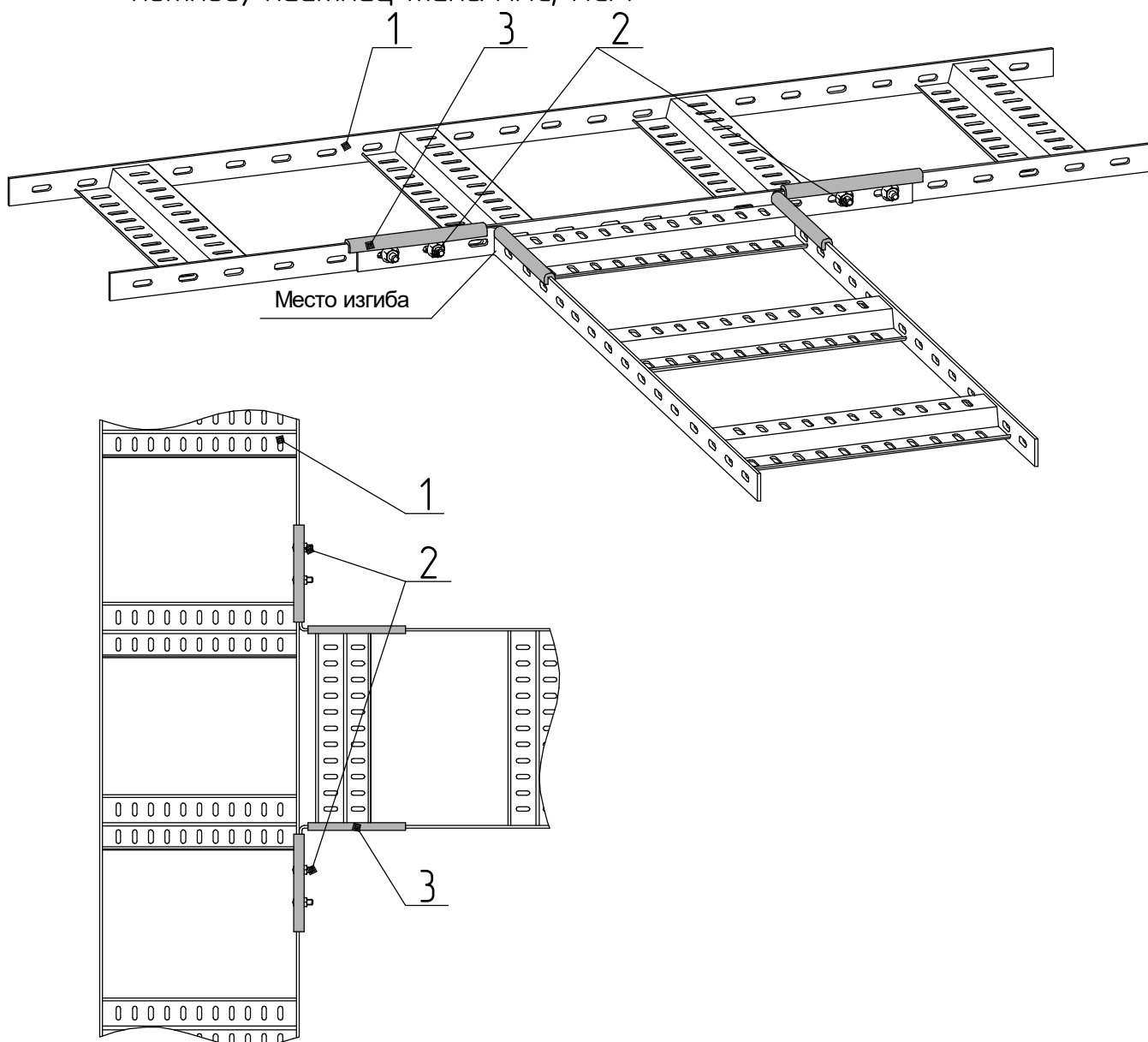
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СА.КС.1.18.000

Лист
21

2.13

Формирование Т-образного соединения корабельных лотков/лестниц типа НПС, НСМ



Поз.	Наименование	Обозначение (тип)	Ширина корабельного лотка В, мм
1	* Корабельный лоток лестничного типа, двухсторонний, ширина 100–600 мм, высота профиля 40 мм, толщина направляющей 4 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный.	НПС-XX0x40-4,0-3000-ГЦ	100 ... 600
	* Корабельный лоток лестничного типа, для малых нагрузок, шириной 100–600 мм, высота профиля 40 мм, толщина направляющей 4 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НСМ-XX0x40-4,0-3000-ГЦ	100 ... 600
2	* Крепежный комплект М8х25 (восемь комплектов на один узел)	-	-
3	* Протектор для защиты кабельной трассы при переходе кабелей через борт кабельного лотка	-	-

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СА.КС.1.18.000

Лист

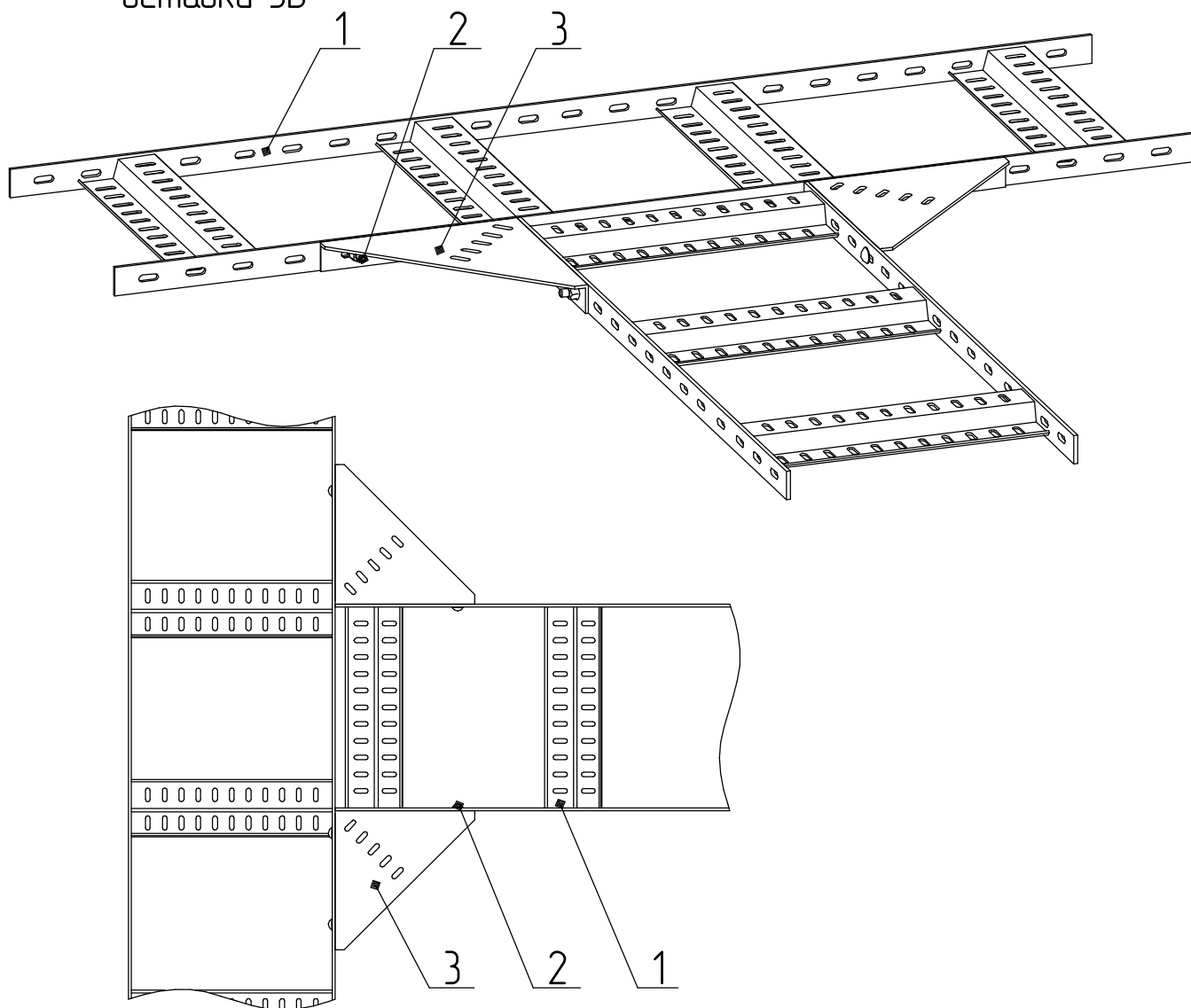
22

Копировал

Формат А4

2.14

Формирование Т-образного соединения корабельных лотков/лестниц типа НПС, НСМ и НКС, с использованием угловой вставки УВ



Поз.	Наименование	Обозначение (тип)	Ширина корабельного лотка В, мм
1	* Корабельный лоток лестничного типа, двухсторонний, ширина 100–600 мм, высота профиля 40 мм, толщина направляющей 4 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НПС-ХХ0х40-4,0-3000-ГЦ	100 ... 600
	* Корабельный лоток лестничного типа, для малых нагрузок, ширина 100–600 мм, высота профиля 40 мм, толщина направляющей 4 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НСМ-ХХ0х40-4,0-3000-ГЦ	100 ... 600
	* Лоток листового типа, ширина 100–400 мм, высота борта 40 мм, толщина 2 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НКС-ХХ0х40-2,0-3000-ГЦ	–
2	* Крепежный комплект М8х25 (восемь комплектов на один узел)	–	–
3	* Угловая вставка горячеоцинкованная (две вставки на один узел)	УВ 40-ГЦ	–

* Материал и покрытие изделия могут быть изменены в зависимости от потребностей заказчика, например, покрытие грунт или Гор.Ц 100, материал сталь или АмГ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СА.КС.1.18.000

Лист

23

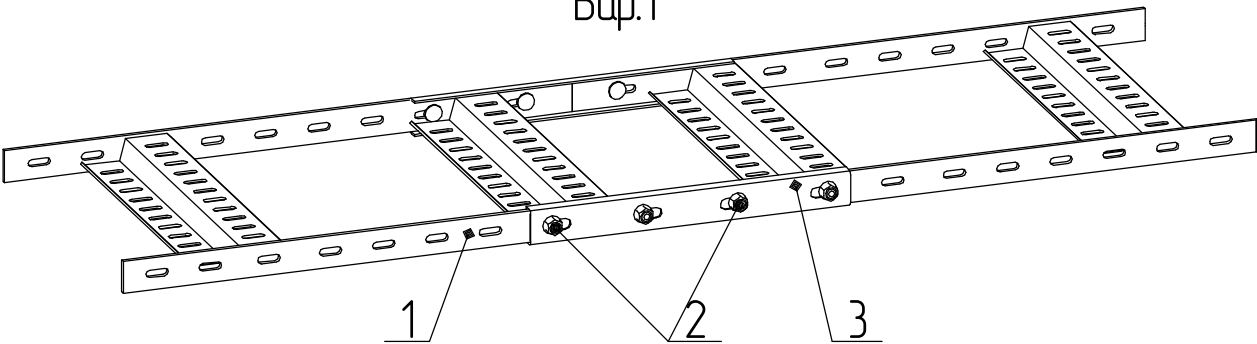
Копировал

Формат А4

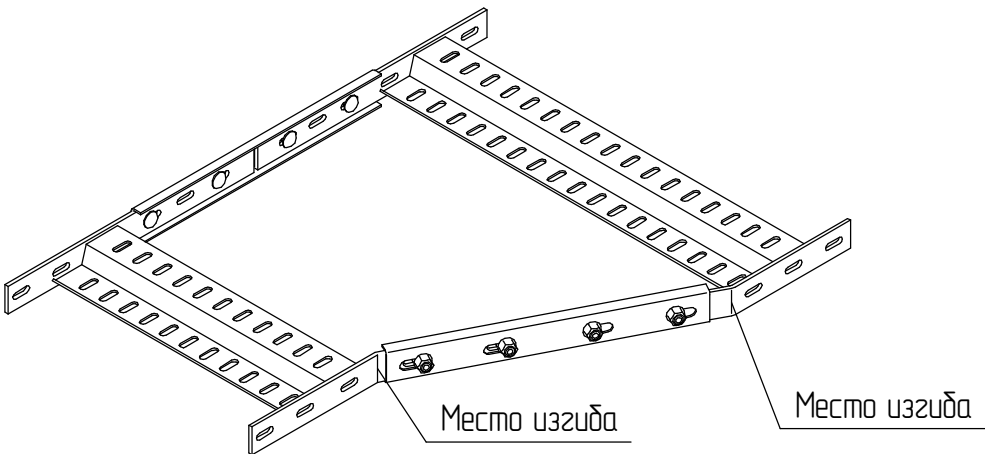
2.15

Узел соединения корабельных лотков/лестниц типа НПС, НСМ и НКС между собой

Вар.1



Вар.2



Поз.	Наименование	Обозначение (тип)	Ширина корабельного лотка В, мм
1	* Корабельный лоток лестничного типа, двухсторонний, ширина 100–600 мм, высота профиля 40 мм, толщина направляющей 4 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НПС-ХХ0х40-4,0-3000-ГЦ	100 ... 600
	* Корабельный лоток лестничного типа, для малых нагрузок, ширина 100–600 мм, высота профиля 40 мм, толщина направляющей 4 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НСМ-ХХ0х40-4,0-3000-ГЦ	100 ... 600
	* Лоток листового типа, ширина 100–400 мм, высота борта 40 мм, толщина 2 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НКС-ХХ0х40-2,0-3000-ГЦ	–
2	* Крепежный комплект М8х25 (восемь комплектов на один узел)	–	–
3	* Соединитель корабельных лотков и лестниц прямой горячеоцинкованный (два соединителя на один узел)	СНП 40-ГЦ	–
* Материал и покрытие изделия могут быть изменены в зависимости от потребностей заказчика, например, покрытие грунт или Гор.Ц 100, материал сталь или АМГ			

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СА.КС.1.18.000

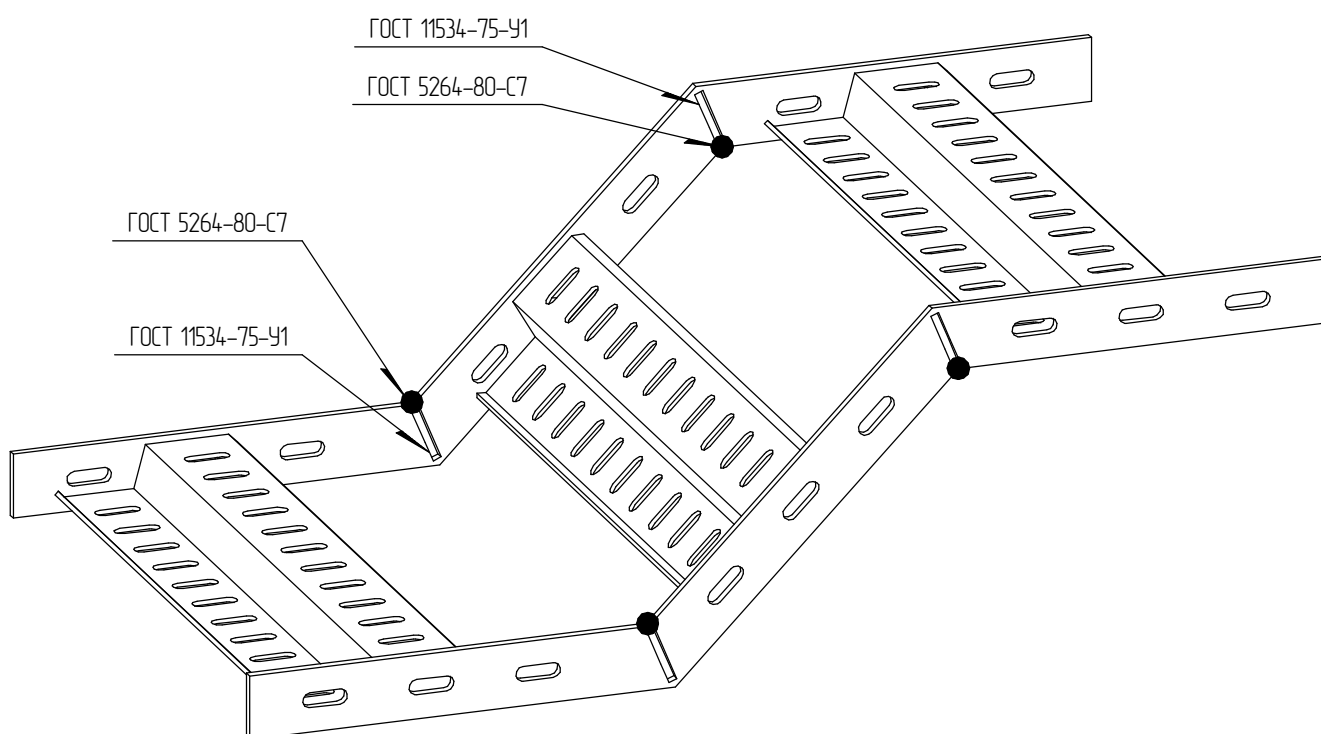
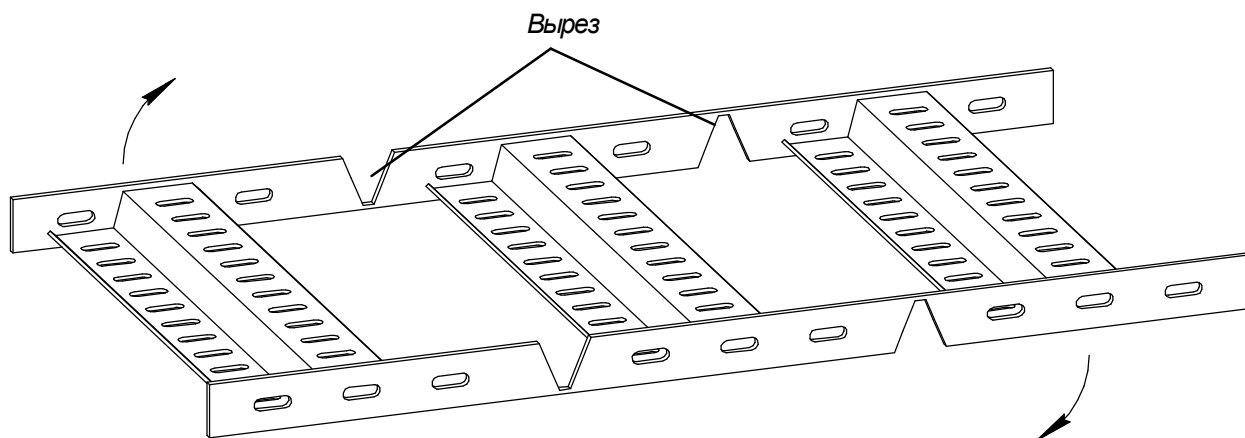
Лист
24

Копировал

Формат А4

2.16

Формирование изгиба корабельного лотка лестничного типа



1. Места сварки кабельной лестницы перед сваркой зачистить.

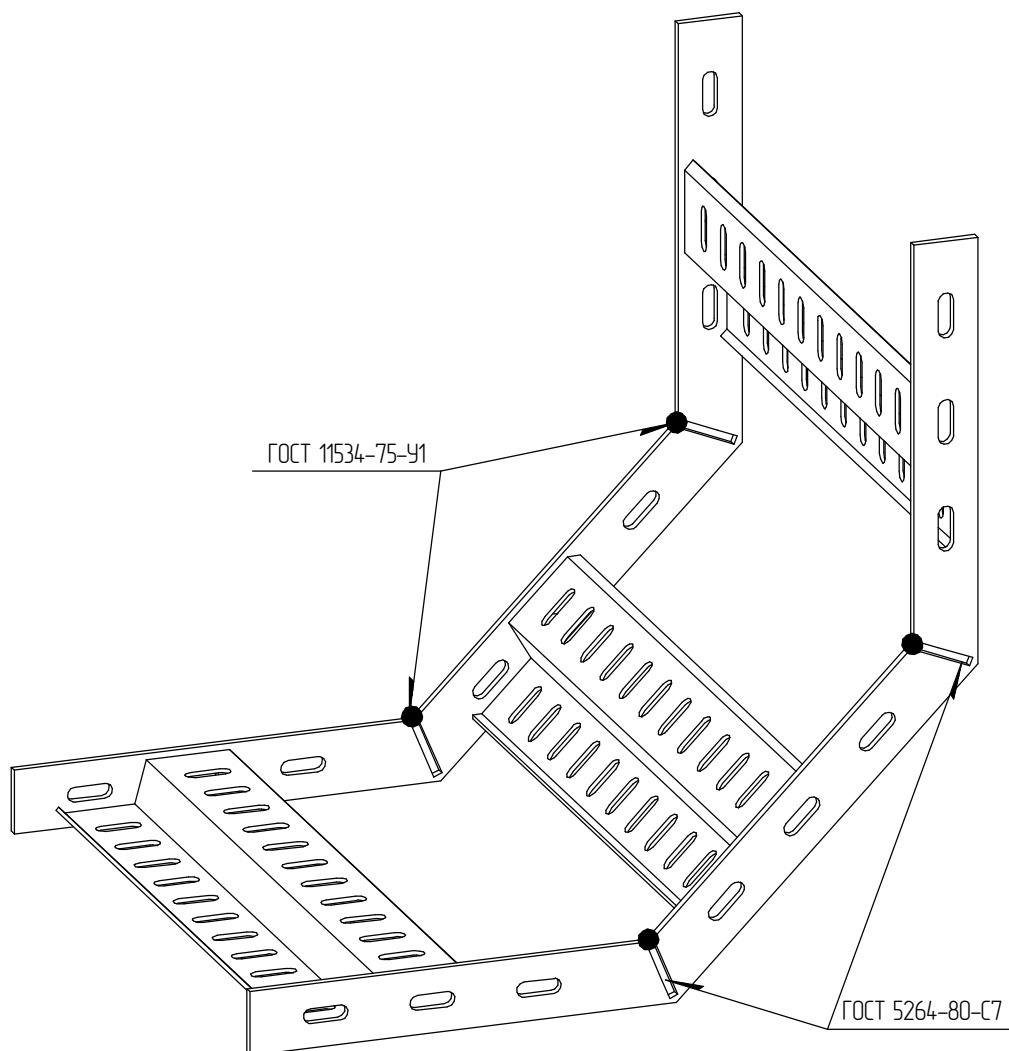
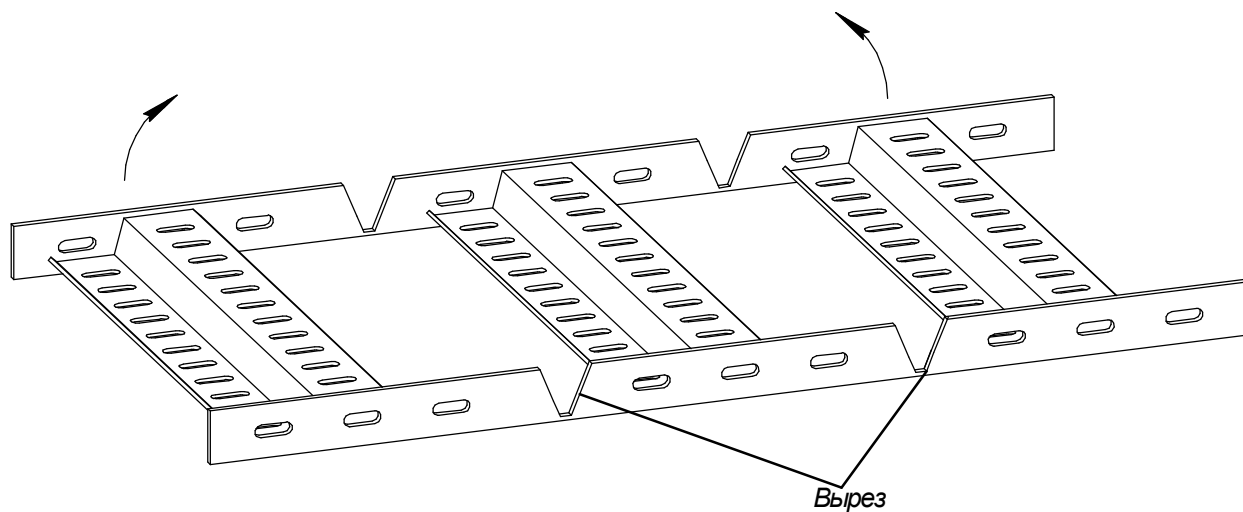
					СА.КС.1.18.000	Лист 25
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Копировал

Формат А4

2.17

Формирование перехода корабельного лотка лестничного типа
НПС, НСМ из горизонтальной плоскости в вертикальную



1. Места сварки кабельной лестницы перед сваркой зачистить.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СА.КС.1.18.000

