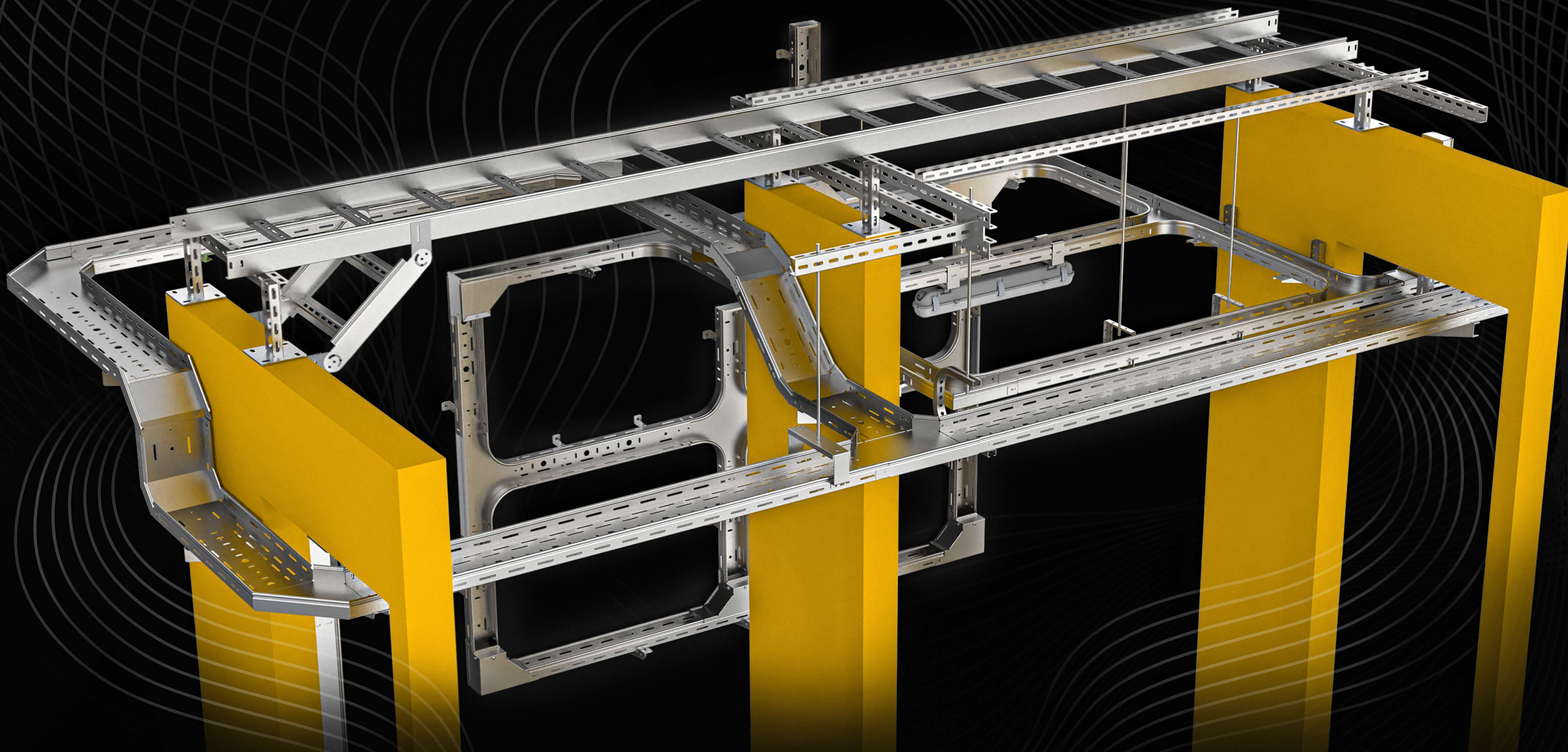


АЛЬБОМ ТИПОВЫХ РЕШЕНИЙ

2025-2026



Согласовано

Обозначение	Наименование	Номер листа
НПТ-АТР-01-001	Содержание	1-001
НПТ-АТР-02-001	Общие требования	2-001
НПТ-АТР-03-001	Соединение лотков и крышек в местах однотипных окончаний	3-001
НПТ-АТР-03-002	Соединение лотка "Быстрый монтаж"	3-002
НПТ-АТР-03-003	Выполнение горизонтального поворота листовых лотков на 90°	3-003
НПТ-АТР-03-004	Выполнение горизонтального поворота листовых лотков на 45°	3-005
НПТ-АТР-03-005	Выполнение Т-образного горизонтального ответвления листовых лотков	3-007
НПТ-АТР-03-006	Выполнение Т-образного горизонтального отрезного ответвления листовых лотков	3-009
НПТ-АТР-03-007	Выполнение Х-образного горизонтального ответвления листовых лотков	3-010
НПТ-АТР-03-008	Выполнение вертикального внутреннего поворота листовых лотков на 45°	3-012
НПТ-АТР-03-009	Выполнение вертикального внутреннего поворота листовых лотков на 90°	3-013
НПТ-АТР-03-010	Выполнение вертикального внешнего поворота листовых лотков на 45°	3-014
НПТ-АТР-03-011	Выполнение вертикального внешнего поворота листовых лотков на 90°	3-015
НПТ-АТР-03-012	Выполнение симметричного перехода по ширине листовых лотков	3-016
НПТ-АТР-03-013	Выполнение левостороннего перехода по ширине листовых лотков	3-017
НПТ-АТР-03-014	Выполнение правостороннего перехода по ширине листовых лотков	3-018
НПТ-АТР-03-015	Выполнение упрощенного одностороннего перехода по ширине листовых лотков	3-019
НПТ-АТР-03-016	Окончание трассы листового лотка	3-020
НПТ-АТР-03-017	Монтаж держателя крышки для листовых лотков	3-021
НПТ-АТР-03-018	Монтаж разделительной перегородки в листовом лотке	3-022
НПТ-АТР-03-019	Шарнирное изменение угла в вертикальной плоскости листовых лотков	3-023

Обозначение	Наименование	Номер листа
НПТ-АТР-03-020	Изменение высоты трассы листового лотка	3-024
НПТ-АТР-03-021	Монтаж держателя кабеля	3-025
НПТ-АТР-03-022	Заземление лотка и крышки с помощью провода заземления	3-026
НПТ-АТР-03-023	Выполнение горизонтального поворота лотков 0-90°	3-027
НПТ-АТР-03-024	Выполнение горизонтального поворота лотков 0-45°	3-028
НПТ-АТР-03-025	Монтаж пластины монтажной к листовому лотку	3-029
НПТ-АТР-03-026	Заземление лотка и крышки с помощью заземляющей пластины	3-030
НПТ-АТР-03-027	Соединение прямых секций листовых лотков встык при помощи планки соединительной и протектора лотка	3-031
НПТ-АТР-03-028	Соединение прямых секций листовых лотков встык при помощи соединителя лотка докового	3-032
НПТ-АТР-03-029	Выполнение упрощенного симметричного перехода по ширине листовых лотков	3-033
НПТ-АТР-03-030	Выполнение вертикального внешнего торцевого поворота листовых лотков	3-034
НПТ-АТР-03-031	Выполнение вертикального внешнего поворота с разворотом трассы на 90° правого	3-035
НПТ-АТР-03-032	Выполнение вертикального внешнего поворота с разворотом трассы на 90° левого	3-036
НПТ-АТР-03-033	Выполнение вертикального внутреннего поворота с разворотом трассы на 90° правого	3-037
НПТ-АТР-03-034	Выполнение вертикального внутреннего поворота с разворотом трассы на 90° левого	3-038
НПТ-АТР-03-035	Выполнение Т-отвода вертикального вниз листовых лотков	3-039
НПТ-АТР-03-036	Выполнение Т-отвода вертикального вниз с разворотом трассы на 90° листовых лотков	3-040
НПТ-АТР-03-037	Выполнение Т-отвода вертикального вверх листовых лотков	3-041
НПТ-АТР-03-038	Выполнение Т-отвода вертикального вверх с разворотом трассы на 90° листовых лотков	3-042
НПТ-АТР-03-039	Выполнение Т-образного горизонтального ответвления в ходе эксплуатации кабельной трассы	3-043

						НПТ-АТР-01-001			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист	Листов
								1-001	
									

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Согласовано

Обозначение	Наименование	Номер листа
НПТ-АТР-03-040	Выполнение Т-образного отвода вниз с разворотом трассы на 90° в ходе эксплуатации кабельной трассы	3-044
НПТ-АТР-04-001	Соединение лестничных лотков быстрый монтаж	4-001
НПТ-АТР-04-002	Соединение лестничных лотков	4-002
НПТ-АТР-04-003	Соединение лестничных лотков усиленное	4-003
НПТ-АТР-04-004	Фиксация лестничного лотка к элементам монтажной системы	4-004
НПТ-АТР-04-005	Фиксация донной вставки	4-005
НПТ-АТР-04-006	Выполнение горизонтального поворота лестничных лотков на 90°	4-006
НПТ-АТР-04-007	Выполнение горизонтального поворота лестничных лотков на 90°	4-007
НПТ-АТР-04-008	Выполнение горизонтального поворота лестничных лотков на 45°	4-008
НПТ-АТР-04-009	Выполнение горизонтального поворота лестничных лотков на 45°	4-009
НПТ-АТР-04-010	Выполнение Т-образного горизонтального ответвления лестничных лотков	4-010
НПТ-АТР-04-011	Выполнение Т-образного горизонтального ответвления лестничных лотков	4-011
НПТ-АТР-04-012	Выполнение Х-образного горизонтального ответвления лестничных лотков	4-012
НПТ-АТР-04-013	Выполнение Х-образного горизонтального ответвления лестничных лотков	4-013
НПТ-АТР-04-014	Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 45°	4-014
НПТ-АТР-04-015	Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 45°	4-015
НПТ-АТР-04-016	Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 90°	4-016
НПТ-АТР-04-017	Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 90°	4-017
НПТ-АТР-04-018	Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 45°	4-018
НПТ-АТР-04-019	Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 45°	4-019
НПТ-АТР-04-020	Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 90°	4-020
НПТ-АТР-04-021	Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 90°	4-021
НПТ-АТР-04-022	Шарнирное изменение угла в вертикальной плоскости лестничных лотков	4-022
НПТ-АТР-05-001	Подвес кабельный С-образный С-КР на шпильке к бетонному перекрытию	5-001
НПТ-АТР-05-002	Крепление траверсы на шпильках к бетонному перекрытию	5-002
НПТ-АТР-05-003	Крепление траверсы на шпильках к бетонному перекрытию на кронштейне потолочном для шпильки КРSH	5-003

Обозначение	Наименование	Номер листа
НПТ-АТР-05-004	Подвес кабельный С-образный С-КР на шпильке к бетонному перекрытию на кронштейне потолочном для шпильки КРSH	5-004
НПТ-АТР-05-005	Подвес лотка на шпильке к бетонному перекрытию на кронштейне потолочном для шпильки КРSH	5-005
НПТ-АТР-05-006	Подвес кабельный С-образный С-КР на шпильке к профнастилу	5-006
НПТ-АТР-05-007	Крепление траверсы на шпильках к профнастилу	5-007
НПТ-АТР-05-008	Крепление траверсы на шпильках с обжатием балки (трасса перпендикулярна балке)	5-008
НПТ-АТР-05-009	Крепление траверсы на шпильках с обжатием балки (трасса перпендикулярна балке)	5-009
НПТ-АТР-05-010	Крепление траверсы на шпильках с обжатием балки (трасса перпендикулярна балке)	5-010
НПТ-АТР-05-011	Крепление траверсы на шпильках с обжатием балки с выносом (высокие нагрузки)	5-011
НПТ-АТР-05-012	Стойка потолочная сварная с кронштейном двусторонним к бетонному перекрытию	5-012
НПТ-АТР-05-013	Крепление двустороннее консолей подвеса основанием на стойке потолочной сварной к бетонному перекрытию	5-013
НПТ-АТР-05-014	Крепление двустороннее консолей подвеса основанием на стойке потолочной сварной к бетонному перекрытию (высокие нагрузки)	5-014
НПТ-АТР-05-015	Крепление двустороннее консолей подвеса на стойке потолочной сварной двойной к бетонному перекрытию	5-015
НПТ-АТР-05-016	Крепление консолей подвеса на стойке подвеса на монтажных уголках к бетонному перекрытию (легкая серия)	5-016
НПТ-АТР-05-017	Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной к бетонному перекрытию	5-017
НПТ-АТР-05-018	Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной к бетонному перекрытию	5-018
НПТ-АТР-05-019	Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной к бетонному перекрытию (высокие нагрузки)	5-019
НПТ-АТР-05-020	Крепление консолей на подвесе к наклонной поверхности (легкая серия)	5-020
НПТ-АТР-05-021	Крепление консолей КР1 на стойке подвеса SP1 к наклонной поверхности	5-021
НПТ-АТР-05-022	Крепление консолей КР2 на стойке подвеса SP2 к наклонной поверхности	5-022
НПТ-АТР-05-023	Крепление консолей КР3 на стойке подвеса SP3 к наклонной поверхности (высокие нагрузки)	5-023

						НПТ-АТР-01-002		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Страница	Лист
								1-002
						Содержание		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Согласовано

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Номер листа
НПТ-АТР-05-024	Крепление консолей подвеса КР-1 на потолочное крепление РКО-1 сваркой	5-024
НПТ-АТР-05-025	Крепление консолей подвеса с основанием КР-2 на потолочное крепление РКО-2 сваркой	5-025
НПТ-АТР-05-026	Крепление консолей подвеса с основанием КР-3 на потолочное крепление РКО-3 сваркой (высокие нагрузки)	5-026
НПТ-АТР-05-027	Крепление консолей подвеса КР1 к металлоконструкции	5-027
НПТ-АТР-05-028	Подвес U-образная подвесная рама	5-028
НПТ-АТР-05-029	Крепление консоли подвеса КР к стене	5-029
НПТ-АТР-05-030	Крепление консолей подвеса КР1 к стене	5-030
НПТ-АТР-05-031	Крепление консолей подвеса с основанием КР2 к стене	5-031
НПТ-АТР-05-032	Крепление консолей подвеса с основанием КР3 к стене	5-032
НПТ-АТР-05-033	Стойка подвеса SP1 с консолями подвеса КР1 на прогонах	5-033
НПТ-АТР-05-034	Стойка подвеса SP2 с консолям подвеса с основанием КР2 на прогонах	5-034
НПТ-АТР-05-035	Стойка подвеса SP3 с консолями подвеса с основанием КР3 на прогонах(высокие нагрузки)	5-035
НПТ-АТР-05-036	Стойка подвеса SP1 с консолями подвеса КР1 на прогонах. Перепад высот.	5-036
НПТ-АТР-05-037	Стойка подвеса SP2 с консолями подвеса с основанием КР2 на прогонах. Перепад высот.	5-037
НПТ-АТР-05-038	Стойка подвеса SP32 с консолями подвеса с основанием КР3 на прогонах. Перепад высот. (высокие нагрузки)	5-038
НПТ-АТР-05-039	Крепление консолей подвеса КР1 к стальной конструкции бандажом	5-039
НПТ-АТР-05-040	Крепление консолей подвеса КР2 к стальной конструкции бандажом	5-040
НПТ-АТР-05-041	Крепление консолей подвеса КР3 к стальной конструкции бандажом	5-041
НПТ-АТР-05-042	Вертикальная прокладка лотков на консоли подвеса с основанием КР2	5-042
НПТ-АТР-05-043	Вертикальная прокладка лотков. Монтаж к колоннам консоли подвеса с основанием КР2	5-043
НПТ-АТР-05-044	Вертикальная прокладка лотков. Монтаж к колоннам консоли подвеса с основанием КР3. Высокие нагрузки	5-044
НПТ-АТР-05-045	Напольное крепление П-образная стойка	5-045
НПТ-АТР-05-046	Напольное крепление П-образная стойка	5-046
НПТ-АТР-05-047	Напольное крепление П-образная стойка. Высокие нагрузки	5-047
НПТ-АТР-05-048	Напольное крепление консолями КР1. Одностороннее	5-048

Обозначение	Наименование	Номер листа
НПТ-АТР-05-049	Напольное крепление консолями КР2. Одностороннее	5-049
НПТ-АТР-05-050	Напольное крепление консолями КР3. Одностороннее. Высокие нагрузки.	5-050
НПТ-АТР-05-051	Напольное крепление консолями КР2. Двустороннее	5-051
НПТ-АТР-05-052	Напольное крепление консолями КР3. Двустороннее. Высокие нагрузки.	5-052
НПТ-АТР-05-053	Консоль для легких нагрузок к столбу	5-053
НПТ-АТР-05-054	Консоль для легких нагрузок к столбу бандажом	5-054
НПТ-АТР-05-055	Крепление стойки подвеса SP к сэндвич панелям через шпильку с последующей фиксацией консолей к стойке	5-055
НПТ-АТР-05-056	Крепление стойки подвеса SP1 к сэндвич панелям через шпильку с последующей фиксацией консолей к стойке	5-056
НПТ-АТР-05-057	Монтаж лотка к металлоконструкции на подвесе кабельном C-образном с использованием струбцины	5-057
НПТ-АТР-05-058	Подвес профиля монтажного U-образного на шпильках к металлоконструкции с использованием струбцины	5-058
НПТ-АТР-05-059	Монтаж лотков к металлоконструкции струбциной ZS на шпильках. Трасса параллельна балке	5-059
НПТ-АТР-05-060	Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной SPS1 к металлоконструкции прижимной струбциной	5-060
НПТ-АТР-05-061	Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной SPS2 к металлоконструкции прижимной струбциной	5-061
НПТ-АТР-05-062	Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной SPS3 к металлоконструкции прижимной струбциной	5-062
НПТ-АТР-05-063	Подвес лотка на шпильке к бетонному перекрытию на скоде для подвеса лотка	5-063
НПТ-АТР-05-064	Подвес C-образный РС на шпильке к бетонному перекрытию на кронштейне потолочном для шпильки KPSH	5-064
НПТ-АТР-05-065	Вертикальное крепление лотка к бетонной стене при помощи крепления КС	5-065
НПТ-АТР-05-066	Вертикальное крепление лотка к бетонной стене при помощи скоды крепления SK	5-066

						НПТ-АТР-01-003			
						Базовые альбомы типовых решений			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.ч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>	Монтаж кабельных трасс	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
								1-003	
									
						Содержание			

Согласовано

	Взам. инв. №	
	Подп. и дата	
Инв. № подл.		

Обозначение	Наименование	Номер листа
НПТ-АТР-05-067	Крепление ГЭМ полки к бетонной стене	5-067
НПТ-АТР-05-068	Одностороннее крепление ГЭМ полки к бетонному полу	5-068
НПТ-АТР-05-069	Двустороннее крепление ГЭМ полки к бетонному полу	5-069
НПТ-АТР-05-070	Одностороннее крепление ГЭМ полки к бетонному потолку	5-070
НПТ-АТР-05-071	Двустороннее крепление ГЭМ полки к бетонному потолку	5-071
НПТ-АТР-05-072	Напольное крепление лотка при помощи планки суппорта и напольно-потолочного кронштейна	5-072
НПТ-АТР-05-073	Крепление консоли с опорой ML-1 к бетонной стене	5-073
НПТ-АТР-05-074	Крепление неперфорированного лотка к консоли без дополнительного сверления основания лотка	5-074
НПТ-АТР-06-001	Крепление монтажной пластины к опорам ограждения	6-001
НПТ-АТР-06-002	Крепление стойки к опорам ограждения KS00 40x30x200	6-002
НПТ-АТР-06-003	Крепление к опорам ограждения комплекта крепления КМСН с одним хомутом	6-003
НПТ-АТР-06-004	Крепление к опорам ограждения комплекта крепления КМСН с двумя хомутами	6-004
НПТ-АТР-06-005	Крепление к сетке безвинтовое	6-005
НПТ-АТР-06-006	Крепление к сетке винтовое	6-006
НПТ-АТР-07-001	Крепление ОК/Л, монтаж огнестойкой перегородки	7-001
НПТ-АТР-07-002	Крепление ОК/Л под углом к потолку (профнастилу) с помощью шарнирного соединителя СШШ	7-002
НПТ-АТР-07-003	Крепление ОК/Л с помощью поддерживающей шпильки к потолку	7-003
НПТ-АТР-07-004	Крепление ОК/Л на одной опоре с помощью поддерживающей шпильки к потолку	7-004
НПТ-АТР-07-005	Крепление ОК/Л двустороннего исполнения на одной опоре с помощью поддерживающей шпильки к потолку	7-005
НПТ-АТР-07-006	Крепление ОК/Л их 3-х ярусов с помощью поддерживающей шпильки к стене	7-006
НПТ-АТР-07-007	Крепление ОК/Л с помощью поддерживающей шпильки к стене	7-007

						НПТ-АТР-01-004			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист	Листов
								1-004	
						Содержание			

Общие положения

1. Область применения

- 1.1 Альбом типовых решений разработан в помощь инженерно-техническим работникам с сфере проектирования кабеленесущих систем, сотрудникам монтажных организаций и персонала, обслуживающего кабельные трассы.
- 1.2 В состав альбома входят материалы для проектирования и конструктивные решения по креплению кабельной трассы, руководство по размещению кабеленесущих систем и спецификации продукции необходимой для монтажа.

2. Нормативные документы

- 2.1 ГОСТ Р 52868 (МЭК 61537:2006) "Системы кабельных лотков и лестниц для прокладки кабелей. Общие технические требования и методы испытаний".
- ГОСТ 14-254 "Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (IP)"
- ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды
- 2.2 Прокладку кабелей и кабелей проводить с учетом требований действующих нормативных документов:
- Лотки и шкафы определения ПУЭ п. 2.1.10 и п. 2.1.11.
- Требования по заполнению лотка кабелем ПУЭ п. 2.1.61.
- Требования по заземлению ПУЭ п.17.
- Требования по радиусу изгиба ПУЭ 2.3.20.
- Требования по расстоянию между кабелями ПУЭ п. 2.3.123 табл. 2.3.1.
- Требования по прокладке кабелей в лотках ПУЭ 2.3.112.
- СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;
- ГОСТ Р 50571.5.52 «Электроустановки зданий. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки»

3. Сертификаты соответствия и протоколы испытаний

- Актуальные сертификаты можно скачать на сайте www.zavod-npt.ru в разделе "Сертификаты".
- либо сделать запрос на почту info@zavod-npt.ru

4. Основные пояснения

- 4.1. Лоток может быть листовым, проволочным или лестничным. Выбор типа лотка нужно осуществлять, опираясь на необходимые требования к кабельной трассе и условий ее эксплуатации из учета объема и массы прокладываемых кабельных изделий.
- 4.2. Применение крышки лотка обеспечивает защиту кабеля от механических повреждений, от проникновения к опасным частям и от воздействия внешних факторов, а именно атмосферные осадки, пыль, грязь, солнечное излучение и другие.
- 4.3. В момент проектирования кабельной трассы необходимо подбирать изделия с учетом их несущей способности. БРН оборудования представлена в каталоге продукции. Нельзя превышать максимально разрешенные нагрузки, иначе это приведет к разрушению изделия или сборной

- конструкции.
- 4.4. Для определения расстояния между опорами и подбор правильного шага крепления необходимо учитывать несущую способность лотка и несущую способность монтажных элементов.
- 4.5. При проектировании и последующем монтаже кабельных систем необходимо учитывать определенные уровни огнестойкости, сейсмостойкости и климатические условия, при которых будут эксплуатироваться электроустановочные изделия.
- 4.6. При прокладке кабельной трассы запрещено использование двух и более соединений между опорными конструкциями.
- 4.7. Кабеленесущие системы запрещено использовать не по назначению. Лоток не предназначен для использования в качестве несущих конструкций и опорных элементов. Передвижение по нему категорически запрещено.
- 4.8. Любая иная нагрузка может привести к деформации лотков и повреждению кабеля. Производитель не учитывает снеговые, ветровые и прочие нагрузки на изделия.
- 4.9. Кабельная трасса должна быть рассчитана на возможную дополнительную прокладку кабелей в размере 15% от уже предусмотренного согласно проекту объема кабельной продукции (замена кабеля во время монтажа, дополнительная прокладка в процессе эксплуатации и другие).
- 4.10. Для исключения повреждений и опасных механических напряжений кабельной продукции во время эксплуатации и в процессе монтажа, его необходимо закрепить. При горизонтальной прокладке закрепить в начальных и конечных точках, с двух сторон изгиба и у концевых заделок. При вертикальной прокладке кабель необходимо закрепить на каждой конструкции.
- 4.11. Перед монтажом кабельной трассы необходимо ознакомиться с инструкцией производителя.
- 4.12. Невыполнение инструкций, заявленных производителем, отклонение от действующих строительных норм и правил монтажа, несоблюдение техники безопасности может привести к разрушению или деформации кабеленесущих изделий, а также стать результатом физического, материального или морального ущерба.

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

						НПТ-АТР-02-001			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист	Листов
								2-001	
						Общие положения		НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

5. Особенности оборудования при разных способах монтажа

5.1 Для защиты от коррозии в зависимости от различных условий, категорий размещения, а также ведомственных требований для конкретных объектов, на этапе проектирования кабельной трассы нужно предусмотреть соответствующий тип покрытия изделий.

При выборе продукции используются буквенные значения исполнений.

- Сталь оцинкованная по методу Сендзимира и электрохимическое цинкование

Используется артикул без добавления дополнительных букв и обозначений. Пример: LLP-200-100-2000-0.7-2

- Сталь оцинкованная методом погружения изделия в ванну с расплавленным цинком (Горячеецинкование)

В конце артикула добавляется буквенное обозначение "HDZ". Пример: LLP-200-100-2000-0.7-2-HDZ

- Нержавеющая сталь AISI304 (аналог 08Х18Н10 по ГОСТу 5632)

В конце артикула добавляется буквенное обозначение "AISI304". Пример: LLP-200-100-2000-0.7-2-AISI304

- Нержавеющая сталь AISI316L (аналог 03Х17Н14М3 по ГОСТу 5632)

В конце артикула добавляется буквенное обозначение "AISI316". Пример: LLP-200-100-2000-0.7-2-AISI316L

- Порошковая покраска

В конце артикула добавляется буквенное обозначение "RAL". Пример: LLP-200-100-2000-0.7-2-RAL

Рекомендуемое исполнение	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	Класс стойкости к коррозии по ГОСТ Р52868
Сталь оцинкованная по методу Сендзимира и электрохимическое цинкование	У2, УХЛ2, ХЛ2, ОМ2, Т2	3
Горячее цинкование по ГОСТ 9.307	У1, УХЛ1, УХЛ5, ХЛ1, ОМ1, Т1	6
Нержавеющая сталь AISI304	У1, УХЛ1, УХЛ5, ХЛ1, Т1	9А
Нержавеющая сталь AISI316L	У1, УХЛ1, УХЛ5, ХЛ1, ОМ1, Т1	9В

5.2 Распорки при использовании консолей совместно со стойками консолей.

Распорка используется в целях предотвращения деформации профиля стойки. Распорка устанавливается внутрь профиля и фиксируется комплектом крепежа, согласно спецификации АТР.

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

Рекомендуемое исполнение	Класс степени воздействия EN 1244-2	Типичные условия и класс степени воздействия		Потеря слоя цинка, мкм/год*
		Наружная установка	Внутренняя установка	
Сталь оцинкованная по методу Сендзимира и электрохимическое цинкование	C1	–	Отапливаемые здания (жилые и административные здания)	Менее 0,1
	C2	Сельская местность	Неотапливаемые здания в которых может возникать конденсирование	0,1-0,7
Горячее цинкование по ГОСТ 9.307	C3	Воздушные зоны городов и промышленных предприятий, умеренные морские зоны	Помещения с высокой влажностью и низкой загрязненностью	0,7-2,0
	C4	Промышленные и прибрежные зоны	Предприятия химической и пищевой промышленности, плавательные бассейны	2,0-4,0
Нержавеющая сталь AISI304	C5-1	Промышленные зоны с агрессивной средой	Здания и территории с высокой влажностью и/или загрязненностью от процесса производства	4,0-8,0**
Нержавеющая сталь AISI316L	C5-M	Зоны с очень высоким уровнем загрязнения CO ₂ (более 250 мг/м ³) Прибрежные и морские районы, случайный контакт с соляным туманом	Здания и территории с высокой влажностью и/или загрязненностью от процесса производства, присутствие хлоридов в воздухе	4,0-8,0**

*Интенсивность коррозии является только критерием, для более верной оценки нужно рассматривать зону эксплуатации в отдельности

**Потеря толщины

						НПТ-АТР-02-002		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стандия	Лист
								Листов
						Общие положения		2-002
								

Общие положения

5.3. Анкерная техника

Для того, чтобы анкеры гарантировали необходимую несущую способность на существующем монтажном основании, они должны иметь соответствующий тип и номинал.

При сверлении отверстий под анкеры, необходимо использовать сверла, которые указаны в инструкции к соответствующему изделию.

Если использовать неправильную глубину и диаметр отверстия, это может привести к некачественному креплению изделия или разрушению гильзы анкера.

При забивании анкера в чрезмерно малые отверстия резьба деформируется. При установке анкерных болтов в чрезмерно большие отверстия будет невозможна затяжка болтов.

При закручивании анкеров необходимо соблюдать момент затяжки гаек или болтов при помощи динамометрического ключа. Если превысить максимальный момент затяжки для выбранного анкера, то возможен срыв резьбы.

5.4. Прибавление изделий к несущим металлоконструкциям

При использовании сварки на объекте нужно соблюдать действующие правила и технику безопасности.

Требования к регламенту сварочных работ должны соответствовать стандартам для определенного типа сварки. В конце сварочных работ, места сварочных швов нужно обрабатывать цинковым спреем.

5.5. Нанесение цинкового покрытия.

Во время сверления, резки или сварки, нарушается цинковое покрытие, которое служит для защиты от коррозии, поэтому после данных работ следует покрывать изделия цинковым спреем.

Применять цинковый спрей необходимо при температурах от +5°C до +35°C. Время высыхания до 100% (20°C) = 15 минут, время полного отверждения (20°C) = 12 часов, повторное нанесение через 24 часа.

Баллон цинка содержит 400мл. Расход на 1м2/ при толщине наносимого слоя 30-50 мкм = 150мл. Имеет цвет RAL9006 (как у горячих гальванизированных поверхностей), дополнительное наружное покрытие не требуется.

5.6. Порядок затяжки резьбовых соединений.

Для обеспечения прочных и надежных соединений элементов кабеленесущей системы, необходимо соблюдение технологии закручивания болтового крепежа. Главным показателем для правильного затягивания является величина момента затяжки. Чрезмерное усилие при затягивании может привести к срыву резьбы. Недостаточное затягивание к слабому закручиванию или недостаточной герметичности.

Для контроля момента затяжки резьбовых соединений используется динамометрический ключ, особенностью данного ключа является возможность предварительной установки момента срабатывания.

Индикатор ключа оповещает о достижении заданного момента затяжки путем проскальзывания на несколько градусов, которое сопровождается звуком, «щелчком».

Допустимое усилие для каждого крепежа свое и зависит от марки, класса прочности, и геометрических параметров изделия. Информация о моментах затяжки болтов указана в таблице №4.

Допустимые крутящие моменты соединений*, кН

Диаметр резьбы, мм	Шаг резьбы, мм	Усилие предварительной затяжки, кН	
		5.8	8.8
M5	0,80	3,50	5,50
M6	1,00	5,90	9,40
M8	1,25	14,40	23,00
M10	1,50	27,80	45,10
M12	1,75	49,00	77,80
M14	2,00	76,80	122,90
M16	2,00	118,10	189,10

*Приведенные крутящие моменты являются допустимыми, уровень нагрузки при этом соответствует примерно 60-70% предела текучести.

5.7 Крепление зажимами на существующих металлоконструкциях зданий.

Кабеленесущие системы могут быть прикреплены к металлическим перекрытиям и прочим металлическим несущим конструкциям. Информацию о возможных вариантах крепления можно найти в журнале типовых решений.

Проверка необходимой жесткости металлических перекрытий здания, на которых будет монтироваться кабеленесущая система входит в сферу полномочий и обязательств проектировщика строительной части объекта.

Дополнительные нагрузки от иных воздействий (дополнительное оборудование, ветровые нагрузки и прочее) на кабеленесущие системы в учет нагрузок не входят.

Необходимо учитывать, что зажимные крепления на вертикальных металлоконструкциях всегда должны быть оборудованы защитой от соскальзывания, обеспеченной силами заказчика. Защита от соскальзывания не обязательна в случае использования зажимных креплений на горизонтальных металлоконструкциях, если конструкция обладает достаточной несущей способностью.

Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

						НПТ-АТР-02-003			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Монтаж кабельных трасс	Страница	Лист	Листов
								2-003	
						Общие положения			

Общие положения

5.8 Расчет термического удлинения.

В местах соединения кабельных лотков, лотковых срезов необходимо оставлять пространство для возможного теплового расширения. Требуется для избегания деформации лотковых конструкций.

Коэффициент линейного теплового расширения стали 08ПС равен 0,000012 м/°С. Соответственно рассчитать изменение длины можно (по формуле определения прироста участка трассы при нагреве): $(60) \cdot (0,000012) \cdot (100)$ – где 60 – разница между самой низкой и самой температурой эксплуатации, 100 – метров трассы. Получается изменение длины будет 0,07 м или 70 мм.

При проходе лотковой трассы через температурный шов в здании, требуется разъединить лотковые конструкции на данных участках. При этом необходимо обеспечить электрическое соединение между ними с помощью проводника PZU или иного проводника для уравнивания потенциалов.