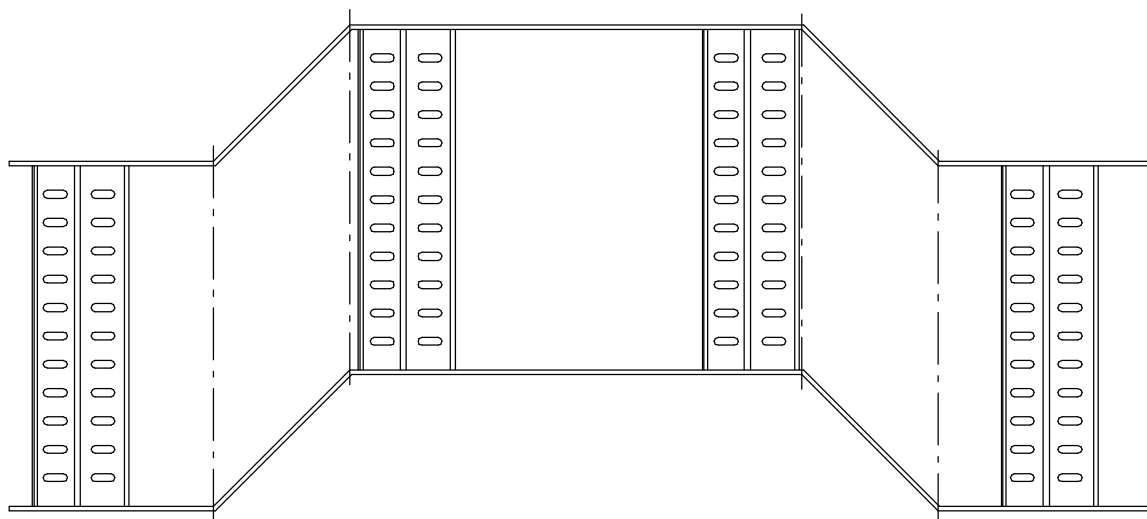
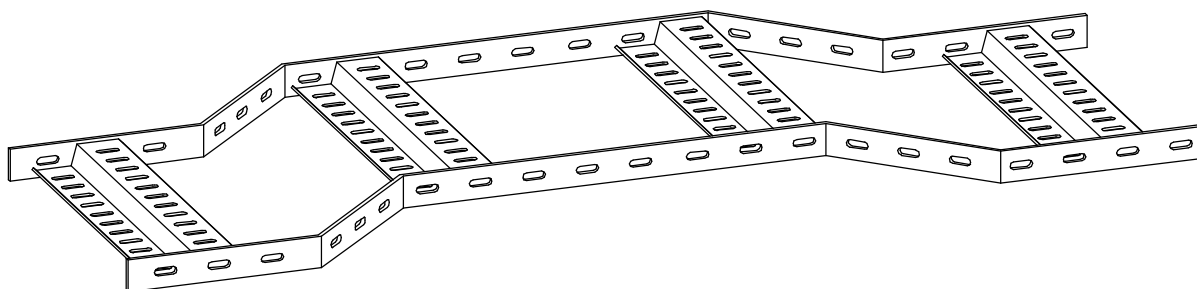
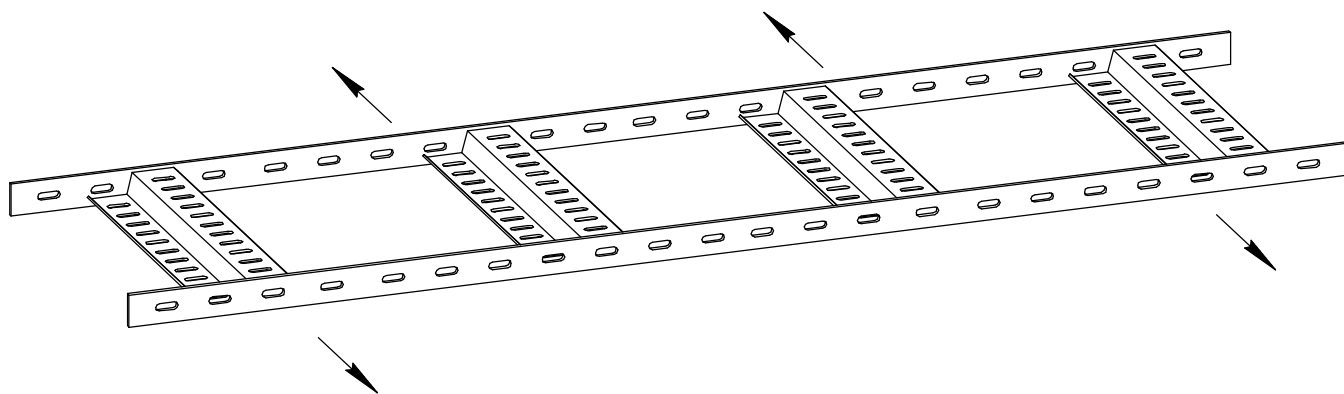
Лист
26

Копировал

Формат А4

2.18

Формирование изгиба корабельного лотка лестничного типа
НПС, НСМ в горизонтальной плоскости для обхода препятствий



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СА.КС.1.18.000

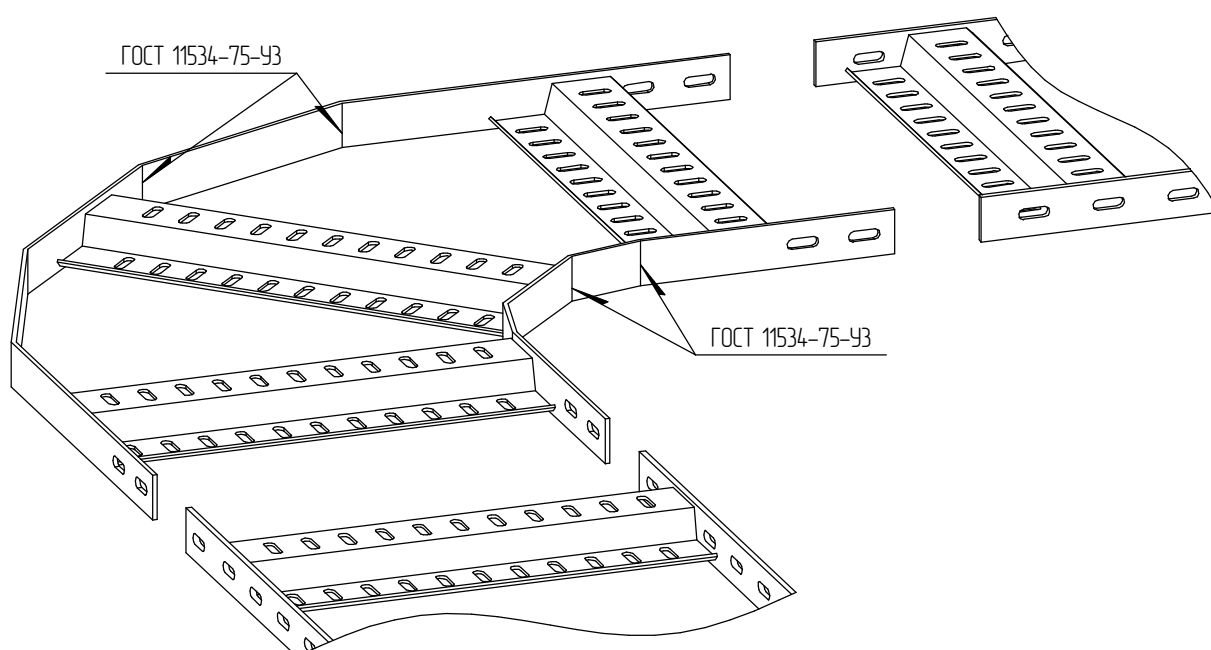
Лист
27

Копировал

Формат А4

2.19

Формирование поворота корабельного лотка лестничного типа НПС, НСМ на 90 град. в горизонтальной плоскости из отдельных элементов с применением сварки



1. Места сварки кабельной лестницы перед сваркой зачистить.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СА.КС.1.18.000

Лист

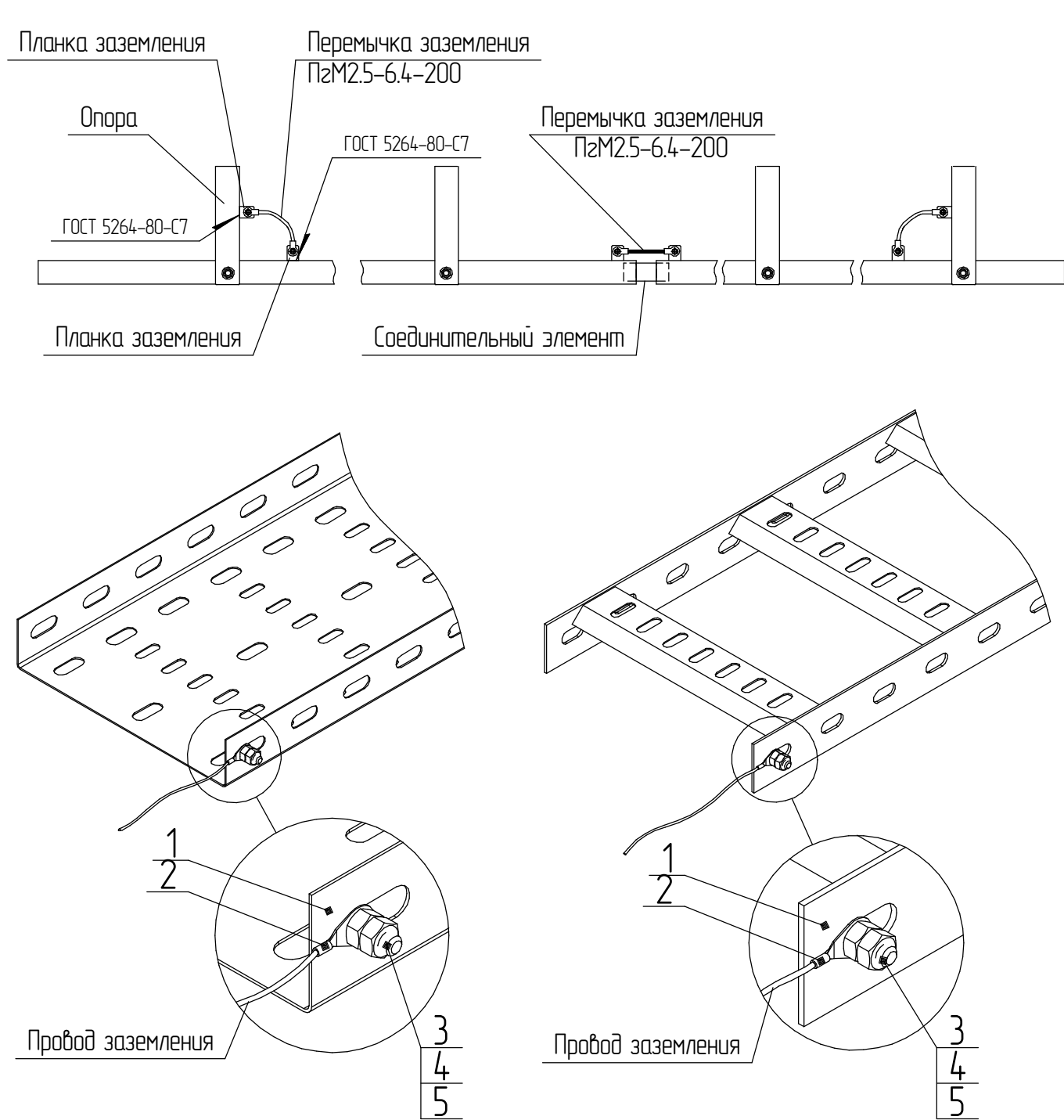
28

Копировал

Формат А4

2.20

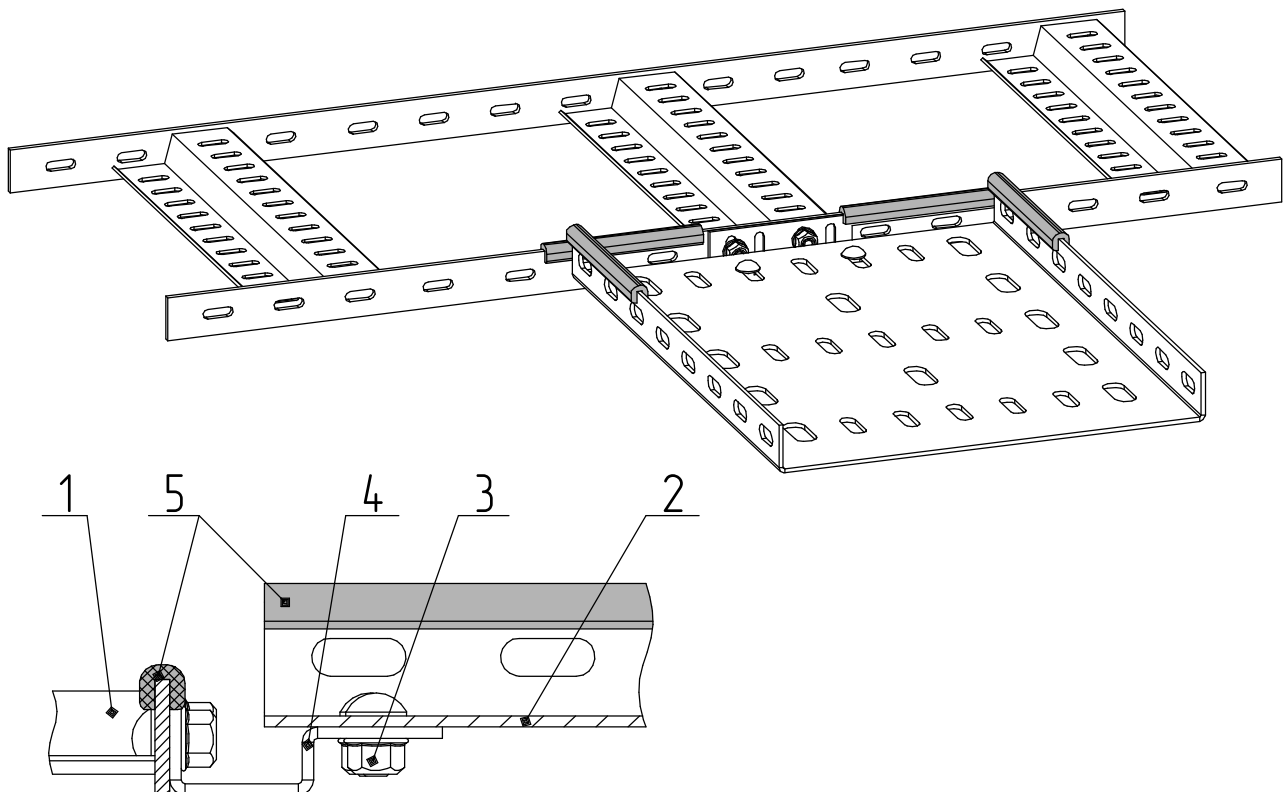
Узел заземления корабельных лотков при непрерывности электрического соединения



Поз.	Наименование	Кол-во	Примеч.
1	Лоток (лестница)	1	
2	Перемычка заземления	1	
3	Болт М8х120 ГОСТ 15591-70	1	
4	Гайка М8х1 ГОСТ 5915-70	2	
5	Шайба 08 ГОСТ 11371-78	1	

- Места сварки кабельной лестницы перед сваркой зачистить.
- Заземление корабельных лотков выполнить с двух концов кабельной лестницы/лотка с соблюдением электрического соединения [ТУ 3449-001-66015730-2018].

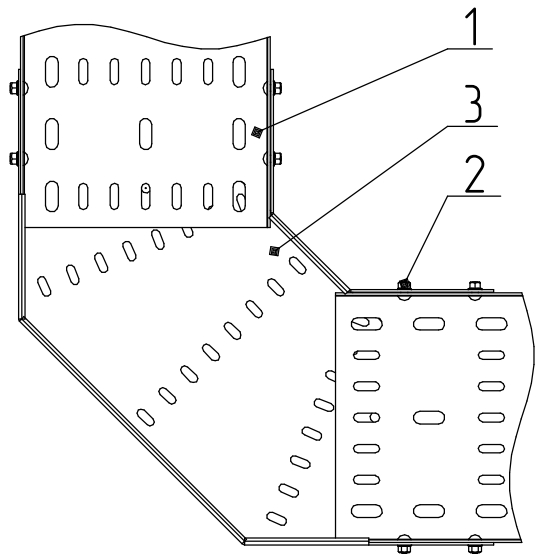
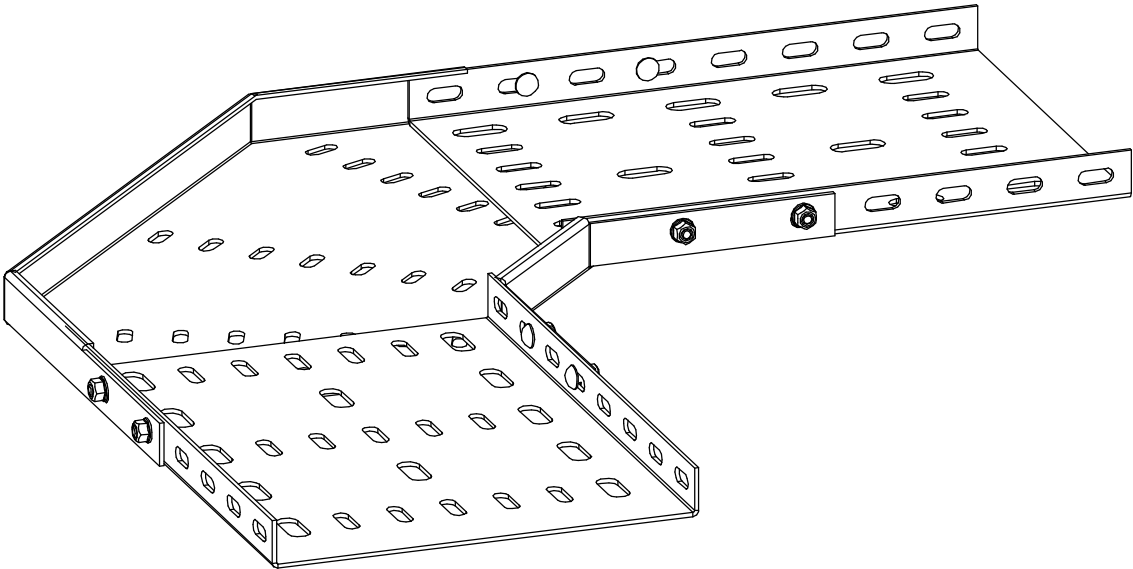
2.21 Т – образное соединение корабельных лотков типа НПС, НСМ с типом НКС, с помощью соединительного элемента ТСЛ



Поз.	Наименование	Обозначение (тип)	Ширина корабельного лотка В, мм
1	* Корабельный лоток лестничного типа, двухсторонний, ширина 100–600 мм, высота профиля 40 мм, толщина направляющей 4 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НПС-ХХ0х40-4,0-3000-ГЦ	100 ... 600
	* Корабельный лоток лестничного типа, для малых нагрузок, ширина 100–600 мм, высота профиля 40 мм, толщина направляющей 4 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НСМ-ХХ0х40-4,0-3000-ГЦ	100 ... 600
2	* Лоток листового типа, ширина 100–400 мм, высота борта 40 мм, толщина 2 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НКС-ХХ0х40-2,0-3000-ГЦ	–
3	* Крепежный комплект М8х25 (четыре комплекта на один соединитель)	–	–
4	* Т – соединитель корабельных лотков и лестниц горячеоцинкованный (для листового типа НКС шириной более 200 мм – два соединителя на один узел)	ТСЛ 100-ГЦ	–
5	Протектор для защиты кабельной трассы при переходе кабелей через борт кабельного лотка	–	–
* Материал и покрытие изделия могут быть изменены в зависимости от потребностей заказчика, например, покрытие грунт или Гор.Ц 100, материал сталь или АМГ			

2.22

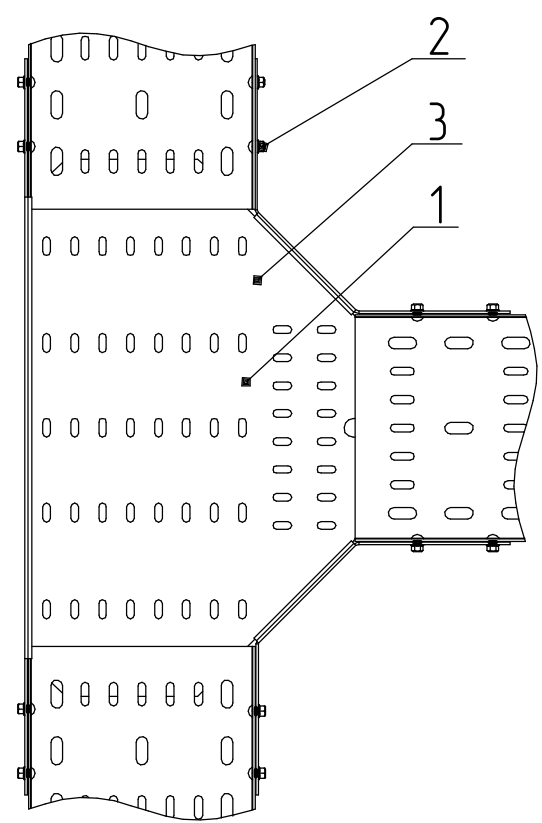
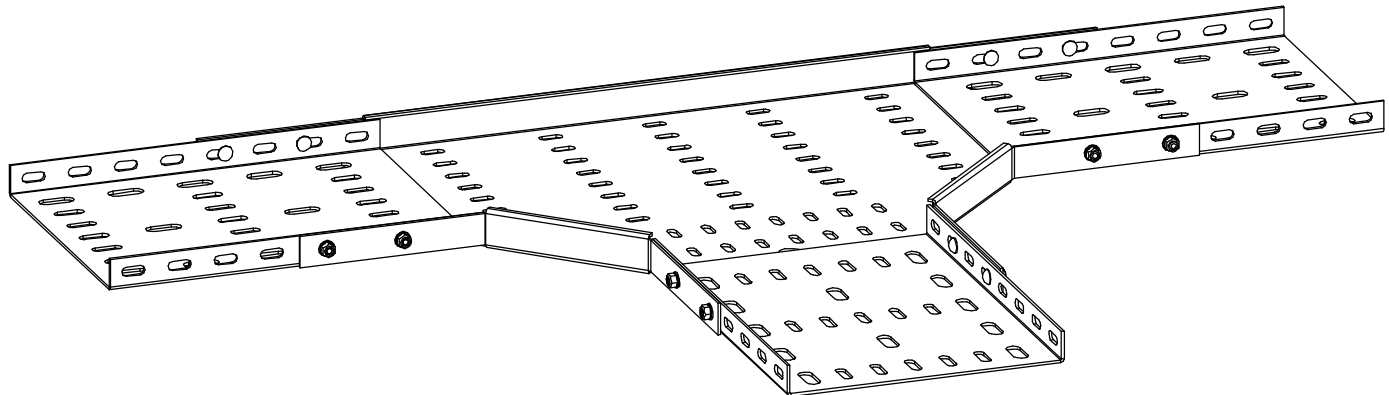
Формирование поворота корабельного лотка типа НКС на 90 град. в горизонтальной плоскости с применением угловой секции типа НКСУ



Поз.	Наименование	Обозначение (тип)	Ширина корабельного лотка В, мм
1	* Лоток листового типа, ширина 100–400 мм, высота борта 40 мм, толщина 2 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НКС–ХХ0х40–2,0–3000–ГЦ	100 ... 400
2	* Крепежный комплект М8х25 (десять комплектов на один узел)	–	–
3	* Угловая горизонтальная секция корабельного лотка шириной 100–600 мм, высота борта 40 мм, горячеоцинкованный	НКСУ–ХХ0х40–1,5–90–ГЦ	100 ... 600
* Материал и покрытие изделия могут быть изменены в зависимости от потребностей заказчика, например, покрытие грунт или Гор.Ц 100, материал сталь или АМГ			

2.23

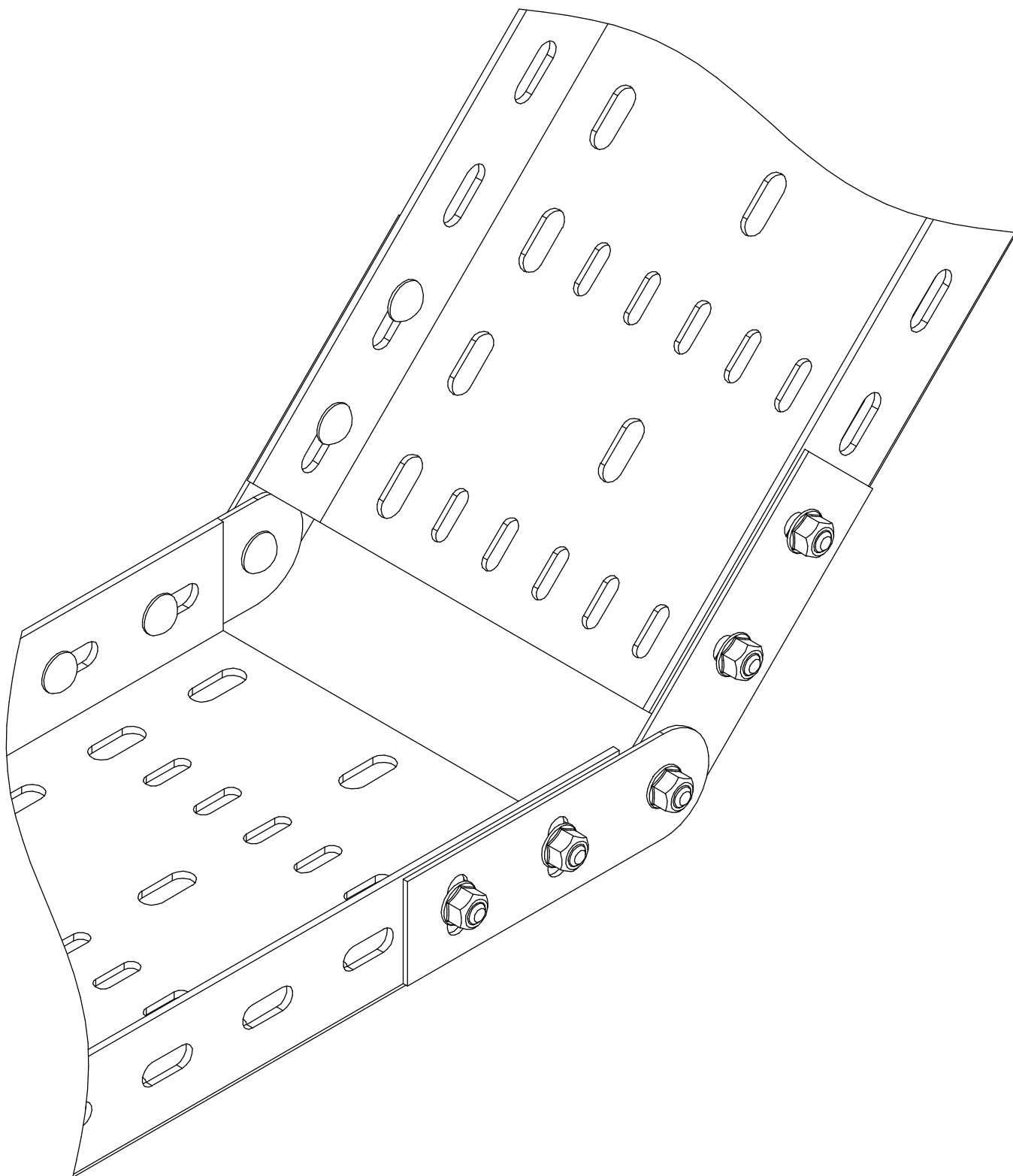
Формирование Т – образного соединения лотка типа НКС в горизонтальной плоскостис применением Т – образной секции типа НКСТ



Поз.	Наименование	Обозначение (тип)	Ширина корабельного лотка В, мм
1	* Лоток листового типа, ширина 100–400 мм, высота борта 40 мм, толщина 2 мм, длина 3000 мм, горячеоцинкованный	НКС-ХХ0х40-2,0-3000-ГЦ	100 ... 400
2	* Крепежный комплект М8х25 (пятнадцать комплектов на один узел)	-	-
3	* Т – образная секция корабельного лотка шириной 100–600 мм, высота борта 40 мм, горячеоцинкованная	НКСТ-ХХ0х40-1,5-90-ГЦ	100 ... 600
* Материал и покрытие изделия могут быть изменены в зависимости от потребностей заказчика, например, покрытие грунт или Гор.Ц 100, материал сталь или АиГ			

2.24

Узел соединения лотков соединителем С/У



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СА.КС.1.18.000

Лист
33

Копировал

Формат А4

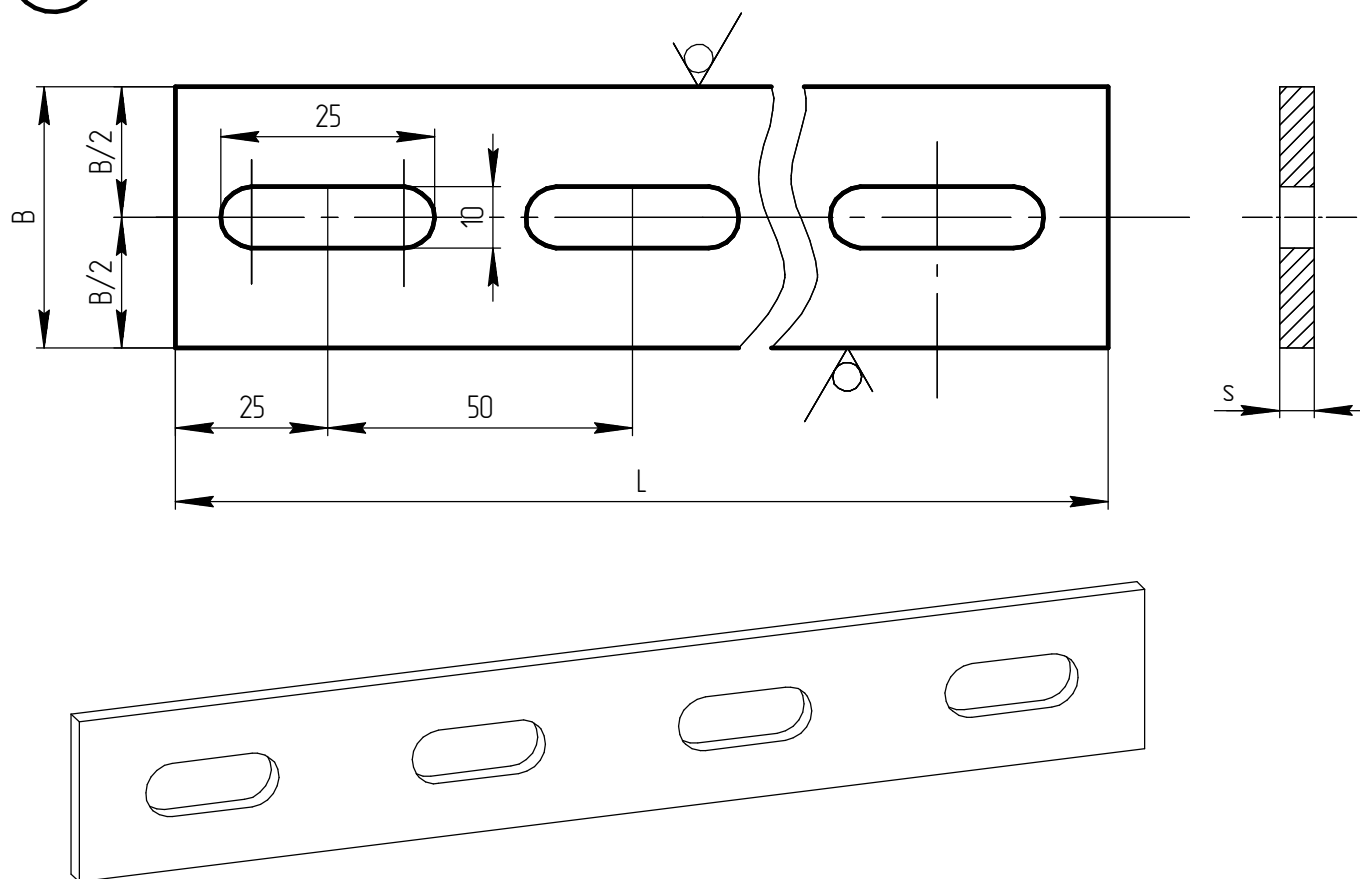
3. ЭЛЕМЕНТЫ УЗЛОВ КРЕПЛЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ТРАСС

					СА.КС.1.18.000	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		34

Копировал

Формат А4

3.1 ПП – перфополоса с продольной просечкой



№ п.п.	Обозначение (Тип/Артикул)	Ширина В, мм	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/п.м				ТУ на поставку
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.	
1	ПП 30-4,0-10x25-3000	30	4	Перфополоса шириной 30 мм, толщина материала 4,0 мм, длина 3 м (продольная просечка)	0,76	0,78	0,78	0,26	ТУ 3449-001-66015730-2018
2	ПП 40-4,0-10x25-3000	40	4	Перфополоса шириной 40 мм, толщина материала 4,0 мм, длина 3 м (продольная просечка)	1,07	1,1	1,1	0,37	ТУ 3449-001-66015730-2018
3	ПП 50-4,0-10x25-3000	50	4	Перфополоса шириной 50 мм, толщина материала 4,0 мм, длина 3 м (продольная просечка)	1,39	1,43	1,42	0,47	ТУ 3449-001-66015730-2018
4	ПП 30-5,0-10x25-3000	30	5	Перфополоса шириной 30 мм, толщина материала 5,0 мм, длина 3 м (продольная просечка)	0,95	0,97	0,97	0,32	ТУ 3449-001-66015730-2018
5	ПП 40-5,0-10x25-3000	40	5	Перфополоса шириной 40 мм, толщина материала 5,0 мм, длина 3 м (продольная просечка)	1,34	1,37	1,37	0,46	ТУ 3449-001-66015730-2018
6	ПП 50-5,0-10x25-3000	50	5	Перфополоса шириной 50 мм, толщина материала 5,0 мм, длина 3 м (продольная просечка)	1,74	1,78	1,78	0,59	ТУ 3449-001-66015730-2018

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СА.КС.1.18.000

Лист

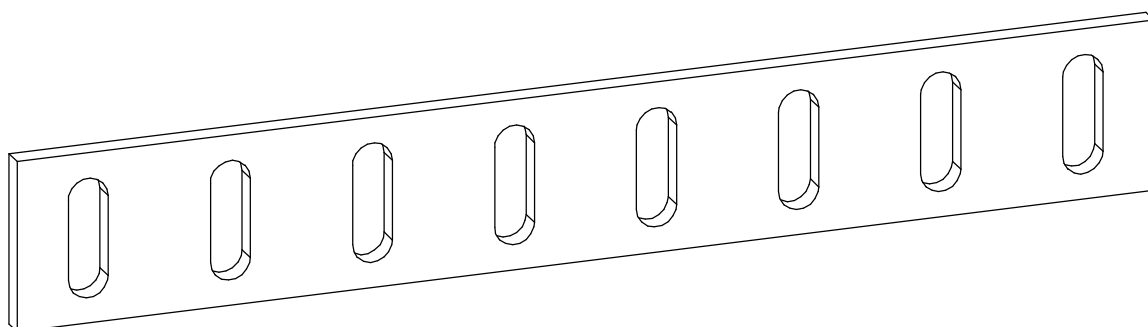
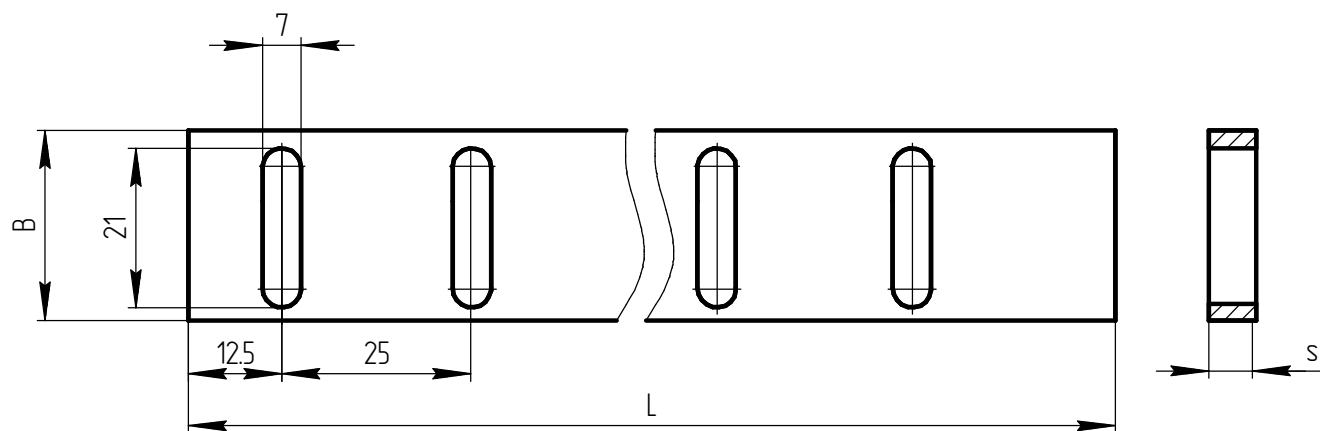
35

Копировал

Формат А4

3.2

ППР – перфополоса с поперечной перфорацией



№ п.п.	Обозначение (Тип/Артикул)	Ширина В, мм	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/п.м				ТУ на поставку
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.	
1	ППР 30-4,0-7x21-3000	30	4	Перфополоса с поперечной перфорацией, шириной 30 мм, толщина 4,0 мм, длина 3 м	0,77	0,79	0,79	0,26	ТУ 3449-001-66015730-2018
2	ППР 40-4,0-7x21-3000	40	4	Перфополоса с поперечной перфорацией, шириной 40 мм, толщина 4,0 мм, длина 3 м	1,08	1,11	1,11	0,37	ТУ 3449-001-66015730-2018
3	ППР 50-4,0-7x21-3000	50	4	Перфополоса с поперечной перфорацией, шириной 50 мм, толщина 4,0 мм, длина 3 м	1,4	1,44	1,43	0,48	ТУ 3449-001-66015730-2018
4	ППР 30-5,0-7x21-3000	30	5	Перфополоса с поперечной перфорацией, шириной 30 мм, толщина 5,0 мм, длина 3 м	0,96	0,98	0,99	0,33	ТУ 3449-001-66015730-2018
5	ППР 40-5,0-7x21-3000	40	5	Перфополоса с поперечной перфорацией, шириной 40 мм, толщина 5,0 мм, длина 3 м	1,36	1,39	1,39	0,46	ТУ 3449-001-66015730-2018
6	ППР 50-5,0-7x21-3000	50	5	Перфополоса с поперечной перфорацией, шириной 50 мм, толщина 5,0 мм, длина 3 м	1,75	1,79	1,79	0,6	ТУ 3449-001-66015730-2018

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СА.КС.1.18.000

Лист

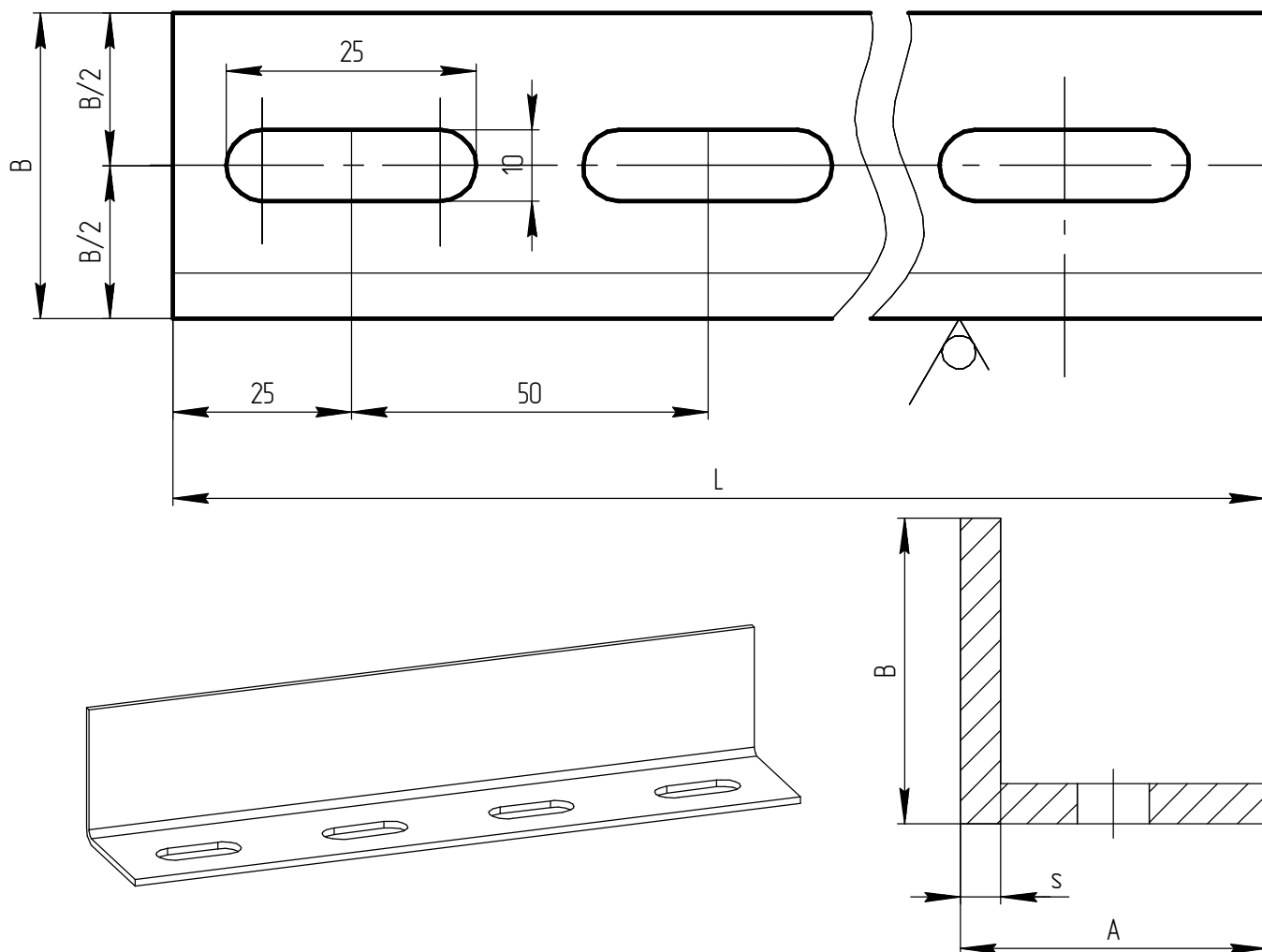
36

Копировал

Формат А4

3.3

ПУ1 – уголок с одинарной продольной перфорацией



№ п.п.	Обозначение (Тип/Артикул)	Типоразмер АхВ, мм	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/п.м				ТУ на поставку
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.	
1	ПУ1-40х40-2,0-10х25-3000	40х40	2	Уголок с одинарной продольной перфорацией 40х40, толщиной 2 мм, длиной 3 м	1,11	1,16	1,14	0,38	ТУ 3449-001-66015730-2018
2	ПУ1-50х50-2,0-10х25-3000	50х50	2	Уголок с одинарной продольной перфорацией 50х50, толщиной 2 мм, длиной 3 м	1,43	1,5	1,46	0,49	ТУ 3449-001-66015730-2018
3	ПУ1-40х40-3,0-10х25-3000	40х40	3	Уголок с одинарной продольной перфорацией 40х40, толщиной 3 мм, длиной 3 м	1,63	1,68	1,67	0,56	ТУ 3449-001-66015730-2018
4	ПУ1-50х50-3,0-10х25-3000	50х50	3	Уголок с одинарной продольной перфорацией 50х50, толщиной 3 мм, длиной 3 м	2,1	2,18	2,17	0,72	ТУ 3449-001-66015730-2018
5	ПУ1-40х40-4,0-10х25-3000	40х40	4	Уголок с одинарной продольной перфорацией 40х40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	2,16	2,26	2,21	0,74	ТУ 3449-001-66015730-2018
6	ПУ1-50х50-4,0-10х25-3000	50х50	4	Уголок с одинарной продольной перфорацией 50х50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	2,78	2,9	2,85	0,95	ТУ 3449-001-66015730-2018

СА.КС.1.18.000

Лист

37

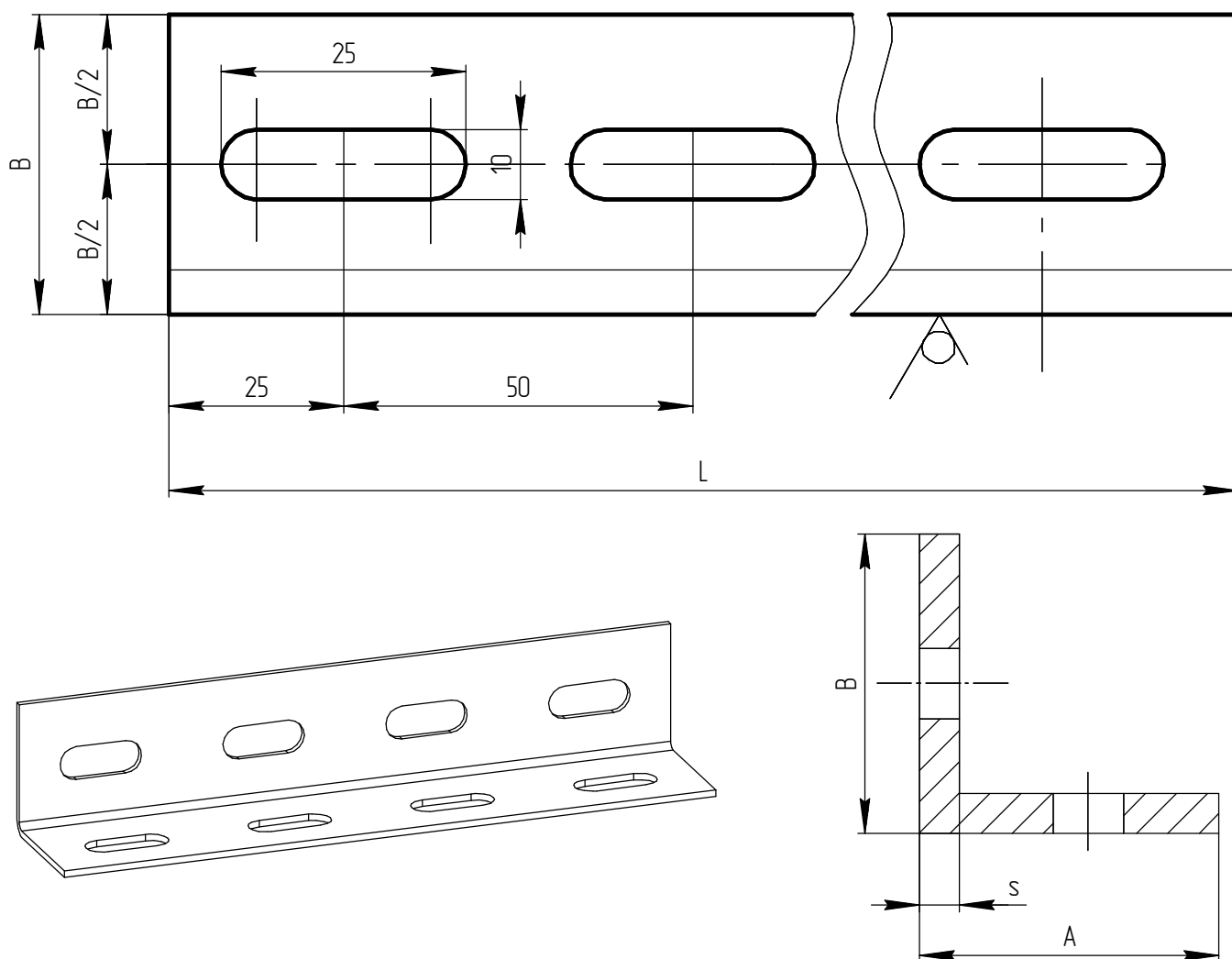
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Копировал

Формат А4

3.4

ПУ2 – уголок с двойной продольной перфорацией



№ п.п.	Обозначение (Тип/Армикул)	Типоразмер АхВ, мм	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/п.м				ТУ на поставку
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.	
1	ПУ2-40х40-2,0-10х25-3000	40х40	2	Уголок с двойной продольной перфорацией 40х40, толщиной 2 мм, длиной 3 м	1,02	1,07	1,05	0,35	ТУ 3449-001-66015730-2018
2	ПУ2-50х50-2,0-10х25-3000	50х50	2	Уголок с двойной продольной перфорацией 50х50, толщиной 2 мм, длиной 3 м	1,34	1,4	1,37	0,46	ТУ 3449-001-66015730-2018
3	ПУ2-40х40-3,0-10х25-3000	40х40	3	Уголок с двойной продольной перфорацией 40х40, толщиной 3 мм, длиной 3 м	1,5	1,55	1,53	0,51	ТУ 3449-001-66015730-2018
4	ПУ2-50х50-3,0-10х25-3000	50х50	3	Уголок с двойной продольной перфорацией 50х50, толщиной 3 мм, длиной 3 м	1,97	2,03	2,01	0,67	ТУ 3449-001-66015730-2018
5	ПУ2-40х40-4,0-10х25-3000	40х40	4	Уголок с двойной продольной перфорацией 40х40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	1,98	2,07	2,03	0,68	ТУ 3449-001-66015730-2018
6	ПУ2-50х50-4,0-10х25-3000	50х50	4	Уголок с двойной продольной перфорацией 50х50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	2,6	2,72	2,67	0,89	ТУ 3449-001-66015730-2018

СА.КС.1.18.000

Лист

38

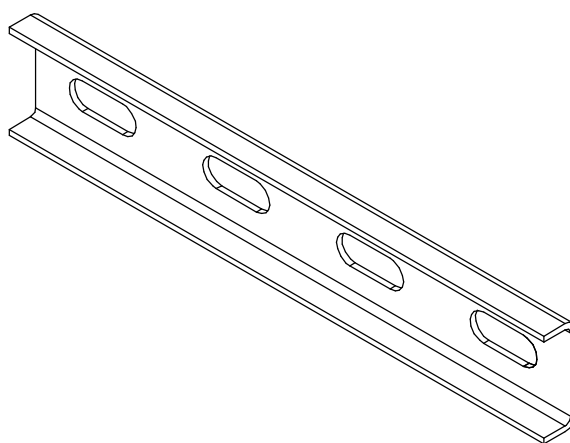
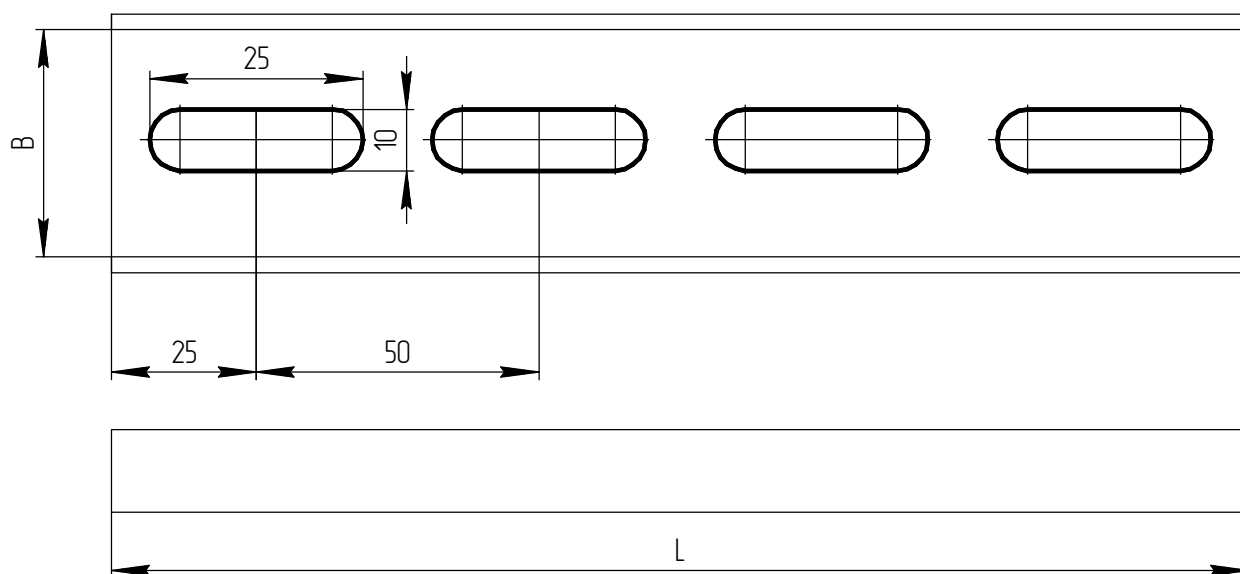
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Копировал