6. Укладка кабеля на кабеленесущие конструкции

6.1 Монтаж электрического кабеля проводить путем укладки его на кабеленесущие конструкции, а не протягивания сквозь них. При невозможности выполнения этого требования учесть следующие рекомендации:

- использовать специальный инструмент и приспособления для протяжки прямых участков;
- использовать направляющие ролики при протяжке кабеля по дуге и через Т-образные элементы;
- учитывать минимальные радиусы изгиба и усилия растяжения кабеля, заложенные производителем

Рекомендуется заполнять не более 40% объема кабельного лотка для обеспечения естественного охлаждения электрических проводов, а также для удобства их дальнейшего обслуживания

7. Заземление кабеленесущих конструкций

7.2. Согласно главе 17 ПУЭ (Заземление и защитные меры электробезопасности), металлический кабельный лоток должен быть обязательно заземлен, т.к. при нарушении изоляции кабеля или провода в лотке, последний может оказаться под напряжением и привести к поражению электрическим током.

Вследствие этого должен быть применен ряд мер для защиты при косвенном прикосновении (в том числе заземление).

7.3. В соответствии с п. 17.76 ПУЭ требования защиты распространяются на: металлические конструкции распределительных устройств, кабельные конструкции, консольные и опорные элементы шинпроводов, лотки, короба и полосы, на которых закреплены кабели и провода, а так же другие металлические конструкции, на которых устанавливается электрооборудование. Для заземления опорных элементов кабеленесущей трассы, закрепленной на неметаллических основаниях, необходимо

использовать стальной заземляющий проводник с сечением не менее 75 мм², либо металлические лотки для прокладки кабелей, если они обеспечивают непрерывность электрической цепи.

7.4. Металлические кабельные системы могут быть использованы в качестве защитного РЕ-проводника, при соблюдении следующих общеобязательных правил и подписании:

- Обеспечена непрерывная электрическая проводимость, исключающая возможность механических или химических повреждений. (ПУЭ п. 1.7.121 и п. 1.7.122)
- Если секции кабельных систем, подвергаются частому демонтажу или установлены на подвесных конструкциях или на конструкциях, подверженных сотрясениям и вибрации, то они должны дополнительно включать в себя гибкие медные проводники, гарантирующие более надежное электрическое соединение в процессе эксплуатации.
- Концы медного провода, должны быть зафиксированы на расстоянии достаточном для надежного функционирования даже при максимальном термическом удлинении.
- Систему листовых или лестничных лотков необходимо присоединить к зажиму с нулевым потенциалом не менее чем в двух местах с разных сторон линий трасс, а так же в конце каждого ответвления.

7.5. Электропроводность кабельных лотков в системе с аксессуарами должна соответствовать требованиям ГОСТ Р 52868 (пункт 11.1) для обеспечения непрерывности электрического контура и надежного уравнивания потенциалов для использования в качестве цепей защиты (для использования в качестве РЕ-проводника). Согласно данному пункту значения полных сопротивлений должны быть не более:

- 50 мОм для соединения секций
- 5 мОм на погонный метр для целого участка секции кабельного лотка

Для соединения прямых секций кабельных лотков между собой и прямых секций кабельных лотков с системными аксессуарами используются винты М6–10 шлиц, гайки с фланцем М6. Рекомендуемое усилие затяжки при закручивании соединительных винтов и гаек указано в п 5.4. При этом соблюдаются необходимые требования, в которых заземляющие и нулевые защитные проводники должны быть выполнены болтовым соединением, и должны быть доступны для осмотра. Для болтовых соединений предусмотрены меры против ослабления контактного соединения – специальные винты и гайки с насечкой, а также оцинковка изделий надежно защищает их от коррозии. Электрическое соединение, стабилизируемое по 2-му классу, удовлетворяет требованиям ГОСТ 10434 "Соединения контактные электрические".

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

						НПТ-АТР-02-004			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Коллч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стария	Лист	Листов
								2-004	
						Общие положения			

8. Техническое обслуживание

8.1 Необходимо периодически проводить осмотр кабельных лотков и несущих конструкций и их техническое обслуживание, которое включает в себя:

- очистка лотков от песка, пыли и других загрязнений (кроме снега). Возможно использование профессионального пылесоса;
- снег необходимо аккуратно смести;
- проверка крепления элементов лотков между собой;
- проверка крепления лотка к несущим конструкциям;
- проверка крепления несущих конструкций между собой.

При необходимости затянуть или обновить крепежные элементы.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортировку упакованных компонентов системы кабельных лотков следует производить всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспорта.

9.2 Условия транспортировки и хранения компонентов системы кабельных лотков должны соответствовать группам 1-5 по ГОСТ 15150 (пункт 10.1).

9.3 Не допускается бросать, сваливать, буксировать кабельные и лестничные лотки, подвергать их ударам, кручению, а также ходить по ним.

8.4 Продукцию, отправляемую в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности транспортируют в контейнерах или пакетами по ГОСТ 26663.

8.5 Продукцию в упаковках и без них размещают в грузовых контейнерах в соответствии с правилами перевозки грузов и с учетом предохранения ее от влаги и перемещения при перевозке.

8.6 Погрузо-разгрузочные работы выполнять с соблюдением требований ГОСТ 12.3.009.

8.7 Кабельные и лестничные лотки рекомендуется транспортировать в горизонтальном положении, в связках. Допускается упаковка связок на паллетах и рамных поддонах.

8.8 Условия перевозки и укладки должны исключать возможность механических повреждений изделий и перемещения упаковок. При перевозке автотранспортом рекомендуется фиксировать штабели упаковок (паллет с упаковками) транспортными ремнями с храповиком с интервалом 2000мм. При перевозке в металлических автомобильных и морских контейнерах необходимо обеспечить надежное закрепление грузовых мест и их защиту от падения и смещения.

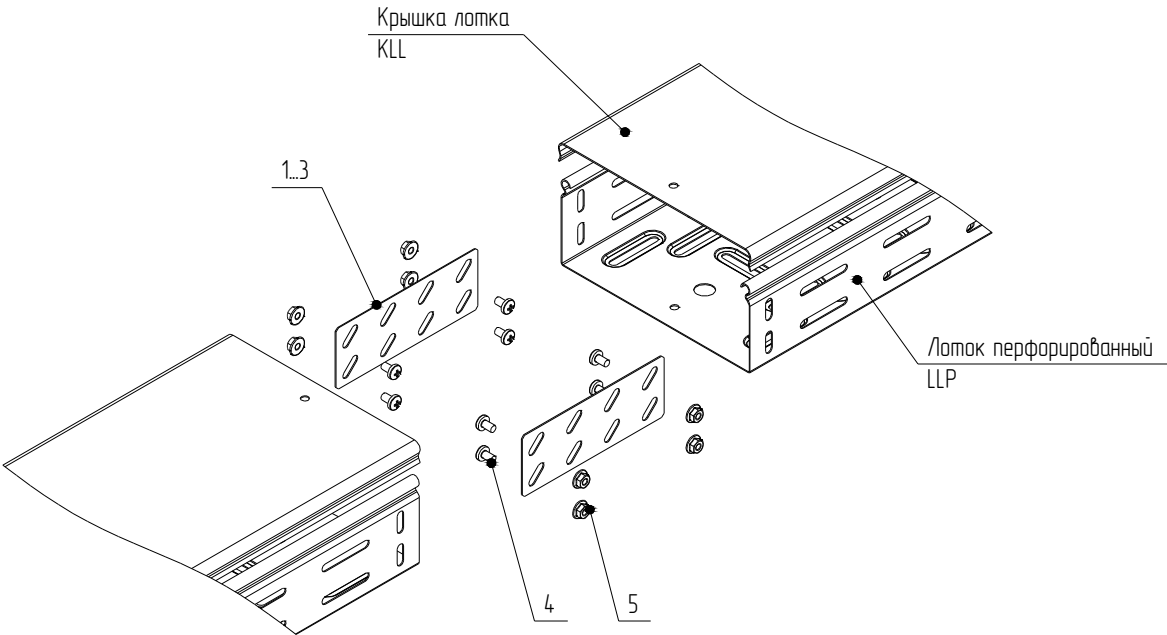
Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	

						НПТ-АТР-02-005			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист	Листов
								2-005	
						Общие положения			

Соединение лотков и крышек в местах
однотипных окончаний

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	PS-50-1,2	Планка соединительная	2				
2	PS-80-1,2	Планка соединительная		2			
3	PS-100-1,5	Планка соединительная			2		
4	V-M6-10	Винт M6x10	4	8	8		
5	G-M6-F	Гайка M6 с фланцем	4	8	8		



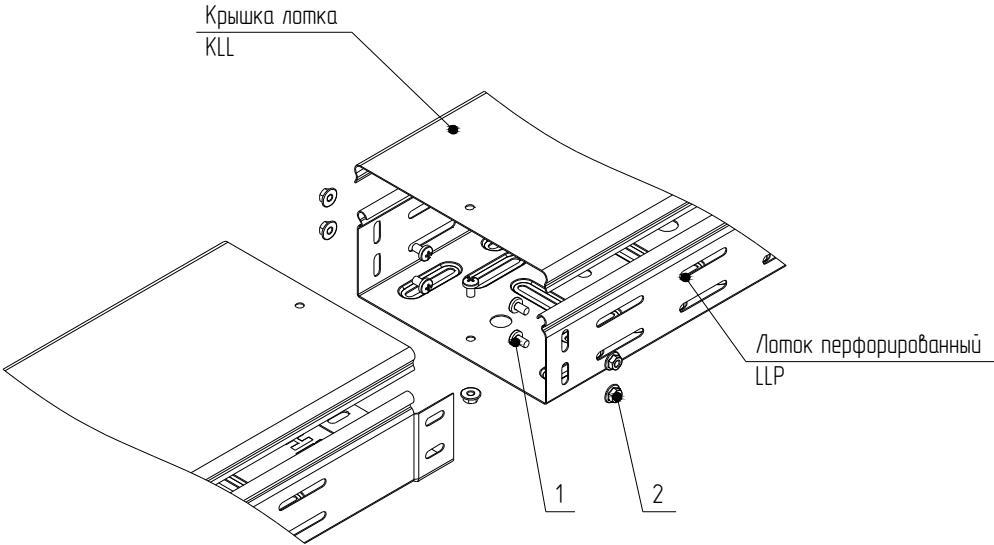
- 1. В спецификации приведены материалы для одного соединения листовых лотков LLP
- 2. Для соединения однотипных окончаний и мест отрезов применяется планка соединительная PS (поз.1.3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка. Гайки располагаются с внешней стороны лотка
- 3. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

НПТ-АТР-03-001					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист
					3-001
Соединение лотков и крышек в местах однотипных окончаний					

Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Соединение лотка "Быстрый монтаж"



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	3	5	5		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	3	5	5		

1. В спецификации приведены материалы для одного соединения листовых лотков LLP
2. Соединение листовых лотков с высотой борта 50мм выполнить при помощи трех винтов (поз.1) и трех гаек с буртом (поз.2) для каждого соединения
3. Соединение листовых лотков с высотой борта 80мм и 100мм выполнить при помощи пяти винтов (поз.1) и пяти гаек с буртом (поз.2) для каждого соединения
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

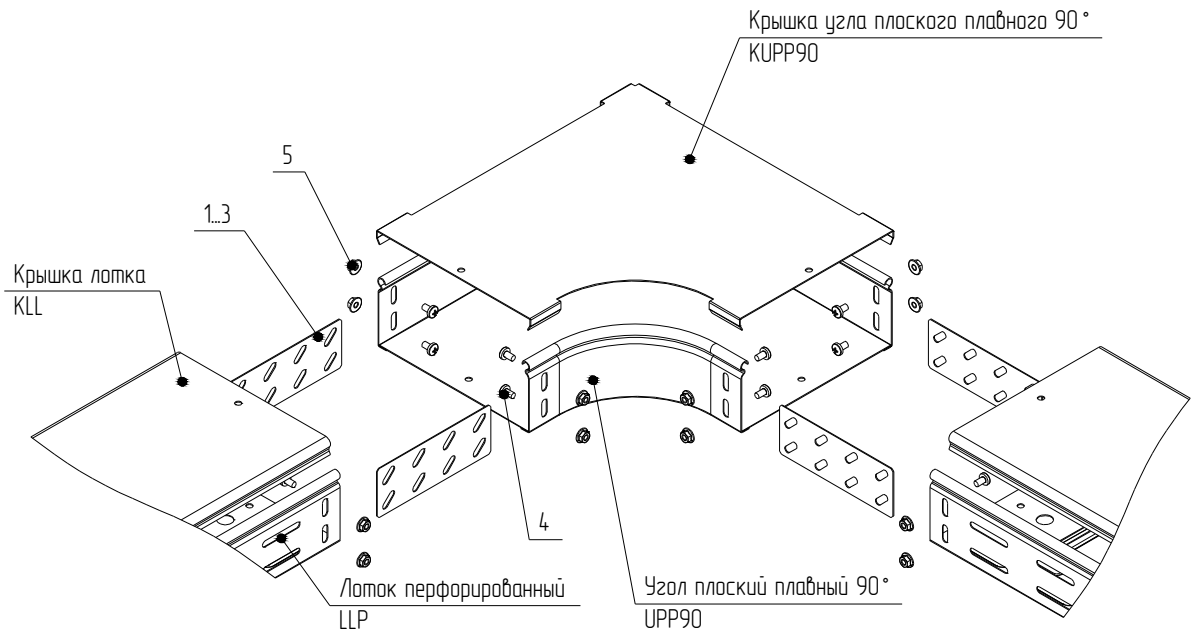
Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

НПТ-АТР-03-002						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Монтаж кабельных трасс					Стадия	Лист
						3-002
Соединение лотка "Быстрый монтаж"						

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано

Выполнение горизонтального поворота
листовых лотков на 90°

Групповая спецификация



Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	PS-50-1,2	Планка соединительная	4				
2	PS-80-1,2	Планка соединительная		4			
3	PS-100-1,5	Планка соединительная			4		
4	V-M6-10	Винт М6х10	8	16	16		
5	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16		

1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительная PS (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.4) и гайка М6 с буртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для бортов 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80мм и 100мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

НПТ-АТР-03-003					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-003	Листов
Выполнение горизонтального поворота листовых лотков на 90°					

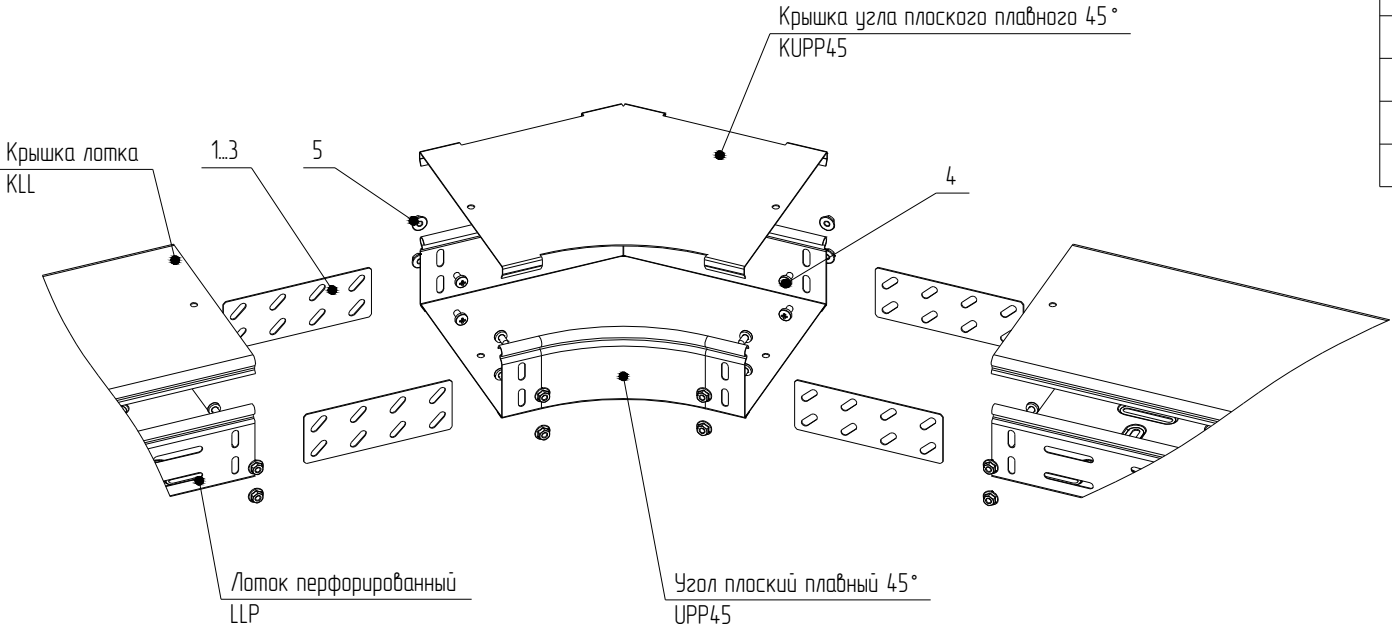
Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Выполнение горизонтального поворота листовых лотков на 45°

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	PS-50-1,2	Планка соединительная	4				
2	PS-80-1,2	Планка соединительная		4			
3	PS-100-1,5	Планка соединительная			4		
4	V-M6-10	Винт М6х10	8	16	16		
5	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16		



1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительная PS (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.4) и гайка М6 с буртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для борта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80мм и 100мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

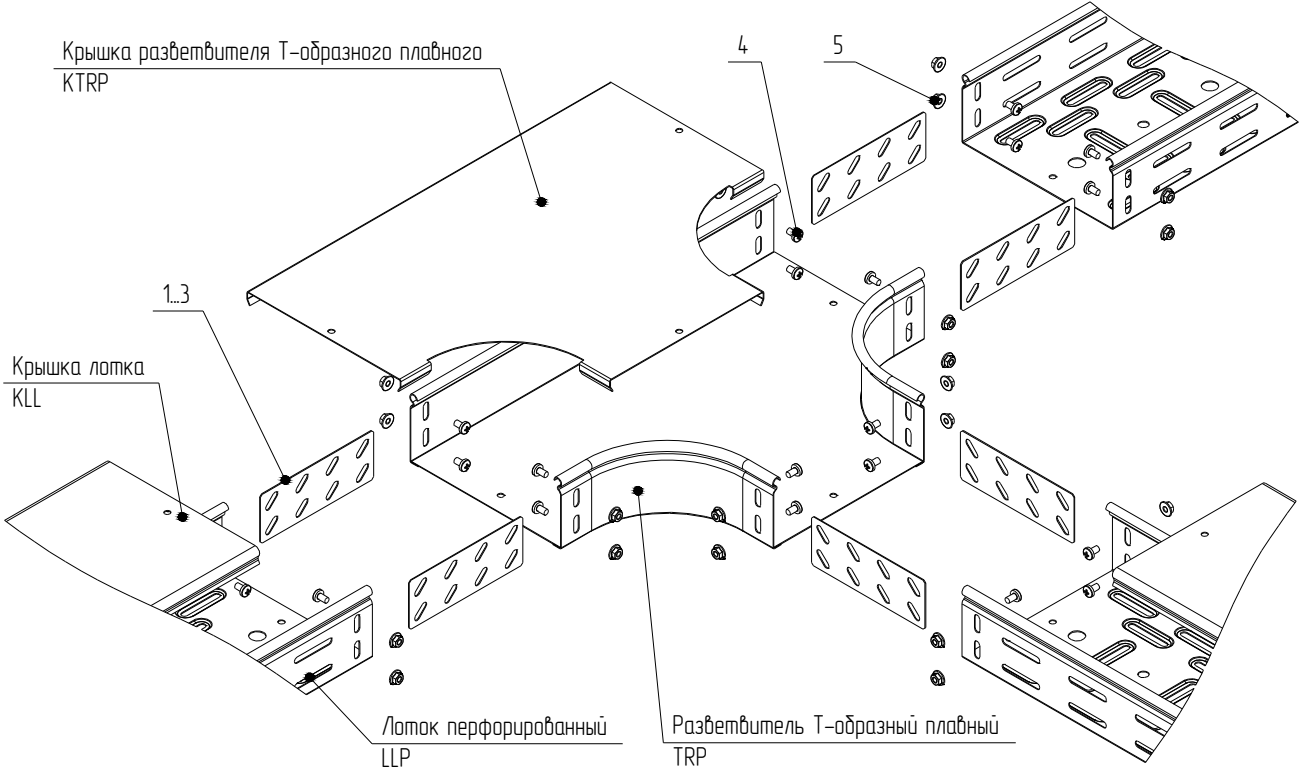
Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

НПТ-АТР-03-004						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Монтаж кабельных трасс						Стadia
						Лист
						3-004
Выполнение горизонтального поворота листовых лотков на 45°						Листов



Выполнение Т-образного горизонтального
ответвления листовых лотков

Групповая спецификация



Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	PS-50-1,2	Планка соединительная	6				
2	PS-80-1,2	Планка соединительная		6			
3	PS-100-1,5	Планка соединительная			6		
4	V-M6-10	Винт М6х10	12	24	24		
5	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	12	24	24		

1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального Т-разветвителя.
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительная PS (поз.1..3) в зависимости от высоты дорта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.4) и гайка М6 с дуртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для дортов 50мм использовать по 12 винтов и гаек. Для дортов 80мм и 100мм использовать 24 винта и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

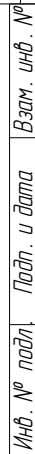
Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3

НПТ-АТР-03-005					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-005	Листов
Выполнение Т-образного горизонтального ответвления листовых лотков					

Согласовано

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Согласовано

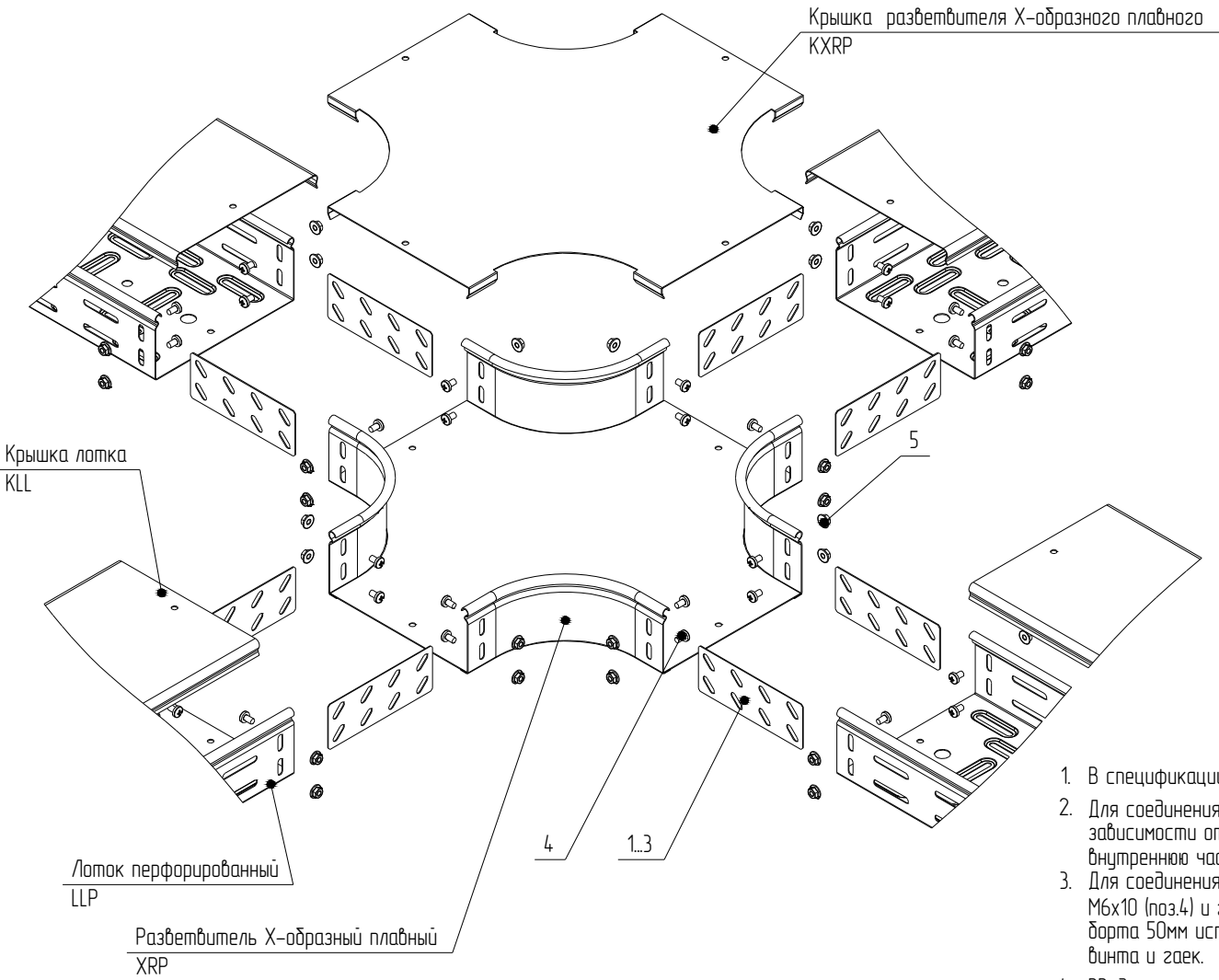


--	--

[illegible]

/lor

Выполнение Х-образного горизонтального
ответвления листовых лотков



Групповая спецификация

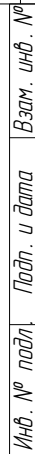
Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	PS-50-1,2	Планка соединительная	8				
2	PS-80-1,2	Планка соединительная		8			
3	PS-100-1,5	Планка соединительная			8		
4	V-M6-10	Винт М6х10	16	32	32		
5	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	16	32	32		

1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального Х-разветвителя.
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительная PS (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.4) и гайка М6 с буртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для бортов 50мм использовать по 16 винтов и гаек. Для бортов 80мм и 100мм использовать 32 винта и гаек.
4. ВВыдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

НПТ-АТР-03-007					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-007	Листов
Выполнение Х-образного горизонтального ответвления листовых лотков					

Согласовано



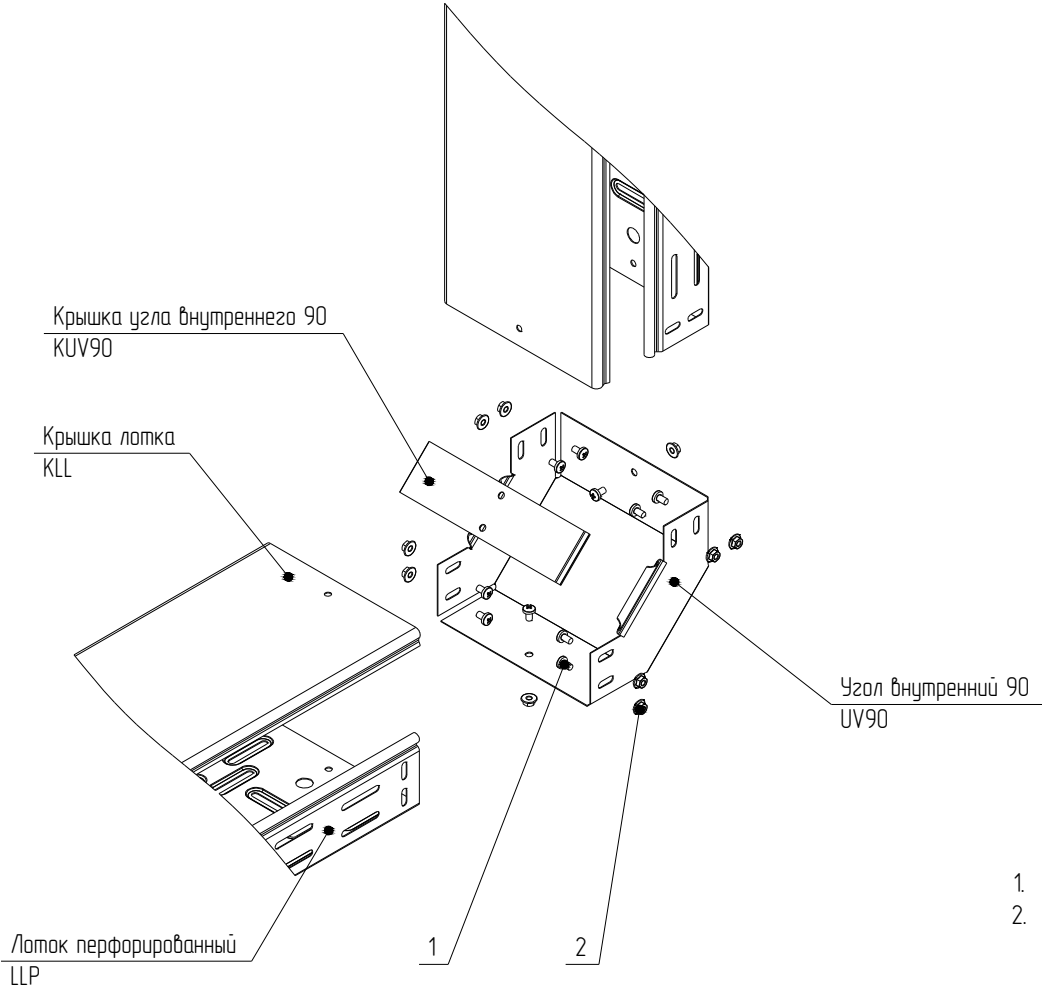
Инв. № подл.	Подп. и дата
--------------	--------------

--

Выполнение вертикального внутреннего поворота листовых лотков на 90 °

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	6	10	10		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	6	10	10		



- 1. В спецификации приведены материалы для одного внутреннего поворота на 90 °
- 2. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 6 винтов и гаек. Для дорта 80мм и 100мм использовать 10 винтов и гаек.
- 3. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3

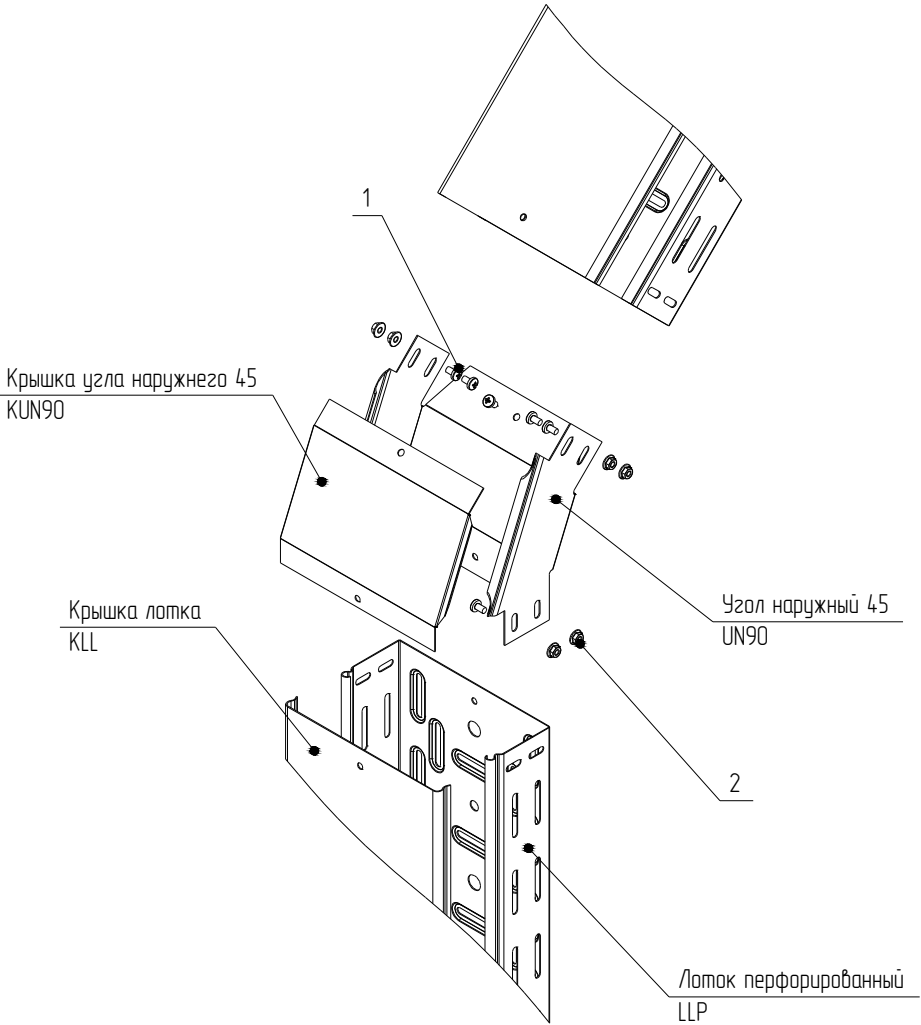
					НПТ-АТР-03-009		
					Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						Монтаж кабельных трасс	Стадия
							Лист
							Листов
							3-009
						Выполнение вертикального внутреннего поворота листовых лотков на 90 °	

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано

Выполнение вертикального внешнего поворота листовых лотков на 45°

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	6	10	10		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	6	10	10		