Формат А4

3.5

СНП – соединитель прямой корабельных лотков и лестниц



№ п.п.	Обозначение (Тип/Артикул)	Высота лотка В, мм	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/п.м				ТУ на поставку
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.	
1	СНП 30	30	2	Соединитель прямой корабельных лотков и лестниц	0,07	0,07	0,08	0,03	ТУ 3449-001-66015730-2018
2	СНП 40	40	2	Соединитель прямой корабельных лотков и лестниц	0,18	0,19	0,19	0,06	ТУ 3449-001-66015730-2018
3	СНП 50	50	2	Соединитель прямой корабельных лотков и лестниц	0,21	0,22	0,22	0,07	ТУ 3449-001-66015730-2018

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СА.КС.1.18.000

Лист

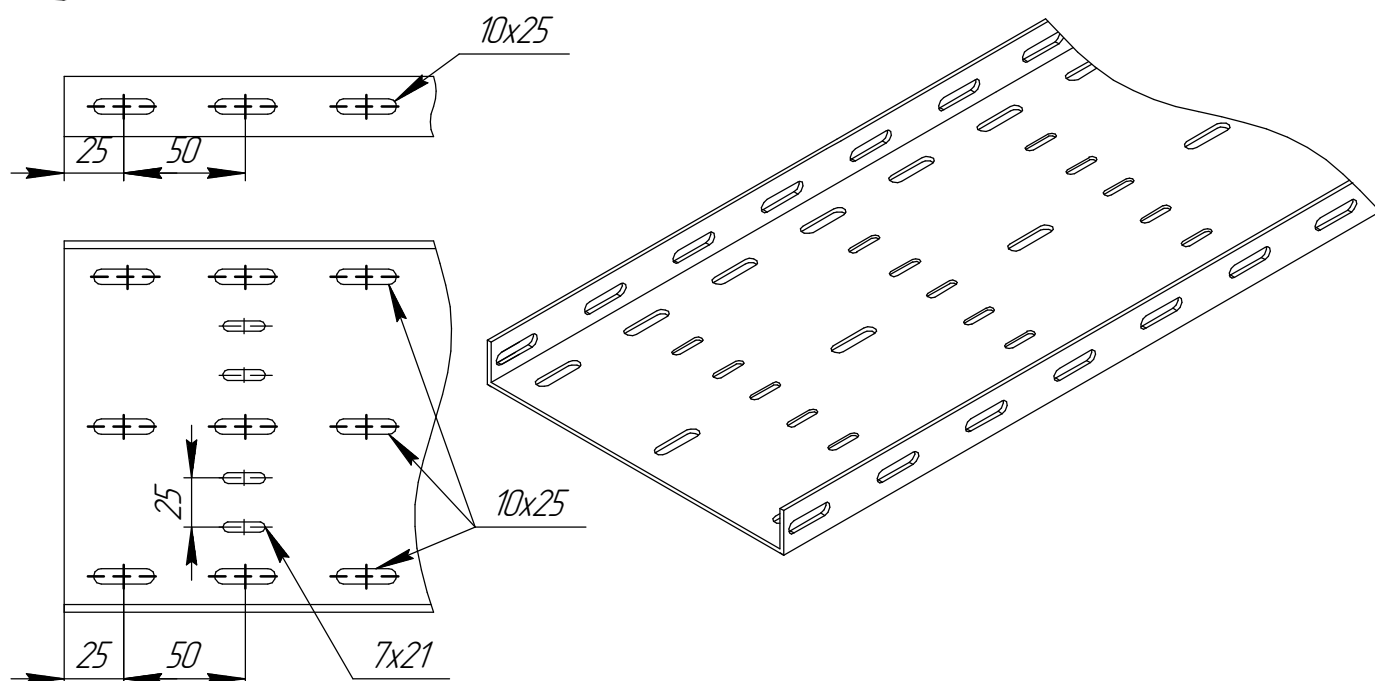
39

Копировал

Формат А4

3.6

НКС – корабельный лоток (листового типа)



№ п.п.	Обозначение (Тип/Артикул)	Типоразмер, мм	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/пм				ТУ на поставку
					Грунт	ГорЦ	НХ	Ал.	
1	НКС 50x40-1,5-3000	50x40	1,5	Лоток корабельный 50x40 мм, толщиной 1,5 мм, длиной 3 м	1,48	1,57	1,51	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
2	НКС 100x40-1,5-3000	100x40	1,5	Лоток корабельный 100x40 мм, толщиной 1,5 мм, длиной 3 м	2,05	2,18	2,1	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
3	НКС 150x40-1,5-3000	150x40	1,5	Лоток корабельный 150x40 мм, толщиной 1,5 мм, длиной 3 м	2,53	2,69	2,59	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
4	НКС 200x40-1,5-3000	200x40	1,5	Лоток корабельный 200x40 мм, толщиной 1,5 мм, длиной 3 м	3,08	3,27	3,15	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
5	НКС 250x40-1,5-3000	250x40	1,5	Лоток корабельный 250x40 мм, толщиной 1,5 мм, длиной 3 м	3,64	3,86	3,72	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
6	НКС 300x40-1,5-3000	300x40	1,5	Лоток корабельный 300x40 мм, толщиной 1,5 мм, длиной 3 м	4,19	4,45	4,29	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
7	НКС 350x40-1,5-3000	350x40	1,5	Лоток корабельный 350x40 мм, толщиной 1,5 мм, длиной 3 м	4,69	4,98	4,8	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
8	НКС 400x40-1,5-3000	400x40	1,5	Лоток корабельный 400x40 мм, толщиной 1,5 мм, длиной 3 м	5,25	5,57	5,37	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
9	НКС 450x40-1,5-3000	450x40	1,5	Лоток корабельный 450x40 мм, толщиной 1,5 мм, длиной 3 м	5,8	6,16	5,93	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
10	НКС 500x40-1,5-3000	500x40	1,5	Лоток корабельный 500x40 мм, толщиной 1,5 мм, длиной 3 м	6,36	6,75	6,5	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
11	НКС 550x40-1,5-3000	550x40	1,5	Лоток корабельный 550x40 мм, толщиной 1,5 мм, длиной 3 м	6,91	7,33	7,07	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
12	НКС 600x40-1,5-3000	600x40	1,5	Лоток корабельный 600x40 мм, толщиной 1,5 мм, длиной 3 м	7,41	7,86	7,58	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
13	НКС 50x40-2,0-3000	50x40	2,0	Лоток корабельный 50x40 мм, толщиной 2 мм, длиной 3 м	1,98	2,07	2,03	0,68	ТУ 3449-001-66015730-2018
14	НКС 100x40-2,0-3000	100x40	2,0	Лоток корабельный 100x40 мм, толщиной 2 мм, длиной 3 м	2,74	2,87	2,81	0,94	ТУ 3449-001-66015730-2018
15	НКС 150x40-2,0-3000	150x40	2,0	Лоток корабельный 150x40 мм, толщиной 2 мм, длиной 3 м	3,38	3,54	3,46	1,15	ТУ 3449-001-66015730-2018
16	НКС 200x40-2,0-3000	200x40	2,0	Лоток корабельный 200x40 мм, толщиной 2 мм, длиной 3 м	4,12	4,31	4,22	1,41	ТУ 3449-001-66015730-2018
17	НКС 250x40-2,0-3000	250x40	2,0	Лоток корабельный 250x40 мм, толщиной 2 мм, длиной 3 м	4,86	5,09	4,97	1,66	ТУ 3449-001-66015730-2018
18	НКС 300x40-2,0-3000	300x40	2,0	Лоток корабельный 300x40 мм, толщиной 2 мм, длиной 3 м	5,6	5,86	5,73	1,91	ТУ 3449-001-66015730-2018
19	НКС 350x40-2,0-3000	350x40	2,0	Лоток корабельный 350x40 мм, толщиной 2 мм, длиной 3 м	6,27	6,56	6,41	2,14	ТУ 3449-001-66015730-2018
20	НКС 400x40-2,0-3000	400x40	2,0	Лоток корабельный 400x40 мм, толщиной 2 мм, длиной 3 м	7,01	7,33	7,17	2,39	ТУ 3449-001-66015730-2018
21	НКС 450x40-2,0-3000	450x40	2,0	Лоток корабельный 450x40 мм, толщиной 2 мм, длиной 3 м	7,75	8,11	7,92	2,64	ТУ 3449-001-66015730-2018
22	НКС 500x40-2,0-3000	500x40	2,0	Лоток корабельный 500x40 мм, толщиной 2 мм, длиной 3 м	8,48	8,87	8,68	2,9	ТУ 3449-001-66015730-2018
23	НКС 550x40-2,0-3000	550x40	2,0	Лоток корабельный 550x40 мм, толщиной 2 мм, длиной 3 м	9,22	9,65	9,44	3,15	ТУ 3449-001-66015730-2018
24	НКС 600x40-2,0-3000	600x40	2,0	Лоток корабельный 600x40 мм, толщиной 2 мм, длиной 3 м	9,89	10,35	10,12	3,38	ТУ 3449-001-66015730-2018

СА.КС.1.18.000

Лист

40

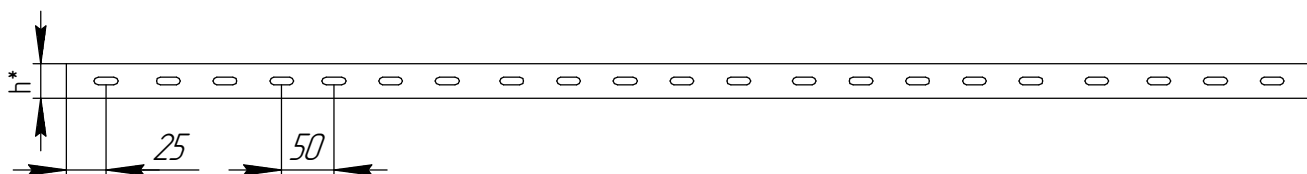
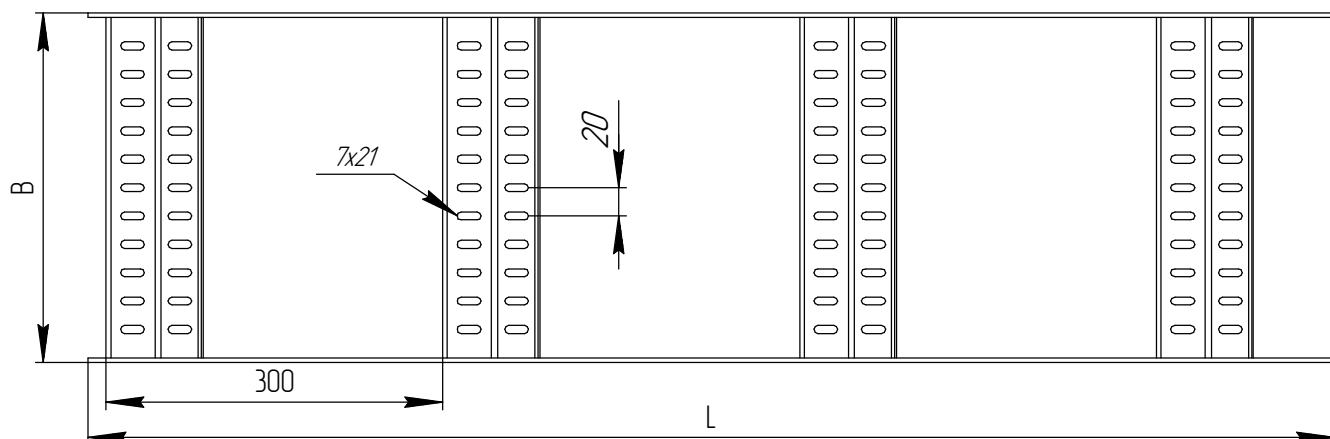
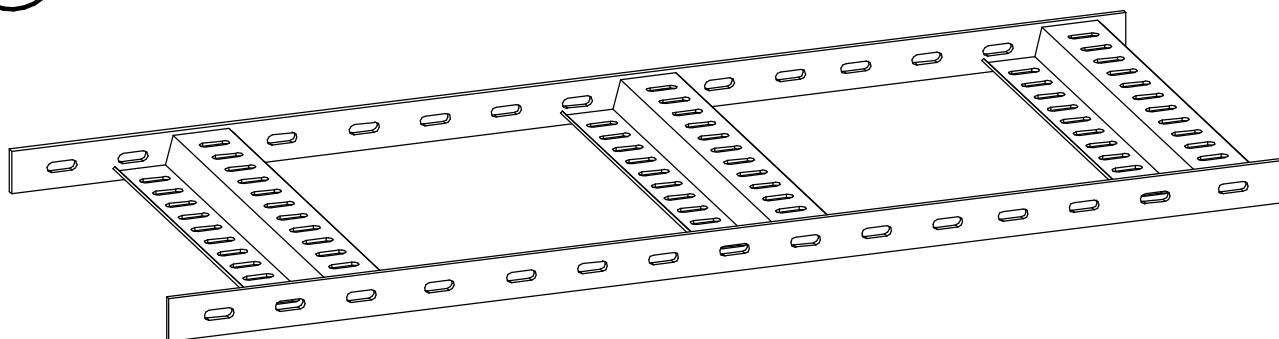
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Копировал

Формат А4

3.7

НПС – лестница корабельная (двусторонняя)



№ п/п	Обозначение (Тип/Артикул)	Типоразмер, мм	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/пм			
					Грунт	ГорЦ	НЖ	Ал.
1	НПС 50x40-4,0-3000	50x40	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 50x40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	2,46	2,53	2,52	0,84
2	НПС 100x40-4,0-3000	100x40	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 100x40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	2,69	2,77	2,75	0,92
3	НПС 150x40-4,0-3000	150x40	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 150x40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	2,94	3,03	3	1
4	НПС 200x40-4,0-3000	200x40	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 200x40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	3,17	3,28	3,24	1,08
5	НПС 250x40-4,0-3000	250x40	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 250x40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	3,41	3,53	3,49	1,16
6	НПС 300x40-4,0-3000	300x40	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 300x40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	3,64	3,77	3,73	1,24
7	НПС 350x40-4,0-3000	350x40	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 350x40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	3,89	4,03	3,98	1,33
8	НПС 400x40-4,0-3000	400x40	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 400x40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	4,12	4,27	4,21	1,41
9	НПС 450x40-4,0-3000	450x40	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 450x40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	4,36	4,52	4,46	1,46
10	НПС 500x40-4,0-3000	500x40	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 500x40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	4,59	4,76	4,7	1,57
11	НПС 550x40-4,0-3000	550x40	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 550x40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	4,84	5,02	4,95	1,65
12	НПС 600x40-4,0-3000	600x40	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 600x40, толщиной 4 мм, длиной 3 м	5,07	5,27	5,18	1,73
13	НПС 50x50-4,0-3000	50x50	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 50x50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	3,09	3,17	3,16	1,05
14	НПС 100x50-4,0-3000	100x50	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 100x50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	3,32	3,42	3,39	1,13
15	НПС 150x50-4,0-3000	150x50	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 150x50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	3,56	3,67	3,64	1,22
16	НПС 200x50-4,0-3000	200x50	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 200x50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	3,79	3,91	3,88	1,29
17	НПС 250x50-4,0-3000	250x50	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 250x50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	4,04	4,17	4,13	1,38
18	НПС 300x50-4,0-3000	300x50	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 300x50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	4,27	4,41	4,37	1,46
19	НПС 350x50-4,0-3000	350x50	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 350x50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	4,51	4,66	4,62	1,54
20	НПС 400x50-4,0-3000	400x50	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 400x50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	4,74	4,9	4,85	1,62
21	НПС 450x50-4,0-3000	450x50	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 450x50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	4,99	5,17	5,1	1,7
22	НПС 500x50-4,0-3000	500x50	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 500x50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	5,22	5,41	5,34	1,78
23	НПС 550x50-4,0-3000	550x50	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 550x50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	5,46	5,66	5,59	1,86
24	НПС 600x50-4,0-3000	600x50	4	Лестница кабельная (двусторонняя) 600x50, толщиной 4 мм, длиной 3 м	5,69	5,9	5,82	1,94

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СА.КС.1.18.000

Лист

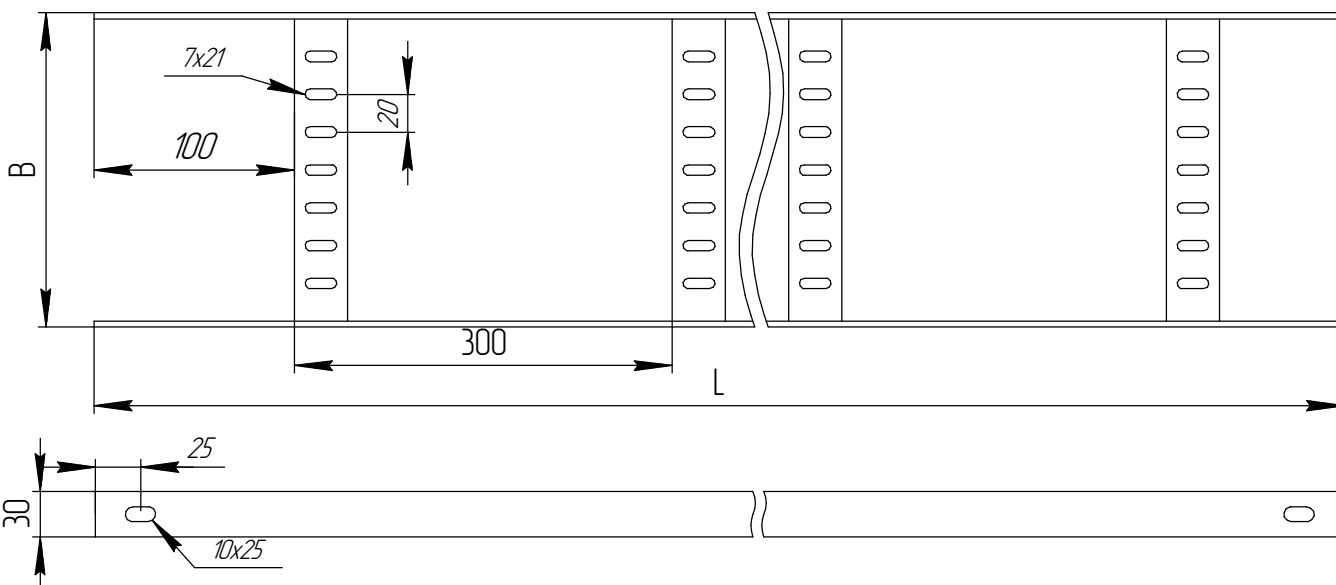
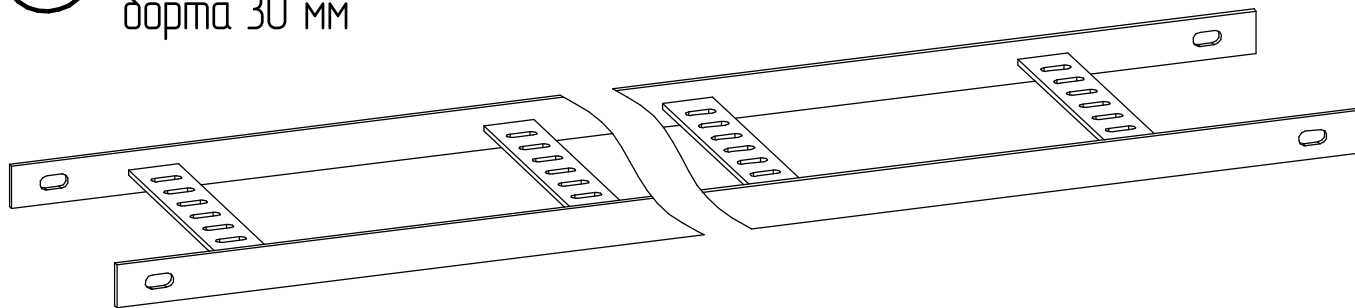
41

Копировал

Формат А4

3.8

НСМ – лестница корабельная для малых нагрузок, с высотой борта 30 мм



№ п.п.	Обозначение (Тип/Артикул)	Типоразмер, мм	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/п.м				ТУ на поставку
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.	
1	НСМ 50х30-4,0-3000	50х30	4	Лестница кабельная 50х30 мм, толщиной 4 мм, длиной 3м	2,08	2,13	2,13	0,71	ТУ 3449-001-66015730-2018
2	НСМ 100х30-4,0-3000	100х30	4	Лестница кабельная 100х30 мм, толщиной 4 мм, длиной 3м	2,28	2,34	2,33	0,78	ТУ 3449-001-66015730-2018
3	НСМ 150х30-4,0-3000	150х30	4	Лестница кабельная 150х30 мм, толщиной 4 мм, длиной 3м	2,49	2,56	2,55	0,85	ТУ 3449-001-66015730-2018
4	НСМ 200х30-4,0-3000	200х30	4	Лестница кабельная 200х30 мм, толщиной 4 мм, длиной 3м	2,69	2,77	2,75	0,92	ТУ 3449-001-66015730-2018
5	НСМ 250х30-4,0-3000	250х30	4	Лестница кабельная 250х30 мм, толщиной 4 мм, длиной 3м	2,9	2,98	2,97	0,99	ТУ 3449-001-66015730-2018
6	НСМ 300х30-4,0-3000	300х30	4	Лестница кабельная 300х30 мм, толщиной 4 мм, длиной 3м	3,09	3,18	3,16	1,06	ТУ 3449-001-66015730-2018
7	НСМ 350х30-4,0-3000	350х30	4	Лестница кабельная 350х30 мм, толщиной 4 мм, длиной 3м	3,3	3,4	3,38	1,13	ТУ 3449-001-66015730-2018
8	НСМ 400х30-4,0-3000	400х30	4	Лестница кабельная 400х30 мм, толщиной 4 мм, длиной 3м	3,5	3,6	3,58	1,2	ТУ 3449-001-66015730-2018
9	НСМ 450х30-4,0-3000	450х30	4	Лестница кабельная 450х30 мм, толщиной 4 мм, длиной 3м	3,71	3,82	3,8	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
10	НСМ 500х30-4,0-3000	500х30	4	Лестница кабельная 500х30 мм, толщиной 4 мм, длиной 3м	3,91	4,03	4	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
11	НСМ 550х30-4,0-3000	550х30	4	Лестница кабельная 550х30 мм, толщиной 4 мм, длиной 3м	4,12	4,24	4,21	-	ТУ 3449-001-66015730-2018
12	НСМ 600х30-4,0-3000	600х30	4	Лестница кабельная 600х30 мм, толщиной 4 мм, длиной 3м	4,31	4,44	4,41	-	ТУ 3449-001-66015730-2018

СА.КС.1.18.000

Лист

42

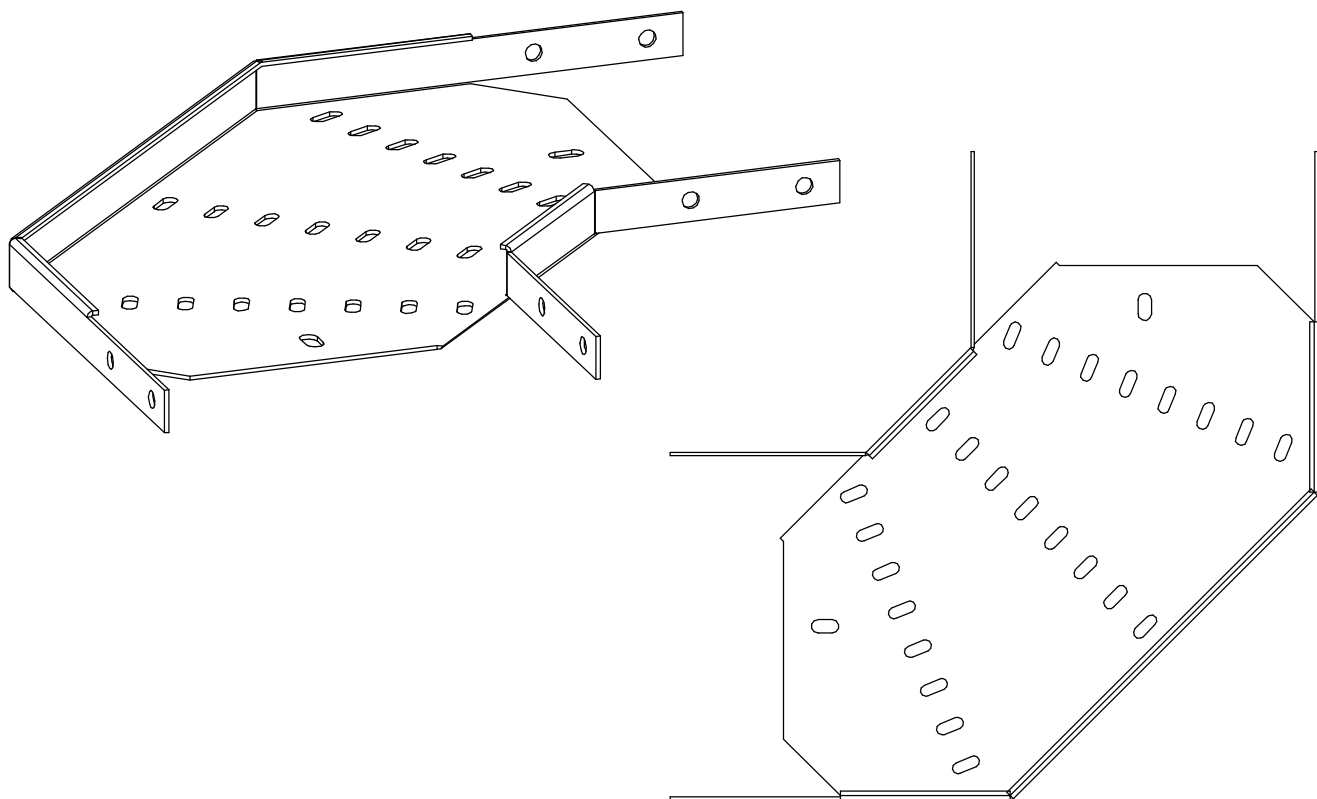
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Копировал