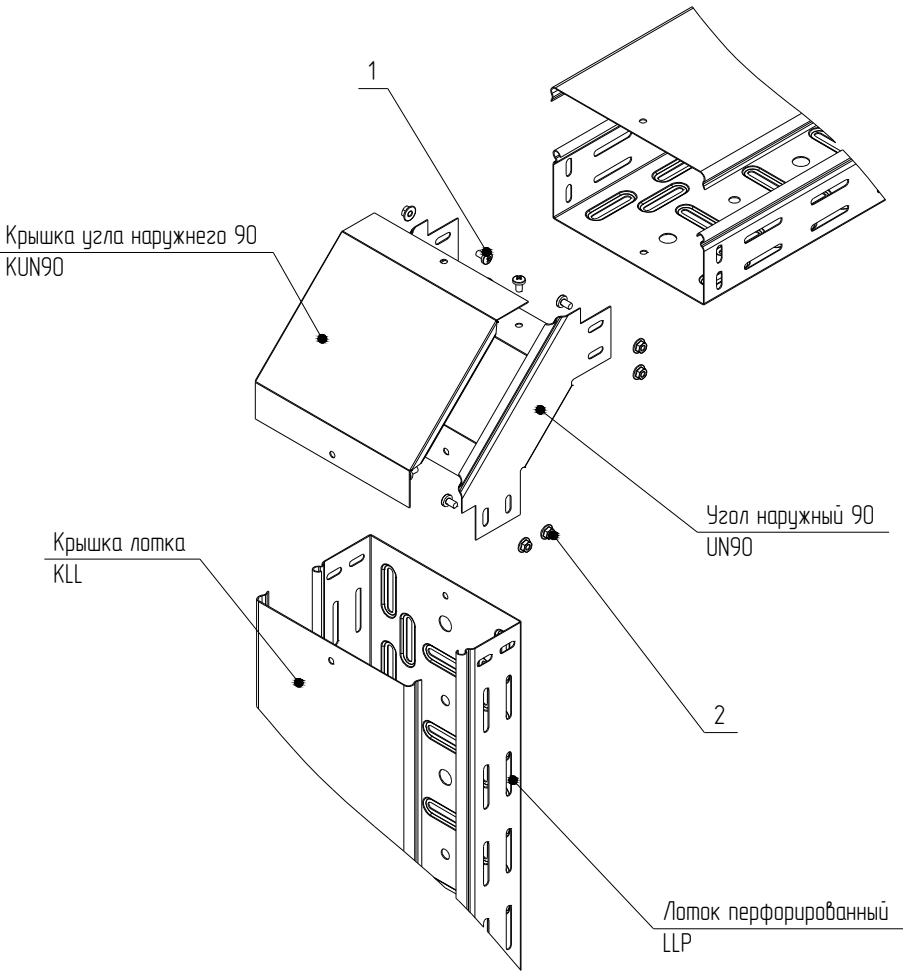


- 1. В спецификации приведены материалы для одного внешнего поворота на 45°
- 2. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для дорта 50мм использовать по 6 винтов и гаек. Для дорта 80мм и 100мм использовать 10 винтов и гаек.
- 3. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3

НПТ-АТР-03-010					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стандия	Лист
				3-010	Листов
Выполнение вертикального внешнего поворота листовых лотков на 45°					

Выполнение вертикального внешнего поворота листовых лотков на 90 °



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	6	10	10		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	6	10	10		

1. В спецификации приведены материалы для одного внешнего поворота на 90 °
2. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 6 винтов и гаек. Для дортов 80мм и 100мм использовать 10 винтов и гаек.
3. Выдержат необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

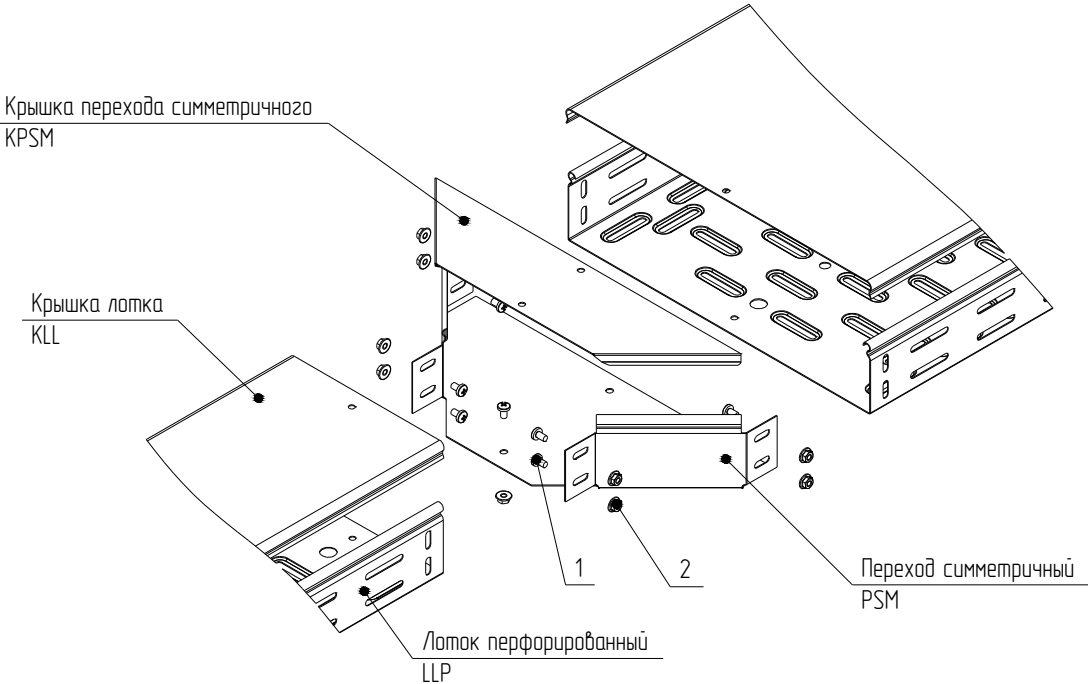
Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3

НПТ-АТР-03-011					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-011	Листов
Выполнение вертикального внешнего поворота листовых лотков на 90 °					

Выполнение симметричного перехода
по ширине листовых лотков

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	6	10	10		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	6	10	10		



1. В спецификации приведены материалы для одного симметричного перехода.
2. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для борта 50мм использовать по 6 винтов и гаек. Для бортов 80мм и 100мм использовать 10 винтов и гаек.
3. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

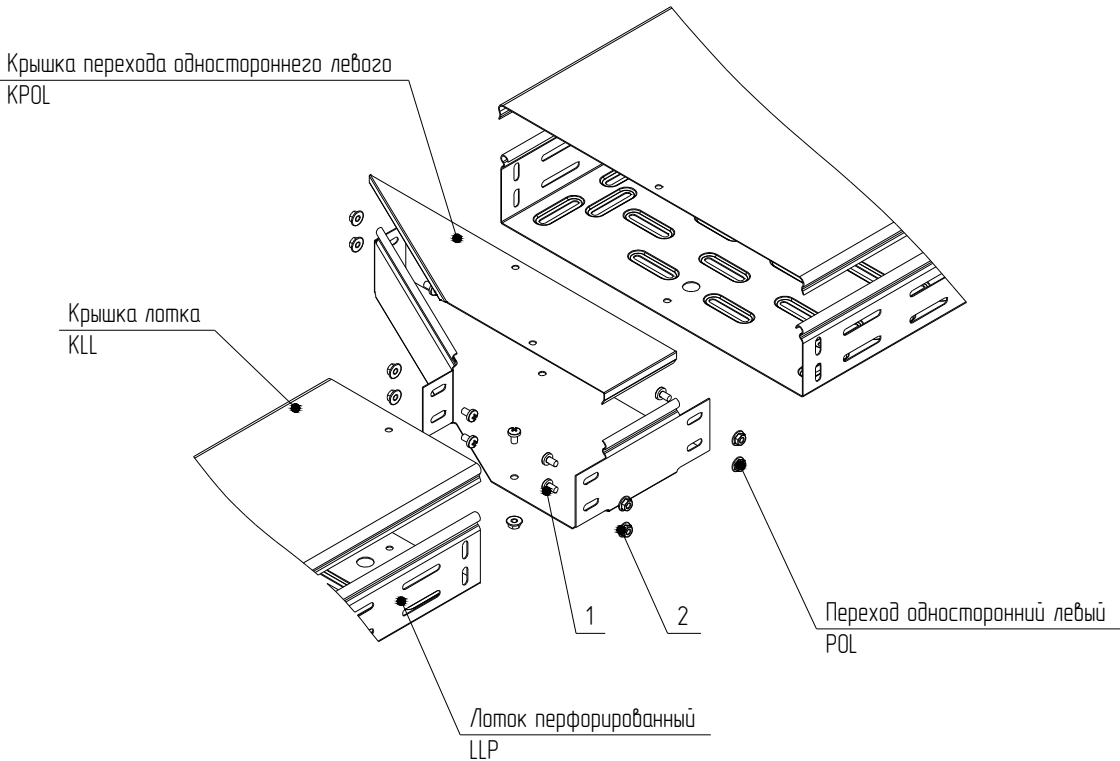
НПТ-АТР-03-012					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-012	Листов
Выполнение симметричного перехода по ширине листовых лотков					

Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Выполнение левостороннего перехода
по ширине листовых лотков

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	6	10	10		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	6	10	10		



- 1. В спецификации приведены материалы для одного левостороннего перехода.
- 2. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для борта 50мм использовать по 6 винтов и гаек. Для бортов 80мм и 100мм использовать 10 винтов и гаек.
- 3. Выдерживать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

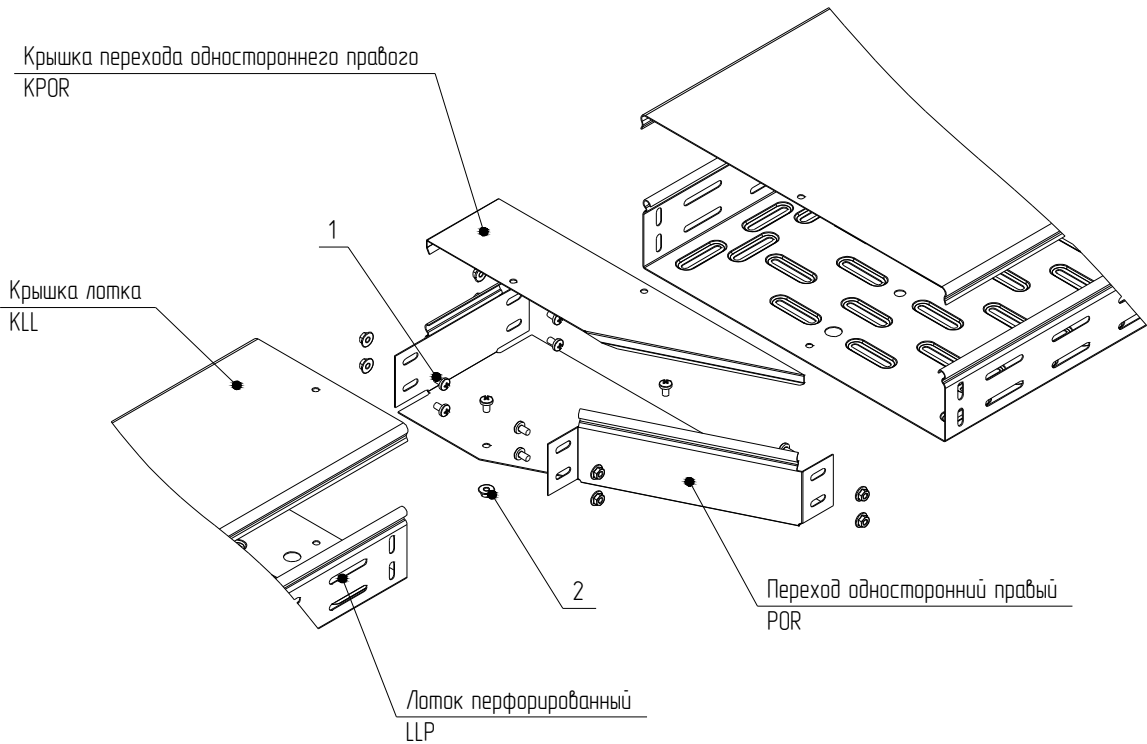
НПТ-АТР-03-013					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-013	Листов
Выполнение левостороннего перехода по ширине листовых лотков					

Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Выполнение правостороннего перехода
по ширине листовых лотков

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	6	10	10		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	6	10	10		



- 1. В спецификации приведены материалы для одного правостороннего перехода.
- 2. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для борта 50мм использовать по 6 винтов и гаек. Для бортов 80мм и 100мм использовать 10 винтов и гаек.
- 3. Выдерживать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

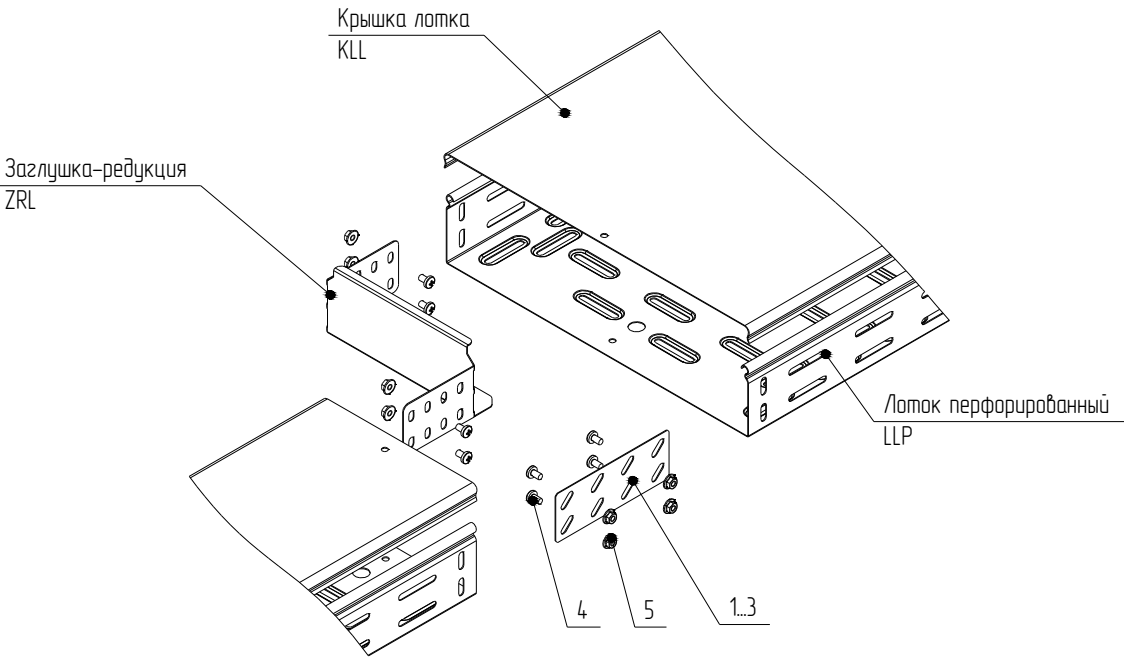
Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

НПТ-АТР-03-014					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-014	Листов
Выполнение правостороннего перехода по ширине листовых лотков					

Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Выполнение упрощенного одностороннего перехода по ширине листовых лотков

Групповая спецификация



Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	PS-50-1,2	Планка соединительная	1				
2	PS-80-1,2	Планка соединительная		1			
3	PS-100-1,5	Планка соединительная			1		
4	V-M6-10	Винт М6х10	4	8	8		
5	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	4	8	8		

1. В спецификации приведены материалы для одного упрощенного перехода
2. Для соединения лотков применяется планка соединительная PS (поз.1..3) в зависимости от высоты дорта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.4) и гайка М6 с дуртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 4 винта и гаек. Для дортов 80мм и 100мм использовать 8 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

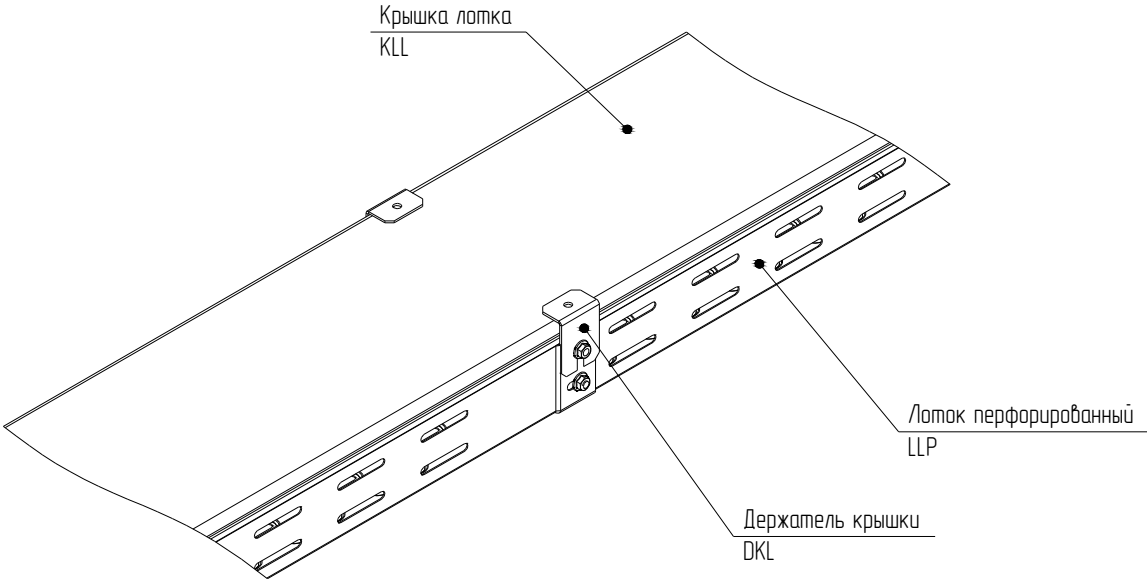
Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50..600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3

НПТ-АТР-03-015					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-015	Листов
Выполнение упрощенного одностороннего перехода по ширине листовых лотков					

Согласовано

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Монтаж держателя крышки для листовых лотков



- 1. Держатели поставляются в комплекте по 2шт
- 2. Держатель монтируется к метизам на стыках лотков
- 3. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

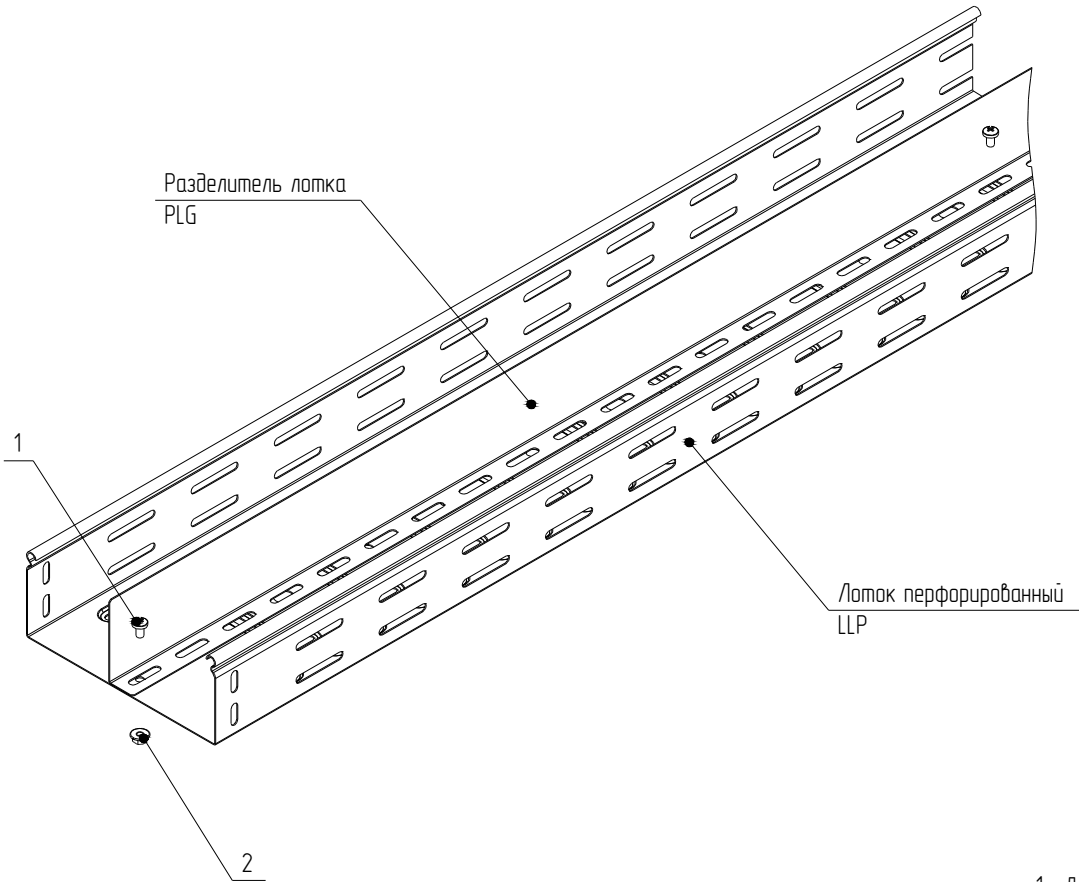
Согласовано				
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

						НПТ-АТР-03-017			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист	Листов
								3-017	
						Монтаж держателя крышки для листовых лотков			

Монтаж разделительной перегородки
в листовый лоток

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10					
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем					



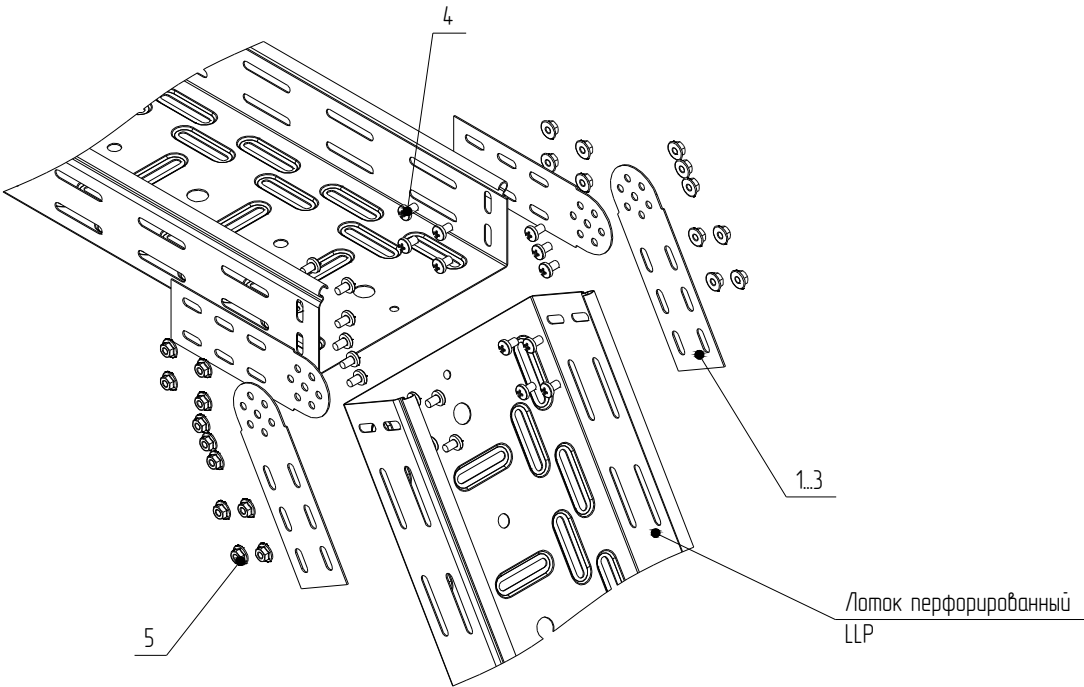
1. Для соединения использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2).
Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Шаг крепления разделителя лотка 1м.
2. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3

НПТ-АТР-03-018						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Монтаж кабельных трасс					Стадия	Лист
						3-018
Монтаж разделительной перегородки в листовый лоток						

Шарнирное изменение угла в вертикальной плоскости листовых лотков

Групповая спецификация



Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	SLSH-50-1,2	Шарнирный соединитель	4				
2	SLSH-80-1,2	Шарнирный соединитель		4			
3	SLSH-100-1,5	Шарнирный соединитель			4		
4	V-M6-10	Винт М6х10	14	22	22		
5	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	14	22	22		

1. В спецификации приведены материалы для одного шарнирного соединения
2. Для соединения лотков применяется шарнирный соединитель SLSH (поз.1..3) в зависимости от высоты борта лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.4) и гайка М6 с буртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для борта 50мм использовать по 10 винтов и гаек. Для бортов 80мм и 100мм использовать 30 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

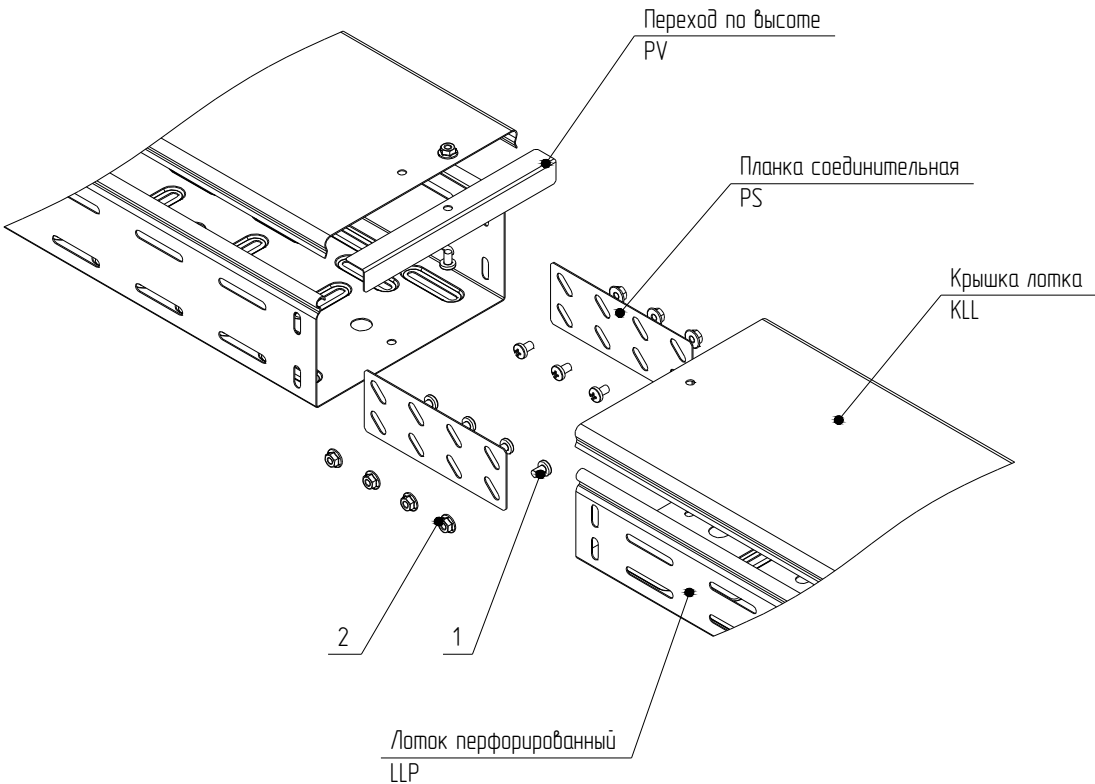
Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

НПТ-АТР-03-019					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-019	Листов
Шарнирное изменение угла в вертикальной плоскости листовых лотков					

Изменение высоты трассы листового лотка

Спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	V-M6-10	Винт М6х10	9		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	9		

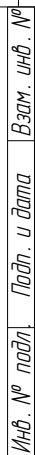


- 1. В спецификации приведены материалы для одного перехода по высоте.
- 2. Планка соединительная PS выбирается по лотку с наименьшей высотой борта
- 3. Для соединения использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайку М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка
- 4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

							НПТ-АТР-03-020		
							Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
									Листов
									3-020
							Изменение высоты трассы листового лотка		

Согласовано									
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							

Согласовано



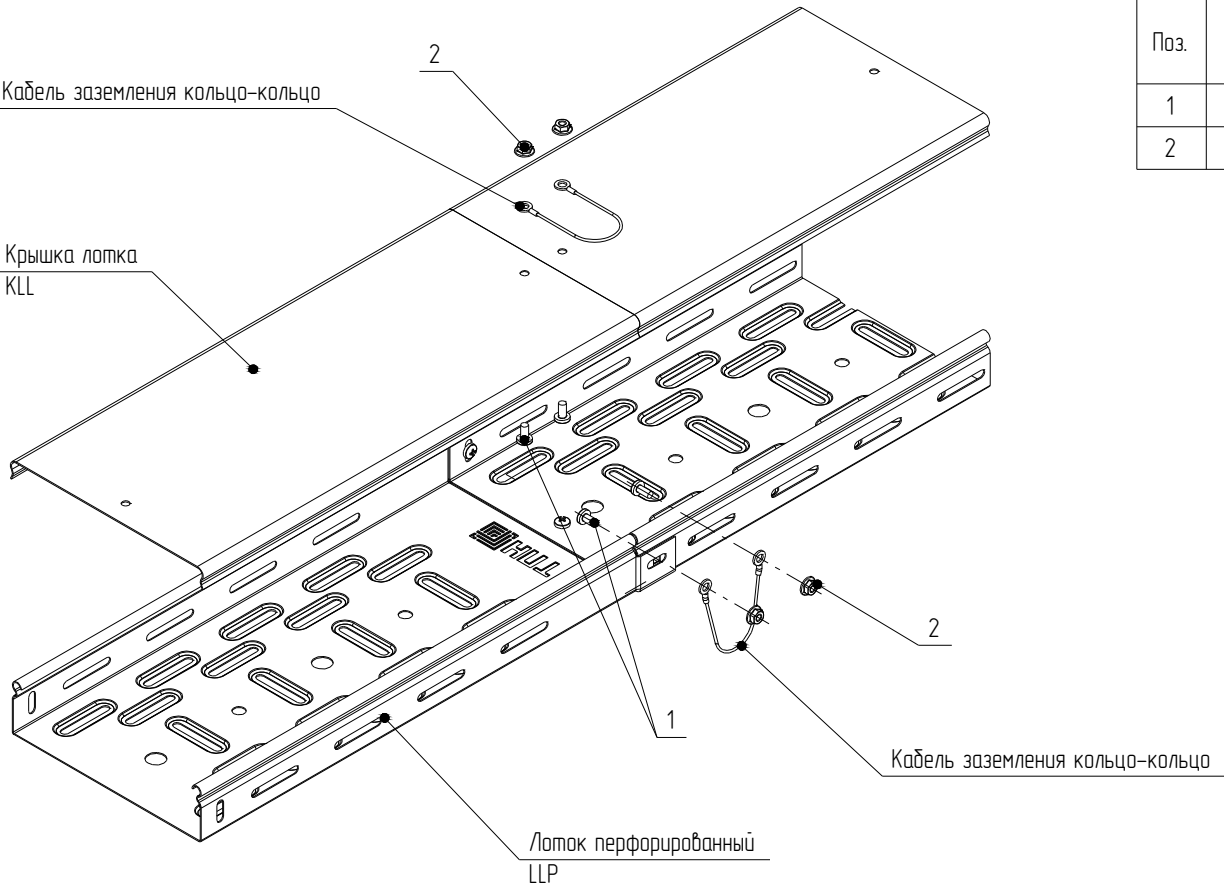
Стадия	Лист	Листов
	3-021	

**НОВЫЕ
ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

						НПТ-АТР-03-021		
						Базовые альбомы типовых решений		
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>			
						Монтаж кабельных трасс	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>
								<i>Листов</i>
								3-021
						Монтаж держателя кабеля		

1. Фиксатор кабеля устанавливают на вертикальных участках трассы, для устранения давления кабеля на крышку лотка.
2. Фиксаторы поставляются в соответствии с шириной кабельного лотка.
3. Для соединения использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Шаг крепления разделителя лотка 1м.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Заземление лотка и крышки
с помощью провода заземления



Спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	V-M6-10	Винт М6х10	4		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	4		

- В спецификации приведены материалы для монтажа двух контуров заземления, по лотку и по крышке.
- Для соединения использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка.

							НПТ-АТР-03-022		
							Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
									3-022
							Заземление лотка и крышки с помощью провода заземления		

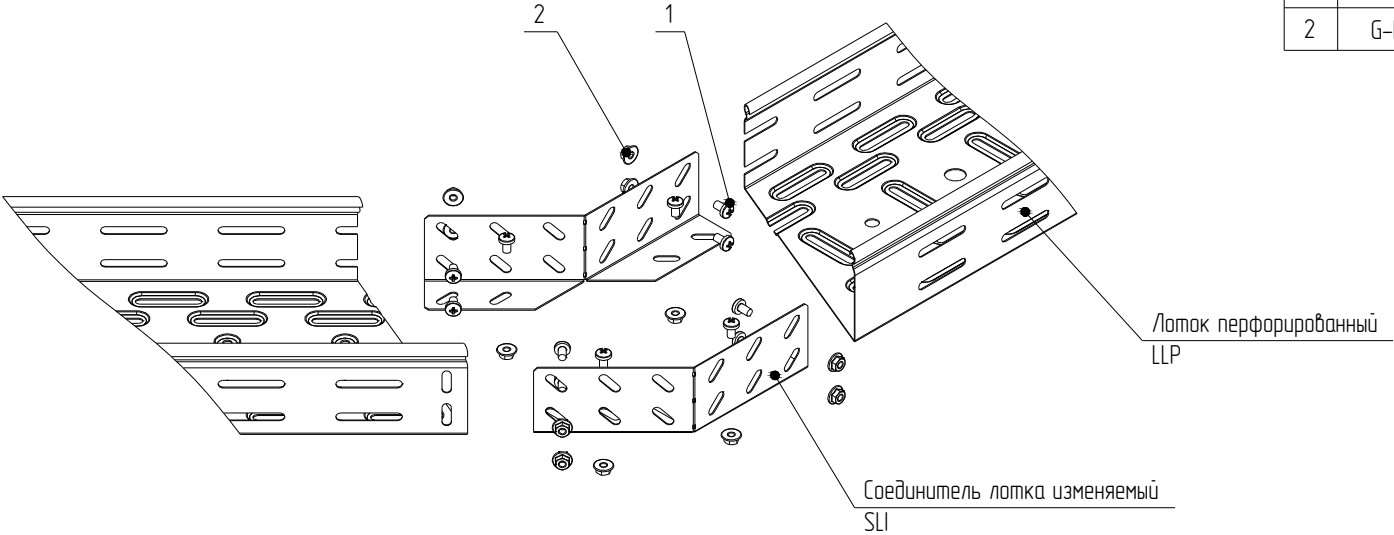
Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Выполнение горизонтального поворота лотков 0-90°

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	8	12	12		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	12	12		



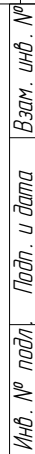
1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота 0-90 ° кабельной трассы листового лотка.
2. Для выполнения поворота кабельной трассы, необходимо отрезать лоток под углом, острые кромки притупить. При необходимости просверлить дополнительные отверстия под винт М6
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дорта 80мм и 100мм использовать 12 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3

НПТ-АТР-03-023					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-023	Листов
Выполнение горизонтального поворота лотков 0-90°					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано

Согласовано



Инв. № подл.	Подп. и дата
--------------	--------------

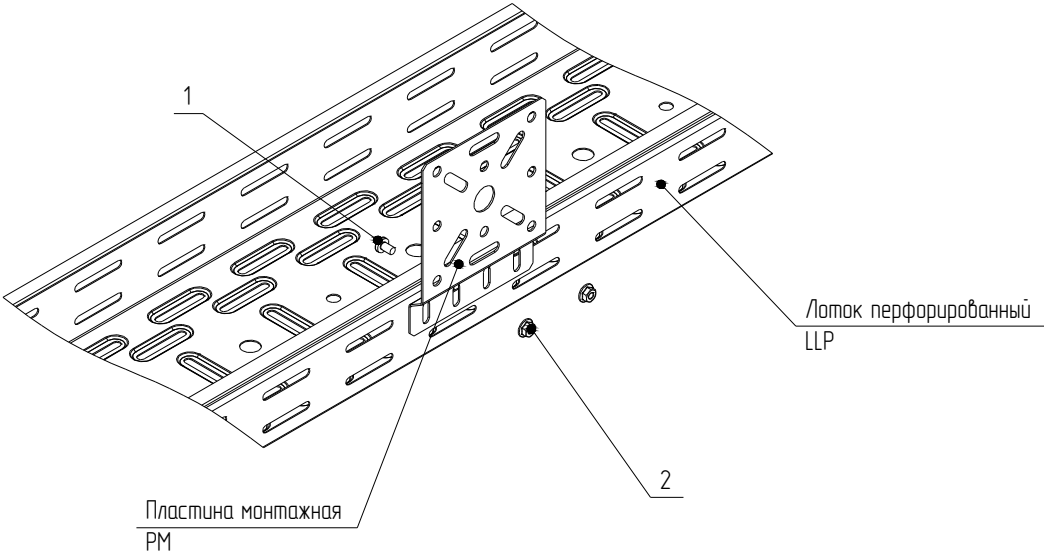
--	--

- | | |
|--|--|
| | |
|--|--|

Монтаж пластины монтажной
к листовому лотку

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	2	4	4		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	2	4	4		



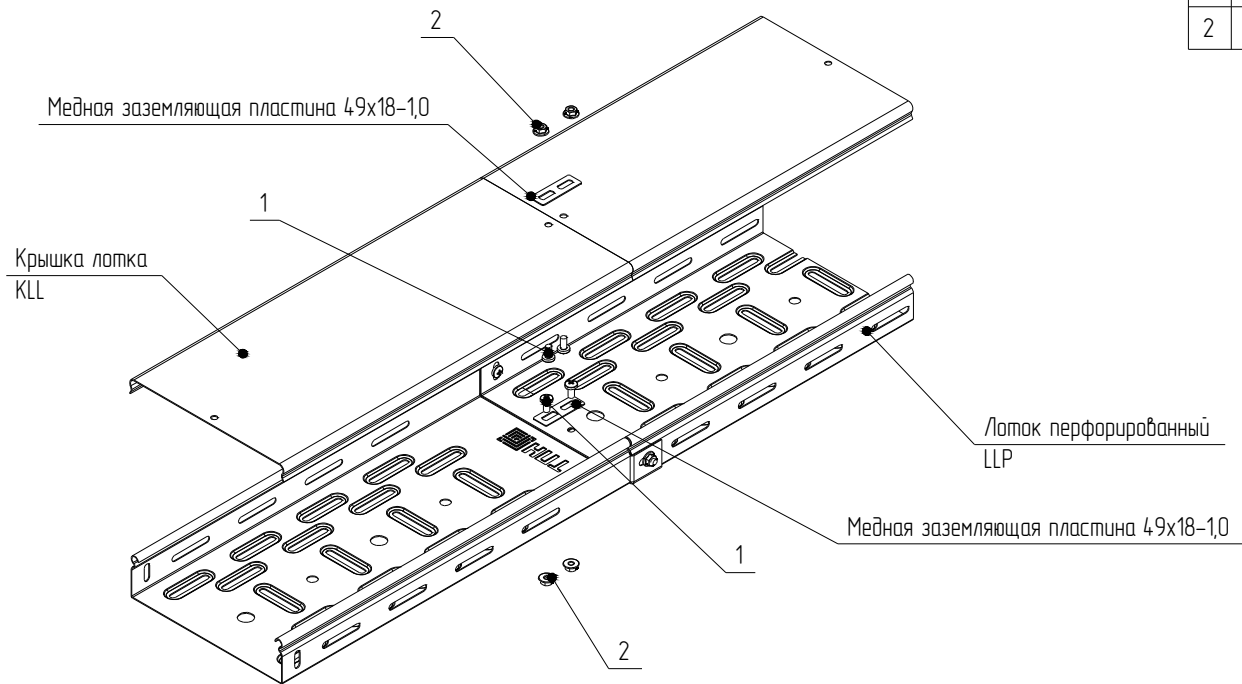
1. В спецификации приведены материалы для крепления одной пластины монтажной к листовому лотку.
2. При необходимости просверлить дополнительные отверстия под винт М6
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 2 винта и гайки. Для дортов 80мм и 100мм использовать 4 винта и гайки.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3

НПТ-АТР-03-025					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-025	Листов
Монтаж пластины монтажной к листовому лотку					

Спецификация

Заземление лотка и крышки с помощью заземляющей пластины



Поз.	Артикул	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
1	V-M5-8	Винт для заземления М5х8	4		
2	G-M5-F	Гайка М5 с фланцем	4		

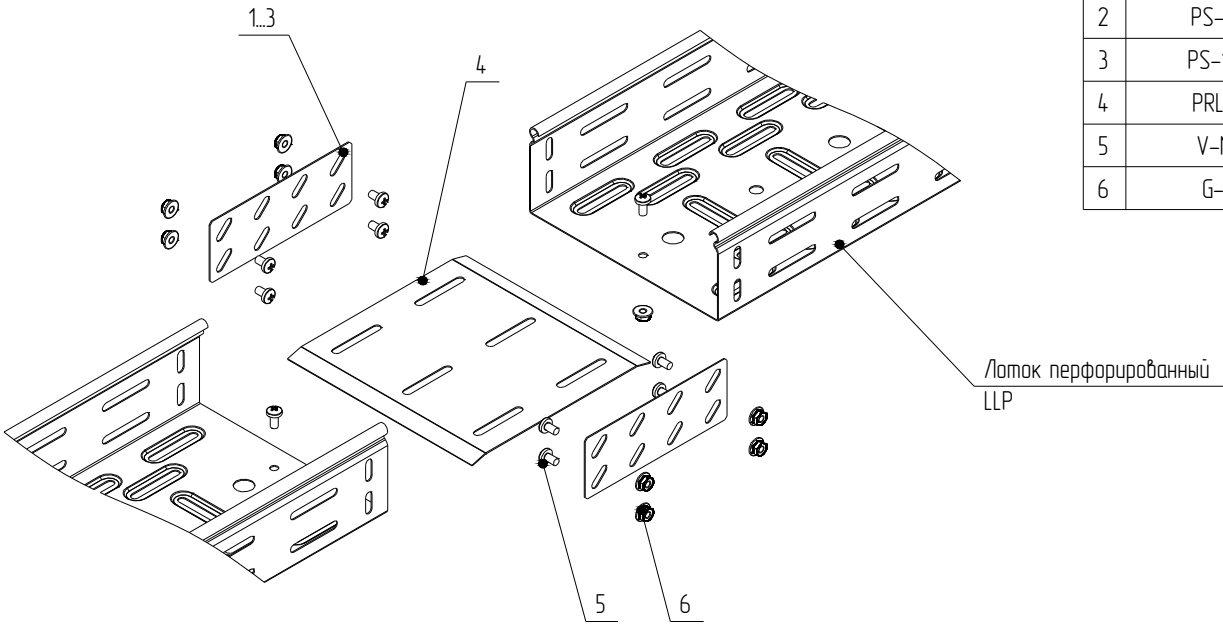
1. В спецификации приведены материалы для монтажа двух контуров заземления, по лотку и по крышке.

						НПТ-АТР-03-026		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
								3-026
						Заземление лотка и крышки с помощью заземляющей пластины	 НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Соединение прямых секций листовых лотков
встык при помощи планки соединительной
и протектора лотка

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	PS-50-1,2	Планка соединительная	2				
2	PS-80-1,2	Планка соединительная		2			
3	PS-100-1,5	Планка соединительная			2		
4	PRL-B-1,0	Протектор лотка	1	1	1		
5	V-M6-10	Винт М6х10	6	10	10		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	6	10	10		



1. В спецификации приведены материалы для одного соединения листовых лотков
2. Для соединения одностыковых окончатых и мест отрезков применяется планка соединительная (поз.1.3) в зависимости от высоты бортика лотка. Планка соединительная устанавливается во внутреннюю часть лотка. Гайки располагаются с внешней стороны лотка
- 3 * Размер В соответствует ширине трассы

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой бортика 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой бортика 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой бортика 100	3

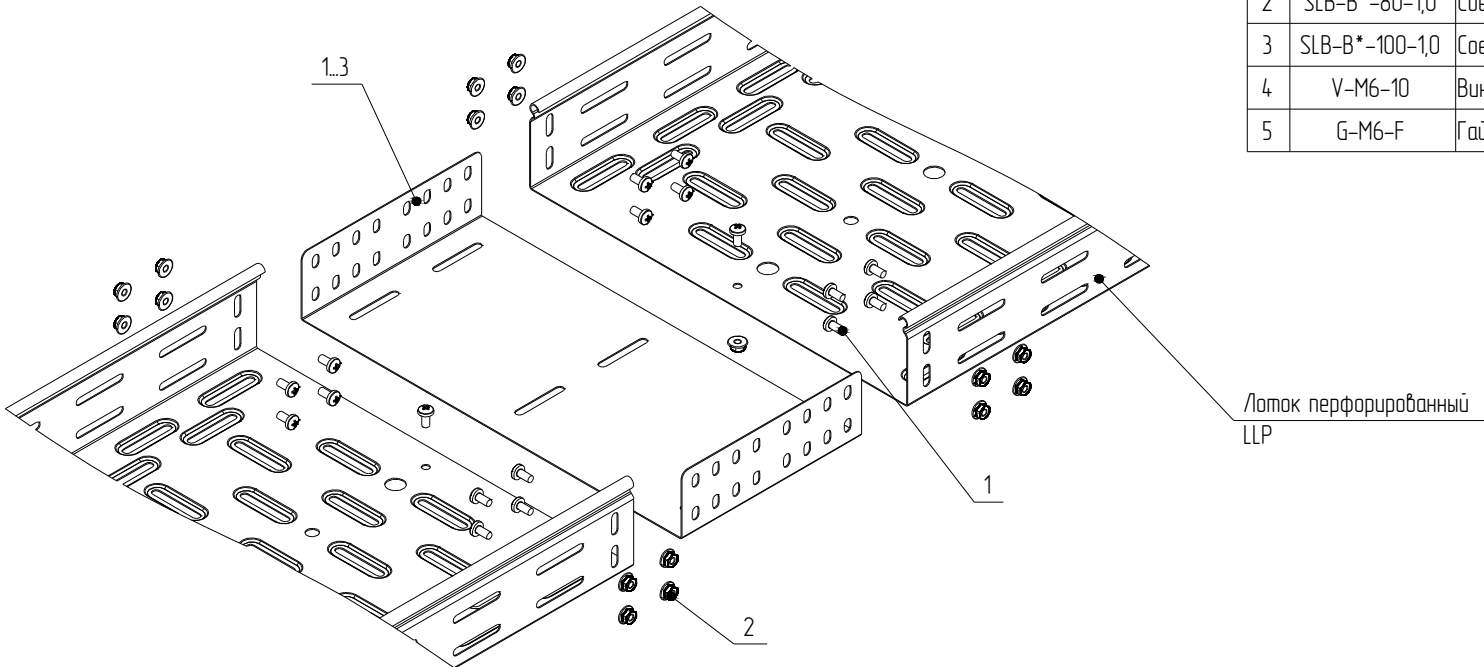
НПТ-АТР-03-027					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Страница	Лист
				3-027	Листов
Соединение прямых секций листовых лотков встык при помощи планки соединительной и протектора лотка					

Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Соединение прямых секций листовых лотков
встык при помощи соединителя
лотка докового

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	SLB-B*-50-1,0	Соединитель лотка доковой	1				
2	SLB-B*-80-1,0	Соединитель лотка доковой		1			
3	SLB-B*-100-1,0	Соединитель лотка доковой			1		
4	V-M6-10	Винт M6x10	10	20	20		
5	G-M6-F	Гайка M6 с фланцем	10	20	20		



- 1. В спецификации приведены материалы для одного соединения листовых лотков
- 2. Для соединения однотипных окончаний и мест отрезков применяется соединитель лотка доковой (поз.1.3) в зависимости от высоты дорта лотка. Соединитель устанавливается с внешней стороны лотка. Гайки располагаются с внешней стороны лотка
- 3 * Размер В соответствует ширине трассы

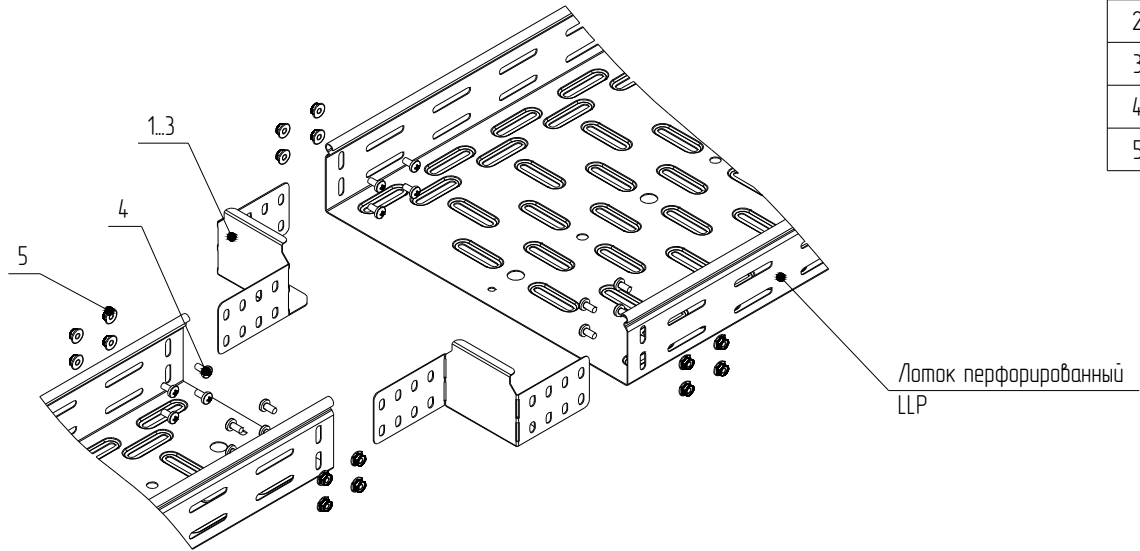
Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50..600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3

НПТ-АТР-03-028					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист
					3-028
Соединение прямых секций листовых лотков встык при помощи соединителя лотка докового				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Выполнение упрощенного симметричного
перехода по ширине листовых лотков

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	ZRL-50-B*-1,0-SZ	Заглушка-редукция	2				
2	ZRL-80-B*-1,0-SZ	Заглушка-редукция		2			
3	ZRL-100-B*-1,0-SZ	Заглушка-редукция			2		
4	V-M6-10	Винт М6х10	8	16	16		
5	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16		



- 1. В спецификации приведены материалы для одного упрощенного перехода
- 2. Для симметричного изменения ширины трассы применяется заглушка-редукция (поз.1..3) в зависимости от высоты дорта лотка. Заглушка-редукция устанавливается во внутреннюю часть лотка.
- 3. * Размер В – половина значения изменения ширины трассы
- 4. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.4) и гайка М6 с дуртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 4 винта и гаек. Для дорта 80мм и 100мм использовать 8 винтов и гаек.

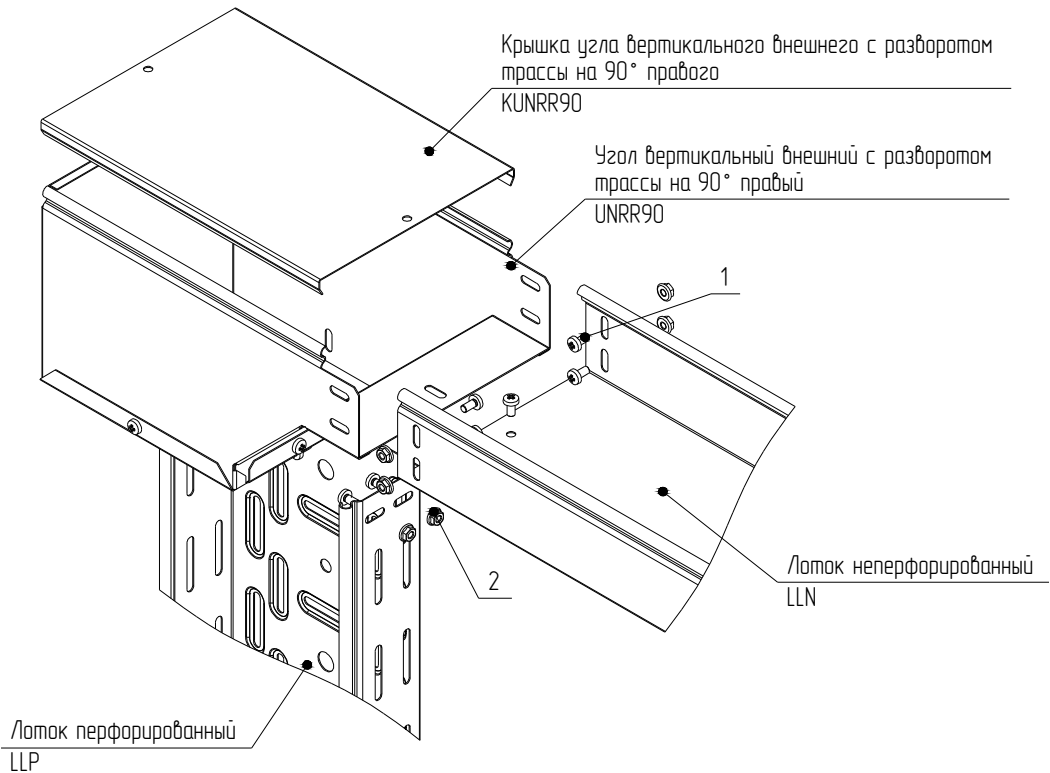
Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50..600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3

НПТ-АТР-03-029					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					3-029
Выполнение упрощенного симметричного перехода по ширине листовых лотков					

Согласовано					
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Выполнение вертикального внешнего поворота с разворотом трассы на 90 ° правого

Групповая спецификация



Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	6	10	10		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	6	10	10		

1. В спецификации приведены материалы для одного вертикального внешнего поворота с разворотом трассы на 90 ° правого
2. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для борта 50мм использовать по 6 винтов и гаек. Для бортов 80мм и 100мм использовать 10 винтов и гаек.
3. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

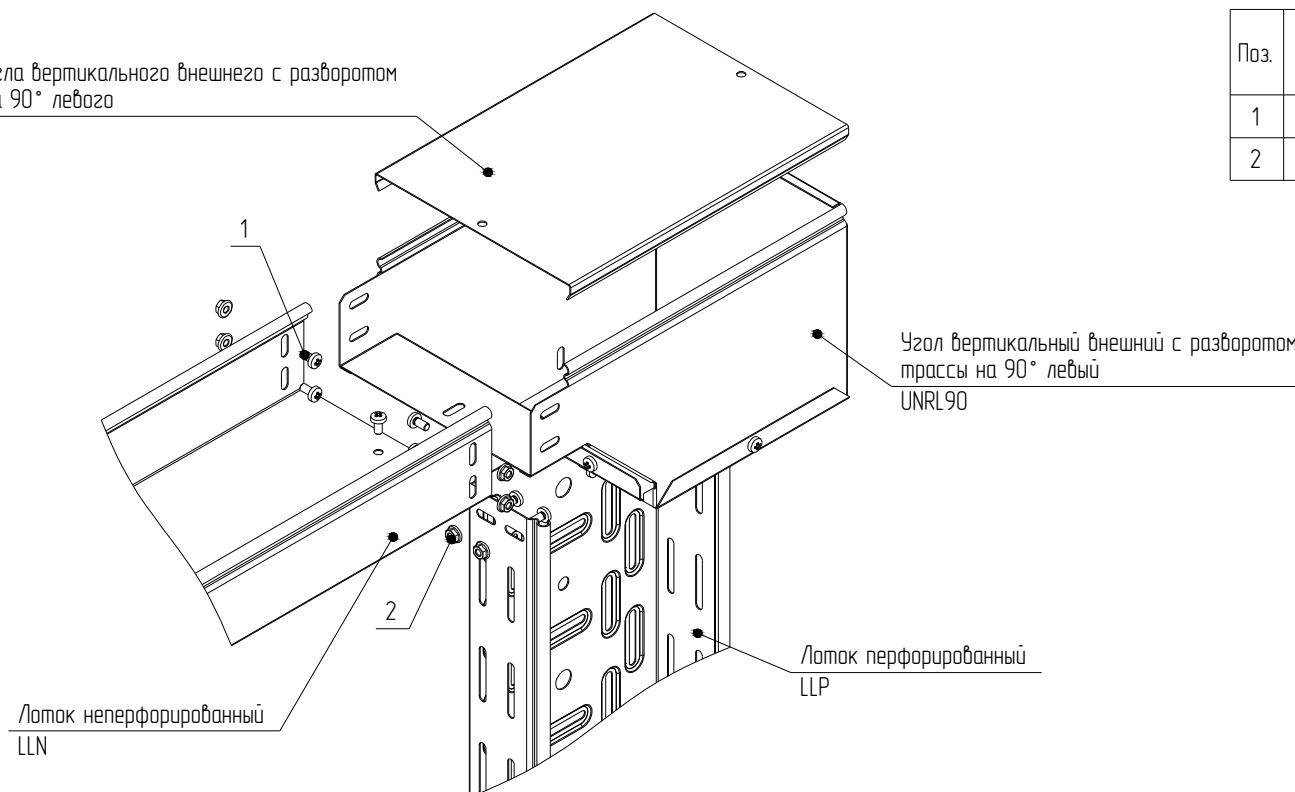
НПТ-АТР-03-031						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Монтаж кабельных трасс						Стадия
						Лист
						Листов
						3-031
Выполнение вертикального внешнего поворота с разворотом трассы на 90 ° правого						

Выполнение вертикального внешнего поворота с разворотом трассы на 90° левого

Групповая спецификация

Крышка угла вертикального внешнего с разворотом трассы на 90° левого

KUNRL90



Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	6	10	10		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	6	10	10		

Лоток неперфорированный
LLN

Лоток перфорированный
LLP

1. В спецификации приведены материалы для одного вертикального внешнего поворота с разворотом трассы на 90° левого
2. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для борта 50мм использовать по 6 винтов и гаек. Для бортов 80мм и 100мм использовать 10 винтов и гаек.
3. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол-нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

НПТ-АТР-03-032					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист
				3-032	Листов
Выполнение вертикального внешнего поворота с разворотом трассы на 90° левого					

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

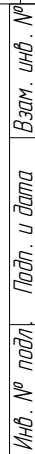
Согласовано



1. В спецификации приведены материалы для одного вертикального внутреннего поворота с разворотом трассы на 90° правого
2. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с дуртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для дорта 50мм использовать по 6 винтов и гаек. Для дортов 80мм и 100мм использовать 10 винтов и гаек.
3. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

						НПТ-АТР-03-033		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
								3-033
						Выполнение вертикального внутреннего поворота с разворотом трассы на 90° правого		

Согласовано

Подп. и дата

--	--

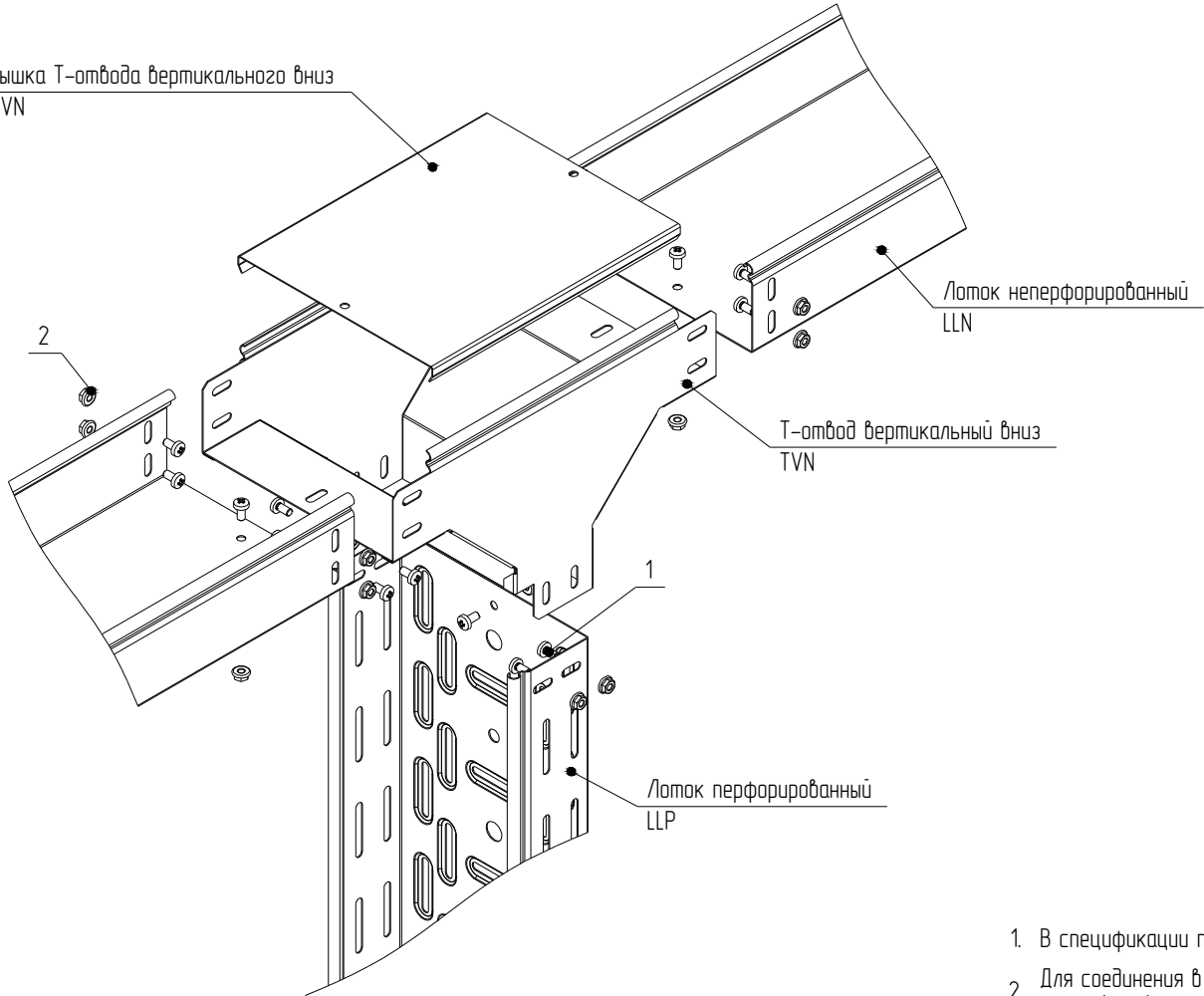
--	--

- | | |
|--|--|
| | |
|--|--|

--	--

Выполнение Т-отвода вертикального
вниз листовых лотков

Крышка Т-отвода вертикального вниз
КТVN



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	9	15	15		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	9	15	15		

1. В спецификации приведены материалы для одного Т-отвода вертикального вниз
2. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 9 винтов и гаек. Для дорта 80мм и 100мм использовать 15 винтов и гаек.
3. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3

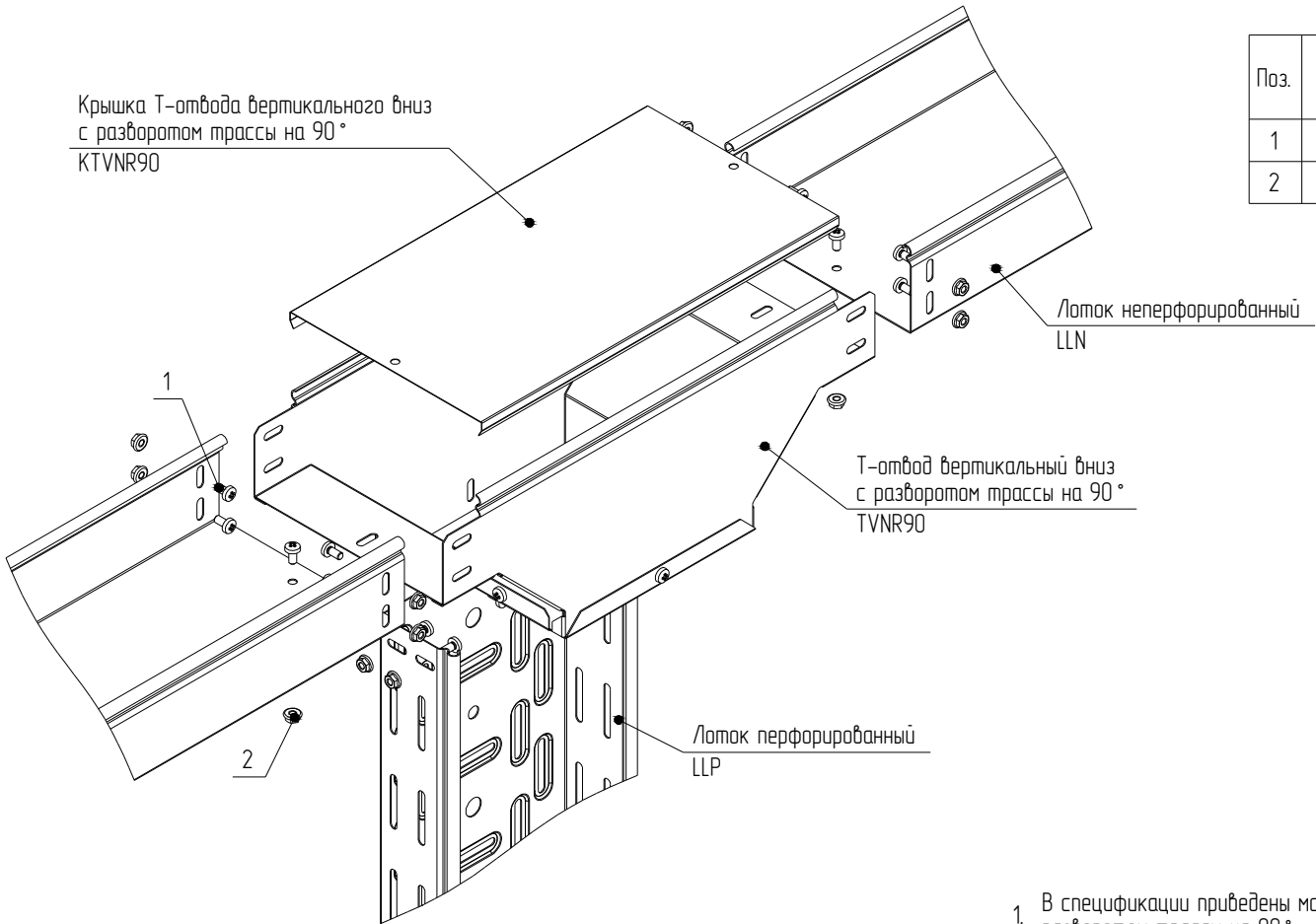
НПТ-АТР-03-035

Базовые альбомы типовых решений

						НПТ-АТР-03-035			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист	Листов
								3-035	
						Выполнение Т-отвода вертикального вниз листовых лотков			

Выполнение Т-отвода вертикального вниз
с разворотом трассы на 90° листовых лотков

Групповая спецификация



Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	V-M6-10	Винт М6х10	9	15	15		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	9	15	15		

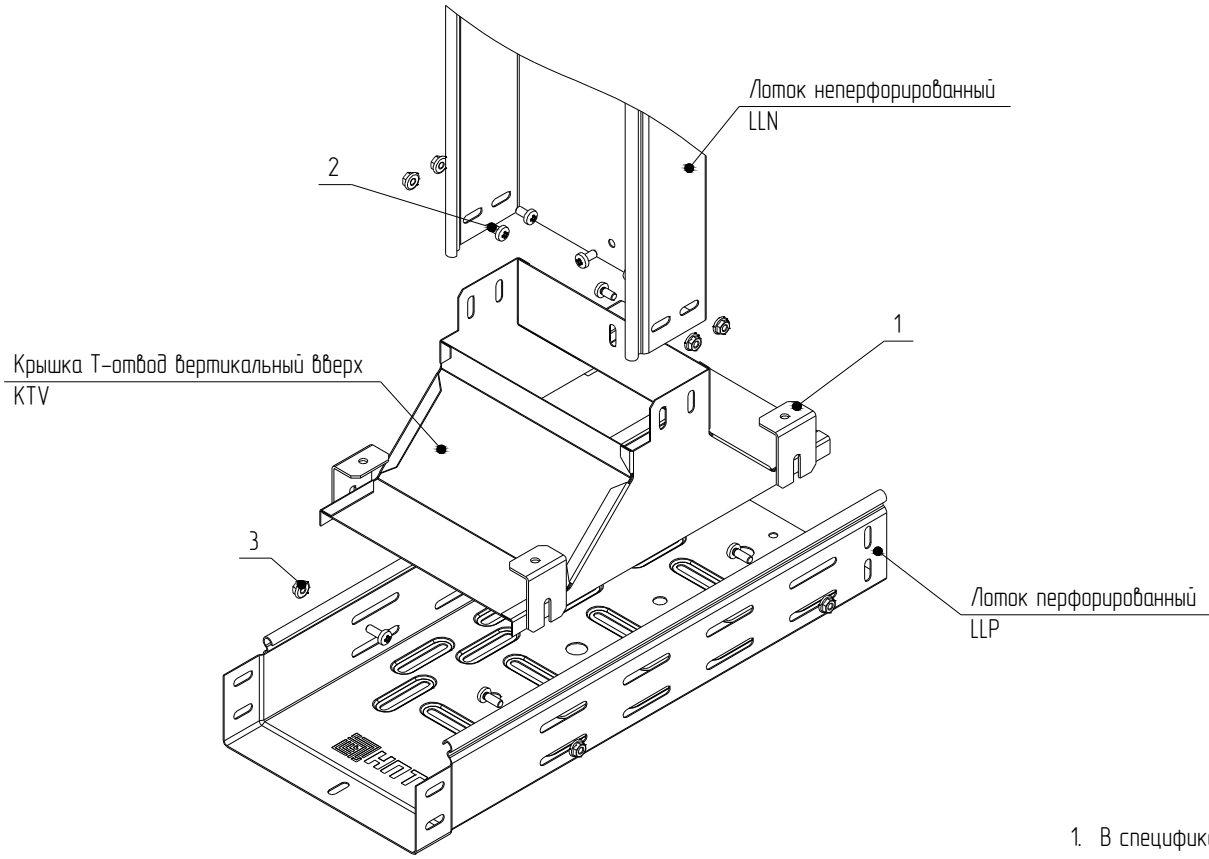
1. В спецификации приведены материалы для одного Т-отвода вертикального вниз с разворотом трассы на 90°
2. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайка М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 9 винтов и гаек. Для дорта 80мм и 100мм использовать 15 винтов и гаек.
3. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3