Формат А4

3.9

НКСУ – угловая горизонтальная секция 90 град., для корабельного лотка НКС



№ п.п.	Обозначение (Тип/Артикул)	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/п.м				ТУ на поставку
				Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.	
1	НКСУ 50х40-1,5-90	1,5	Угловая горизонтальная секция корабельного лотка НКС 50х40, толщиной 1,5 мм, с углом 90 град.	0,35	0,37	0,35	0,12	ТУ 3449-001-66015730-2018
2	НКСУ 100х40-1,5-90	1,5	Угловая горизонтальная секция корабельного лотка НКС 100х40, толщиной 1,5 мм, с углом 90 град.	0,55	0,58	0,56	0,19	ТУ 3449-001-66015730-2018
3	НКСУ 150х40-1,5-90	1,5	Угловая горизонтальная секция корабельного лотка НКС 150х40, толщиной 1,5 мм, с углом 90 град.	0,91	0,97	0,93	0,31	ТУ 3449-001-66015730-2018
4	НКСУ 200х40-1,5-90	1,5	Угловая горизонтальная секция корабельного лотка НКС 200х40, толщиной 1,5 мм, с углом 90 град.	1,46	1,55	1,49	0,5	ТУ 3449-001-66015730-2018
5	НКСУ 250х40-1,5-90	1,5	Угловая горизонтальная секция корабельного лотка НКС 250х40, толщиной 1,5 мм, с углом 90 град.	1,86	1,97	1,9	0,64	ТУ 3449-001-66015730-2018
6	НКСУ 300х40-1,5-90	1,5	Угловая горизонтальная секция корабельного лотка НКС 300х40, толщиной 1,5 мм, с углом 90 град.	2,32	2,46	2,37	0,79	ТУ 3449-001-66015730-2018
7	НКСУ 350х40-1,5-90	1,5	Угловая горизонтальная секция корабельного лотка НКС 350х40, толщиной 1,5 мм, с углом 90 град.	2,82	2,99	2,88	0,96	ТУ 3449-001-66015730-2018
8	НКСУ 400х40-1,5-90	1,5	Угловая горизонтальная секция корабельного лотка НКС 400х40, толщиной 1,5 мм, с углом 90 град.	3,74	3,97	3,83	1,28	ТУ 3449-001-66015730-2018
9	НКСУ 450х40-1,5-90	1,5	Угловая горизонтальная секция корабельного лотка НКС 450х40, толщиной 1,5 мм, с углом 90 град.	4,38	4,64	4,48	1,49	ТУ 3449-001-66015730-2018
10	НКСУ 500х40-1,5-90	1,5	Угловая горизонтальная секция корабельного лотка НКС 500х40, толщиной 1,5 мм, с углом 90 град.	5,06	5,36	5,18	1,73	ТУ 3449-001-66015730-2018
11	НКСУ 550х40-1,5-90	1,5	Угловая горизонтальная секция корабельного лотка НКС 550х40, толщиной 1,5 мм, с углом 90 град.	5,79	6,14	5,93	1,98	ТУ 3449-001-66015730-2018
12	НКСУ 600х40-1,5-90	1,5	Угловая горизонтальная секция корабельного лотка НКС 600х40, толщиной 1,5 мм, с углом 90 град.	6,57	6,97	6,72	2,24	ТУ 3449-001-66015730-2018

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СА.КС.1.18.000

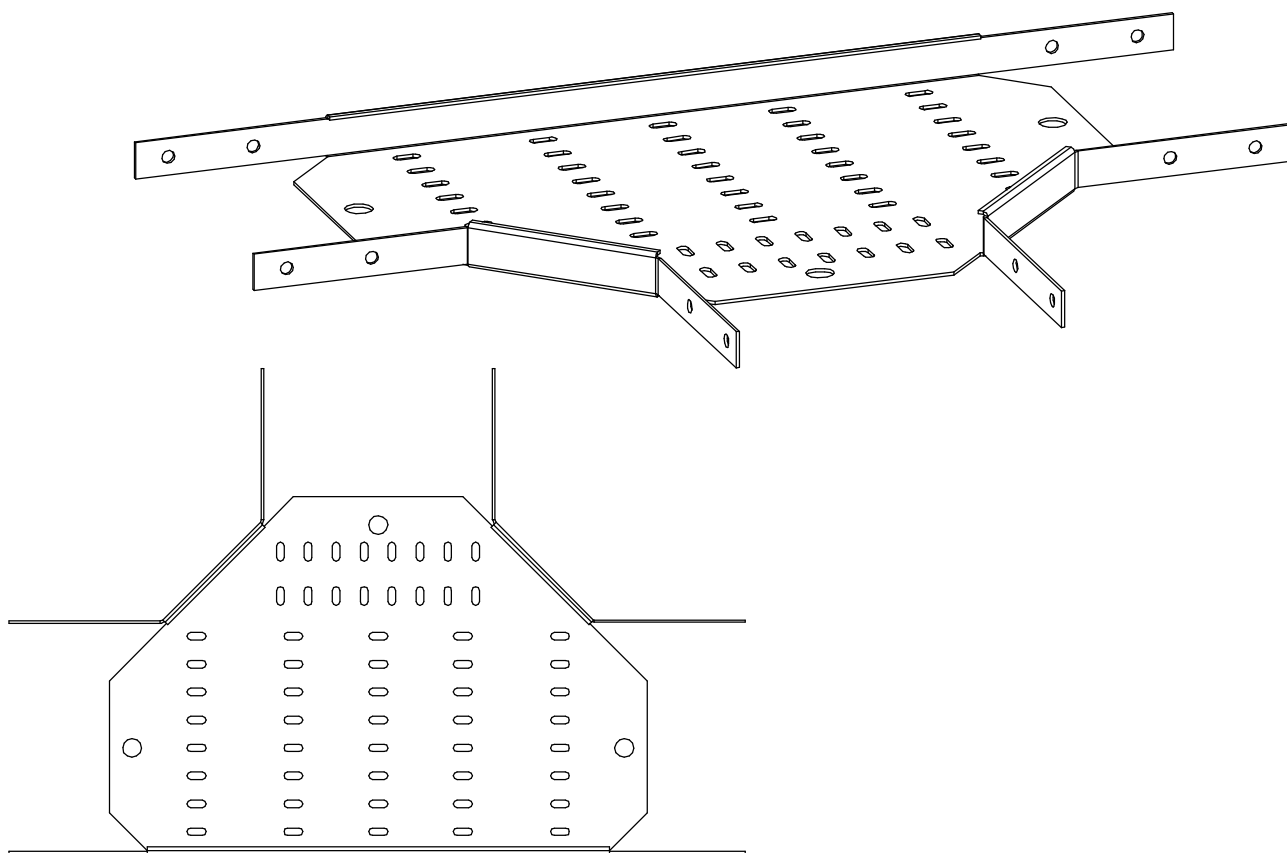
Лист

43

Копировал

Формат А4

3.10 НКСТ – Т – секция для корабельного лотка НКС



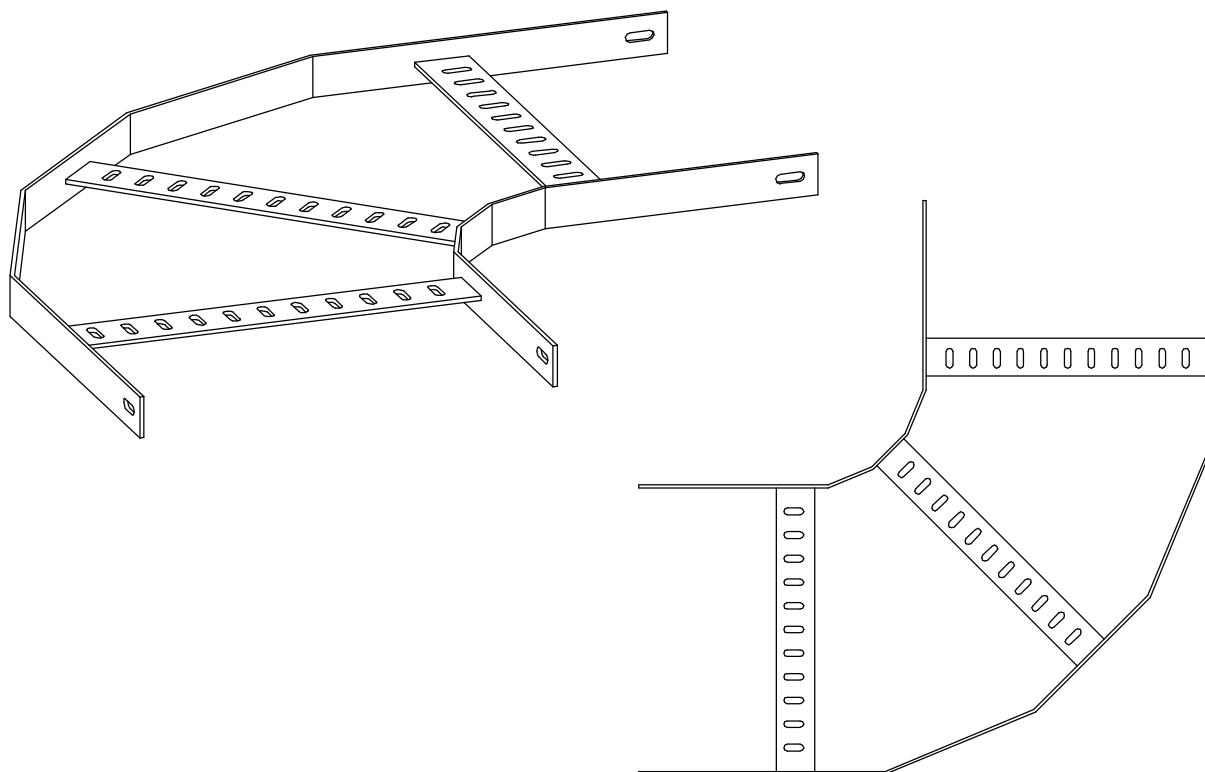
№ п.п.	Обозначение (Тип/Артикул)	Типоразмер, мм	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/п.м				ТУ на поставку
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.	
1	НКСТ 50x40-1,5	50x40	1,5	Т-секция корабельного лотка НКС 50x40 мм, толщиной 1,5 мм, с 90 град.	0,53	0,56	0,54	0,18	ТУ 3449-001-66015730-2018
2	НКСТ 100x40-1,5	100x40	1,5	Т-секция корабельного лотка НКС 100x40 мм, толщиной 1,5 мм, с 90 град.	0,8	0,85	0,82	0,27	ТУ 3449-001-66015730-2018
3	НКСТ 150x40-1,5	150x40	1,5	Т-секция корабельного лотка НКС 150x40 мм, толщиной 1,5 мм, с 90 град.	1,3	1,38	1,33	0,44	ТУ 3449-001-66015730-2018
4	НКСТ 200x40-1,5	200x40	1,5	Т-секция корабельного лотка НКС 200x40 мм, толщиной 1,5 мм, с 90 град.	2,09	2,22	2,14	0,71	ТУ 3449-001-66015730-2018
5	НКСТ 250x40-1,5	250x40	1,5	Т-секция корабельного лотка НКС 250x40 мм, толщиной 1,5 мм, с 90 град.	2,62	2,78	2,68	0,9	ТУ 3449-001-66015730-2018
6	НКСТ 300x40-1,5	300x40	1,5	Т-секция корабельного лотка НКС 300x40 мм, толщиной 1,5 мм, с 90 град.	3,21	3,4	3,28	1,1	ТУ 3449-001-66015730-2018
7	НКСТ 350x40-1,5	350x40	1,5	Т-секция корабельного лотка НКС 350x40 мм, толщиной 1,5 мм, с 90 град.	3,81	4,04	3,9	1,3	ТУ 3449-001-66015730-2018
8	НКСТ 400x40-1,5	400x40	1,5	Т-секция корабельного лотка НКС 400x40 мм, толщиной 1,5 мм, с 90 град.	5,21	5,53	5,33	1,78	ТУ 3449-001-66015730-2018
9	НКСТ 450x40-1,5	450x40	1,5	Т-секция корабельного лотка НКС 450x40 мм, толщиной 1,5 мм, с 90 град.	6,03	6,4	6,17	2,06	ТУ 3449-001-66015730-2018
10	НКСТ 500x40-1,5	500x40	1,5	Т-секция корабельного лотка НКС 500x40 мм, толщиной 1,5 мм, с 90 град.	6,84	7,26	7	2,34	ТУ 3449-001-66015730-2018
11	НКСТ 550x40-1,5	550x40	1,5	Т-секция корабельного лотка НКС 550x40 мм, толщиной 1,5 мм, с 90 град.	7,78	8,25	7,96	2,66	ТУ 3449-001-66015730-2018
12	НКСТ 600x40-1,5	600x40	1,5	Т-секция корабельного лотка НКС 600x40 мм, толщиной 1,5 мм, с 90 град.	8,77	9,3	8,97	2,99	ТУ 3449-001-66015730-2018

					СА.КС.1.18.000	Лист 44
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Копировал

Формат А4

3.11 НСМУ – угловая горизонтальная секция для малых нагрузок

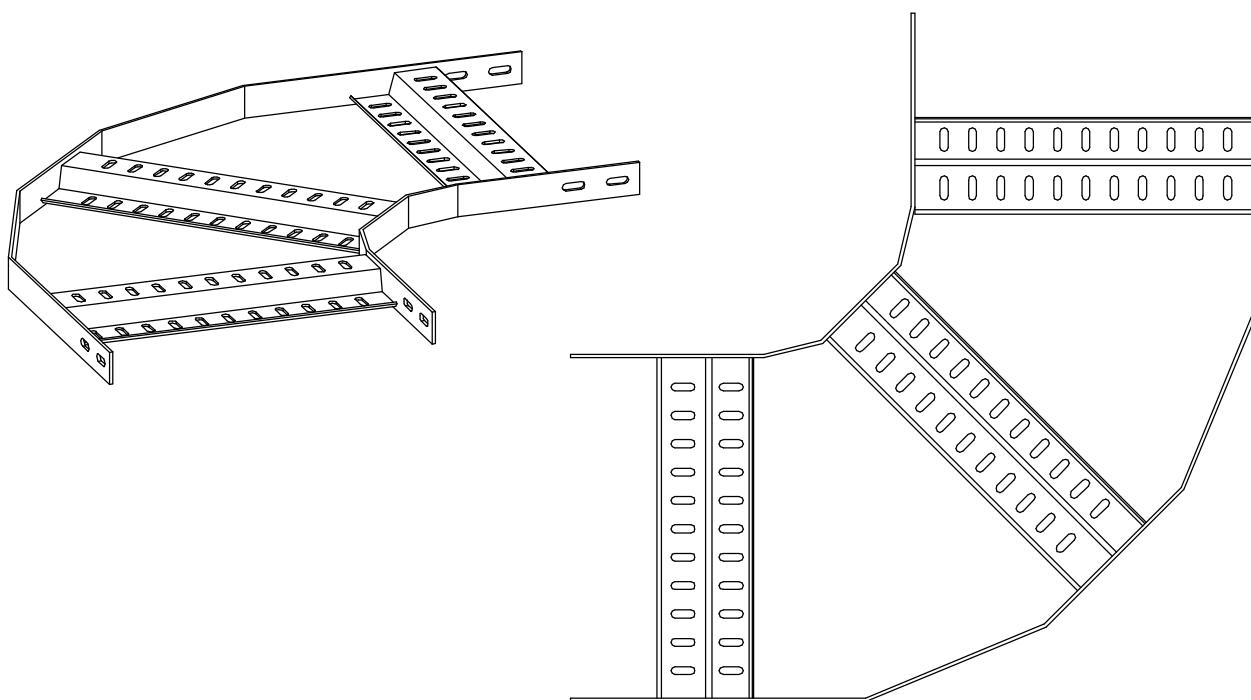


№ п.п.	Обозначение (Тип/Артикул)	Типоразмер, мм	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/п.м			
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.
1	НСМУ 50х30-4,0-90	50х30	4	Угловая горизонтальная секция кабельной лестницы для малых нагрузок 50х30 мм, толщиной 4 мм, углом 90 град, длиной 3 м	0,93	0,95	0,96	0,32
2	НСМУ 100х30-4,0-90	100х30	4	Угловая горизонтальная секция кабельной лестницы для малых нагрузок 100х30 мм, толщиной 4 мм, углом 90 град, длиной 3 м	1,2	1,23	1,23	0,41
3	НСМУ 150х30-4,0-90	150х30	4	Угловая горизонтальная секция кабельной лестницы для малых нагрузок 150х30 мм, толщиной 4 мм, углом 90 град, длиной 3 м	1,49	1,53	1,52	0,51
4	НСМУ 200х30-4,0-90	200х30	4	Угловая горизонтальная секция кабельной лестницы для малых нагрузок 200х30 мм, толщиной 4 мм, углом 90 град, длиной 3 м	1,76	1,81	1,8	0,6
5	НСМУ 250х30-4,0-90	250х30	4	Угловая горизонтальная секция кабельной лестницы для малых нагрузок 250х30 мм, толщиной 4 мм, углом 90 град, длиной 3 м	2,05	2,1	2,09	0,7
6	НСМУ 300х30-4,0-90	300х30	4	Угловая горизонтальная секция кабельной лестницы для малых нагрузок 300х30 мм, толщиной 4 мм, углом 90 град, длиной 3 м	2,32	2,38	2,37	0,79
7	НСМУ 350х30-4,0-90	350х30	4	Угловая горизонтальная секция кабельной лестницы для малых нагрузок 350х30 мм, толщиной 4 мм, углом 90 град, длиной 3 м	2,6	2,67	2,66	0,89
8	НСМУ 400х30-4,0-90	400х30	4	Угловая горизонтальная секция кабельной лестницы для малых нагрузок 400х30 мм, толщиной 4 мм, углом 90 град, длиной 3 м	2,87	2,95	2,94	0,98
9	НСМУ 450х30-4,0-90	450х30	4	Угловая горизонтальная секция кабельной лестницы для малых нагрузок 450х30 мм, толщиной 4 мм, углом 90 град, длиной 3 м	3,16	3,24	3,23	1,08
10	НСМУ 500х30-4,0-90	500х30	4	Угловая горизонтальная секция кабельной лестницы для малых нагрузок 500х30 мм, толщиной 4 мм, углом 90 град, длиной 3 м	3,43	3,52	3,51	1,17
11	НСМУ 550х30-4,0-90	550х30	4	Угловая горизонтальная секция кабельной лестницы для малых нагрузок 550х30 мм, толщиной 4 мм, углом 90 град, длиной 3 м	3,72	3,82	3,8	1,27
12	НСМУ 600х30-4,0-90	600х30	4	Угловая горизонтальная секция кабельной лестницы для малых нагрузок 600х30 мм, толщиной 4 мм, углом 90 град, длиной 3 м	3,99	4,1	4,08	1,36

					СА.КС.1.18.000	Лист 45
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

3.12

НСУ – угловая горизонтальная секция корабельной лестницы



№ пл.	Обозначение (Тип/Артикул)	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/пм			
				Грунт	Гор.Ц	НХ	Ал.
1	НСУ 50-40-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 50х40 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	1,6	1,66	1,63	0,54
2	НСУ 100-40-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 100х40 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	1,88	1,95	1,92	0,64
3	НСУ 150-40-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 150х40 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	2,17	2,25	2,22	0,74
4	НСУ 200-40-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 200х40 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	2,45	2,54	2,51	0,84
5	НСУ 250-40-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 250х40 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	2,75	2,86	2,81	0,94
6	НСУ 300-40-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 300х40 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	3,03	3,15	3,1	1,03
7	НСУ 350-40-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 350х40 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	3,33	3,46	3,4	1,14
8	НСУ 400-40-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 400х40 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	3,61	3,75	3,69	1,23
9	НСУ 450-40-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 450х40 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	3,9	4,06	3,99	1,33
10	НСУ 500-40-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 500х40 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	4,19	4,36	4,28	1,43
11	НСУ 550-40-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 550х40 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	4,48	4,66	4,58	1,53
12	НСУ 600-40-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 600х40 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	4,76	4,95	4,87	1,63
13	НСУ 50-50-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 50х50 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	1,95	2,02	2	0,67
14	НСУ 100-50-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 100х50 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	2,25	2,33	2,3	0,77
15	НСУ 150-50-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 150х50 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	2,56	2,65	2,62	0,88
16	НСУ 200-50-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 200х50 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	2,86	2,97	2,93	0,98
17	НСУ 250-50-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 250х50 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	3,18	3,3	3,25	1,09
18	НСУ 300-50-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 300х50 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	3,48	3,61	3,56	1,19
19	НСУ 350-50-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 350х50 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	3,8	3,95	3,88	1,3
20	НСУ 400-50-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 400х50 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	4,1	4,26	4,19	1,4
21	НСУ 450-50-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 450х50 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	4,41	4,58	4,51	1,51
22	НСУ 500-50-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 500х50 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	4,71	4,9	4,82	1,61
23	НСУ 550-50-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 550х50 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	5,02	5,22	5,14	1,71
24	НСУ 600-50-3,0-90	3	Угловая горизонтальная секция (двухсторонняя) 600х50 мм, толщиной 3 мм, углом 90 град.	5,32	5,53	5,45	1,82

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СА.КС.1.18.000

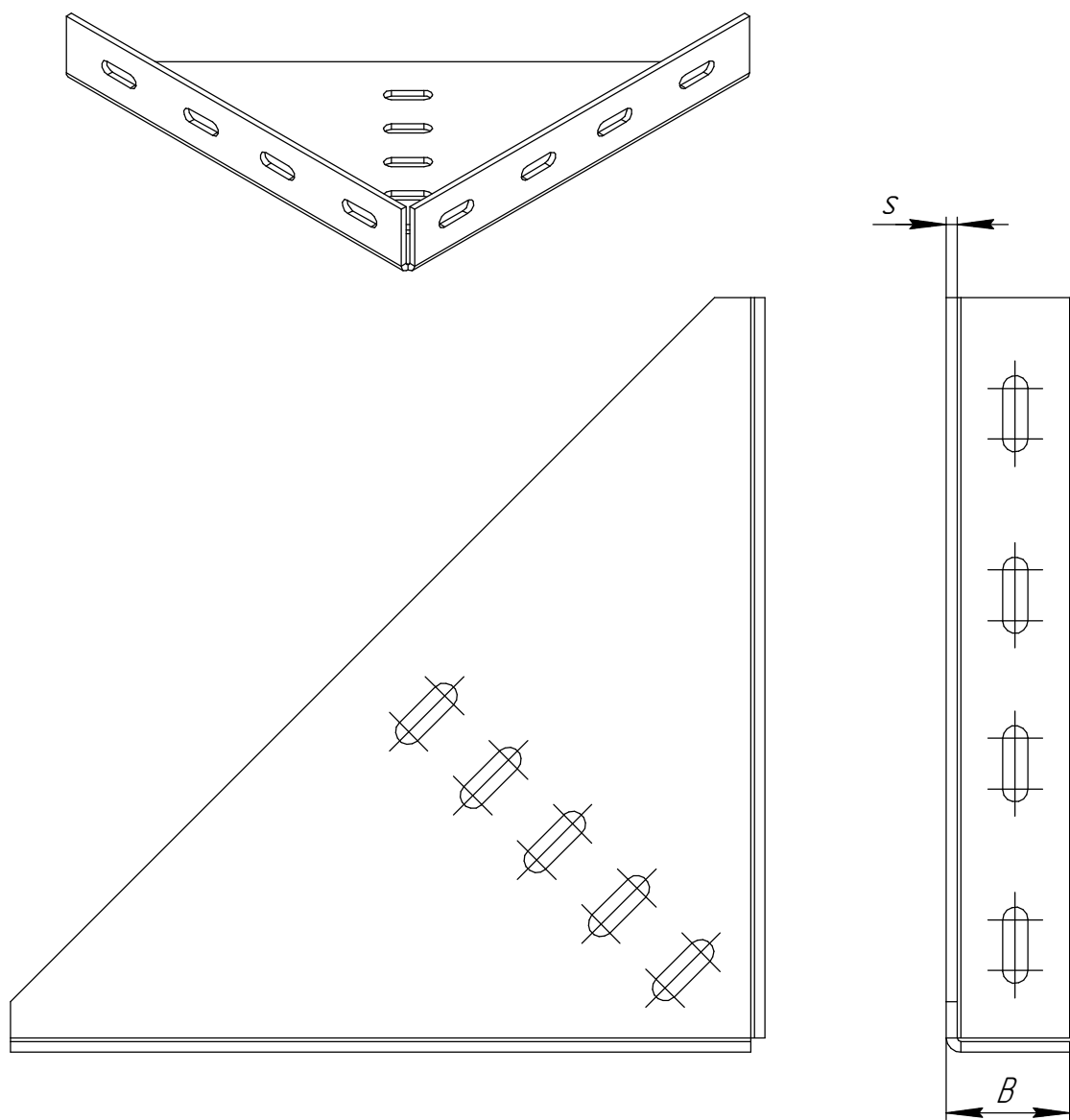
Лист

46

Копировал

Формат А4

3.13 УВ – угловая вставка



№ п.п.	Обозначение (Тип/Артикул)	Высота лотка В, мм	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/п.м				ТУ на поставку
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.	
1	УВ 30	30	2	Угловая вставка	0,51	0,53	0,52	0,17	ТУ 3449-001-66015730-2018
2	УВ 40	40	2	Угловая вставка	0,57	0,6	0,58	0,19	ТУ 3449-001-66015730-2018
3	УВ 50	50	2	Угловая вставка	0,63	0,66	0,65	0,22	ТУ 3449-001-66015730-2018