НПТ-АТР-03-036						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Монтаж кабельных трасс						Стадия
						Лист
						Листов
						3-036
Выполнение Т-отвода вертикального вниз с разворотом трассы на 90° листовых лотков						

Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Выполнение Т-отвода вертикального
вверх листовых лотков



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	DKL-2,0	Держатель крышки лотка	4	4	4		
2	V-M6-10	Винт М6х10	7	9	9		
3	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	7	9	9		

- В спецификации приведены материалы для одного Т-отвода вертикального вверх
- Для соединения аксессуара и лотка для дополнительной жесткости использовать держатель крышки лотка DKL (поз.1) в количестве 4 штуки.
- Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.2) и гайка М6 с буртом (поз.3). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для борта 50мм использовать по 7 винтов и гаек. Для бортов 80мм и 100мм использовать 9 винтов и гаек.
- Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

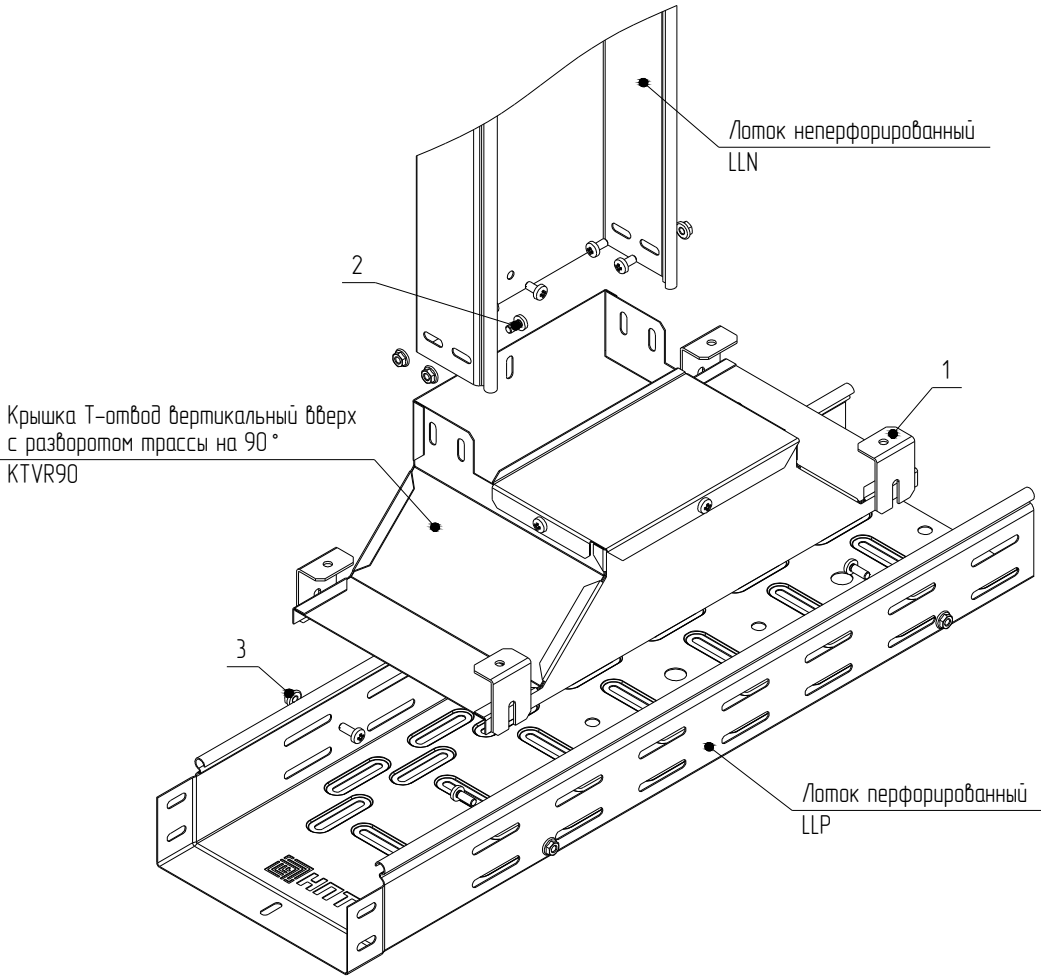
Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

НПТ-АТР-03-037						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Монтаж кабельных трасс					Стадия	Лист
						3-037
Выполнение Т-отвода вертикального вверх листовых лотков						

Выполнение Т-отвода вертикального вверх с разворотом трассы на 90° листовых лотков

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	DKL-2,0	Держатель крышки лотка	4	4	4		
2	V-M6-10	Винт М6х10	7	9	9		
3	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	7	9	9		



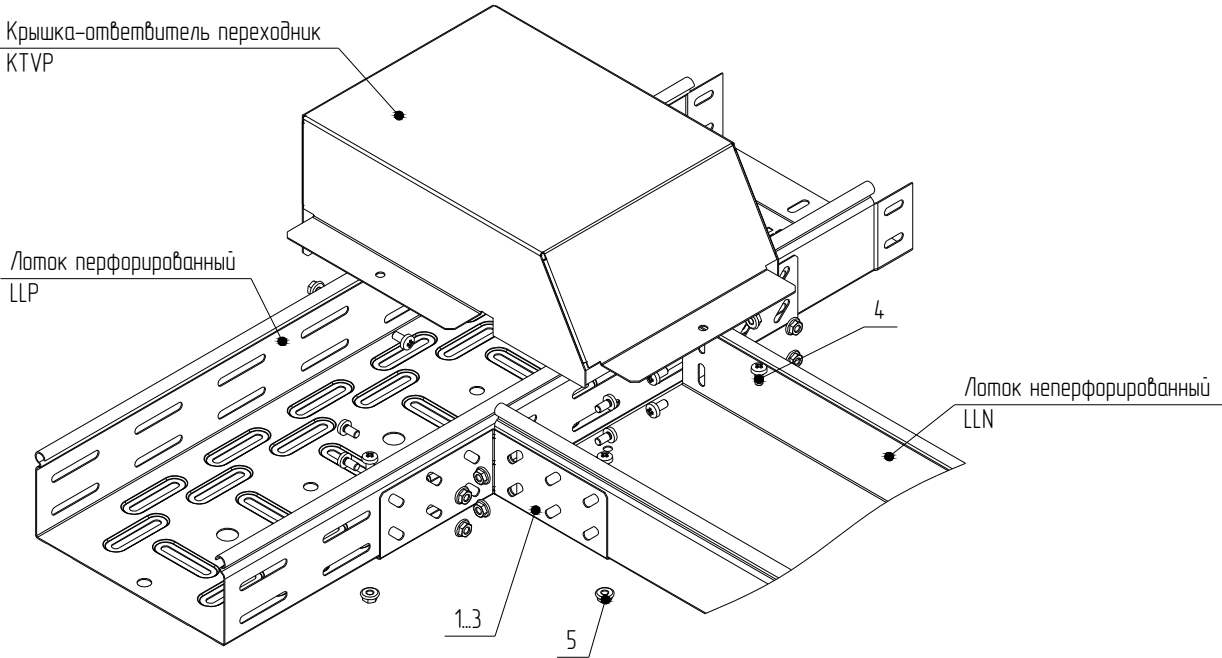
- В спецификации приведены материалы для одного Т-отвода вертикального вверх с разворотом трассы на 90°
- Для соединения аксессуара и лотка для дополнительной жесткости использовать держатель крышки лотка DKL (поз.1) в количестве 4 штуки.
- Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.2) и гайка М6 с буртом (поз.3). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для борта 50мм использовать по 7 винтов и гаек. Для бортов 80мм и 100мм использовать 9 винтов и гаек.
- Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50...600, высотой борта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3

НПТ-АТР-03-038					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-038	Листов
Выполнение Т-отвода вертикального вверх с разворотом трассы на 90° листовых лотков					

Выполнение Т-образного горизонтального ответвления
в ходе эксплуатации кабельной трассы

Групповая спецификация



Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	SLI-50-1,0	Соединитель изменяемый	2				
2	SLI-80-1,0	Соединитель изменяемый		2			
3	SLI-100-1,0	Соединитель изменяемый			2		
4	V-M6-10	Винт М6х10	11	15	15		
5	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	11	15	15		

1. В спецификации приведены материалы для одного Т-образного горизонтального ответвления в ходе эксплуатации кабельной трассы
2. Для присоединения лотка ответвления использовать соединитель изменяемый SLI (поз.1..3)
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.4) и гайка М6 с дуртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для дорта 50мм использовать по 11 винтов и гаек. Для дорта 80мм и 100мм использовать 15 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток LLP/LLN с шириной основания 50..600, высотой дорта 50	1
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток LLP/LLN с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3

НПТ-АТР-03-039					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				3-039	Листов
Выполнение Т-образного горизонтального ответвления в ходе эксплуатации кабельной трассы					

Согласовано					
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

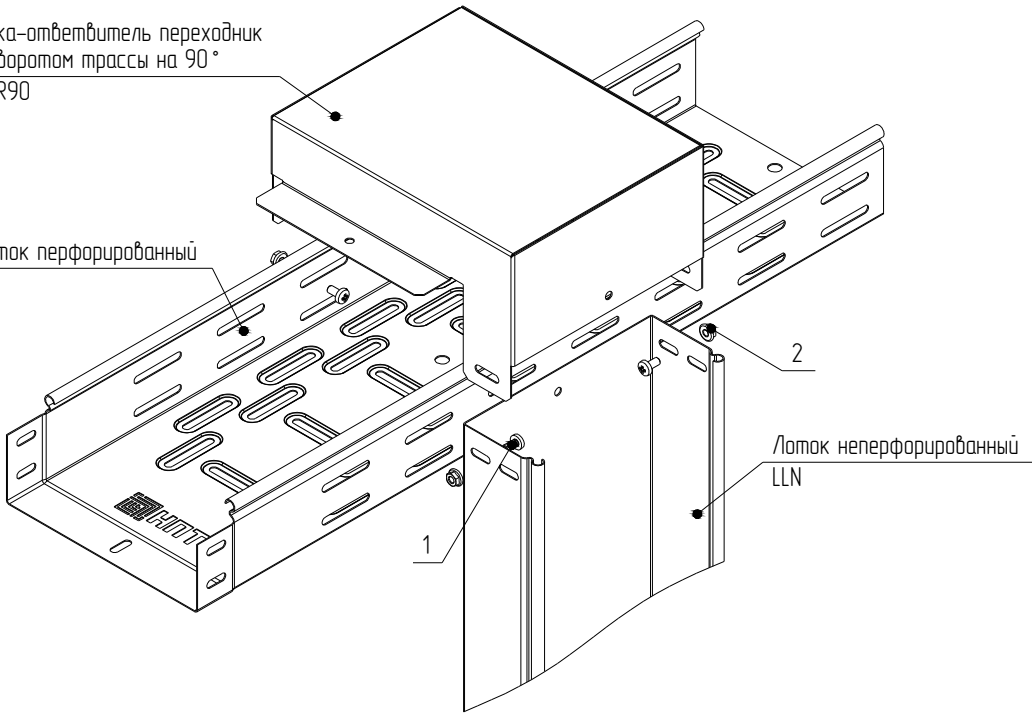
Выполнение Т-образного отвода вниз с разворотом трассы на 90 °
в ходе эксплуатации кабельной трассы

Спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1	V-M6-10	Винт М6х10	5		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	5		

Крышка-ответвитель переходник
с разворотом трассы на 90 °
KTVPR90

Лоток перфорированный
LLP



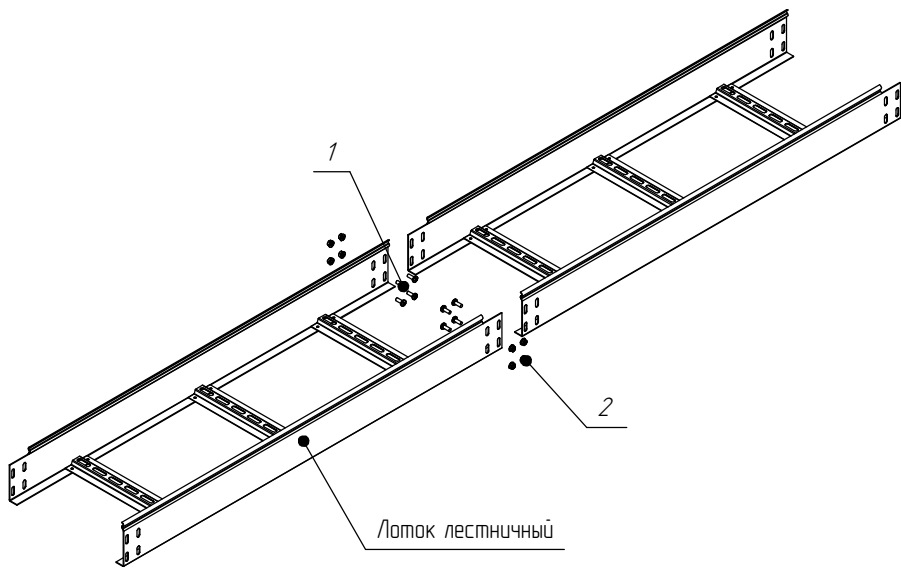
1. В спецификации приведены материалы для одного Т-образного отвода вниз с разворотом трассы на 90 ° в ходе эксплуатации кабельной трассы
2. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

							НПТ-АТР-03-040		
							Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Монтаж кабельных трасс	Стация	Лист
									3-040
							Выполнение Т-образного отвода вниз с разворотом трассы на 90 ° в ходе эксплуатации кабельной трассы		

Согласовано

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Соединение лестничных лотков
быстрый монтаж



Групповая спецификация

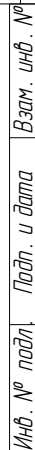
Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	V-M6-16	Винт М6х16	4	8	8	8		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	4	8	8	8		

1. В спецификации приведены материалы для одного соединения лестничных лотков
2. Для соединения в зависимости от высоты дорта использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с буртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для дорта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм,100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
3. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п5,6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой дорта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой дорта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой дорта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой дорта 150	4

						НПТ-АТР-04-001		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Коллич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс		Стadia
								Лист
						Соединение лестничных лотков быстрый монтаж		Листов
								4-001
						НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		

Согласовано



--	--

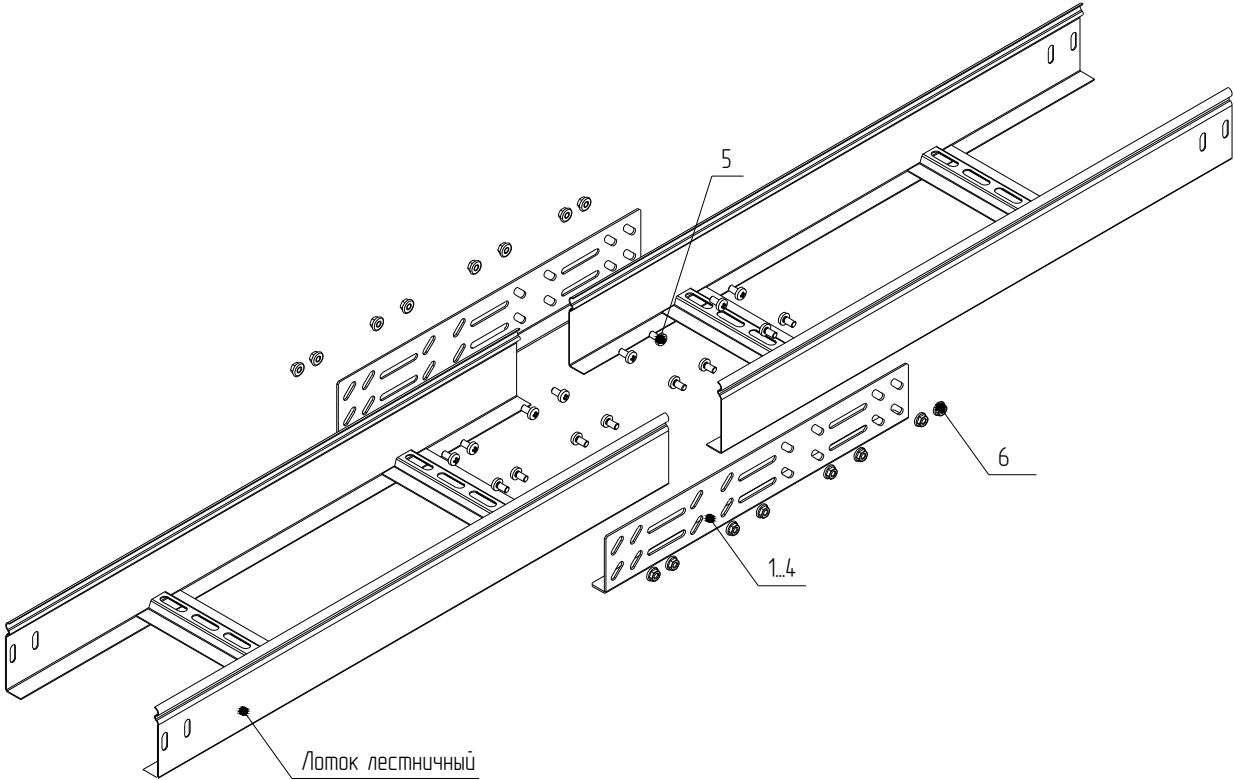
--

Лог
Лог
Лог
Лог

Соединение лестничных лотков усиленное

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	СУУ-50-1,2	Соединитель усиленный угловой СУУ	2					
2	СУУ-80-1,2	Соединитель усиленный угловой СУУ		2				
3	СУУ-100-1,2	Соединитель усиленный угловой СУУ			2			
4	СУУ-150-1,2	Соединитель усиленный угловой СУУ				2		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		



1. В спецификации приведены материалы для одного соединения лестничного лотков
2. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с дуртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
3. винтов и гаек.
4. Выдерживать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

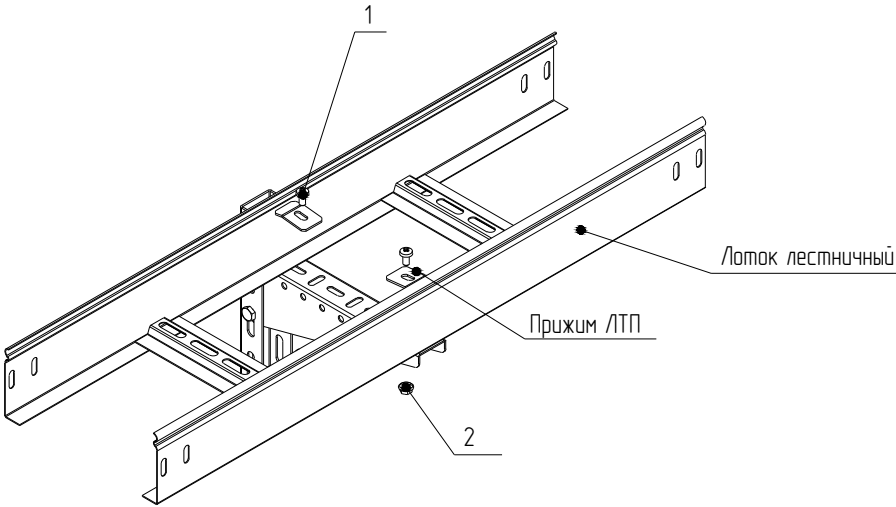
Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200...600, высотой дорта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой дорта 150	4

НПТ-АТР-04-003					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-003	Листов
Соединение лестничных лотков усиленное					

Фиксация лестничного лотка к элементам монтажной системы

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед, кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	V-M6-16	Винт М6х16	2	2	2	2		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	2	2	2	2		

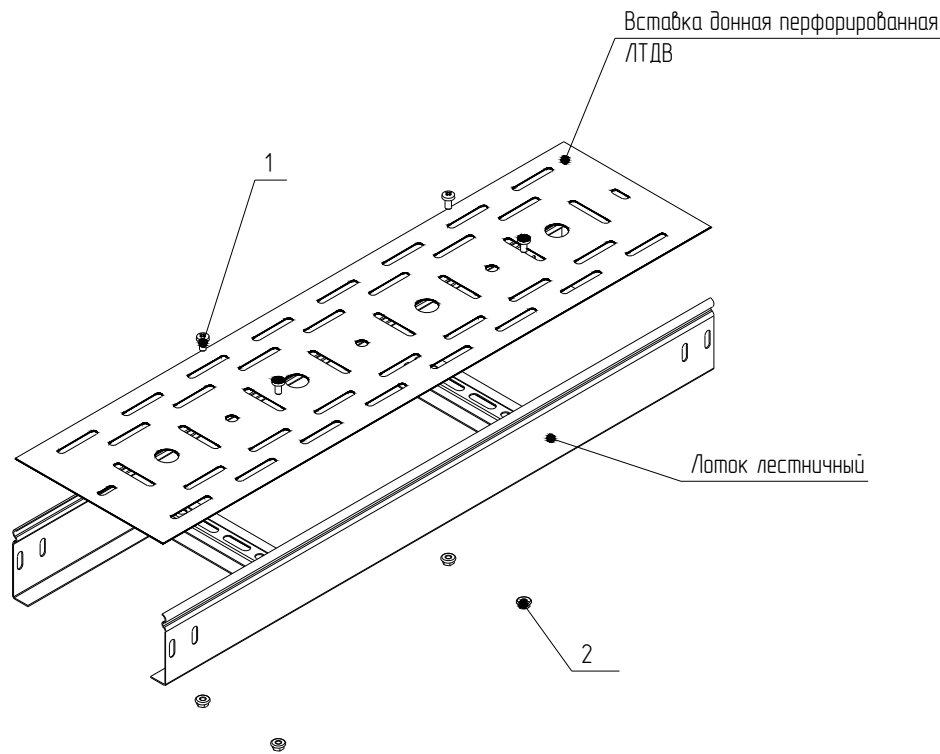


- 1. В спецификации приведены материалы для одного соединения лестничного лотков
- 2. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с буртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
- 3. винтов и гаек.
- 4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой дорта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 150	4

НПТ-АТР-04-004						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Монтаж кабельных трасс						Стадия
						Лист
						Листов
						4-003
Фиксация лестничного лотка к элементам монтажной системы						

Фиксация донной вставки



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	V-M6-16	Винт М6х16	2	2	2	2		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	2	2	2	2		

1. В спецификации приведены материалы для одного соединения лестничного лотков
2. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с буртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
3. винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

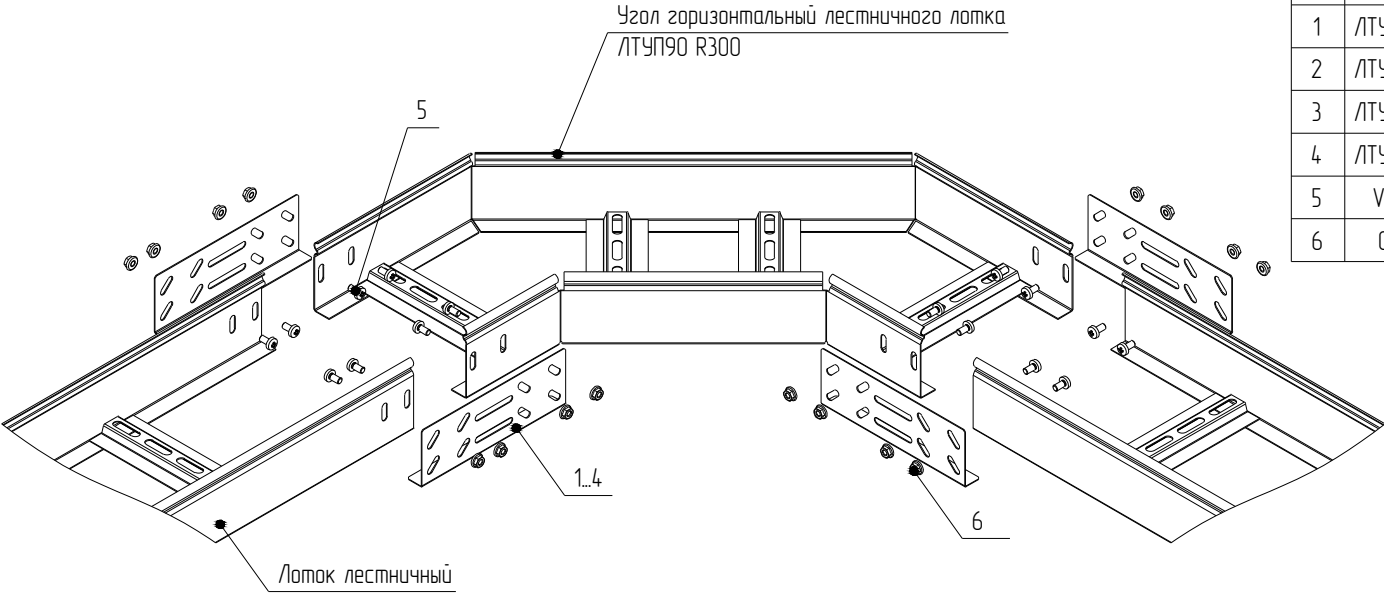
Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200...600, высотой дорта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой дорта 150	4

						НПТ-АТР-04-005			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист	Листов
								4-005	
						Фиксация донной вставки			

Инв. № подл.	Подп.	и дата	Взам. инв. №	Согласовано

Выполнение горизонтального поворота
лестничных лотков на 90°

Групповая спецификация



Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТУС	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТУС		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТУС			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТУС				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		

1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1...4) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с буртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для борта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток Л/Л с шириной основания 200...600, высотой борта 50	1
Лоток Л/Л с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток Л/Л с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3
Лоток Л/Л с шириной основания 100...600, высотой борта 150	4

НПТ-АТР-04-006					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-006	Листов
Выполнение горизонтального поворота лестничных лотков на 90°					

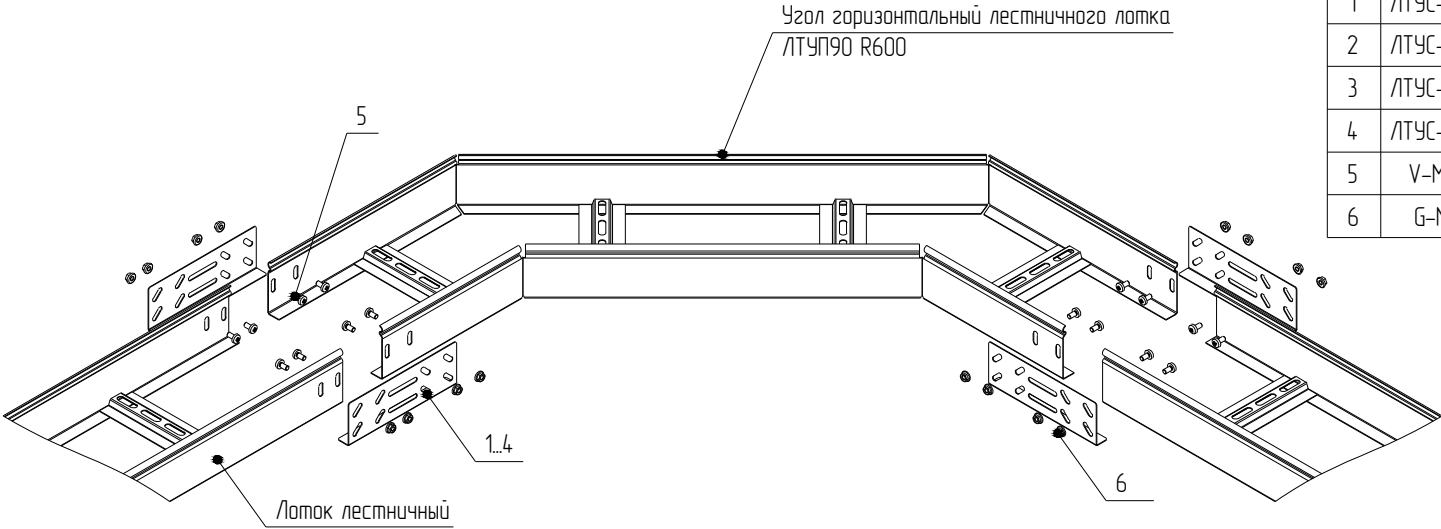
Согласовано

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Выполнение горизонтального поворота
лестничных лотков на 90°

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		



1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с буртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для борта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой борта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой борта 150	4

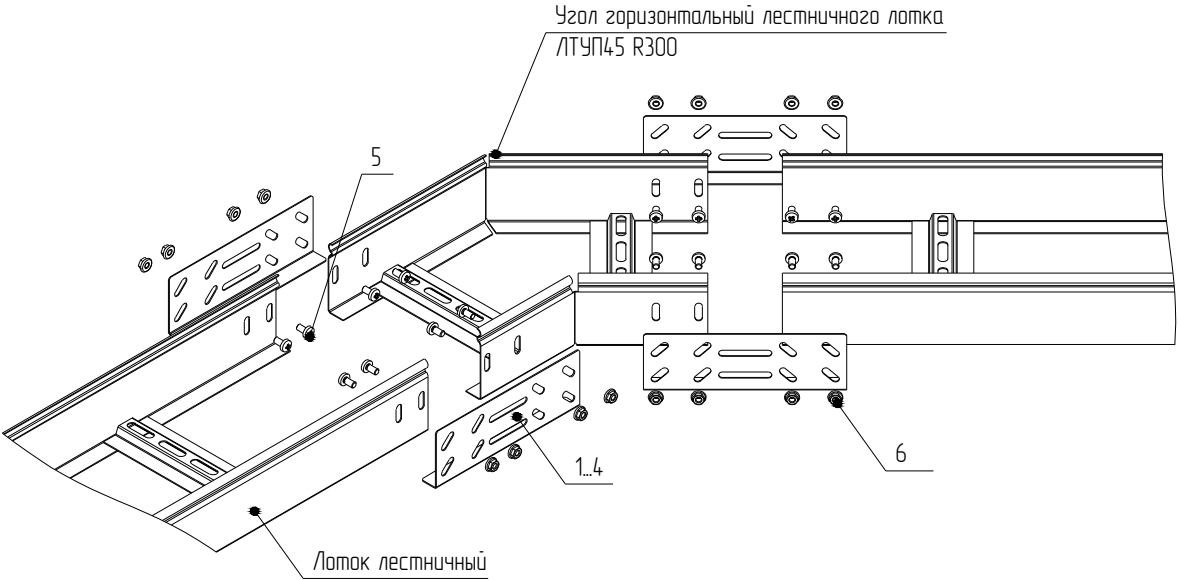
НПТ-АТР-04-007					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-007	Листов
Выполнение горизонтального поворота лестничных лотков на 90°					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано

Выполнение горизонтального поворота
лестничных лотков на 45°

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		



1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с буртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для бортов 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой борта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой борта 150	4

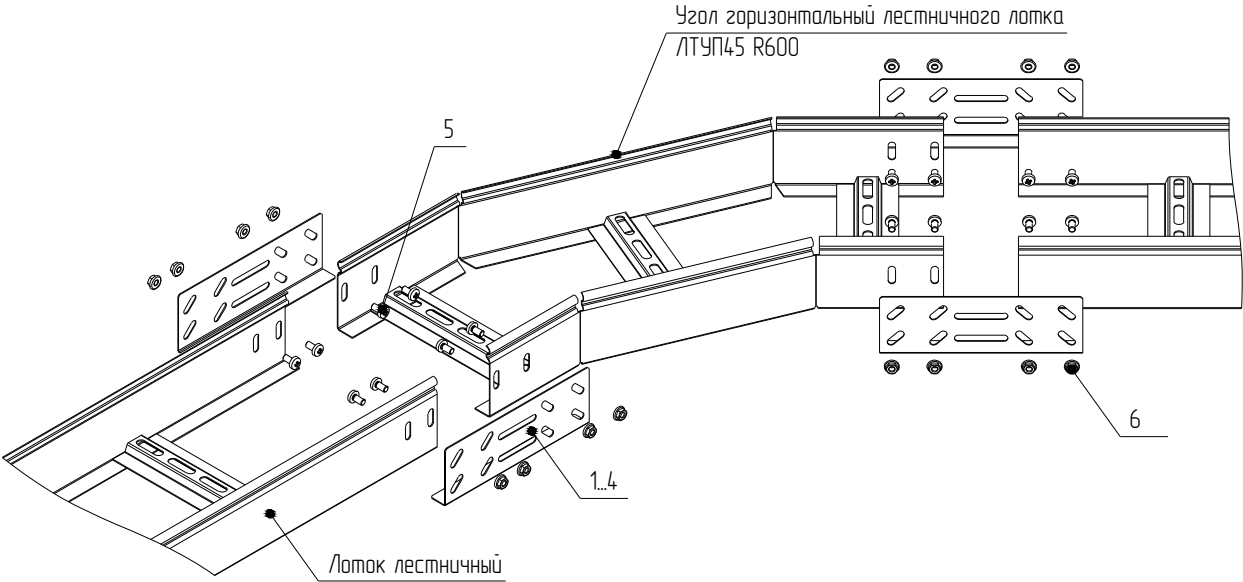
НПТ-АТР-04-008					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-008	Листов
Выполнение горизонтального поворота лестничных лотков на 45°					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано

Выполнение горизонтального поворота
лестничных лотков на 45°

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед, кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		



1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты дорта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с дуртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток Л/Л с шириной основания 200..600, высотой дорта 50	1
Лоток Л/Л с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток Л/Л с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3
Лоток Л/Л с шириной основания 100..600, высотой дорта 150	4

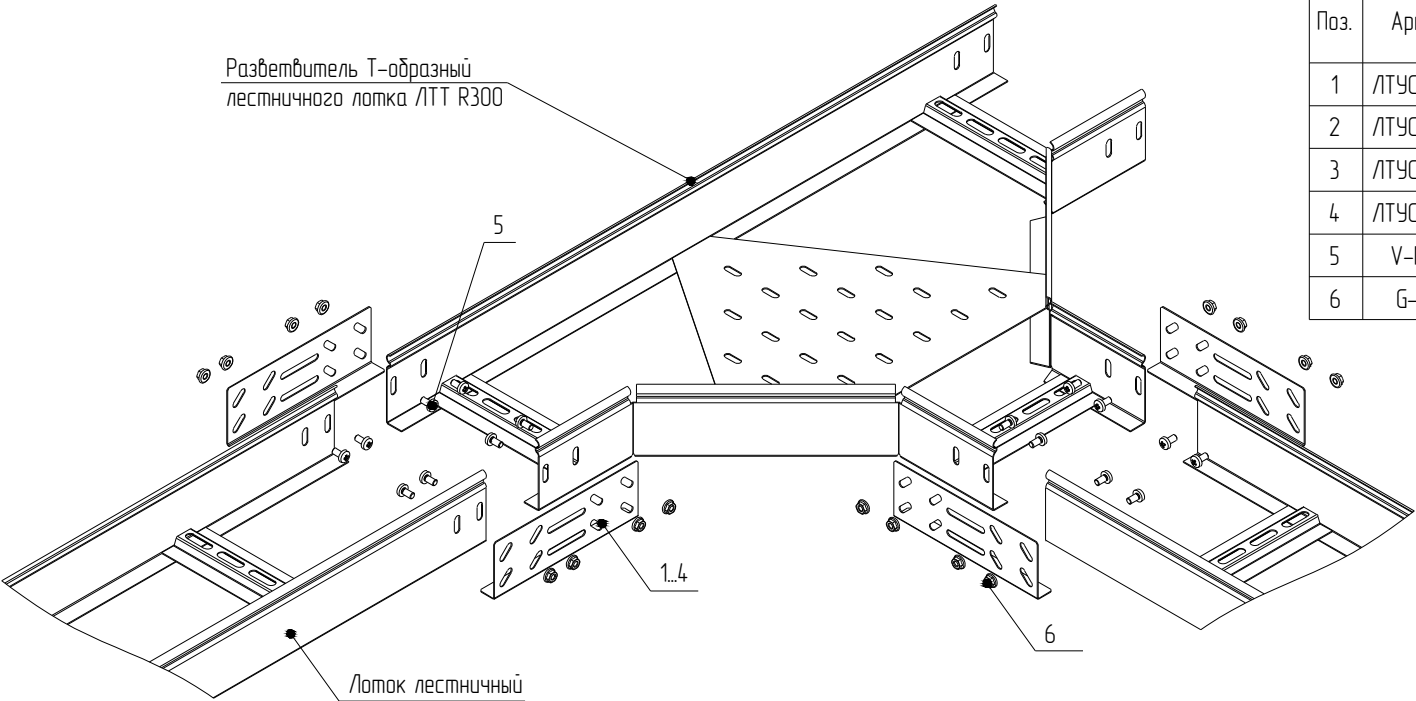
НПТ-АТР-04-009					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-009	Листов
Выполнение горизонтального поворота лестничных лотков на 45°					

Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Выполнение Т-образного горизонтального
ответвления лестничных лотков

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТУС	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТУС		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТУС			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТУС				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		



1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с буртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для борта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

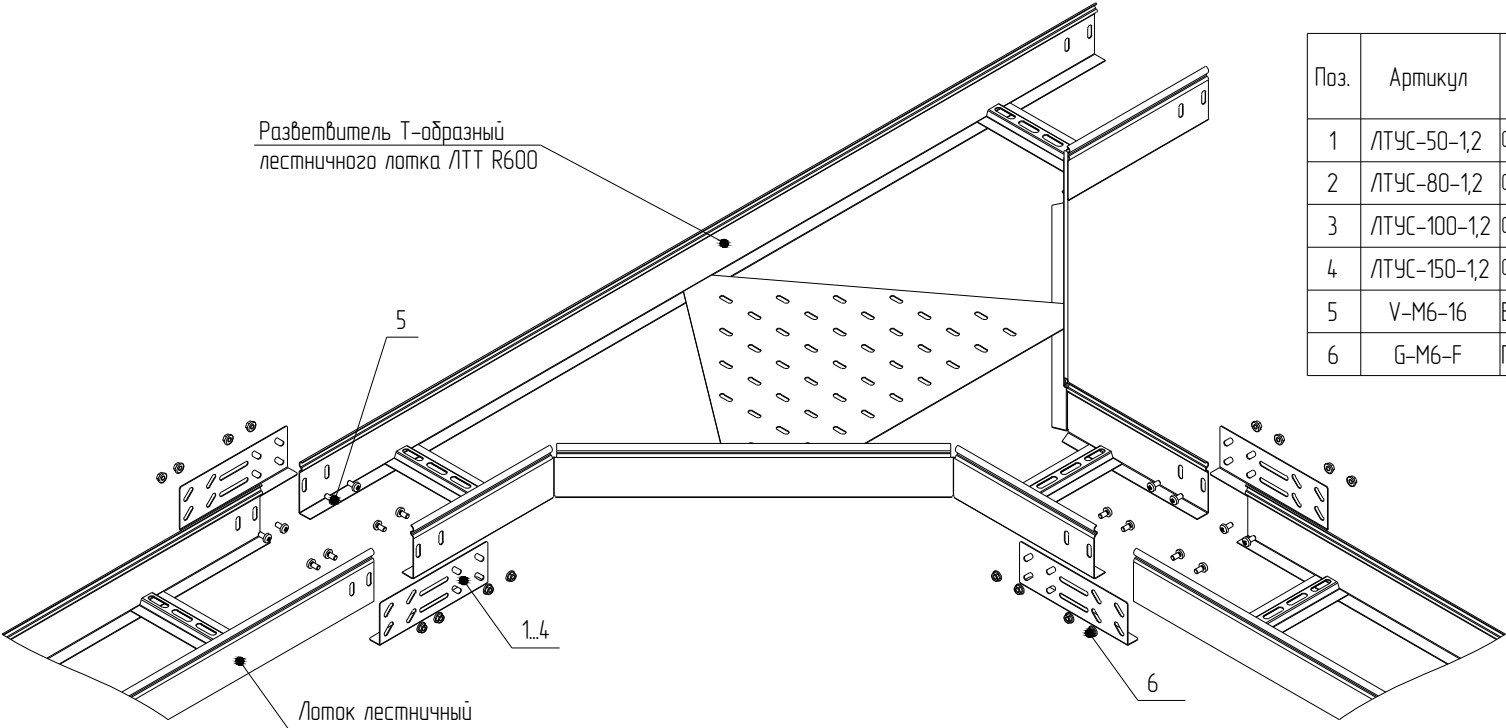
Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой борта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой борта 150	4

НПТ-АТР-04-010					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-010	Листов
Выполнение Т-образного горизонтального ответвления лестничных лотков					

Выполнение Т-образного горизонтального
ответвления лестничных лотков

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТУС	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТУС		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТУС			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТУС				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		



1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального Т-разветвителя.
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты дорта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с дуртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для дортов 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой дорта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 150	4

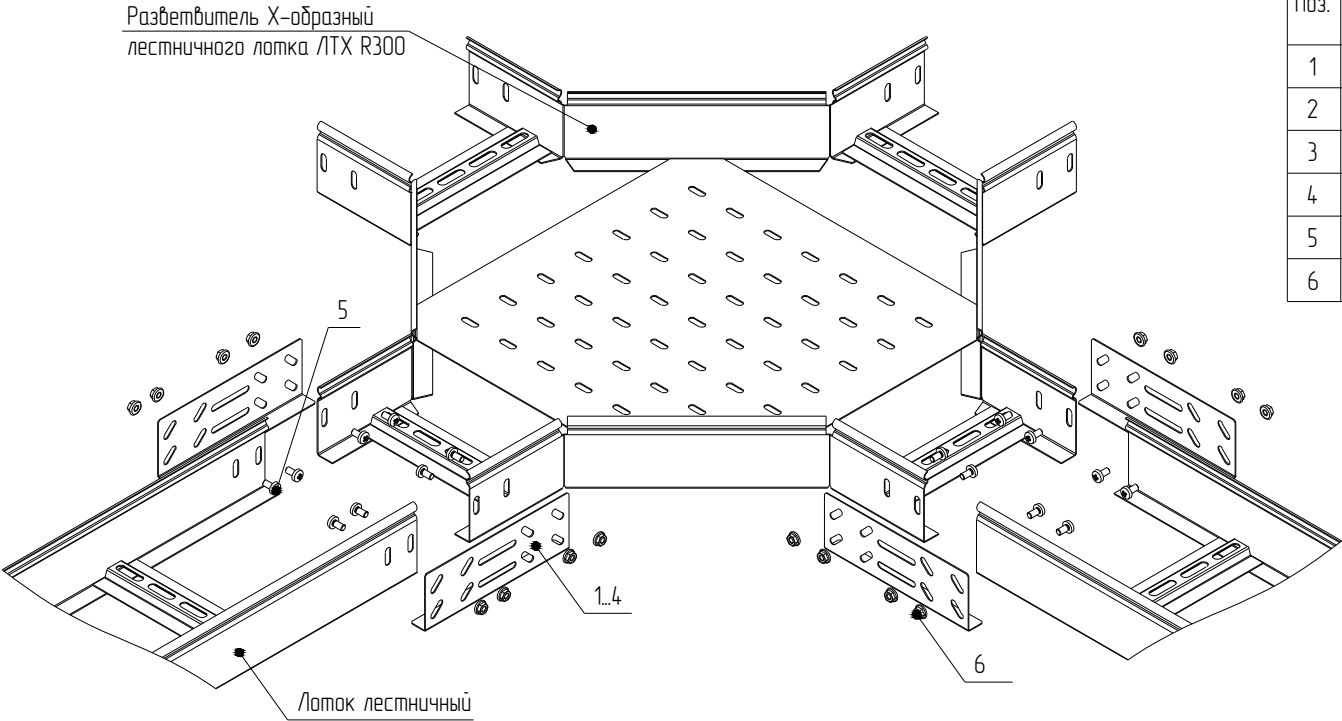
НПТ-АТР-04-011					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-011	Листов
Выполнение Т-образного горизонтального ответвления лестничных лотков					

Согласовано					
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Выполнение Х-образного горизонтального
ответвления лестничных лотков

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		



1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального Х-разветвителя.
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты дорта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с дуртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для дортов 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой дорта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 150	4

НПТ-АТР-04-012					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-012	Листов
Выполнение Х-образного горизонтального ответвления лестничных лотков					

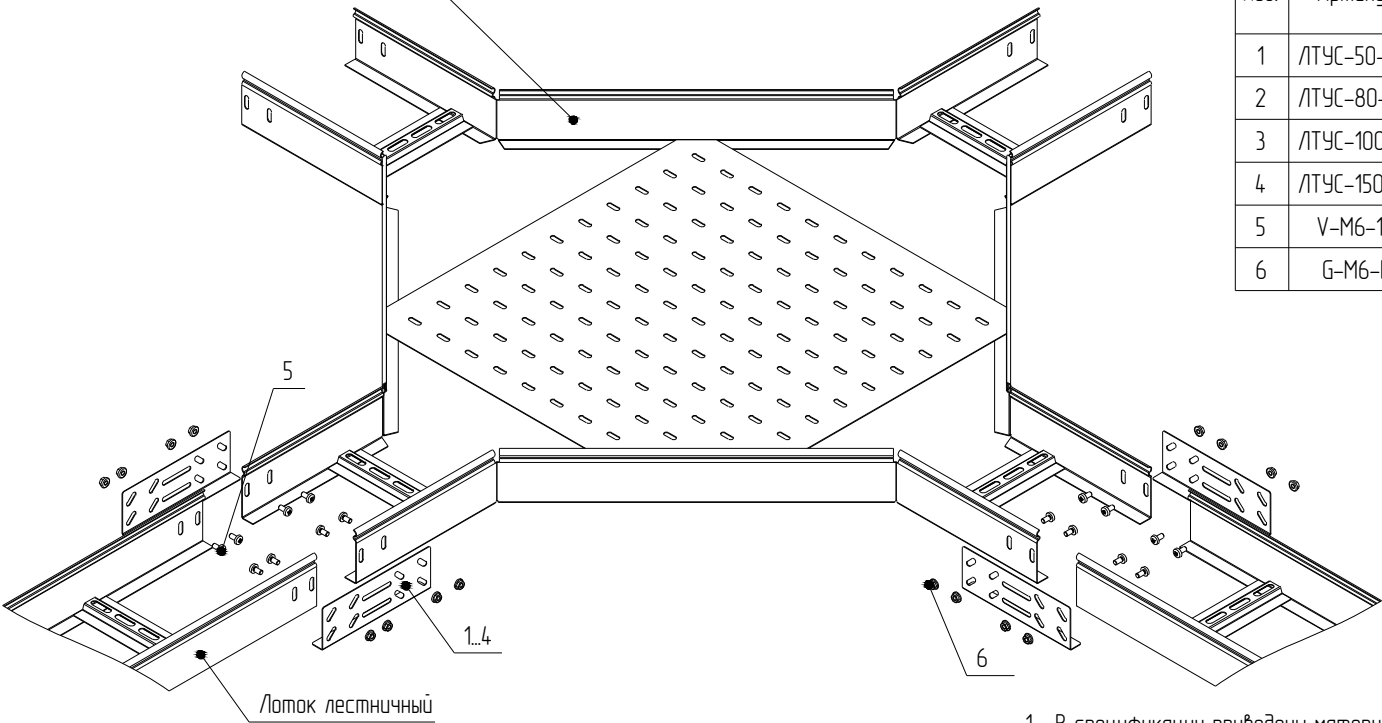
Согласовано

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

Выполнение Х-образного горизонтального
ответвления лестничных лотков

Групповая спецификация

Разветвитель Х-образный
лестничного лотка ЛТХ R600



Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		

1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального Х-разветвителя.
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты дорта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с буртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для дортов 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой дорта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 150	4

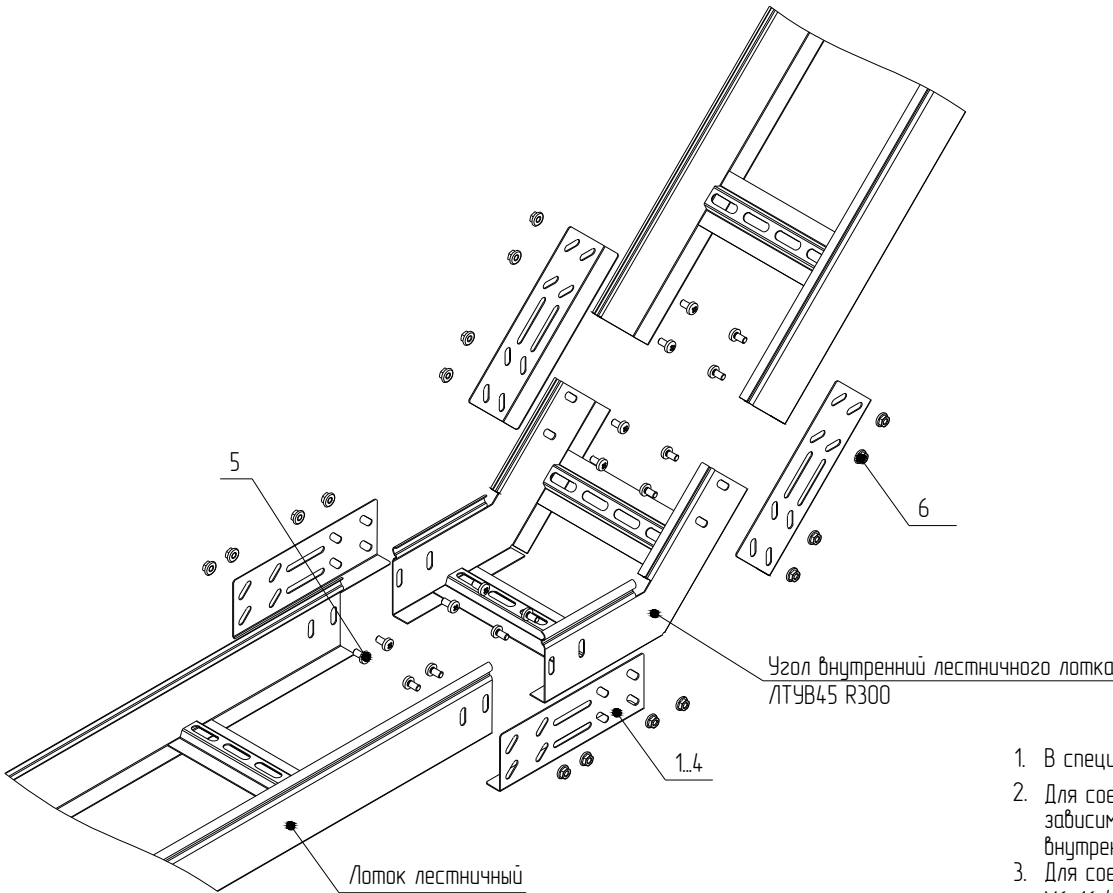
НПТ-АТР-04-013					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-013	Листов
Выполнение Х-образного горизонтального ответвления лестничных лотков					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано

Выполнение вертикального поворота
лестничных лотков на 45°

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		



1. В спецификации приведены материалы для одного вертикального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты дорта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с дуртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой дорта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 150	4

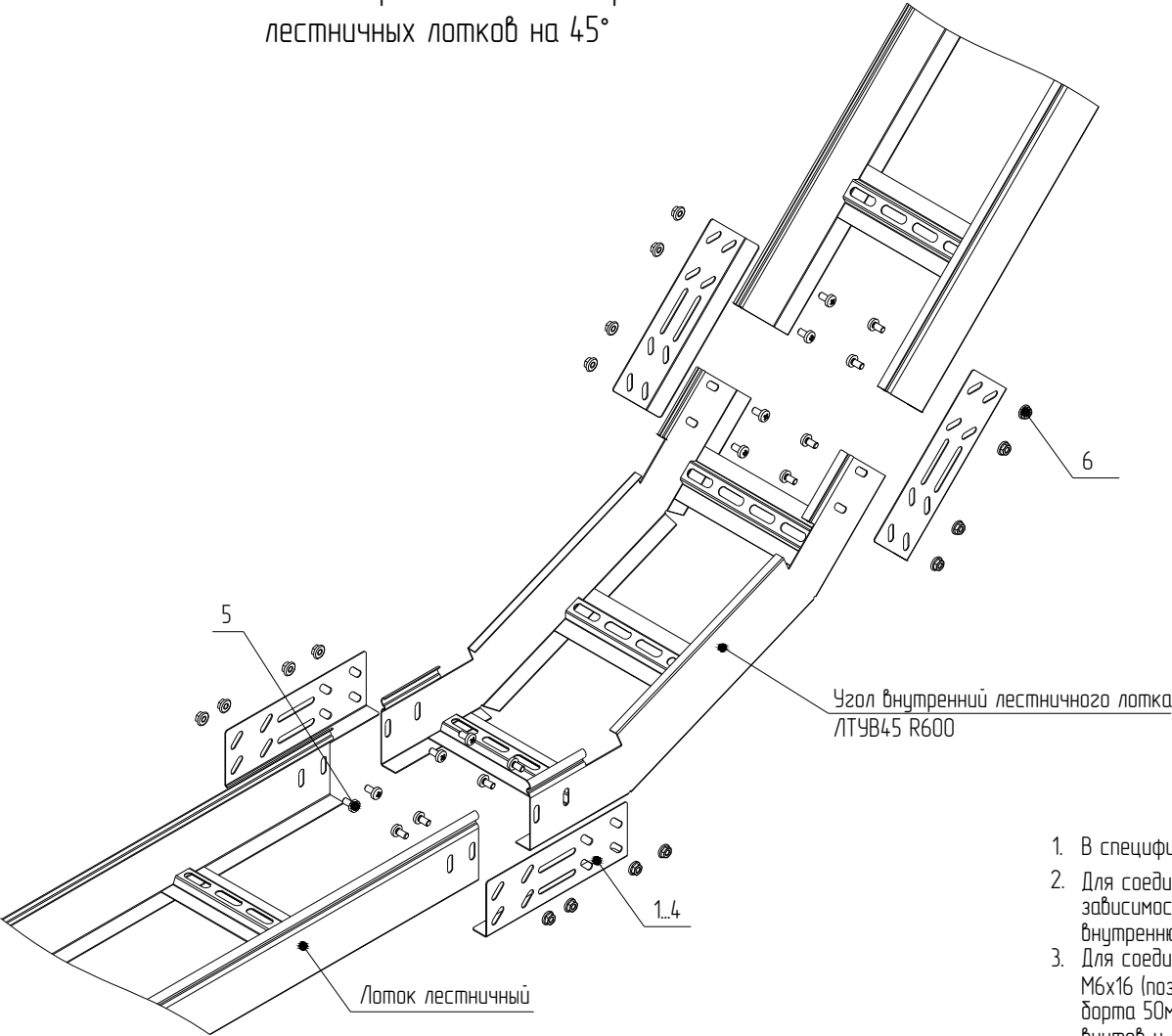
НПТ-АТР-04-014					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-014	Листов
Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 45°					

Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Выполнение вертикального поворота
лестничных лотков на 45°

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		



1. В спецификации приведены материалы для одного вертикального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты дорта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с дуртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой дорта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 150	4

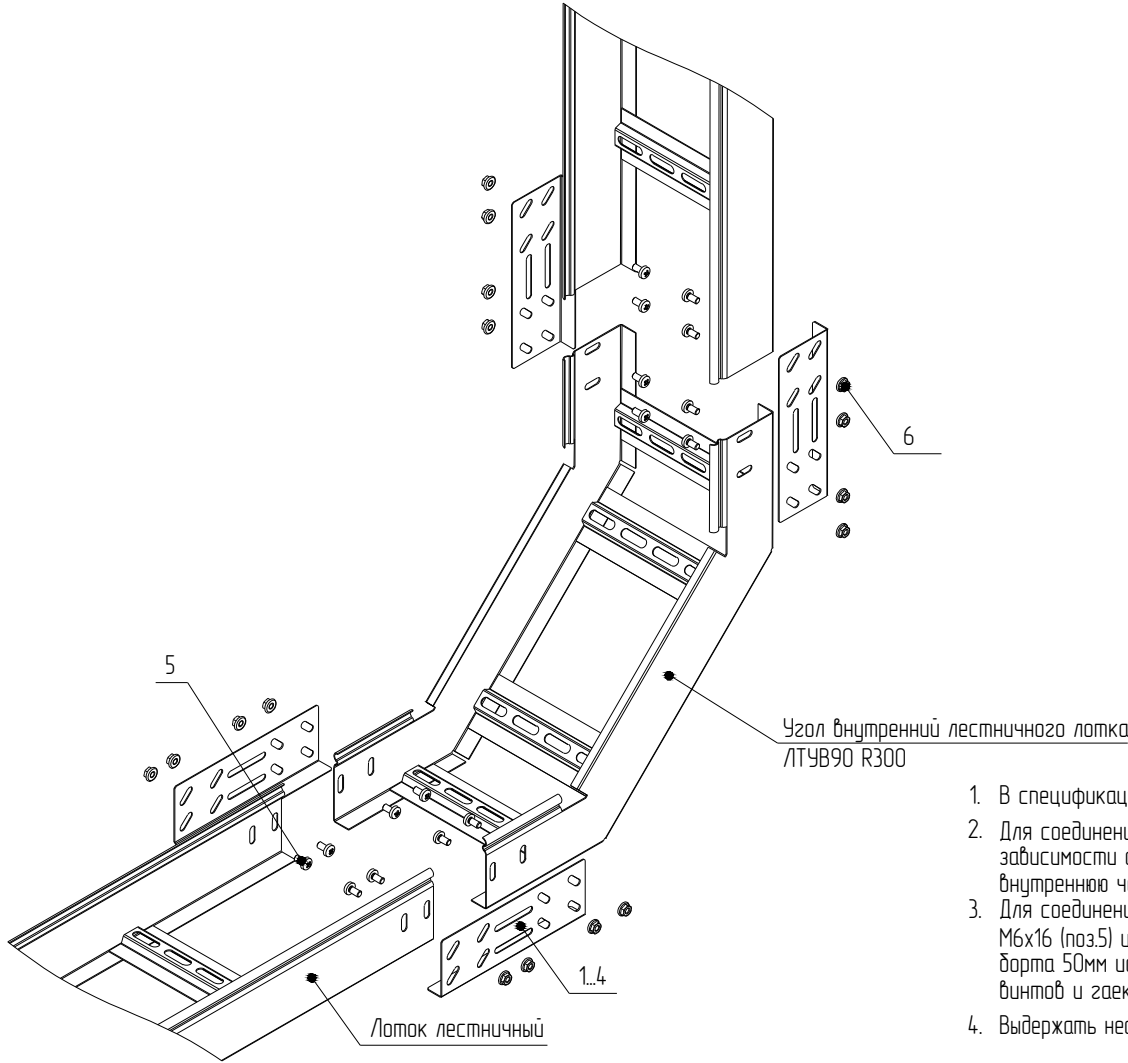
НПТ-АТР-04-015					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-015	Листов
Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 45°					

Согласовано					
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Выполнение вертикального поворота
лестничных лотков на 90°

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед, кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		



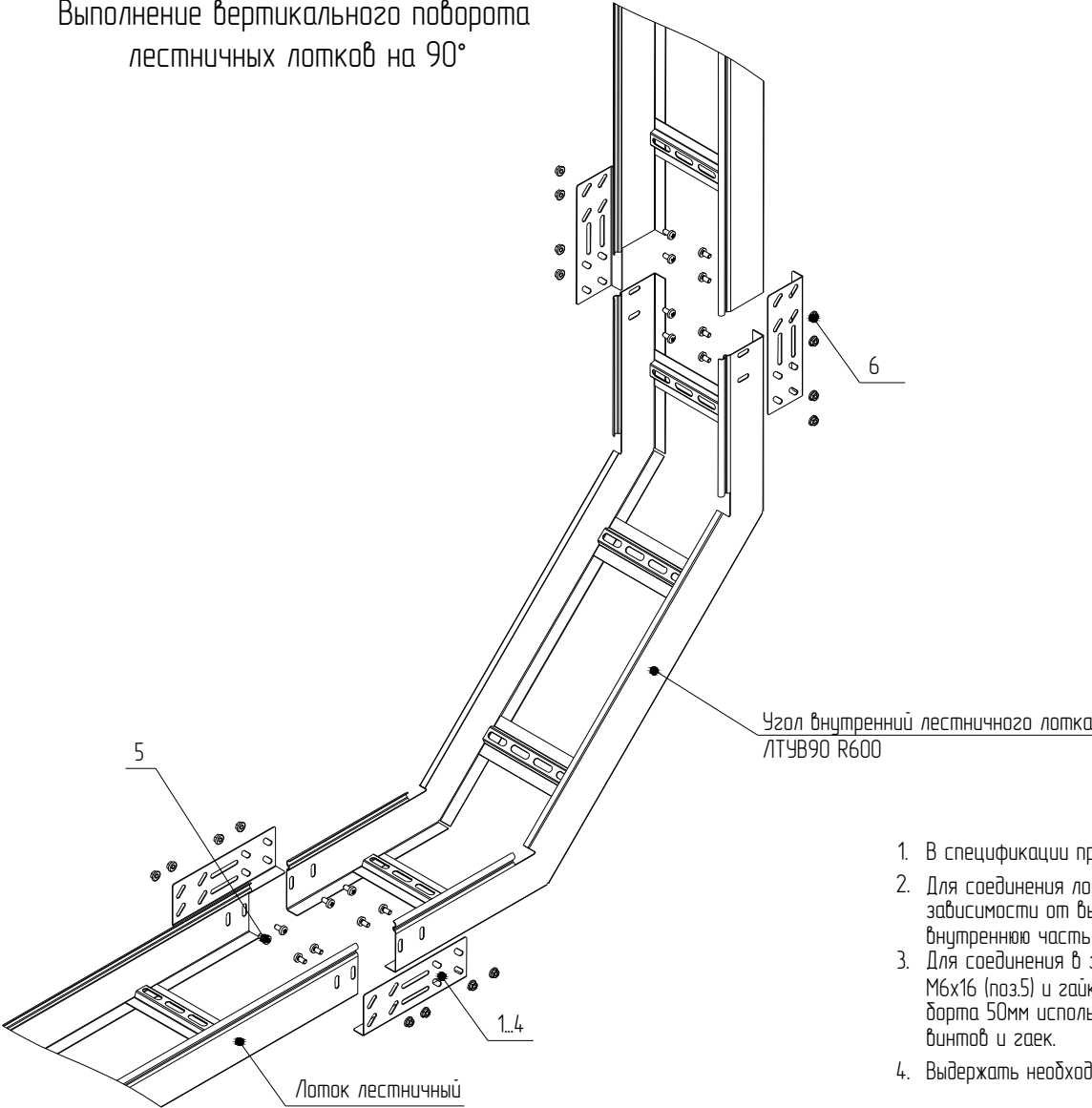
1. В спецификации приведены материалы для одного вертикального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты дорта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с дуртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200...600, высотой дорта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой дорта 150	4

НПТ-АТР-04-016					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-016	Листов
Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 90°					

Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Выполнение вертикального поворота
лестничных лотков на 90°



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед, кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТУС	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТУС		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТУС			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТУС				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		

1. В спецификации приведены материалы для одного вертикального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты дорта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с дуртам (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

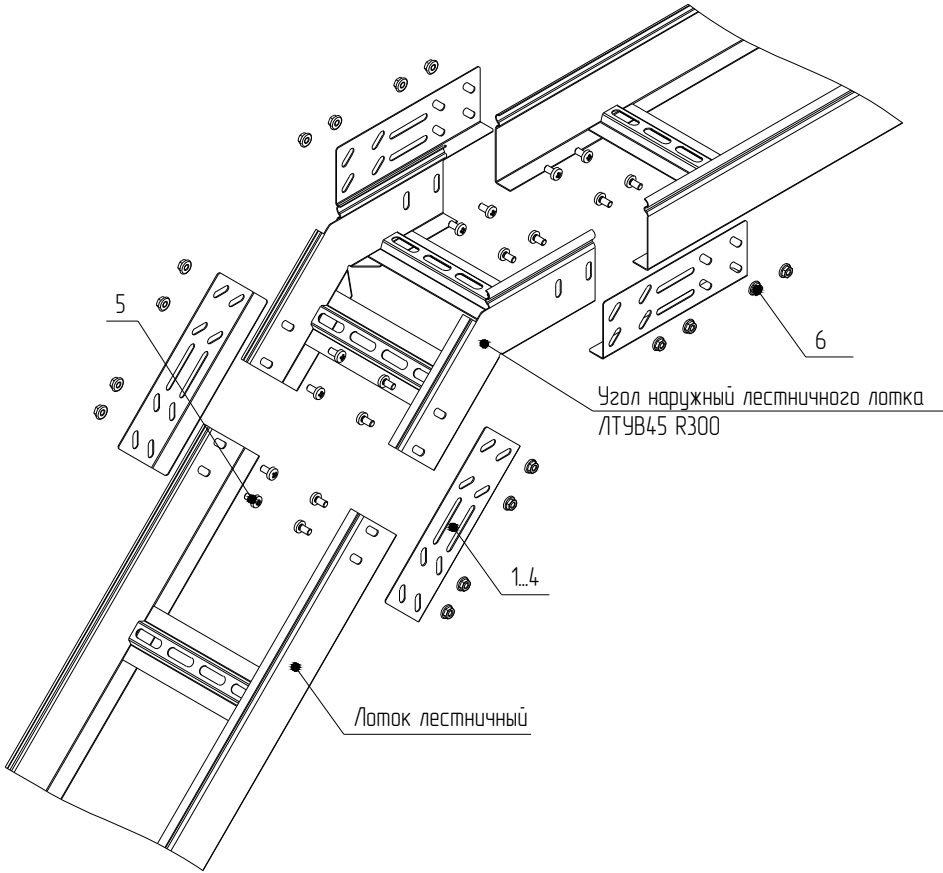
Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой дорта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой дорта 150	4

НПТ-АТР-04-017					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-017	Листов
Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 90°					

Выполнение вертикального поворота
лестничных лотков на 45°

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		



1. В спецификации приведены материалы для одного вертикального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1...4) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с буртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для бортов 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200...600, высотой борта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой борта 150	4

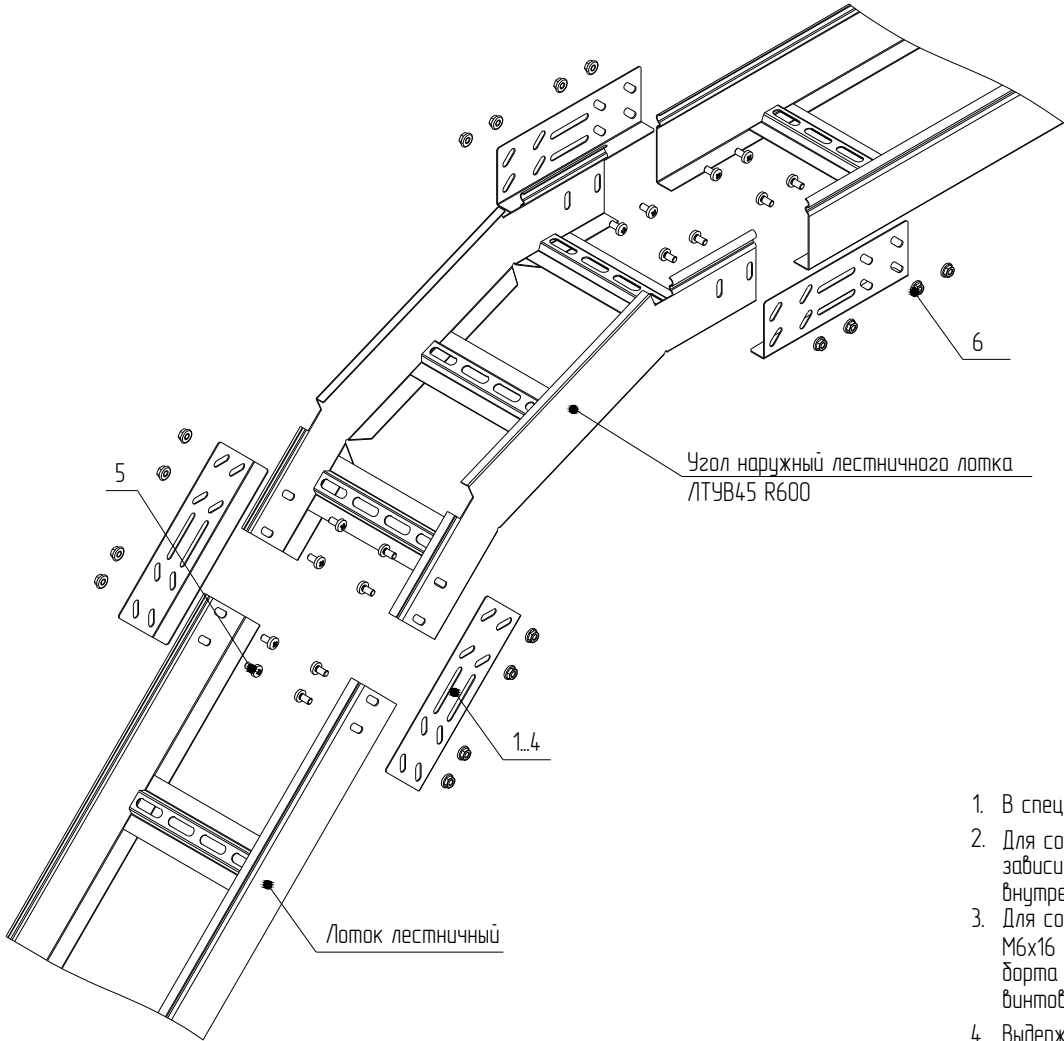
НПТ-АТР-04-018					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-018	Листов
Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 45°					

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано

Выполнение вертикального поворота
лестничных лотков на 45°

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТСУ				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		



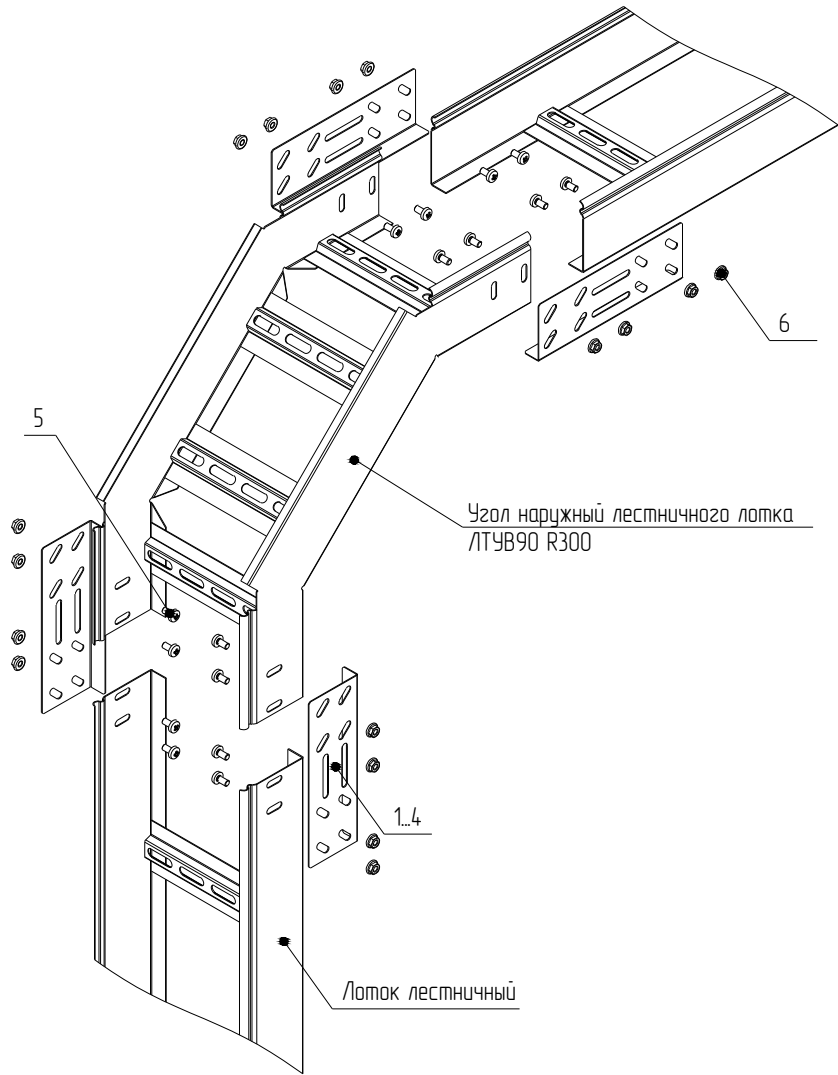
- 1. В спецификации приведены материалы для одного вертикального поворота
- 2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
- 3. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с буртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для борта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
- 4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200..600, высотой борта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100..600, высотой борта 150	4

НПТ-АТР-04-019					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-019	Листов
Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 45°					

Согласовано			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Выполнение вертикального поворота
лестничных лотков на 90°



Групповая спецификация

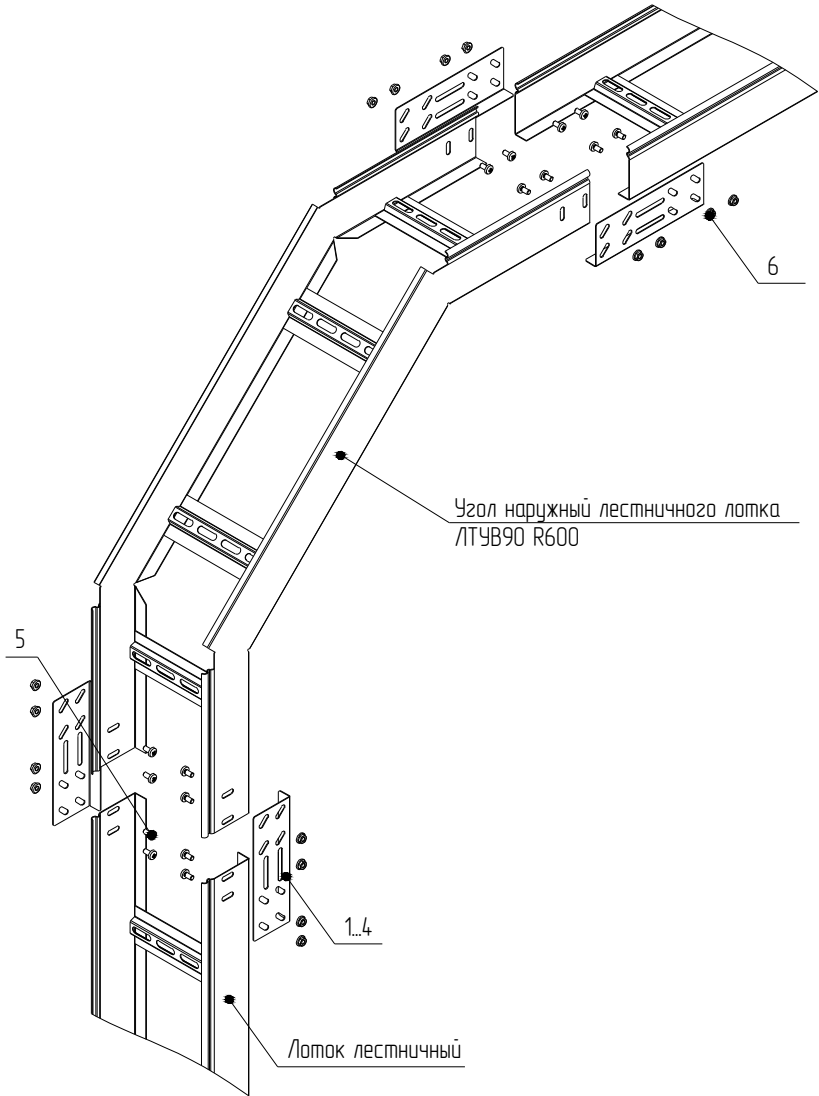
Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТУС	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТУС		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТУС			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТУС				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		

1. В спецификации приведены материалы для одного вертикального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1...4) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с буртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для борта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200...600, высотой борта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой борта 150	4

НПТ-АТР-04-020					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-020	Листов
Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 90°					

Выполнение вертикального поворота
лестничных лотков на 90°



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	ЛТУС-50-1,2	Соединитель угловой ЛТУС	4					
2	ЛТУС-80-1,2	Соединитель угловой ЛТУС		4				
3	ЛТУС-100-1,2	Соединитель угловой ЛТУС			4			
4	ЛТУС-150-1,2	Соединитель угловой ЛТУС				4		
5	V-M6-16	Винт М6х16	8	16	16	16		
6	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	8	16	16	16		

1. В спецификации приведены материалы для одного вертикального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1...4) в зависимости от высоты дорта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с дуртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для дорта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для дортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

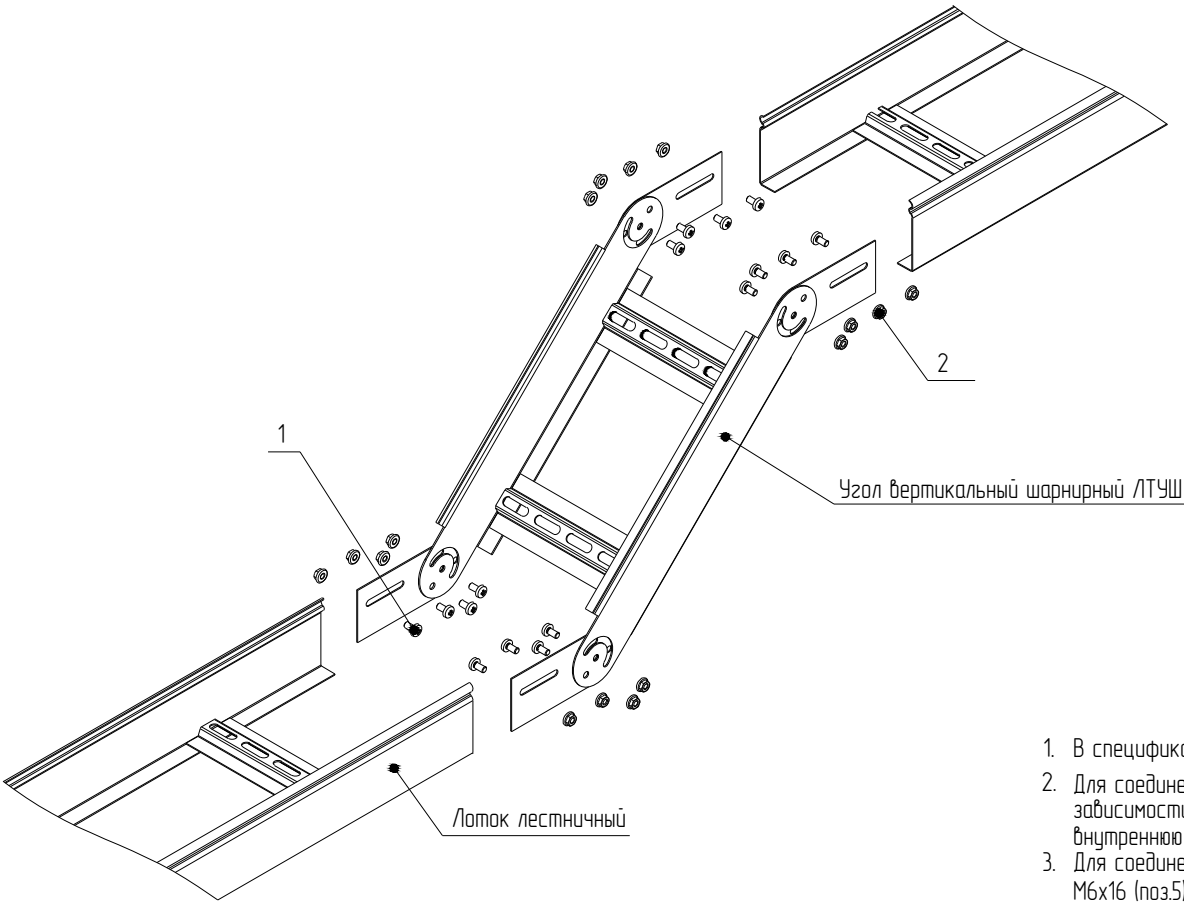
Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200...600, высотой дорта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой дорта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой дорта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой дорта 150	4

НПТ-АТР-04-021					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-021	Листов
Выполнение вертикального поворота лестничных лотков на 90°					

Шарнирное изменение угла в вертикальной
плоскости лестничных лотков

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.				Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3	4		
1	V-M6-16	Винт М6х16	16	16	16	16		
2	G-M6-F	Гайка М6 с фланцем	16	16	16	16		



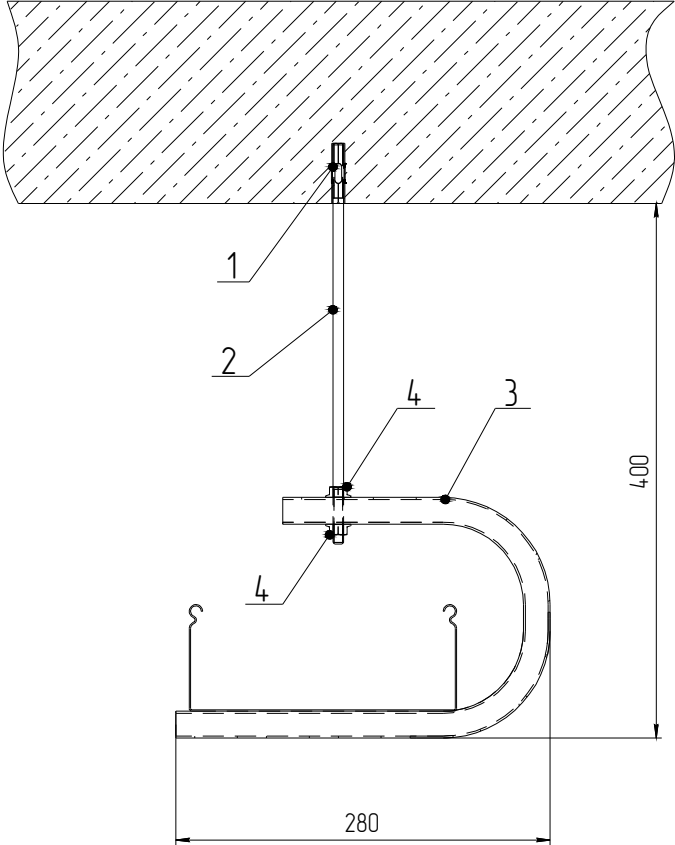
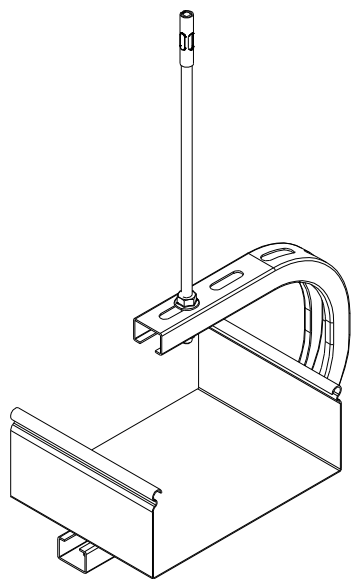
1. В спецификации приведены материалы для одного вертикального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется планка соединительный уголок ЛТУС (поз.1..4) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная планка устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х16 (поз.5) и гайка М6 с буртом (поз.6). Гайки располагаются с внешней стороны лотка Для борта 50мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80мм, 100мм и 150мм использовать 16 винтов и гаек.
4. Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п.5.6 общих положений

Тип лотка	Испол- нение
Лоток ЛЛ с шириной основания 200...600, высотой борта 50	1
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой борта 80	2
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой борта 100	3
Лоток ЛЛ с шириной основания 100...600, высотой борта 150	4

НПТ-АТР-04-022					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				4-022	Листов
Шарнирное изменение угла в вертикальной плоскости лестничных лотков					

Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Подвес кабельный С-образный С-КР
на шпильке к бетонному перекрытию



- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

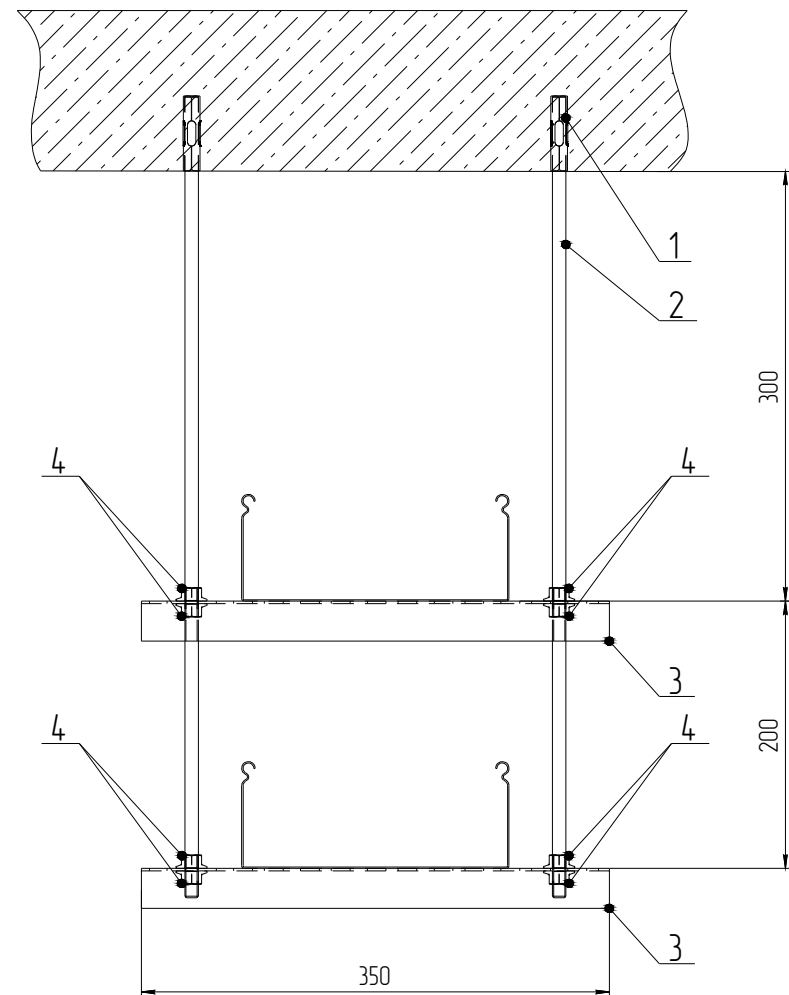
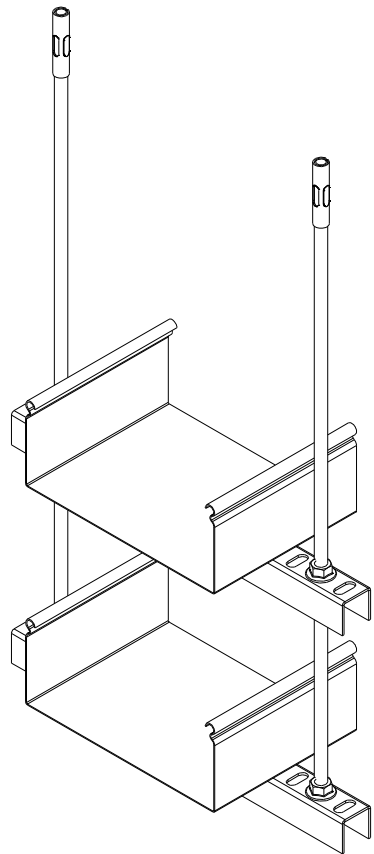
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер заливной М8хL	A-M8-L	1	
2	Шпилька М8хL мм	SHH-M8-L	1	
3	Подвес кабельный С-образный С-КР	СКР-200-1,2	1	
4	Гайка М8 с фланцем	G-M8-F	2	

НПТ-АТР-05-001						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист	Листов
					5-001	
Подвес кабельный С-образный С-КР на шпильке к бетонному перекрытию						

Согласовано

Изм. № подл. Подп. и дата
Взам. инв. №

Крепление траверсы на шпильках к
бетонному перекрытию

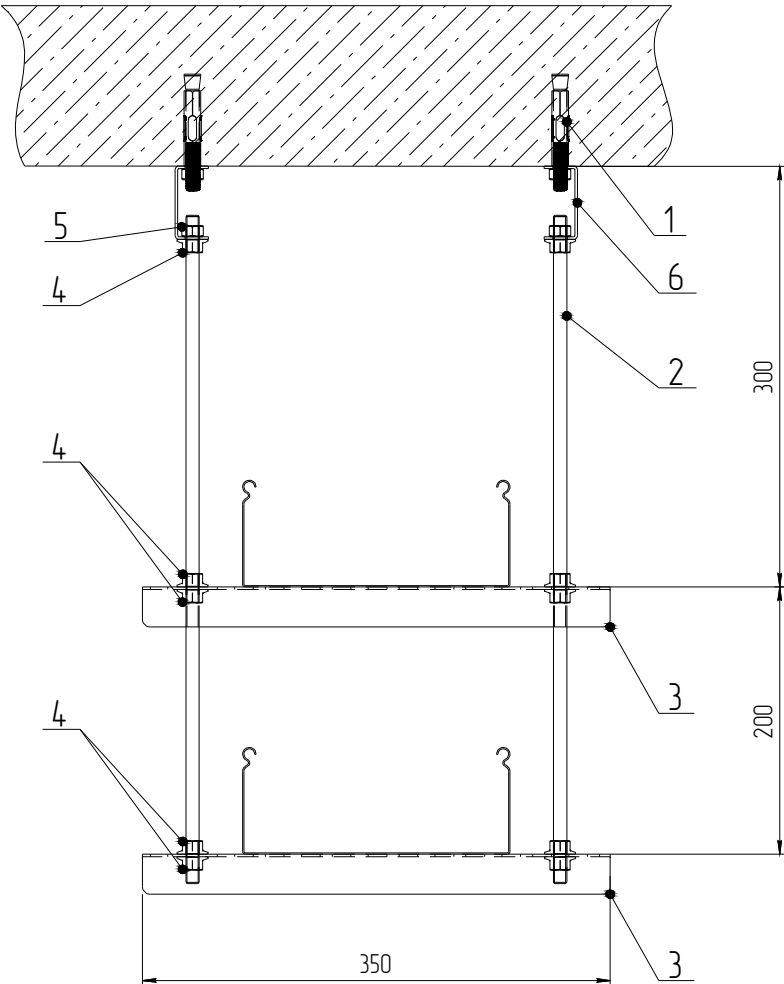
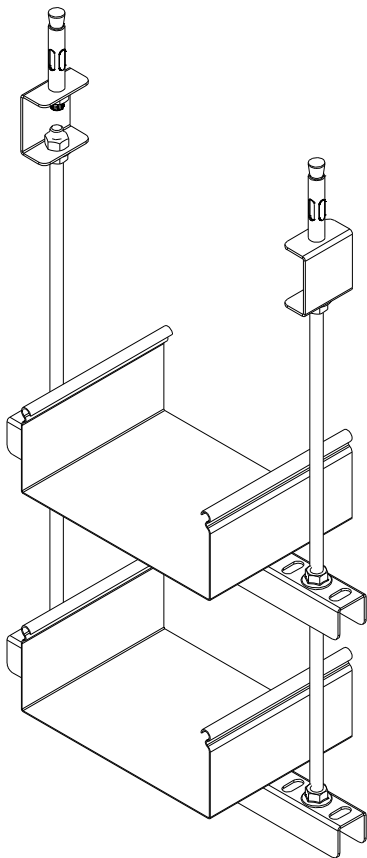


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Профиль резать в размер при монтаже
4. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер заливной М10хL	A-M10-L	2	
2	Шпилька М10хL мм	SHH-M10-L	2	
3	Профиль монтажный U-образный	U-30-30-2,0	n	
4	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	4 x n	

НПТ-АТР-05-002					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист
					5-002
Крепление траверсы на шпильках к бетонному перекрытию				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление траверсы на шпильках к бетонному перекрытию на кронштейне потолочном для шпильки KPSH



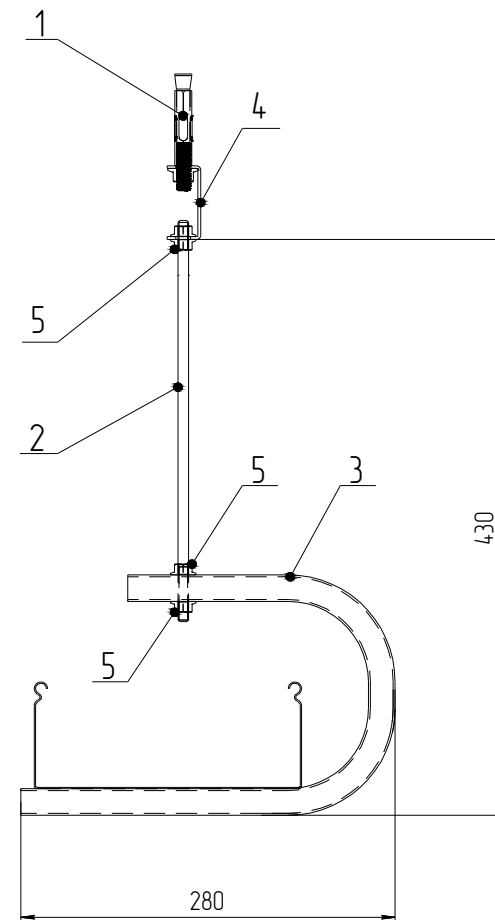
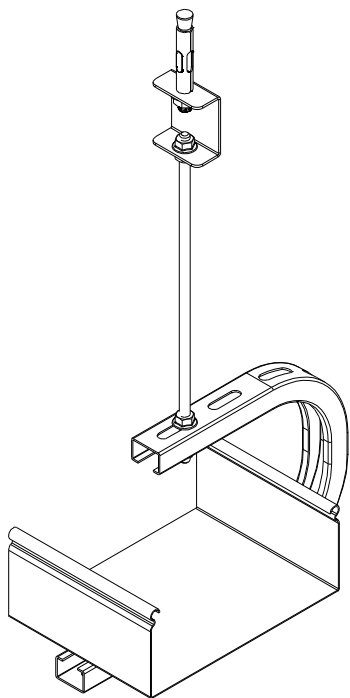
- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Профиль резать в размер при монтаже
- 4. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем– 1шт

Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер заливной М10хL	A-M10-L	2	
2	Шпилька М10хL	SHH-M10-L	2	
3	Профиль монтажный U-образный	U-30-30-2,0	n	
4	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	4 x n + 2	
5	Гайка М10	G-M10	2	
6	Кронштейн потолочный для шпильки KPSH	KPSH-2,0	2	

						НПТ-АТР-05-003			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист	Листов
								5-003	
						Крепление траверсы на шпильках к бетонному перекрытию на кронштейне потолочном для шпильки KPSH			

Подвес кабельный С-образный С-КР
на шпильке к бетонному перекрытию
на кронштейне потолочном для шпильки KPSH

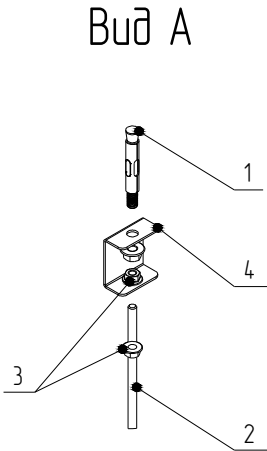
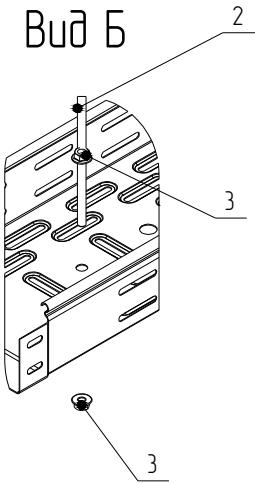
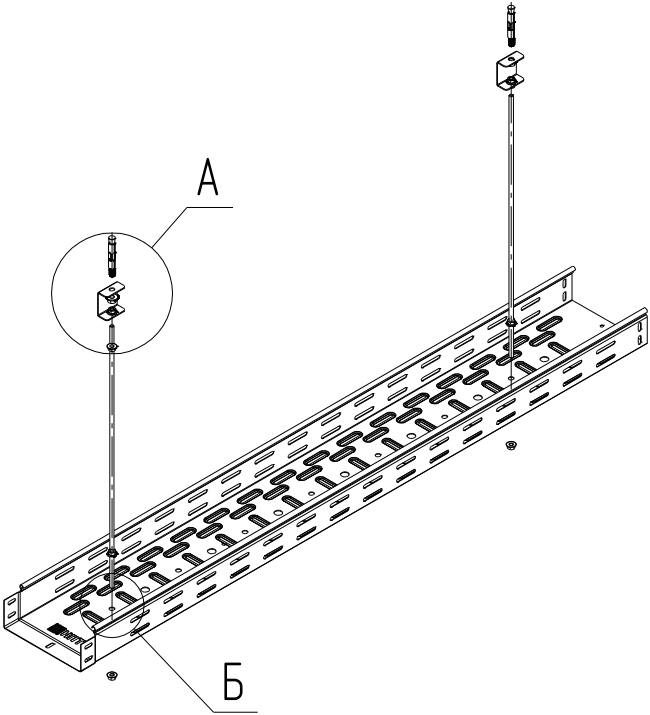


- В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем– 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер забивной М10хL	A-M10-L	1	
2	Шпилька М8хL	SHH-M8-L	1	
3	Подвес кабельный С-образный С-КР	СКР-200-1,2	1	
4	Кронштейн потолочный для шпильки KPSH	KPSH-2,0	1	
5	Гайка М8 с фланцем	G-M8-F	3	

							НПТ-АТР-05-004		
							Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
									5-004
							Подвес кабельный С-образный С-КР на шпильке к бетонному перекрытию на кронштейне потолочном для шпильки KPSH		
									

Подвес лотка на шпильке к бетонному перекрытию на кронштейне потолочном для шпильки KPSH



1. В спецификации приведены материалы для одного узла крепления листовых лотков.
2. Длина L и шаг крепления выбираются согласно проектной документации.