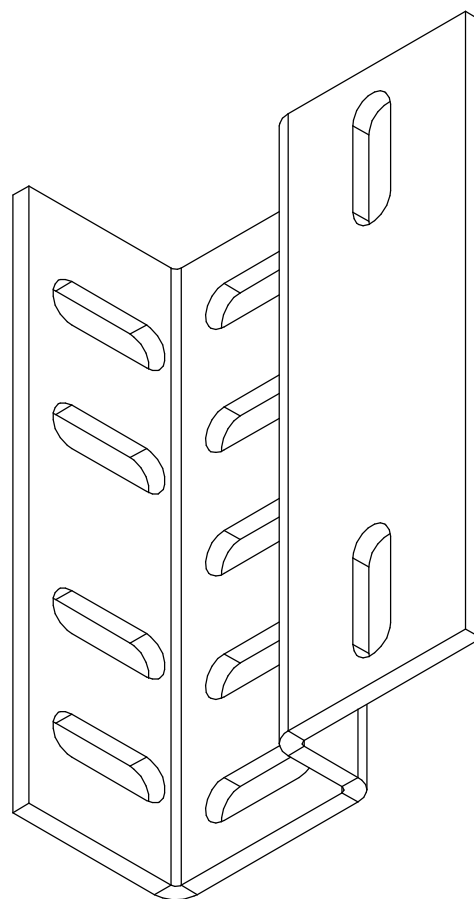
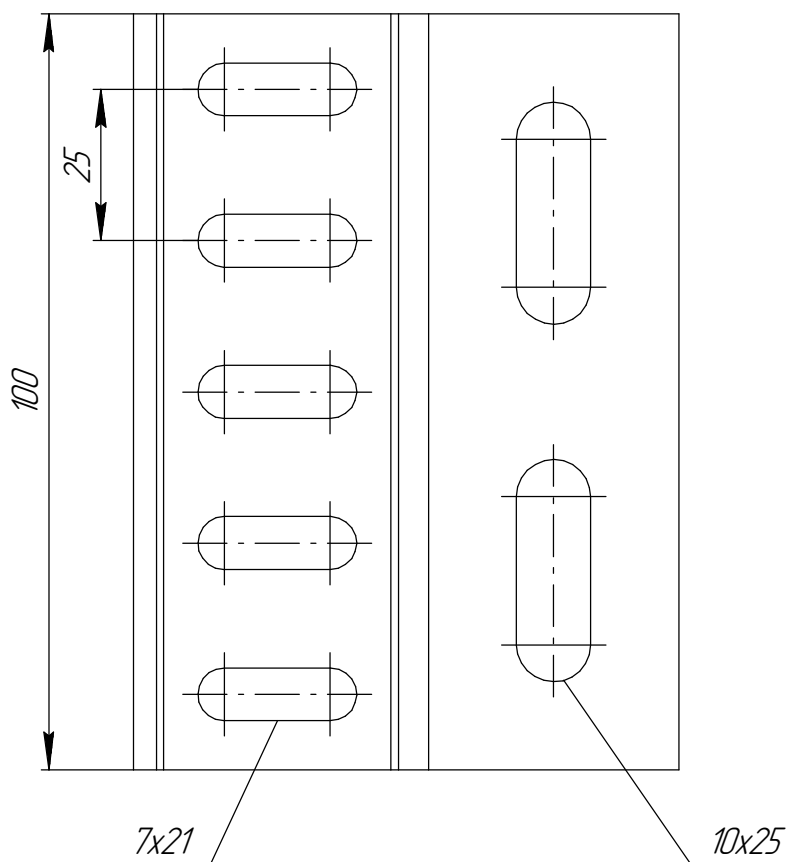
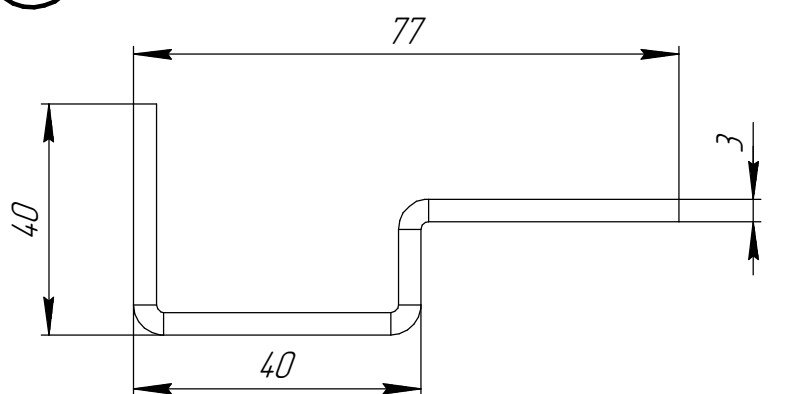
					СА.КС.1.18.000				Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					47

Копировал

Формат А4

3.14

ТСЛ – Т – соединитель корабельных лотков



№ п.п.	Обозначение (Тип/Артикул)	Ширина В, мм	Толщина S, мм	Наименование для СПЕЦИФИКАЦИИ к чертежу	Масса, кг/п.м				ТУ на поставку
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.	
1	ТСЛ 100	100	3	Т – соединитель кабельных лотков и лестниц	0,26	0,27	0,27	0,09	ТУ 3449-001-66015730-2018

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

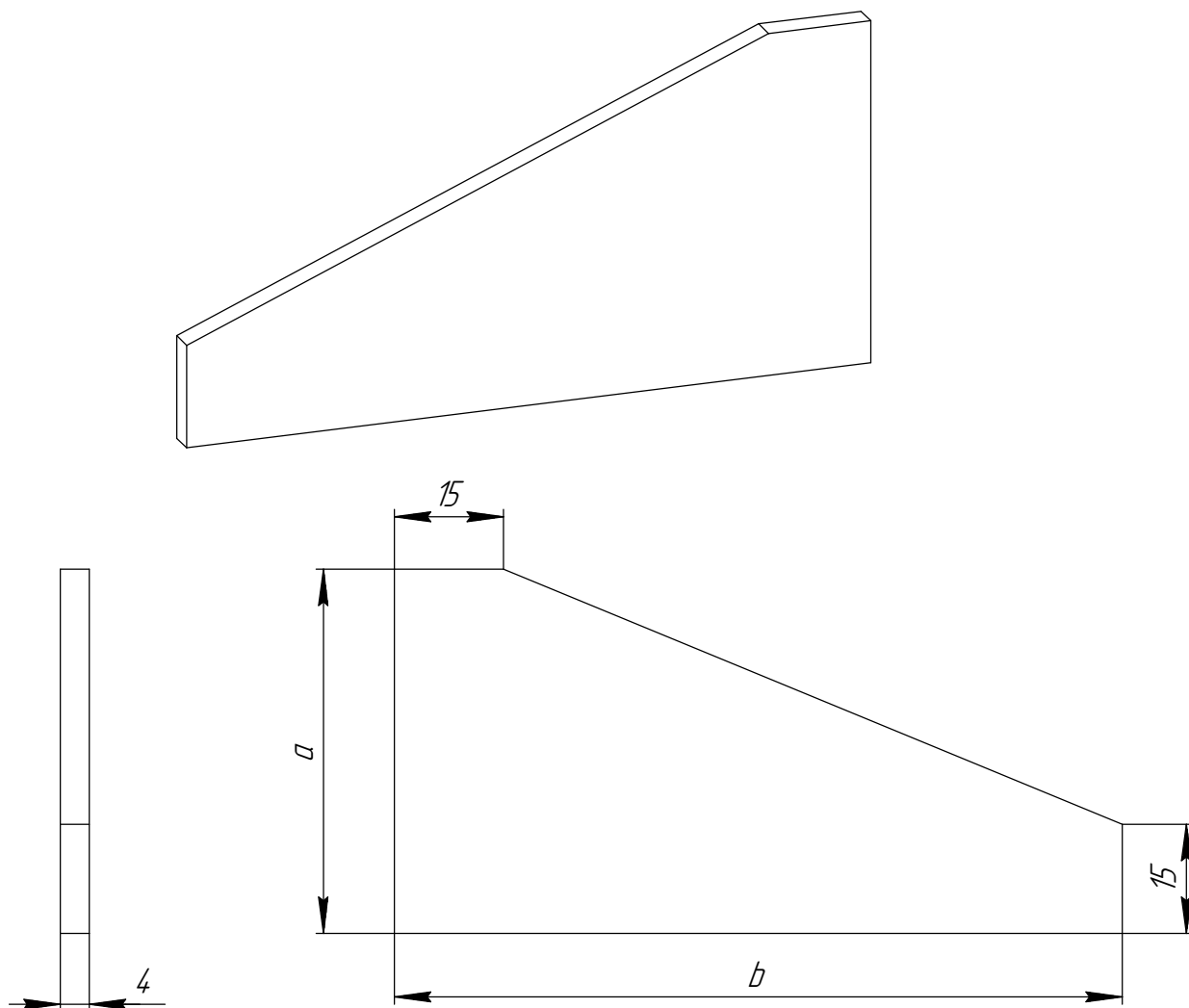
СА.КС.1.18.000

Лист

48

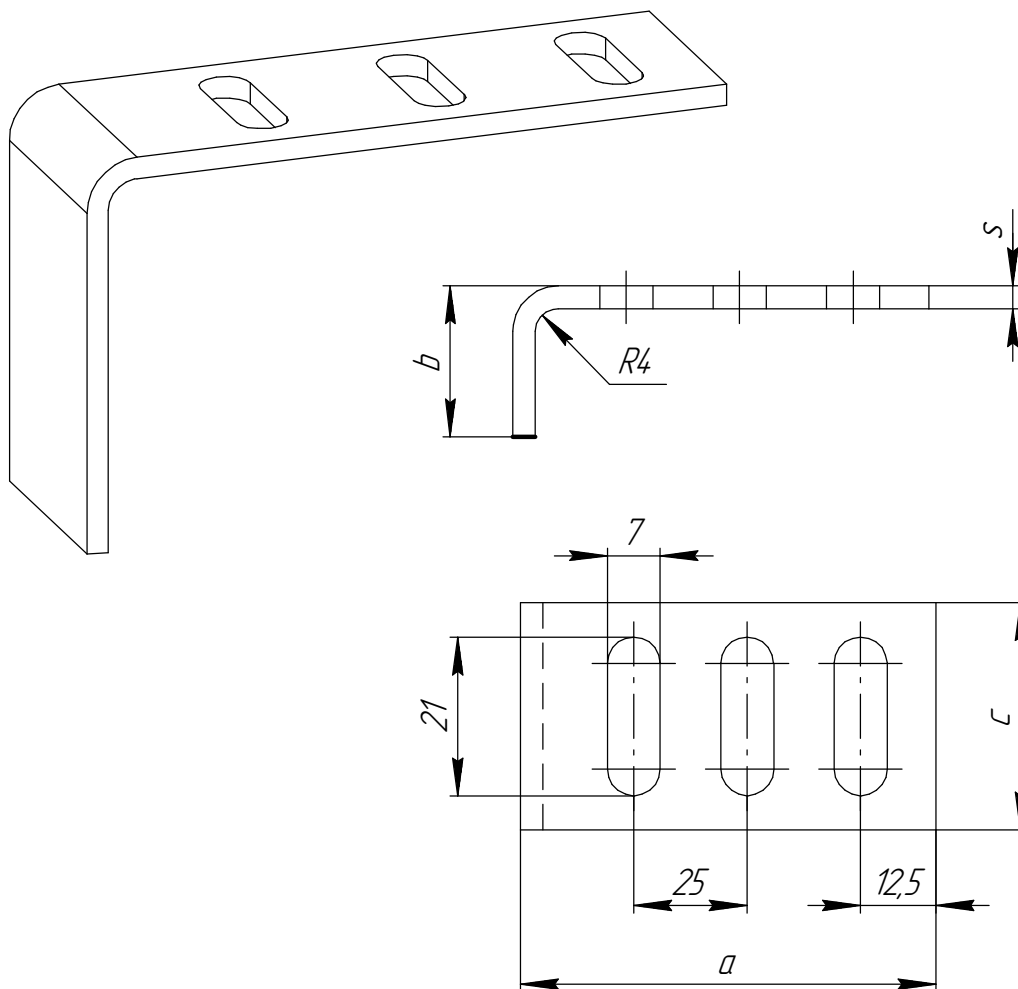
Копировал

Формат А4



Обозначение	а, мм	b, мм	Масса, кг			
			Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.
КНЦ 50-100	50	100	0,110	0,112	0,111	0,038
КНЦ 60-125	60	125	0,157	0,160	0,158	0,054
КНЦ 80-150	80	150	0,238	0,243	0,241	0,082
КНЦ 100-200	100	200	0,380	0,387	0,384	0,130
КНЦ 125-250	125	250	0,573	0,585	0,579	0,196
КНЦ 150-300	150	300	0,806	0,822	0,814	0,276
КНЦ 200-400	200	400	1,389	1,417	1,403	0,476
КНЦ 225-450	225	450	1,739	1,774	1,756	0,596

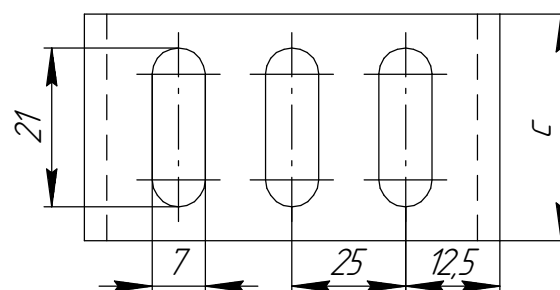
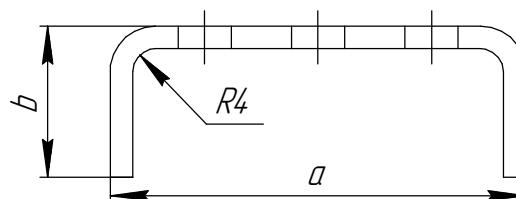
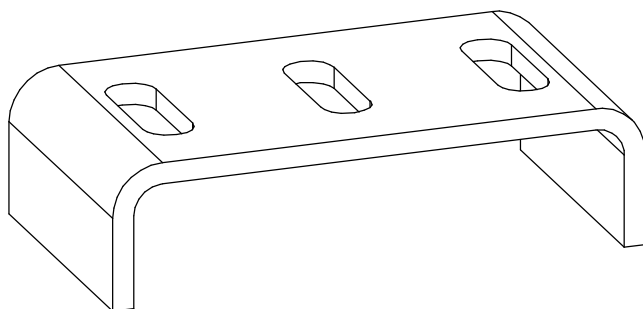
3.16 Мост Г-образный



Обозначение	a, мм	b, мм	c, мм	s, мм	Масса, кг			
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.
М4р 55x20-3,0-30	55	20	30	3	0,047	0,047	0,047	0,014
М4р 55x38-3,0-30		38			0,055	0,057	0,056	0,019
М4р 55x55-3,0-30		55			0,067	0,069	0,068	0,026
М4р 55x73-3,0-30		73			0,078	0,080	0,079	0,027
М4р 90x20-3,0-30	90	20		4	0,063	0,064	0,063	0,021
М4р 90x38-3,0-30		38			0,078	0,080	0,079	0,027
М4р 90x55-3,0-30		55			0,086	0,088	0,087	0,029
М4р 126x20-4,0-30	126	20		3	0,109	0,112	0,111	0,038
М4р 126x38-4,0-30		38			0,125	0,128	0,126	0,043
М4р 55x20-3,0-40	55	20	40	3	0,063	0,064	0,063	0,021
М4р 55x38-3,0-40		38			0,078	0,080	0,079	0,027
М4р 55x55-3,0-40		55			0,094	0,096	0,095	0,032
М4р 55x73-3,0-40		73			0,109	0,112	0,111	0,038
М4р 90x20-3,0-40	90	20		4	0,086	0,088	0,087	0,029
М4р 90x38-3,0-40		38			0,109	0,112	0,111	0,038
М4р 90x55-3,0-40		55			0,125	0,128	0,126	0,043
М4р 126x20-4,0-40	126	20		3	0,156	0,160	0,158	0,054
М4р 126x38-4,0-40		38			0,180	0,184	0,182	0,062

3.17

Мост П-образный с поперечной перфорацией



Обозначение	a, мм	b, мм	c, мм	s, мм	Масса, кг			
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.
М5р 40x20-3,0-30	40	20	30	3	0,039	0,040	0,040	0,013
М5р 40x38-3,0-30		38			0,070	0,072	0,071	0,024
М5р 40x55-3,0-30		55			0,094	0,096	0,095	0,032
М5р 40x73-3,0-30		73			0,117	0,120	0,119	0,040
М5р 40x90-3,0-30		90			0,141	0,144	0,142	0,048
М5р 40x108-3,0-30		108			0,164	0,168	0,166	0,056
М5р 40x125-3,0-30		125			0,188	0,191	0,190	0,064
М5р 40x143-3,0-30		143			0,219	0,233	0,221	0,075
М5р 40x160-3,0-30		160			0,242	0,247	0,245	0,083
М5р 40x178-3,0-30		178			0,266	0,271	0,296	0,091
М5р 40x195-3,0-30		195			0,289	0,295	0,292	0,099
М5р 75x20-3,0-30	75	20			0,063	0,064	0,063	0,021
М5р 75x38-3,0-30		38			0,086	0,088	0,087	0,029
М5р 75x55-3,0-30		55			0,109	0,112	0,111	0,038
М5р 75x73-3,0-30		73			0,133	0,136	0,134	0,046
М5р 75x90-3,0-30		90			0,156	0,160	0,158	0,054
М5р 75x108-3,0-30		108			0,188	0,191	0,190	0,064
М5р 75x125-3,0-30		125			0,211	0,215	0,213	0,072
М5р 75x143-3,0-30		143			0,235	0,239	0,237	0,080
М5р 75x160-3,0-30		160			0,258	0,263	0,261	0,088
М5р 75x178-3,0-30		178			0,282	0,287	0,284	0,096
М5р 75x195-3,0-30		195			0,305	0,311	0,308	0,105
М5р 113x20-3,0-30	113	20			0,078	0,080	0,079	0,027
М5р 113x38-3,0-30		38			0,102	0,104	0,103	0,035
М5р 113x55-3,0-30		55			0,125	0,128	0,126	0,043
М5р 113x73-3,0-30		73			0,156	0,160	0,158	0,054
М5р 113x90-3,0-30		90			0,180	0,184	0,182	0,062
М5р 113x108-3,0-30		108			0,203	0,207	0,205	0,070
М5р 113x125-3,0-30		125			0,227	0,231	0,229	0,078
М5р 113x143-3,0-30		143			0,250	0,255	0,253	0,086
М5р 113x160-3,0-30		160			0,282	0,287	0,284	0,096
М5р 113x178-3,0-30		178			0,297	0,303	0,300	0,102
М5р 113x195-3,0-30		195			0,328	0,335	0,332	0,113

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СА.КС.1.18.000

Лист

51

Копировал

Формат А4

Обозначение	a, мм	b, мм	c, мм	s, мм	Масса, кг			
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.
М5р 40x20-3,0-40	40	20	40	3	0,055	0,056	0,055	0,019
М5р 40x38-3,0-40		38			0,094	0,096	0,095	0,032
М5р 40x55-3,0-40		55			0,125	0,128	0,126	0,043
М5р 40x73-3,0-40		73			0,156	0,160	0,158	0,054
М5р 40x90-3,0-40		90			0,188	0,191	0,190	0,064
М5р 40x108-3,0-40		108			0,227	0,231	0,229	0,078
М5р 40x125-3,0-40		125			0,258	0,263	0,261	0,088
М5р 40x143-3,0-40		143			0,289	0,295	0,292	0,099
М5р 40x160-3,0-40		160			0,328	0,335	0,332	0,113
М5р 40x178-3,0-40		178			0,352	0,359	0,356	0,121
М5р 40x195-3,0-40	75	195			0,391	0,399	0,395	0,134
М5р 75x20-3,0-40		20			0,086	0,088	0,087	0,029
М5р 75x38-3,0-40		38			0,117	0,120	0,119	0,040
М5р 75x55-3,0-40		55			0,149	0,152	0,150	0,051
М5р 75x73-3,0-40		73			0,188	0,191	0,190	0,064
М5р 75x90-3,0-40		90			0,219	0,223	0,221	0,075
М5р 75x108-3,0-40		108			0,250	0,255	0,253	0,086
М5р 75x125-3,0-40		125			0,282	0,287	0,284	0,096
М5р 75x143-3,0-40		143			0,313	0,319	0,316	0,107
М5р 75x160-3,0-40		160			0,352	0,359	0,356	0,121
М5р 75x178-3,0-40	113	178			0,383	0,391	0,387	0,131
М5р 75x195-3,0-40		195			0,415	0,423	0,419	0,142
М5р 113x20-3,0-40		20			0,109	0,112	0,111	0,038
М5р 113x38-3,0-40		38			0,149	0,152	0,150	0,051
М5р 113x55-3,0-40		55			0,180	0,184	0,182	0,062
М5р 113x73-3,0-40		73			0,211	0,215	0,213	0,072
М5р 113x90-3,0-40		90			0,242	0,247	0,245	0,083
М5р 113x108-3,0-40		108			0,274	0,279	0,277	0,094
М5р 113x125-3,0-40		125			0,313	0,319	0,316	0,107
М5р 113x143-3,0-40		143			0,344	0,351	0,348	0,118
М5р 113x160-3,0-40	148	160			0,375	0,383	0,379	0,129
М5р 113x178-3,0-40		178			0,407	0,415	0,411	0,139
М5р 113x195-3,0-40		195			0,438	0,447	0,442	0,150
М5р 148x20-4,0-40		20		4	0,180	0,184	0,182	0,062
М5р 148x38-4,0-40		38			0,227	0,231	0,229	0,078
М5р 148x55-4,0-40		55			0,266	0,271	0,269	0,091
М5р 148x73-4,0-40		73			0,313	0,319	0,316	0,107
М5р 148x90-4,0-40		90			0,360	0,367	0,363	0,123
М5р 148x108-4,0-40		108			0,399	0,407	0,403	0,137
М5р 148x125-4,0-40		125			0,446	0,455	0,450	0,153
М5р 148x143-4,0-40		143			0,493	0,503	0,498	0,169
М5р 148x160-4,0-40		160			0,532	0,543	0,537	0,182
М5р 148x178-4,0-40		178			0,579	0,590	0,585	0,198
М5р 148x195-4,0-40	183	195			0,618	0,630	0,624	0,212
М5р 148x213-4,0-40		213			0,665	0,678	0,672	0,228
М5р 148x230-4,0-40		230			0,704	0,718	0,711	0,241
М5р 183x20-4,0-40		20			0,219	0,223	0,221	0,075
М5р 183x38-4,0-40		38			0,266	0,271	0,269	0,091
М5р 183x55-4,0-40		55			0,305	0,311	0,308	0,105
М5р 183x73-4,0-40		73			0,352	0,359	0,356	0,121
М5р 183x90-4,0-40		90			0,391	0,399	0,395	0,134
М5р 183x108-4,0-40		108			0,438	0,447	0,442	0,150
М5р 183x125-4,0-40		125			0,477	0,487	0,482	0,163
М5р 183x143-4,0-40	218	143			0,524	0,535	0,529	0,180
М5р 183x160-4,0-40		160			0,571	0,582	0,577	0,196
М5р 218x20-4,0-40		20			0,250	0,255	0,253	0,086
М5р 218x38-4,0-40		38			0,297	0,303	0,300	0,102
М5р 218x55-4,0-40		55			0,336	0,343	0,340	0,115
М5р 218x73-4,0-40		73			0,383	0,391	0,387	0,131
М5р 218x90-4,0-40		90			0,422	0,431	0,427	0,145
М5р 253x20-4,0-40	253	20			0,282	0,287	0,284	0,096
М5р 253x38-4,0-40		38			0,328	0,335	0,332	0,113
М5р 253x55-4,0-40		55			0,375	0,383	0,379	0,129
М5р 253x73-4,0-40		73			0,415	0,423	0,419	0,142

					СА.КС.1.18.000	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		52

Копировал

Формат А4

Обозначение	a, мм	b, мм	c, мм	S, мм	Масса, кг			
					Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.
М5р 148x20-4,0-30	148	20	30	4	0,129	1,132	0,131	0,044
М5р 148x38-4,0-30		38			0,163	0,166	0,165	0,056
М5р 148x55-4,0-30		55			0,191	0,195	0,193	0,066
М5р 148x73-4,0-30		73			0,225	0,230	0,227	0,077
М5р 148x90-4,0-30		90			0,259	0,264	0,261	0,089
М5р 148x108-4,0-30		108			0,287	0,293	0,290	0,098
М5р 148x125-4,0-30		125			0,321	0,327	0,324	0,110
М5р 148x143-4,0-30		143			0,354	0,362	0,358	0,121
М5р 148x160-4,0-30		160			0,383	0,390	0,386	0,131
М5р 148x178-4,0-30		178			0,416	0,425	0,421	0,143
М5р 148x195-4,0-30		195			0,445	0,453	0,449	0,152
М5р 148x213-4,0-30		213			0,478	0,488	0,483	0,164
М5р 148x230-4,0-30		230			0,506	0,517	0,512	0,174
М5р 183x20-4,0-30	183	20			0,158	0,161	0,159	0,054
М5р 183x38-4,0-30		38			0,191	0,195	0,193	0,066
М5р 183x55-4,0-30		55			0,219	0,224	0,222	0,075
М5р 183x73-4,0-30		73			0,253	0,258	0,256	0,087
М5р 183x90-4,0-30		90			0,281	0,287	0,284	0,096
М5р 183x108-4,0-30		108			0,315	0,321	0,318	0,108
М5р 183x125-4,0-30		125			0,343	0,350	0,347	0,118
М5р 183x143-4,0-30		143			0,377	0,385	0,381	0,129
М5р 183x160-4,0-30	218	160			0,411	0,419	0,415	0,141
М5р 218x20-4,0-30		20			0,180	0,184	0,182	0,062
М5р 218x38-4,0-30		38			0,214	0,218	0,216	0,073
М5р 218x55-4,0-30		55			0,242	0,247	0,244	0,083
М5р 218x73-4,0-30		73			0,276	0,281	0,278	0,094
М5р 218x90-4,0-30		90			0,304	0,310	0,307	0,104
М5р 253x20-4,0-30	253	20			0,203	0,207	0,205	0,069
М5р 253x38-4,0-30		38			0,236	0,241	0,239	0,081
М5р 253x55-4,0-30		55			0,270	0,276	0,273	0,093
М5р 253x73-4,0-30		73			0,298	0,304	0,301	0,102

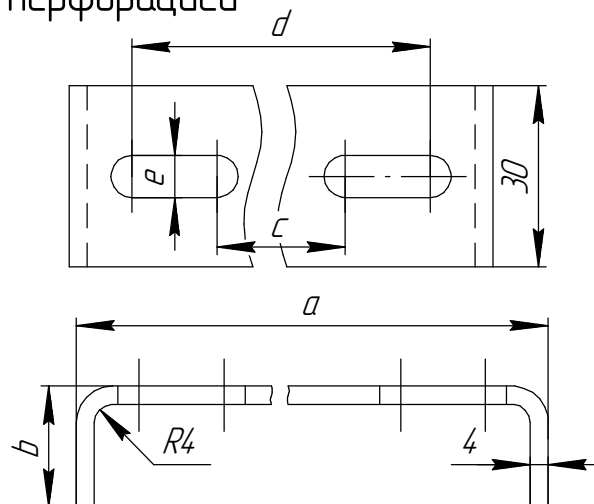
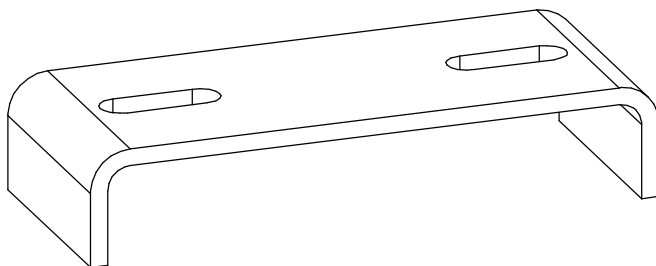
					СА.КС.1.18.000	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		53

Копировал

Формат А4

3.18

Мост П-образный с продольной перфорацией



Обозначение	a, мм	b, мм	c, мм	d, мм	e, мм	Масса, кг			
						Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.
M5д 100x30-4,0-30	100	30	47	75	7	0,133	0,135	0,134	0,045
M5д 100x40-4,0-30		40				0,148	0,151	0,150	0,050
M5д 100x50-4,0-30		50				0,164	0,167	0,165	0,056
M5д 100x60-4,0-30		60				0,187	0,191	0,189	0,064
M5д 100x80-4,0-30		80				0,226	0,231	0,229	0,077
M5д 100x100-4,0-30		100				0,258	0,263	0,260	0,088
M5д 100x130-4,0-30		130				0,312	0,319	0,316	0,107
M5д 100x150-4,0-30		150				0,359	0,367	0,363	0,123
M5д 100x200-4,0-30		200				0,445	0,454	0,450	0,152
M5д 100x250-4,0-30		250				0,547	0,558	0,553	0,187
M5д 100x300-4,0-30		300				0,633	0,646	0,639	0,217
M5д 145x30-4,0-30	145	30	92	120	7	0,172	0,175	0,173	0,058
M5д 145x40-4,0-30		40				0,187	0,191	0,189	0,064
M5д 145x50-4,0-30		50				0,211	0,215	0,213	0,072
M5д 145x60-4,0-30		60				0,226	0,231	0,229	0,077
M5д 145x80-4,0-30		80				0,265	0,271	0,268	0,091
M5д 145x100-4,0-30		100				0,305	0,311	0,308	0,104
M5д 145x130-4,0-30		130				0,359	0,367	0,363	0,123
M5д 145x150-4,0-30		150				0,398	0,406	0,402	0,136
M5д 145x200-4,0-30		200				0,492	0,502	0,497	0,168
M5д 145x250-4,0-30		250				0,586	0,598	0,592	0,201
M5д 145x300-4,0-30		300				0,680	0,694	0,687	0,233
M5д 195x30-4,0-30	195	30	117	145	10	0,218	0,223	0,221	0,075
M5д 195x40-4,0-30		40				0,234	0,239	0,237	0,080
M5д 195x50-4,0-30		50				0,258	0,263	0,260	0,088
M5д 195x60-4,0-30		60				0,281	0,287	0,284	0,096
M5д 195x80-4,0-30		80				0,312	0,319	0,316	0,107
M5д 195x100-4,0-30		100				0,351	0,359	0,355	0,120
M5д 195x130-4,0-30		130				0,406	0,414	0,410	0,139
M5д 195x150-4,0-30		150				0,445	0,454	0,450	0,152
M5д 195x200-4,0-30		200				0,539	0,550	0,545	0,185
M5д 195x250-4,0-30		250				0,633	0,646	0,639	0,217
M5д 195x300-4,0-30		300				0,727	0,742	0,734	0,249
M5д 175x30-4,0-30	175	30	140	170	10	0,203	0,207	0,205	0,069
M5д 175x40-4,0-30		40				0,218	0,223	0,221	0,075
M5д 175x50-4,0-30		50				0,234	0,239	0,237	0,080
M5д 175x60-4,0-30		60				0,258	0,263	0,260	0,088
M5д 175x80-4,0-30		80				0,297	0,303	0,300	0,101
M5д 175x100-4,0-30		100				0,328	0,335	0,331	0,112
M5д 175x130-4,0-30		130				0,391	0,398	0,395	0,134
M5д 175x150-4,0-30		150				0,422	0,430	0,426	0,144
M5д 175x200-4,0-30		200				0,516	0,526	0,521	0,176
M5д 175x250-4,0-30		250				0,610	0,622	0,616	0,209
M5д 175x300-4,0-30		300				0,703	0,718	0,711	0,244

СА.КС.1.18.000

Лист

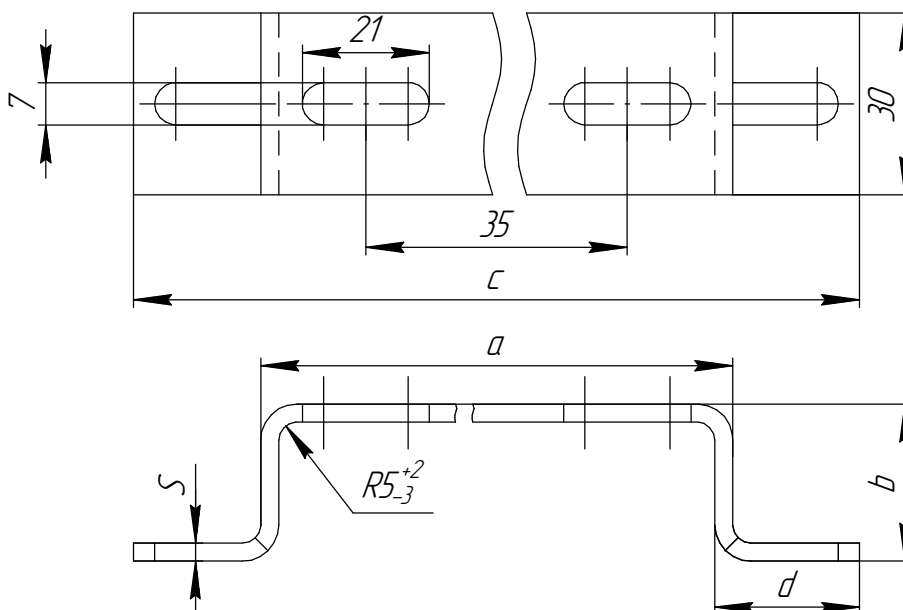
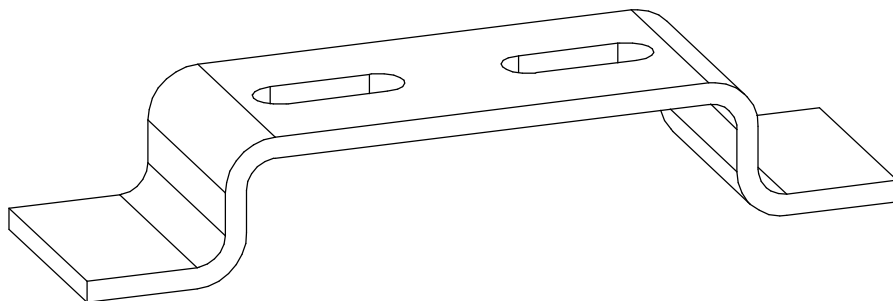
54

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Копировал

Формат А4

3.19 Мост с лапками



Обозначение	a, мм	b, мм	c, мм	d, мм	S, мм	Масса, кг			
						Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.
M6 75x20-3,0-30	75	20	114	23	3	0,086	0,087	0,086	0,029
M6 113x20-4,0-30	113		153	24	4	0,148	0,151	0,150	0,050
M6 148x20-4,0-30	148		188	24	4	0,179	0,183	0,181	0,061
M6 183x20-4,0-30	183		223	24	4	0,211	0,215	0,213	0,072
M6 80x20-4,0-30	80		123	26	4	0,117	0,119	0,118	0,040
M6 119x20-5,0-30	119		163	27	5	0,195	0,199	0,197	0,067
M6 154x20-5,0-30	154		198	27	5	0,234	0,239	0,237	0,080
M6 189x20-5,0-30	189		233	27	5	0,273	0,279	0,276	0,093
M6 75x38-3,0-30	75	38	114	23	3	0,117	0,119	0,118	0,040
M6 113x38-3,0-30	113		153	24	4	0,179	0,183	0,181	0,061
M6 148x38-3,0-30	148		188	24	4	0,211	0,215	0,213	0,072
M6 183x38-3,0-30	183		223	24	4	0,242	0,247	0,244	0,083
M6 80x38-3,0-30	80		123	26	4	0,148	0,151	0,150	0,050
M6 119x38-5,0-30	119		163	27	5	0,234	0,239	0,237	0,080
M6 154x38-5,0-30	154		198	27	5	0,273	0,279	0,276	0,093
M6 189x38-5,0-30	189		233	27	5	0,312	0,319	0,316	0,107
M6 75x55-3,0-30	75	55	114	23	3	0,132	0,135	0,134	0,045
M6 113x55-3,0-30	113		153	24	4	0,211	0,215	0,213	0,072
M6 148x55-3,0-30	148		188	24	4	0,242	0,247	0,244	0,083
M6 183x55-3,0-30	183		223	24	4	0,273	0,279	0,276	0,093
M6 80x55-3,0-30	80		123	26	4	0,187	0,191	0,189	0,064
M6 119x55-5,0-30	119		163	27	5	0,273	0,279	0,276	0,093
M6 154x55-5,0-30	154		198	27	5	0,312	0,319	0,316	0,107
M6 189x55-5,0-30	189		233	27	5	0,359	0,367	0,363	0,123
M6 75x73-3,0-30	75	73	114	23	3	0,156	0,159	0,158	0,053
M6 113x73-3,0-30	113		153	24	4	0,242	0,247	0,244	0,083
M6 148x73-3,0-30	148		188	24	4	0,281	0,287	0,284	0,096
M6 183x73-3,0-30	183		223	24	4	0,312	0,319	0,316	0,107
M6 80x73-3,0-30	80		123	26	4	0,218	0,223	0,221	0,075
M6 119x73-5,0-30	119		163	27	5	0,320	0,327	0,323	0,109
M6 154x73-5,0-30	154		198	27	5	0,359	0,367	0,363	0,123
M6 189x73-5,0-30	189		233	27	5	0,398	0,406	0,402	0,136

СА.КС.1.18.000

Лист

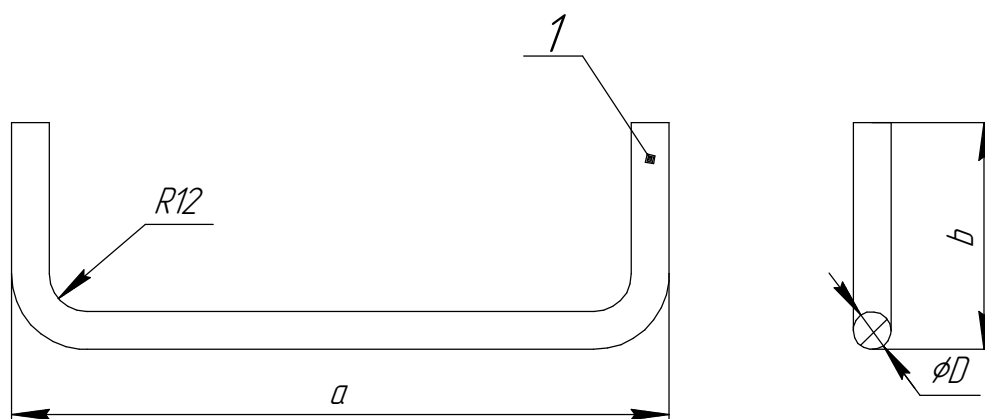
55

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Копировал

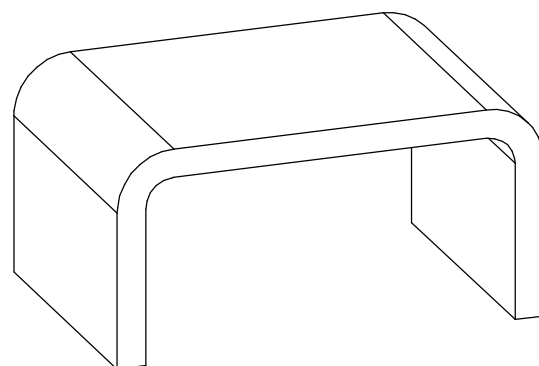
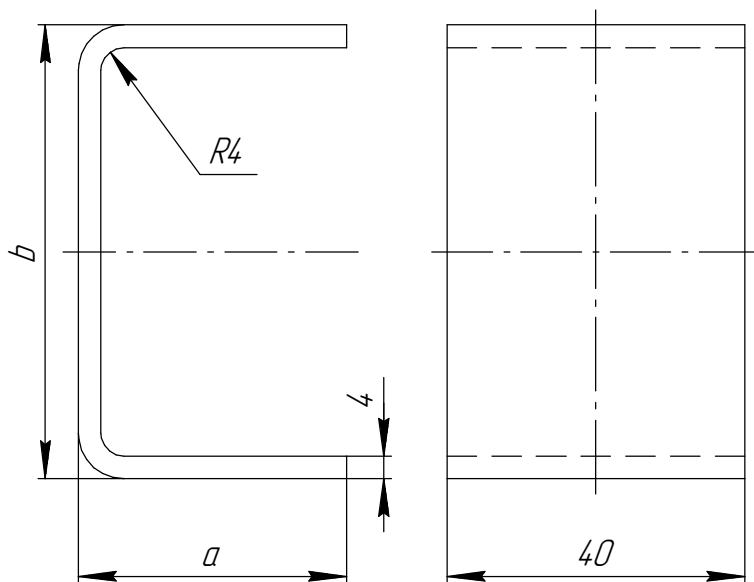
Формат А4

3.20 Пруток П-образный



Поз.1 пруток D=12							Поз.1 пруток D=16						
Обозначение	a, мм	b, мм	Масса, кг				Обозначение	a, мм	b, мм	Масса, кг			
			Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.				Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.
ПТК 200x25-12.0	200	25	0.203	0.207	0.205	0.069	ПТК 200x25-16.0	200	25	0.359	0.367	0.363	0.123
ПТК 200x50-12.0		50	0.250	0.255	0.252	0.085	ПТК 200x50-16.0		50	0.437	0.446	0.442	0.150
ПТК 200x75-12.0		75	0.294	0.300	0.297	0.100	ПТК 200x75-16.0		75	0.516	0.526	0.521	0.176
ПТК 200x100-12.0		100	0.336	0.343	0.339	0.115	ПТК 200x100-16.0		100	0.594	0.606	0.600	0.203
ПТК 200x150-12.0		150	0.422	0.430	0.426	0.144	ПТК 200x150-16.0		150	0.758	0.773	0.766	0.259
ПТК 200x200-12.0	300	200	0.516	0.526	0.521	0.176	ПТК 200x200-16.0	300	200	0.915	0.933	0.924	0.313
ПТК 300x25-12.0		25	0.289	0.295	0.292	0.099	ПТК 300x25-16.0		25	0.524	0.534	0.529	0.179
ПТК 300x50-12.0		50	0.336	0.343	0.339	0.115	ПТК 300x50-16.0		50	0.594	0.606	0.600	0.203
ПТК 300x75-12.0		75	0.383	0.390	0.387	0.131	ПТК 300x75-16.0		75	0.680	0.694	0.687	0.233
ПТК 300x100-12.0		100	0.442	0.430	0.426	0.144	ПТК 300x100-16.0		100	0.758	0.773	0.766	0.259
ПТК 300x150-12.0	400	150	0.508	0.518	0.513	0.174	ПТК 300x150-16.0	400	150	0.915	0.933	0.924	0.313
ПТК 300x200-12.0		200	0.602	0.614	0.608	0.206	ПТК 300x200-16.0		200	1.071	1.093	1.082	0.367
ПТК 400x25-12.0		25	0.375	0.382	0.379	0.128	ПТК 400x25-16.0		25	0.680	0.694	0.687	0.233
ПТК 400x50-12.0		50	0.422	0.430	0.426	0.144	ПТК 400x50-16.0		50	0.758	0.773	0.766	0.259
ПТК 400x75-12.0		75	0.469	0.478	0.474	0.160	ПТК 400x75-16.0		75	0.836	0.853	0.845	0.286
ПТК 400x100-12.0	500	100	0.516	0.526	0.521	0.176	ПТК 400x100-16.0	500	100	0.915	0.933	0.924	0.313
ПТК 400x150-12.0		150	0.602	0.614	0.608	0.206	ПТК 400x150-16.0		150	1.071	1.093	1.082	0.367
ПТК 400x200-12.0		200	0.688	0.702	0.695	0.235	ПТК 400x200-16.0		200	1.227	1.252	1.240	0.420
ПТК 500x25-12.0		25	0.469	0.478	0.474	0.160	ПТК 500x25-16.0		25	0.836	0.853	0.845	0.286
ПТК 500x50-12.0		50	0.516	0.526	0.521	0.176	ПТК 500x50-16.0		50	0.915	0.933	0.924	0.313
ПТК 500x75-12.0	600	75	0.555	0.566	0.560	0.190	ПТК 500x75-16.0	600	75	0.993	1.013	1.003	0.340
ПТК 500x100-12.0		100	0.602	0.614	0.608	0.206	ПТК 500x100-16.0		100	1.071	1.093	1.082	0.367
ПТК 500x150-12.0		150	0.688	0.702	0.695	0.235	ПТК 500x150-16.0		150	1.227	1.252	1.240	0.420
ПТК 500x200-12.0		200	0.782	0.797	0.790	0.268	ПТК 500x200-16.0		200	1.384	1.412	1.398	0.474
ПТК 600x25-12.0		25	0.555	0.566	0.560	0.190	ПТК 600x25-16.0	700	25	0.993	1.013	1.003	0.340
ПТК 600x50-12.0	700	50	0.602	0.614	0.608	0.206	ПТК 600x50-16.0		50	1.071	1.093	1.082	0.367
ПТК 600x75-12.0		75	0.641	0.654	0.647	0.219	ПТК 600x75-16.0		75	1.149	1.172	1.161	0.393
ПТК 600x100-12.0		100	0.688	0.702	0.695	0.235	ПТК 600x100-16.0		100	1.227	1.252	1.240	0.420
ПТК 600x150-12.0		150	0.774	0.789	0.782	0.265	ПТК 600x150-16.0		150	1.384	1.412	1.398	0.474
ПТК 600x200-12.0	700	200	0.868	0.885	0.876	0.297	ПТК 600x200-16.0		200	1.540	1.571	1.556	0.527
ПТК 700x25-12.0		25	0.649	0.662	0.655	0.222	ПТК 700x25-16.0	700	25	1.149	1.172	1.161	0.393
ПТК 700x50-12.0		50	0.688	0.702	0.695	0.235	ПТК 700x50-16.0		50	1.227	1.252	1.240	0.420
ПТК 700x75-12.0		75	0.735	0.750	0.742	0.251	ПТК 700x75-16.0		75	1.306	1.332	1.319	0.477
ПТК 700x100-12.0		100	0.782	0.797	0.790	0.268	ПТК 700x100-16.0		100	1.384	1.412	1.398	0.474
ПТК 700x150-12.0		150	0.868	0.885	0.876	0.297	ПТК 700x150-16.0		150	1.540	1.571	1.556	0.527
ПТК 700x200-12.0		200	0.954	0.973	0.963	0.326	ПТК 700x200-16.0		200	1.697	1.731	1.714	0.581

3.21 Мост приварной



Обозначение	a, мм	b, мм	Масса, кг			
			Грнп	Гор.Ц	НЖ	Ал.
M52 60x30-4,0-40	30	60	0,132	0,135	0,134	0,045
M52 100x30-4,0-40		100	0,183	0,186	0,184	0,062
M52 120x30-4,0-40		120	0,208	0,212	0,210	0,071
M52 140x30-4,0-40		140	0,233	0,237	0,235	0,079
M52 60x40-4,0-40	40	60	0,157	0,161	0,159	0,054
M52 100x40-4,0-40		100	0,208	0,212	0,210	0,071
M52 120x40-4,0-40		120	0,233	0,237	0,235	0,079
M52 140x40-4,0-40		140	0,258	0,263	0,260	0,088
M52 60x50-4,0-40	50	60	0,183	0,186	0,184	0,062
M52 100x50-4,0-40		100	0,233	0,237	0,235	0,079
M52 120x50-4,0-40		120	0,258	0,263	0,260	0,088
M52 140x50-4,0-40		140	0,283	0,288	0,285	0,097
M52 60x60-4,0-40	60	60	0,208	0,212	0,210	0,071
M52 100x60-4,0-40		100	0,258	0,263	0,260	0,088
M52 120x60-4,0-40		120	0,283	0,288	0,285	0,097
M52 140x60-4,0-40		140	0,308	0,314	0,311	0,105
M52 60x80-4,0-40	80	60	0,258	0,263	0,260	0,088
M52 100x80-4,0-40		100	0,308	0,314	0,311	0,105
M52 120x80-4,0-40		120	0,333	0,339	0,336	0,114
M52 140x80-4,0-40		140	0,358	0,365	0,361	0,122
M52 60x100-4,0-40	100	60	0,308	0,315	0,312	0,105
M52 100x100-4,0-40		100	0,358	0,365	0,361	0,122
M52 120x100-4,0-40		120	0,383	0,390	0,387	0,131
M52 140x100-4,0-40		140	0,408	0,416	0,412	0,139
M52 60x110-4,0-40	110	60	0,333	0,339	0,336	0,114
M52 100x110-4,0-40		100	0,383	0,390	0,387	0,131
M52 120x110-4,0-40		120	0,408	0,416	0,412	0,139
M52 140x110-4,0-40		140	0,433	0,442	0,437	0,148
M52 60x130-4,0-40	130	60	0,383	0,390	0,387	0,131
M52 100x130-4,0-40		100	0,433	0,442	0,437	0,148
M52 120x130-4,0-40		120	0,458	0,467	0,462	0,157
M52 140x130-4,0-40		140	0,483	0,493	0,488	0,165
M52 60x150-4,0-40	150	60	0,433	0,442	0,437	0,148
M52 100x150-4,0-40		100	0,483	0,493	0,488	0,165
M52 120x150-4,0-40		120	0,508	0,518	0,513	0,174
M52 140x150-4,0-40		140	0,533	0,544	0,538	0,182

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СА.КС.1.18.000

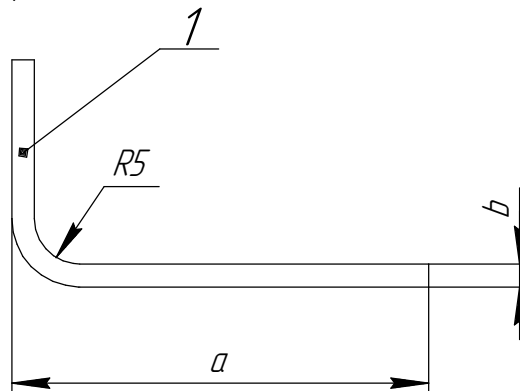
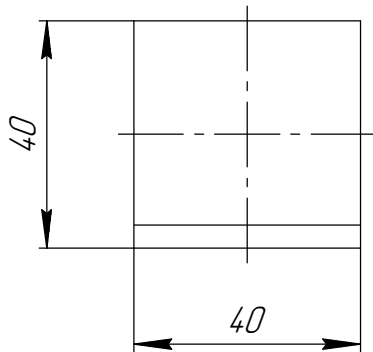
Лист
57

Копировал

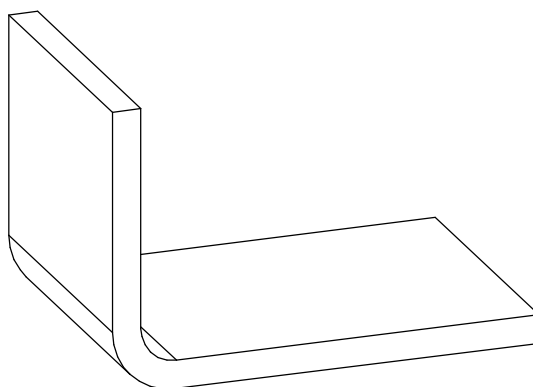
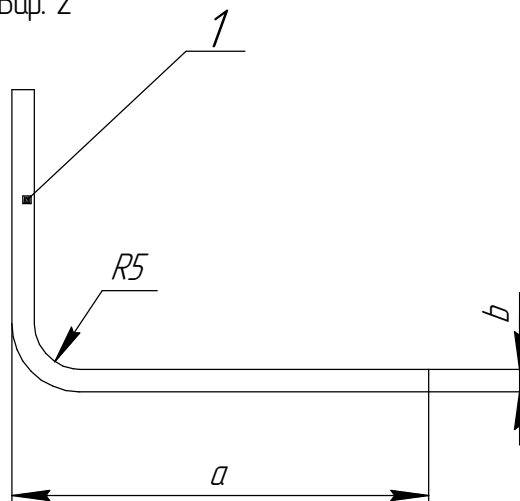
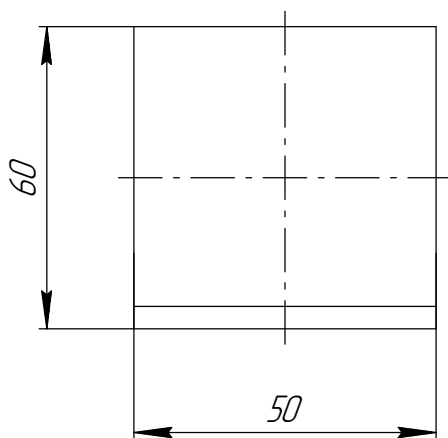
Формат А4

3.22 Лапка приварная

Вар. 1



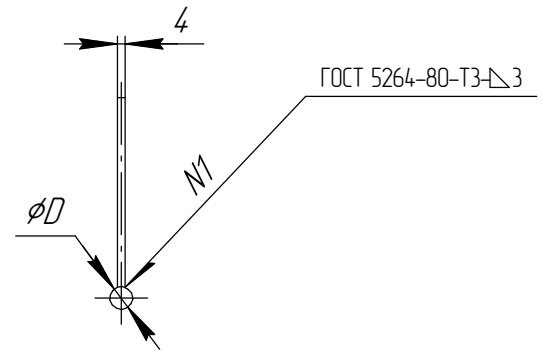
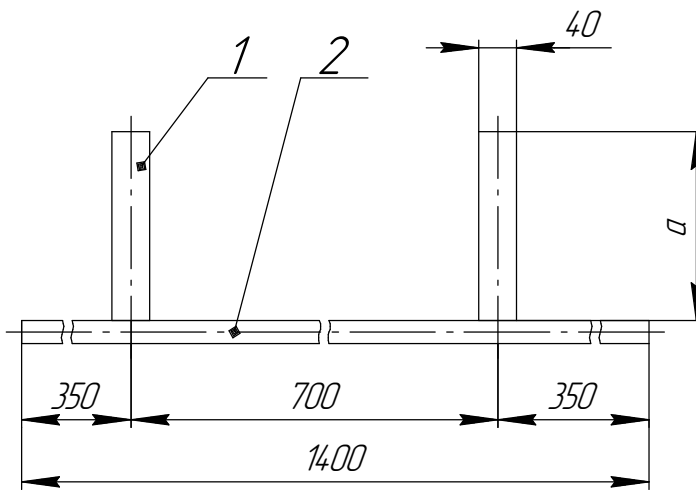
Вар. 2



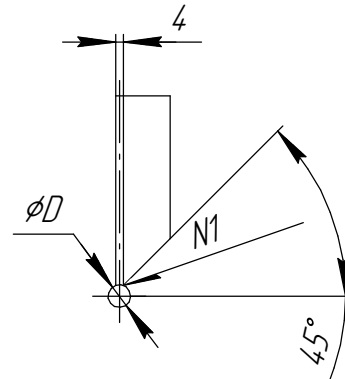
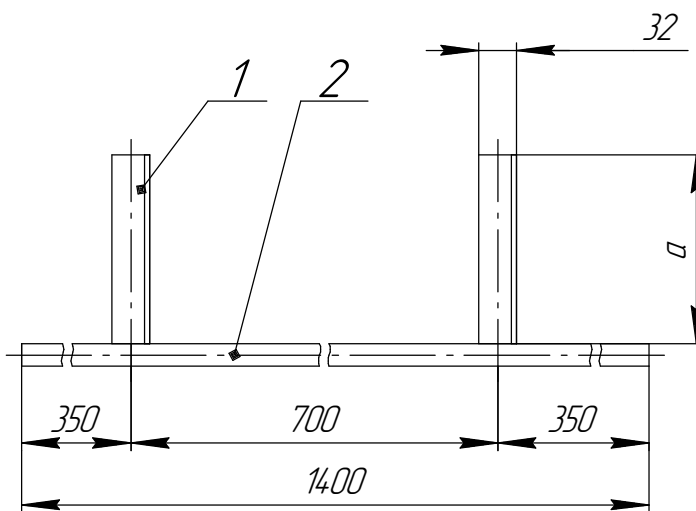
Обозначение	Поз.1	а, мм	b, мм	Масса, кг			
				Лист	Лист	Лист	Лист
M42 30x60-4,0-40	Полоса 40x4	30	4	0,078	0,080	0,079	0,027
M42 50x60-4,0-40		50		0,104	0,106	0,105	0,035
M42 100x60-5,0-40	Полоса 40x5	100	5	0,237	0,242	0,240	0,081
M42 150x60-5,0-40		150		0,315	0,322	0,319	0,108
M42 30x60-4,0-50	Полоса 50x4	30	4	0,129	0,132	0,131	0,044
M42 40x60-4,0-50		40		0,145	0,148	0,146	0,049
M42 50x60-4,0-50		50		0,161	0,164	0,162	0,055
M42 60x60-4,0-50		60		0,176	0,180	0,178	0,060
M42 80x60-5,0-50	Полоса 50x5	80	5	0,258	0,263	0,260	0,088
M42 100x60-5,0-50		100		0,297	0,303	0,300	0,101
M42 130x60-5,0-50		130		0,348	0,355	0,351	0,119
M42 150x60-5,0-50		150		0,394	0,402	0,398	0,135

3.23 Пруток для крепления кабеля

Вар. 1



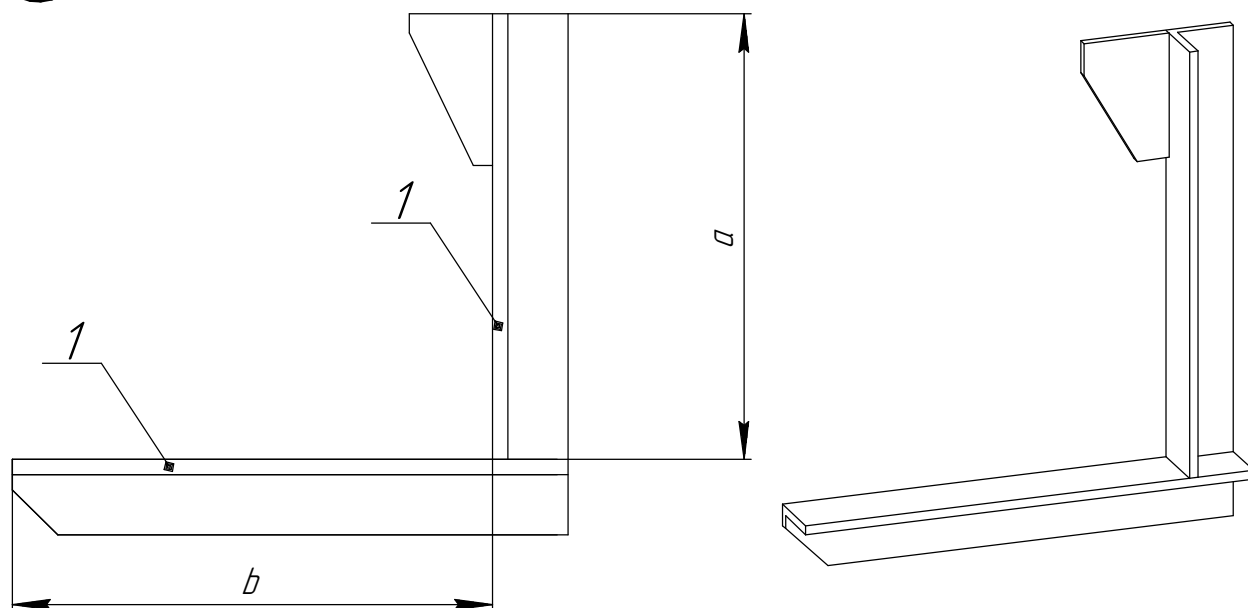
Вар. 2



Обозначение	Поз. 1	Поз. 2	d, мм	Масса, кг			
				Грунт	Гор.Ц	НЖ	Ал.
ПКП 25-12.0-14.00	Полоса 40x4	Пруток D=12	25	1,282	1,308	1,295	0,439
ПКП 50-12.0-14.00			50	1,345	1,372	1,358	0,460
ПКП 75-12.0-14.00			75	1,407	1,436	1,422	0,482
ПКП 100-12.0-14.00			100	1,470	1,500	1,485	0,503
ПКП 25-16.0-14.00		Пруток D=16	25	2,244	2,289	2,267	0,769
ПКП 50-16.0-14.00			50	2,299	2,345	2,322	0,787
ПКП 75-16.0-14.00			75	2,361	2,409	2,385	0,809
ПКП 100-16.0-14.00			100	2,432	2,481	2,456	0,833
ПКУ 25-12.0-14.00	Уголок 32x32x4	Пруток D=12	25	1,761	1,787	1,769	0,660*
ПКУ 50-12.0-14.00			50	1,939	1,978	1,959	0,730*
ПКУ 75-12.0-14.00			75	2,127	2,170	2,148	0,800*
ПКУ 100-12.0-14.00			100	2,315	2,361	2,338	0,872*
ПКУ 25-16.0-14.00		Пруток D=16	25	2,713	2,768	2,741	1,021*
ПКУ 50-16.0-14.00			50	2,893	2,952	2,923	1,090*
ПКУ 75-16.0-14.00			75	3,081	3,143	3,112	1,160*
ПКУ 100-16.0-14.00			100	3,269	3,335	3,302	1,232*

* Для исполнения «Ал.» применяется уголок 40x40x4

3.24 Опора угловая



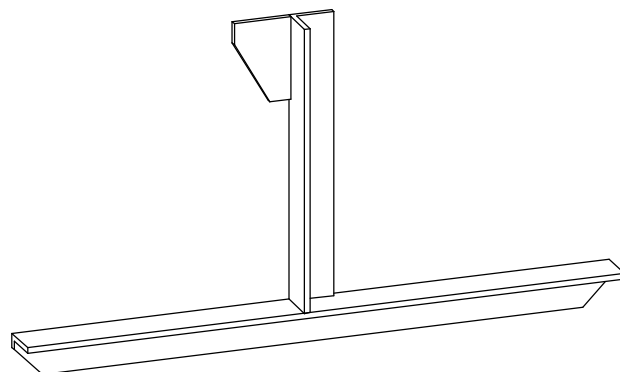
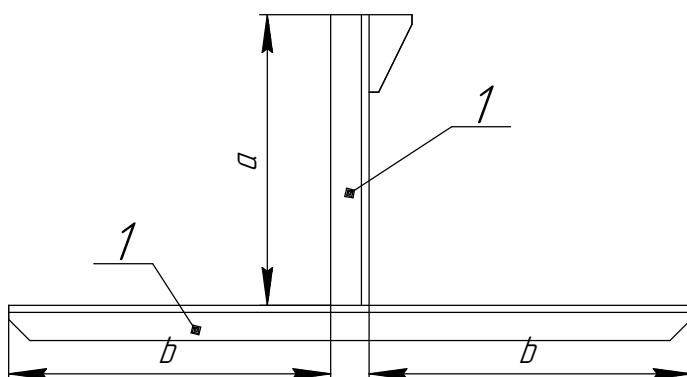
Обозначение	Поз.1	a, мм	b, мм	Масса, кг			
				Грунт	ор.Ц	НЖ	Ал.
09 210x200-32x4,0	Уголок 32x32x4	200	210	0,821	0,837	0,829	-
09 210x250-32x4,0		250		0,915	0,933	0,924	-
09 210x300-32x4,0		300		1,008	1,029	1,019	-
09 210x350-32x4,0		350		1,102	1,125	1,113	-
09 210x400-32x4,0		400		1,196	1,220	1,208	-
09 260x200-32x4,0	Уголок 32x32x4	200	260	0,915	0,933	0,924	-
09 260x250-32x4,0		250		1,008	1,029	1,019	-
09 260x300-32x4,0		300		1,102	1,125	1,113	-
09 260x350-32x4,0		350		1,196	1,220	1,208	-
09 260x400-32x4,0		400		1,290	1,316	1,305	0,442
09 310x200-40x4,0	Уголок 40x40x4	200	310	1,298	1,324	1,311	0,444
09 310x250-40x4,0		250		1,415	1,444	1,429	0,485
09 310x300-40x4,0		300		1,532	1,563	1,548	0,525
09 310x350-40x4,0		350		1,658	1,691	1,674	0,568
09 310x400-40x4,0		400		1,775	1,811	1,793	0,608
09 360x200-40x4,0	Уголок 40x40x4	200	360	1,415	1,444	1,429	0,485
09 360x250-40x4,0		250		1,532	1,563	1,548	0,525
09 360x300-40x4,0		300		1,658	1,691	1,674	0,568
09 360x350-40x4,0		350		1,775	1,811	1,793	0,608
09 360x400-40x4,0		400		1,892	1,930	1,911	0,648
09 430x200-50x5,0	Уголок 50x50x5	200	430	2,518	2,569	2,543	0,862
09 430x250-50x5,0		250		2,698	2,752	2,725	0,924
09 430x300-50x5,0		300		2,885	2,944	2,915	0,988
09 430x350-50x5,0		350		3,073	3,135	3,104	1,053
09 430x400-50x5,0		400		3,261	3,327	3,294	1,117
09 560x200-50x5,0	Уголок 50x50x5	200	560	2,995	3,055	3,025	1,026
09 560x250-50x5,0		250		3,183	3,247	3,215	1,090
09 560x300-50x5,0		300		3,370	3,438	3,404	1,155
09 560x350-50x5,0		350		3,558	3,630	3,594	1,219
09 560x400-50x5,0		400		3,746	3,821	3,784	1,281
09 660x200-50x5,0	Уголок 50x50x5	200	660	3,370	3,438	3,404	1,345
09 660x250-50x5,0		250		3,558	3,630	3,594	1,409
09 660x300-50x5,0		300		3,738	3,813	3,776	1,281
09 660x350-50x5,0		350		3,926	4,005	3,965	1,345
09 660x400-50x5,0		400		4,113	4,196	4,155	1,409
09 760x200-50x5,0	Уголок 50x50x5	200	760	3,738	3,813	3,776	1,281
09 760x250-50x5,0		250		3,926	4,005	3,965	1,345
09 760x300-50x5,0		300		4,113	4,196	4,155	1,409
09 760x350-50x5,0		350		4,301	4,388	4,345	1,474
09 760x400-50x5,0		400		4,481	4,571	4,526	1,535

				СА.КС.1.18.000		Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		60

Копировал

Формат А4

3.25 Опора Т-образная



Обозначение	Поз.1	a, мм	b, мм	Масса, кг			
				Грнт	ГорЦ	НЖ	Ал.
ОТ 210x200-32x4,0	Уголок 32x32x4	200	210	1,204	1,228	1,216	—
ОТ 210x250-32x4,0		250		1,298	1,324	1,311	—
ОТ 210x300-32x4,0		300		1,392	1,420	1,406	—
ОТ 210x350-32x4,0		350		1,485	1,516	1,501	—
ОТ 210x400-32x4,0		400		1,579	1,611	1,595	—
ОТ 260x200-32x4,0	Уголок 32x32x4	200	260	1,298	1,324	1,311	—
ОТ 260x250-32x4,0		250		1,392	1,420	1,406	—
ОТ 260x300-32x4,0		300		1,485	1,516	1,501	—
ОТ 260x350-32x4,0		350		1,579	1,611	1,595	—
ОТ 260x400-32x4,0		400		1,673	1,707	1,690	—
ОТ 310x200-40x4,0	Уголок 40x40x4	200	310	1,869	1,906	1,888	0,640
ОТ 310x250-40x4,0		250		1,994	2,034	2,014	0,683
ОТ 310x300-40x4,0		300		2,119	2,162	2,140	0,726
ОТ 310x350-40x4,0		350		2,244	2,289	2,267	0,769
ОТ 310x400-40x4,0		400		2,369	2,417	2,393	0,812
ОТ 360x200-40x4,0	Уголок 40x40x4	200	360	2,221	2,266	2,243	0,761
ОТ 360x250-40x4,0		250		2,338	2,385	2,362	0,801
ОТ 360x300-40x4,0		300		2,445	2,505	2,480	0,841
ОТ 360x350-40x4,0		350		2,573	2,625	2,599	0,881
ОТ 360x400-40x4,0		400		2,690	2,744	2,717	0,921
ОУ 430x200-50x5,0	Уголок 50x50x5	200	430	4,098	4,180	4,139	1,404
ОУ 430x250-50x5,0		250		4,285	4,372	4,329	1,468
ОУ 430x300-50x5,0		300		4,473	4,563	4,518	1,532
ОУ 430x350-50x5,0		350		4,661	4,755	4,708	1,597
ОУ 430x400-50x5,0		400		4,849	4,946	4,898	1,661
ОУ 560x200-50x5,0	Уголок 50x50x5	200	560	5,068	5,170	5,119	1,736
ОУ 560x250-50x5,0		250		5,255	5,361	5,308	1,800
ОУ 560x300-50x5,0		300		5,443	5,553	5,498	1,865
ОУ 560x350-50x5,0		350		5,631	5,744	5,688	1,929
ОУ 560x400-50x5,0		400		5,818	5,936	5,877	1,993
ОУ 660x200-50x5,0	Уголок 50x50x5	200	660	5,811	5,928	5,869	1,991
ОУ 660x250-50x5,0		250		5,998	6,119	6,059	2,055
ОУ 660x300-50x5,0		300		6,186	6,311	6,248	2,119
ОУ 660x350-50x5,0		350		6,374	6,502	6,438	2,184
ОУ 660x400-50x5,0		400		6,561	6,694	6,628	2,248
ОУ 760x200-50x5,0	Уголок 50x50x5	200	760	6,577	6,710	6,643	2,253
ОУ 760x250-50x5,0		250		6,757	6,893	6,825	2,315
ОУ 760x300-50x5,0		300		6,937	7,077	7,007	2,377
ОУ 760x350-50x5,0		350		7,117	7,260	7,189	2,438
ОУ 760x400-50x5,0		400		7,296	7,444	7,370	2,500

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СА.КС.1.18.000

Лист

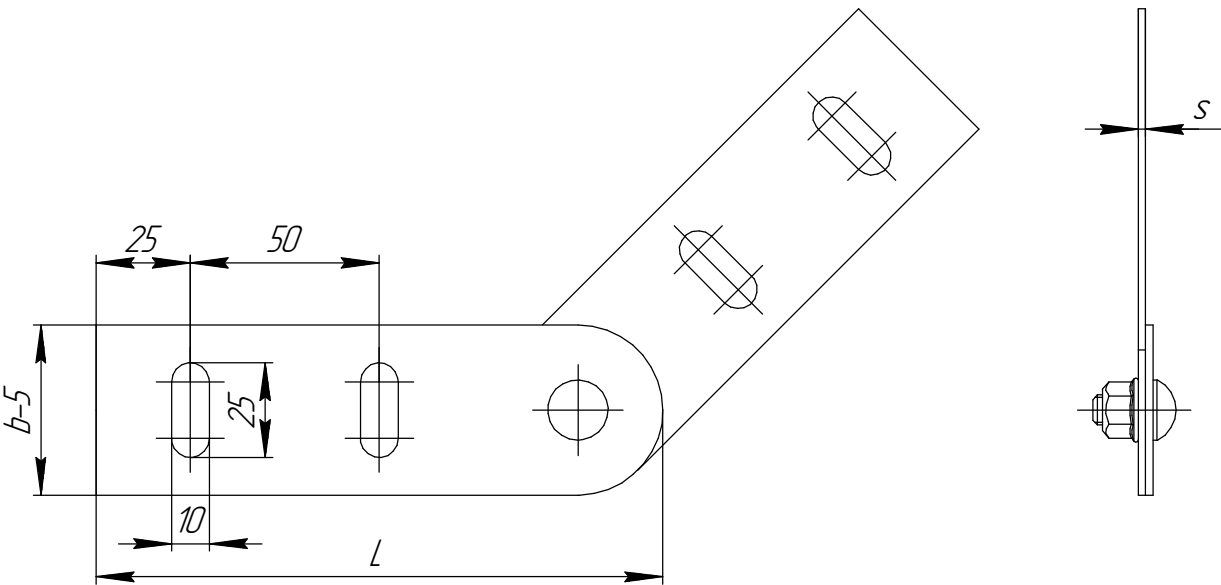
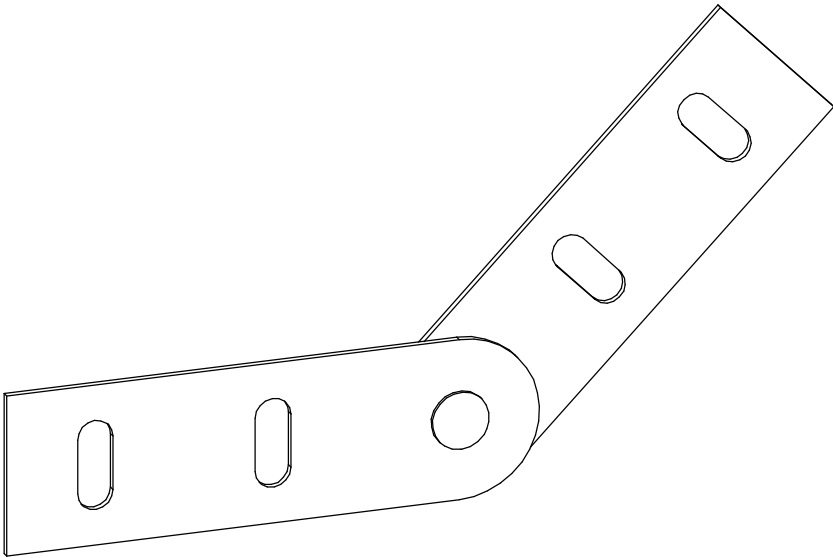
61

Копировал

Формат А4

3.26

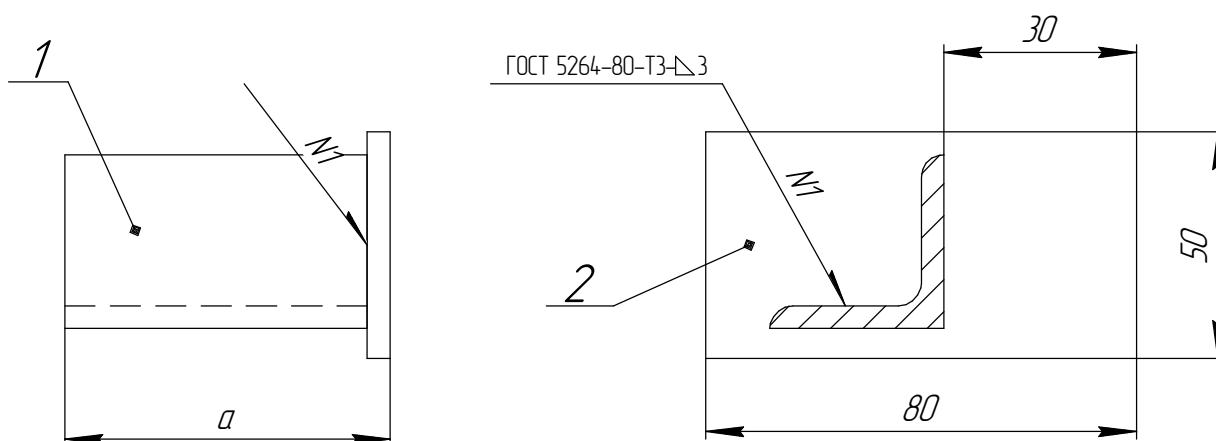
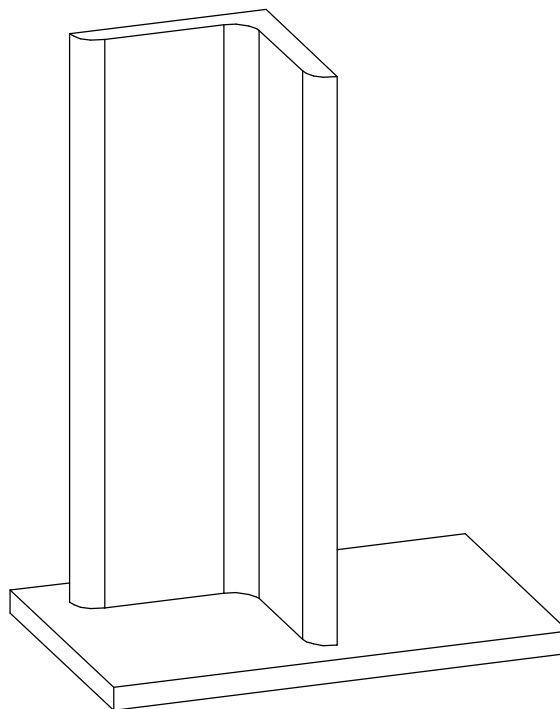
Соединитель шарнирный



Обозначение	Высота лотка, В, мм	Толщина, s, мм	Масса, кг			
			Лист	Лист	НЖ	Ал.
СНШ 40	40	2	0,160	0,170	0,160	0,050
СНШ 50	50		0,210	0,220	0,220	0,070

3.27

Стойка приварная



Обозначение	Поз.1	Поз.2	a, мм	Масса, кг			
				Гр.ИП	Гр.Ц	НЖ	Ал.
ПС 60-40x4,0	Уголок 40x40x4	Лист 4	60	0,258	0,263	0,260	0,088
ПС 80-40x4,0			80	0,305	0,311	0,308	0,104
ПС 100-40x4,0			100	0,352	0,359	0,356	0,120
ПС 110-40x4,0			110	0,376	0,384	0,380	0,129
ПС 130-40x4,0			130	0,424	0,433	0,428	0,145
ПС 150-40x4,0			150	0,471	0,481	0,476	0,161
ПС 180-50x5,0	Уголок 50x50x5	Лист 5	180	0,805	0,821	0,813	0,276
ПС 200-50x5,0			200	0,875	0,893	0,884	0,300
ПС 220-50x5,0			220	0,954	0,973	0,963	0,326
ПС 230-50x5,0			230	0,985	1,005	0,995	0,337
ПС 250-50x5,0			250	1,063	1,085	1,074	0,364

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СА.КС.1.18.000

Лист

63

Копировал

Формат А4

Перв. примен.		Лист регистрации изменений									
		Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Входящий номер сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
измененных	замененных		новых	аннулированных							
Справ. №											
Подп. и дата											
Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. № подл.											
СА.КС.1.18.000											
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата							
Разраб.											
Пров.											
И.контр.											
Утв.											
						Лит.	Лист	Листов			
							64	64			