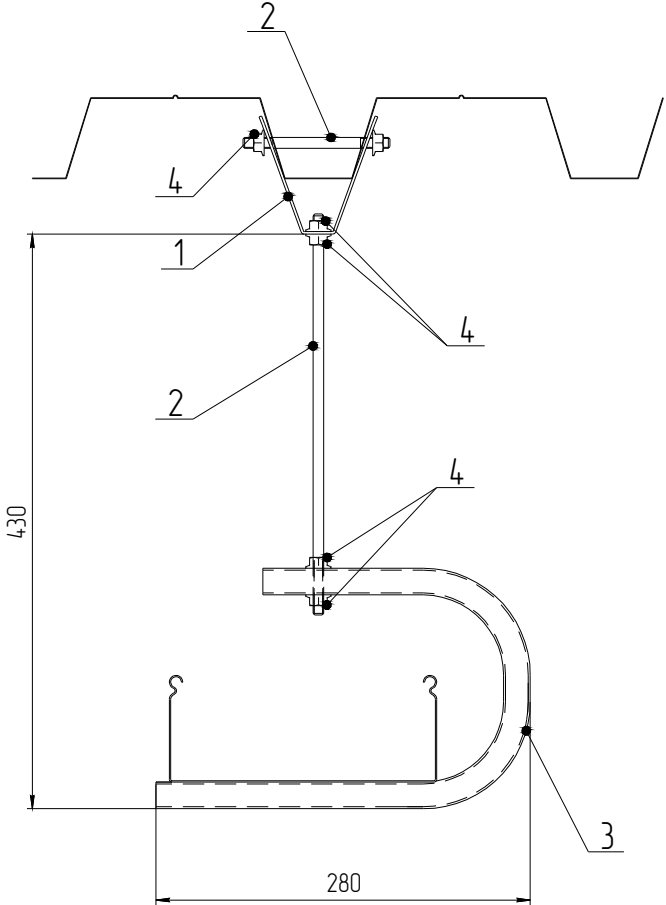
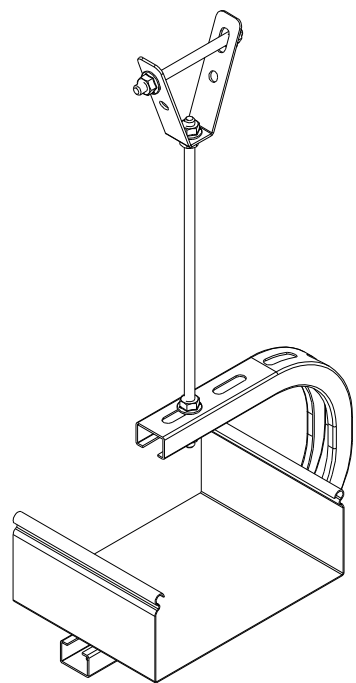
Поз.	Артикул	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
1	Анкер заливной M10xL	A-M10-L	1		
2	Шпилька M8xL	SHH-M8-L	1		
3	Гайка M8 с фланцем	G-M8-F	3		
4	Кронштейн потолочный для шпильки KPSH	KPSH-2,0	1		

							НПТ-АТР-05-005		
							Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
									5-005
							Подвес лотка на шпильке к бетонному перекрытию на кронштейне потолочном для шпильки KPSH		

Согласовано

Изм. № подл. Подп. и дата
Взам. инв. №

Подвес кабельный С-образный С-КР
на шпильке к профнастилу



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

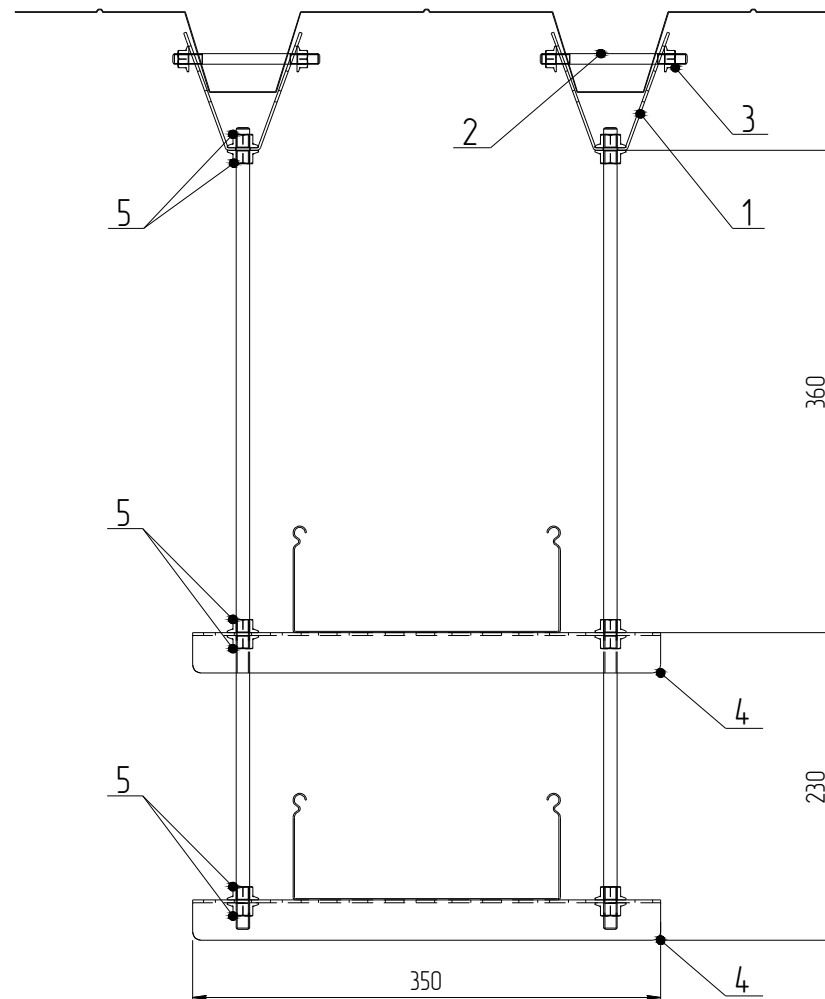
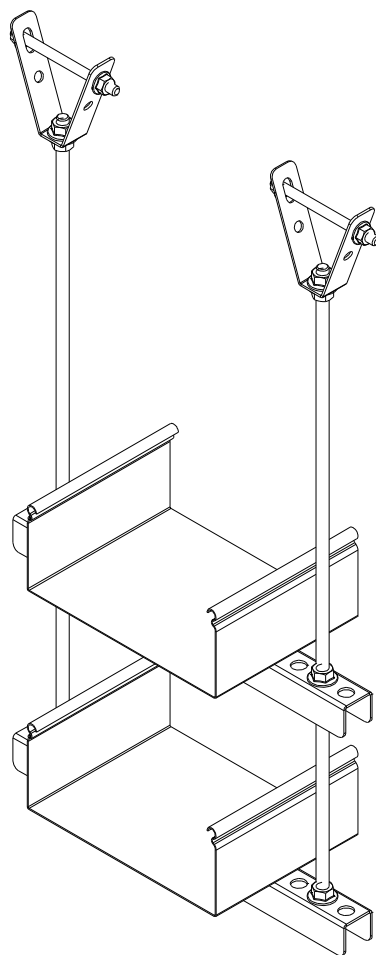
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Кронштейн V-образный к профнастилу VKP	VKP9-2,0	1	
2	Шпилька М8хL	SHH-M8-L	2	
3	Подвес кабельный С-образный С-КР	СКР-200-1,2	1	
4	Гайка М8 с фланцем	G-M8-F	6	

НПТ-АТР-05-006					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист
					5-006
Подвес кабельный С-образный С-КР на шпильке к профнастилу					

Согласовано

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инд. №

Крепление траверсы на шпильках к профнастилу

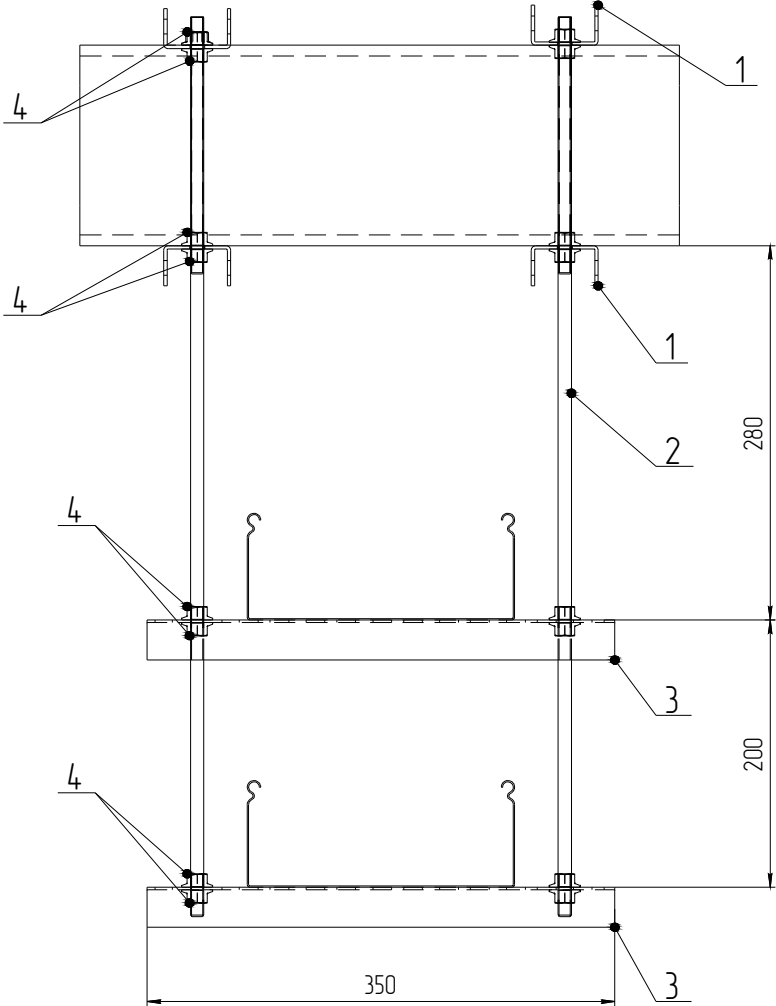
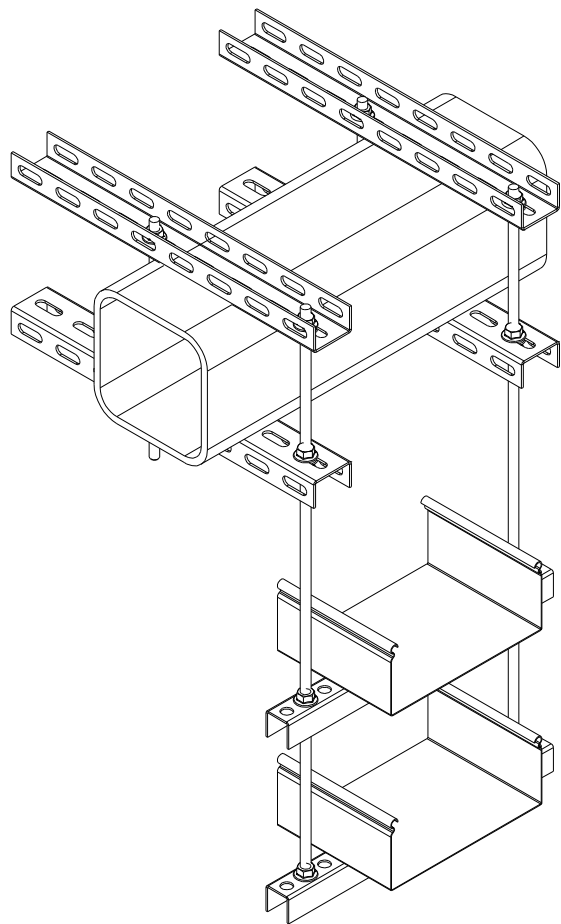


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Профиль резать в размер при монтаже
4. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Кронштейн V-образный к профнастилу VKP	VKP11-2,0	2	
2	Шпилька М8хL	SHH-M8-L	2	
3	Гайка М8 с фланцем	G-M8-F	4	
4	Профиль монтажный U-образный	U-30-30-2,0	n	
5	Шпилька М10хL	SHH-M10-L	2	
6	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	2 x n + 2	

НПТ-АТР-05-007					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист
					5-007
Крепление траверсы на шпильках к профнастилу				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление траверсы на шпильках с обжатием балки
(трасса перпендикулярна балке)

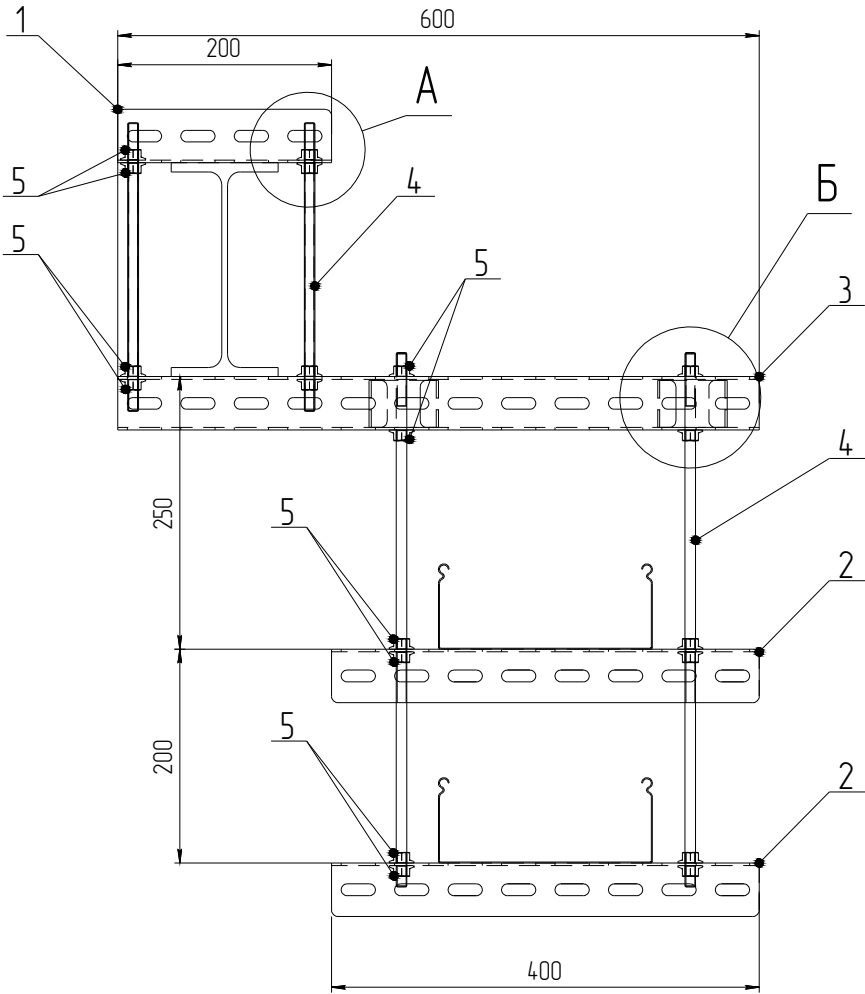
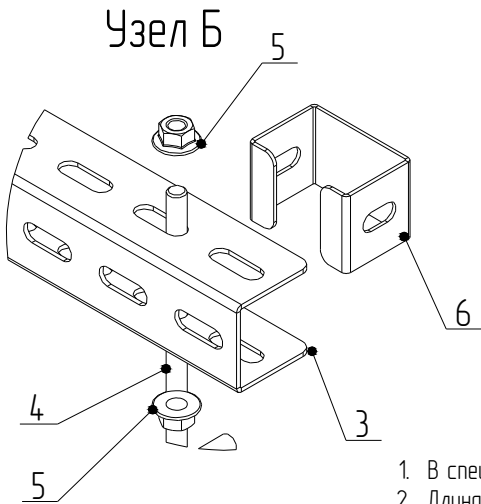
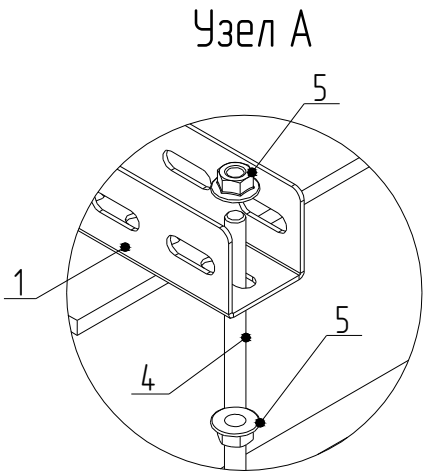
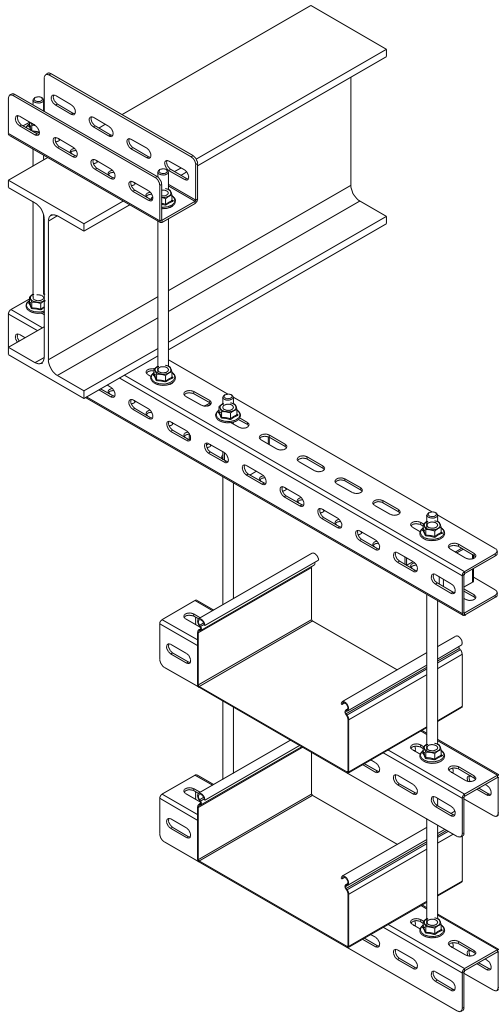


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Профиль резать в размер при монтаже
- 4. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт M6x10 – 1шт и Гайка M6 с фланцем– 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса	SP1-50-30-L	4	
2	Шпилька M10xL	SHH-M10-L	4	
3	Профиль монтажный U-образный	U-30-30-2,0	n	
4	Гайка M10 с фланцем	G-M10-F	4 x n + 16	

НПТ-АТР-05-008					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист
					5-008
Крепление траверсы на шпильках с обжатием балки (трасса перпендикулярна балке)				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление траверсы на шпильках с обжатием балки с выносом
(трасса перпендикулярна балке)

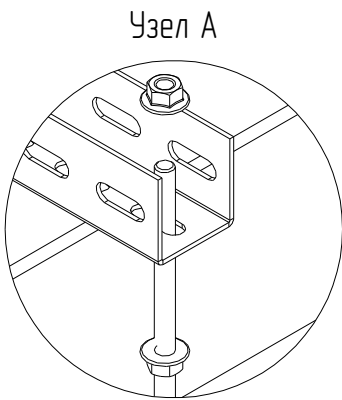
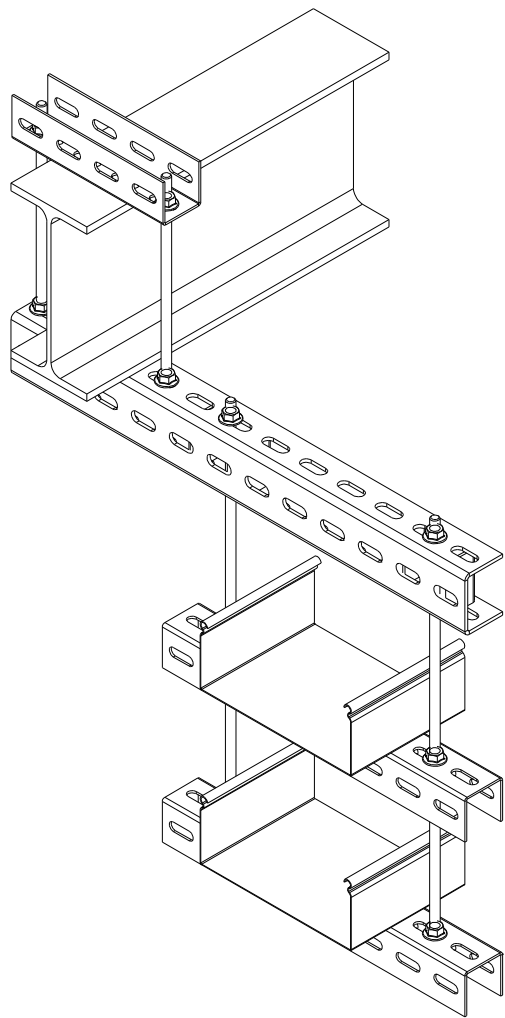


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

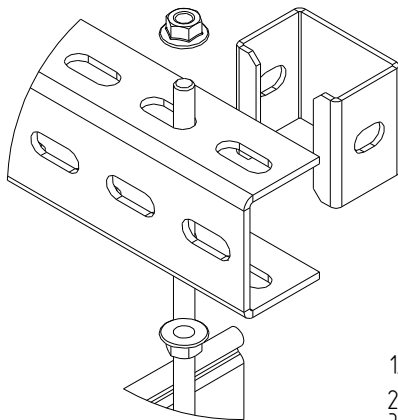
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-200	1	
2	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-400	n	
3	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-600	1	
4	Шпилька M10xL	SHH-M10-L	4	
5	Гайка M10 с фланцем	G-M10-F	4 x n + 12	
6	Распорка консоли RK-2	RK2-2,0	2	

					НПТ-АТР-05-010					
					Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
						Монтаж кабельных трасс		Стадия	Лист	Листов
									5-010	
						Крепление траверсы на шпильках с обжатием балки (трасса перпендикулярна балке)				

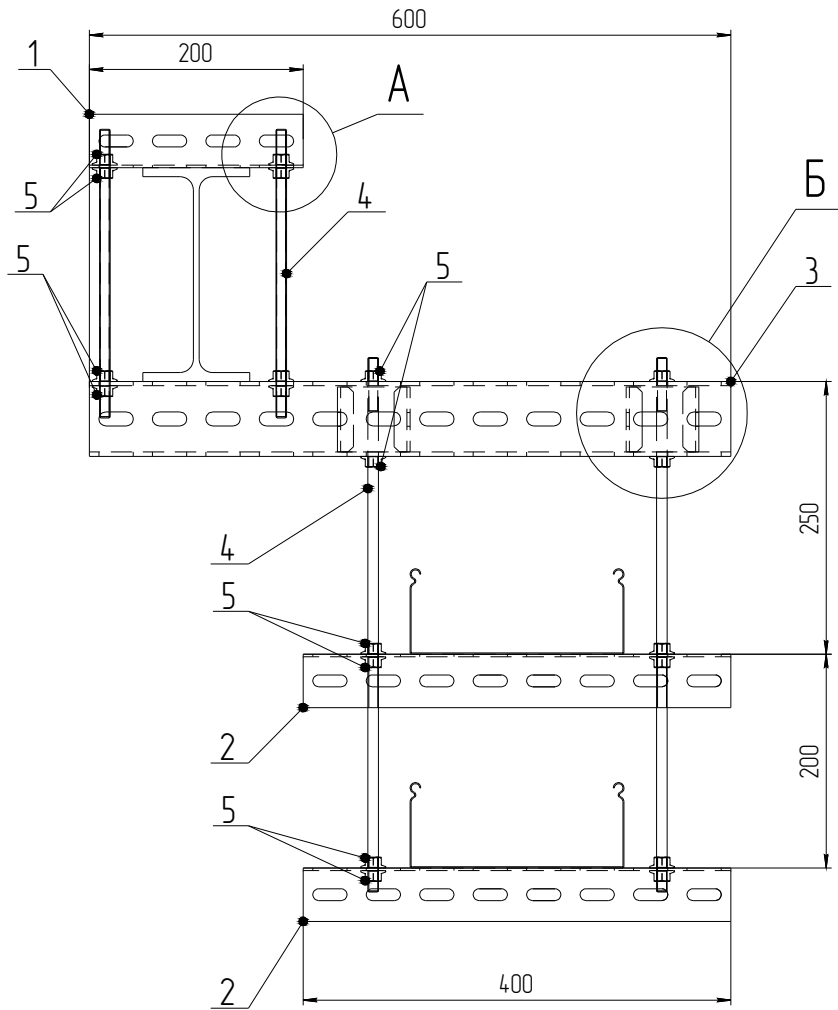
Крепление траверсы на шпильках с обжатием балки с выносом. Высокие нагрузки



Узел А



Узел Б

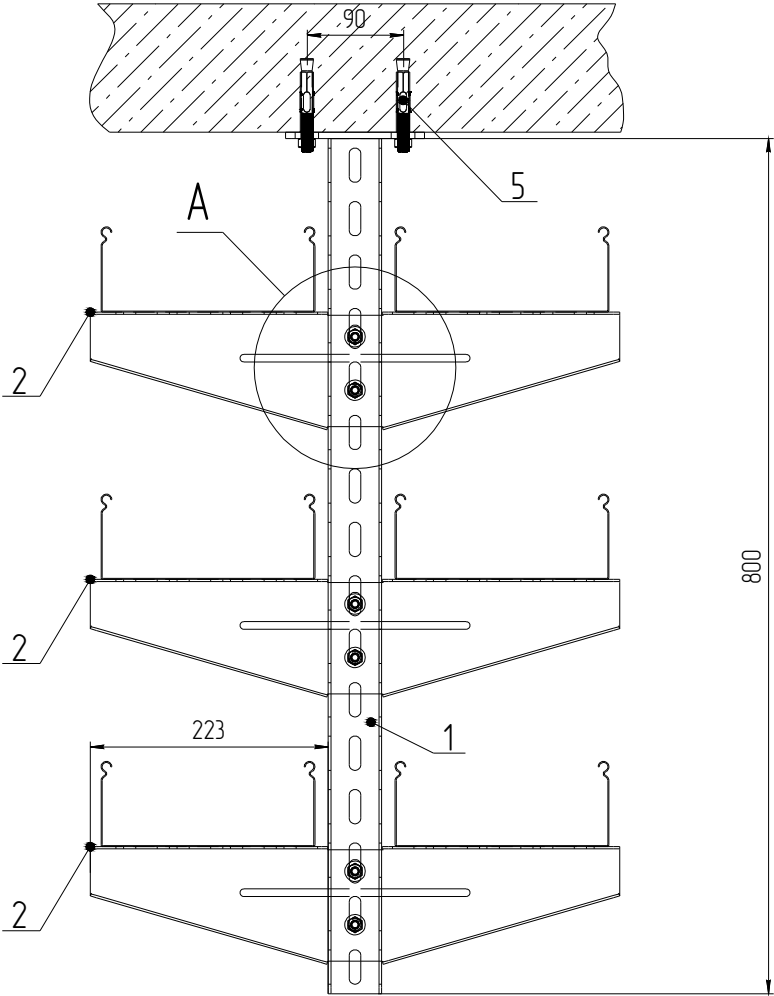
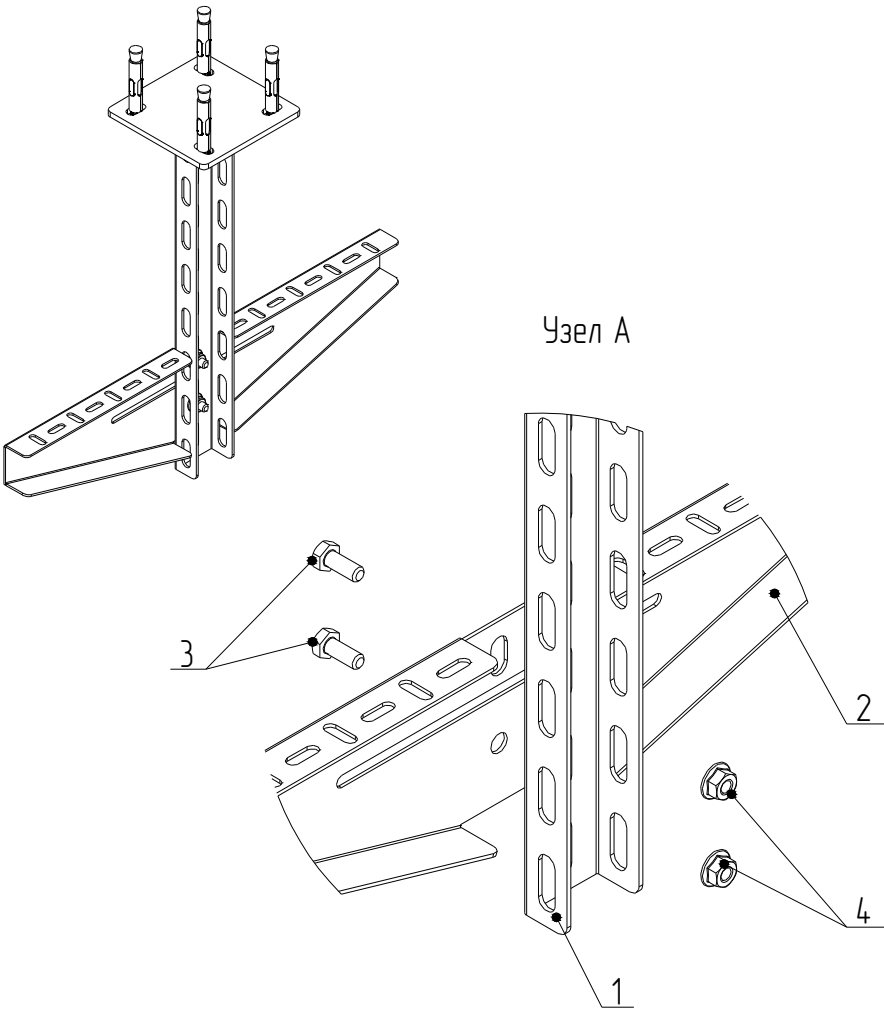


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-200	1	
2	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-400	n	
3	Стойка подвеса SP3	SP2-70-50-600	1	
4	Шпилька M10xL мм	SHH-M10-L	4	
5	Гайка M10 с фланцем	G-M10-F	4 x n + 12	
6	Распорка консоли RK-3	RK3-4,0	2	

НПТ-АТР-05-011					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				5-011	Листов
Крепление траверсы на шпильках с обжатием балки с выносом высокие нагрузки				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Стойка потолочная сварная с кронштейном двусторонним к бетонному перекрытию

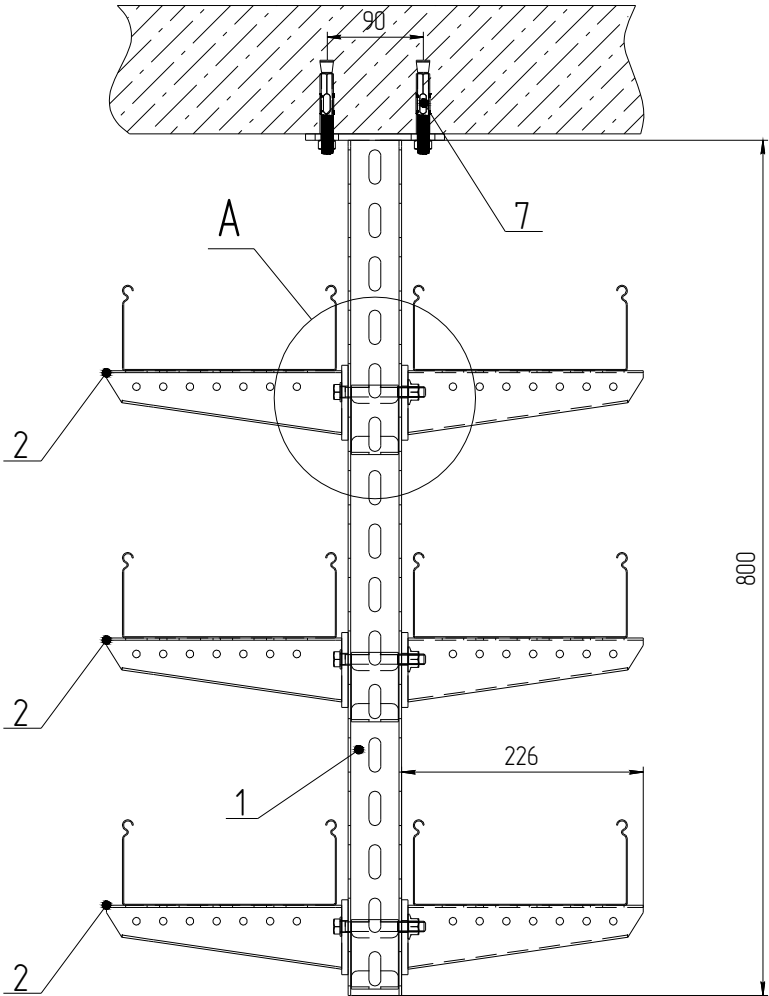
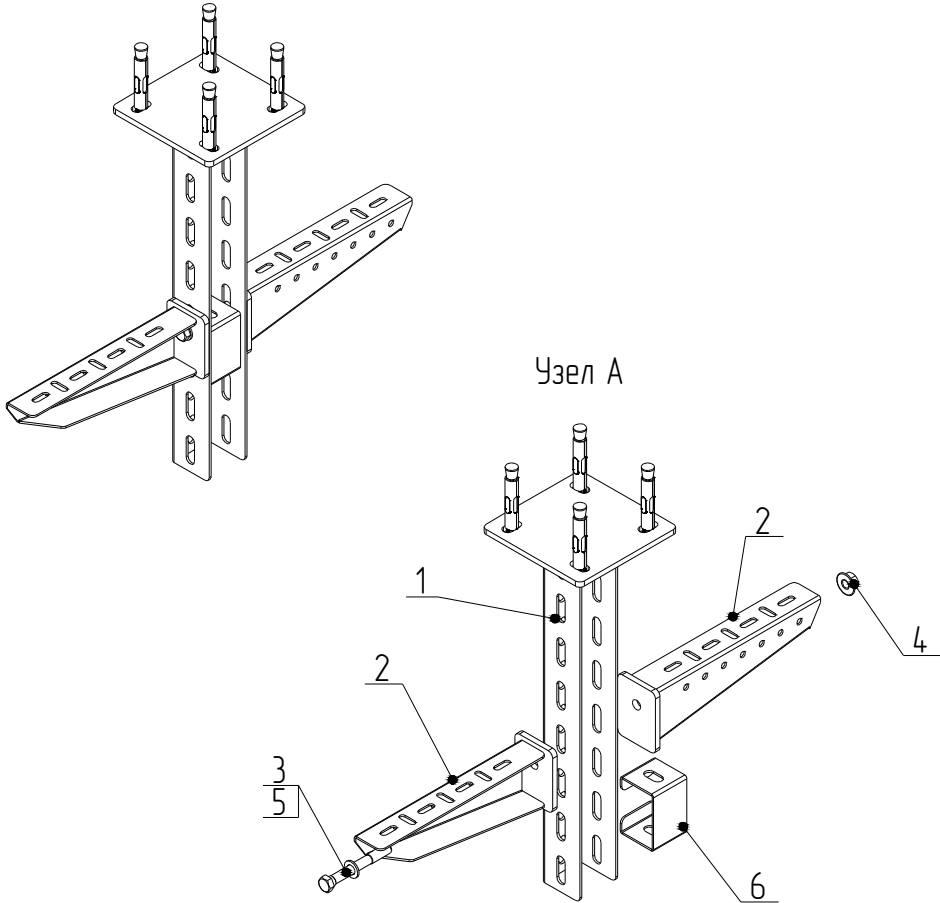


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SPS1	SPS1-50-30-800	1	
2	Кронштейн двусторонний KD1	KD1-200-2,0	п	
3	Болт с шестигранной головкой М10х25	В-М10-25	п x 2	
4	Гайка М10 с фланцем	G-М10-F	п x 2	
5	Анкер заливной М10х125	A-М10-125	4	

НПТ-АТР-05-012					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-012
Стойка потолочная сварная с кронштейном двусторонним к бетонному перекрытию				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление двустороннее консолей подвеса основанием на стойке
потолочной сварной к бетонному перекрытию



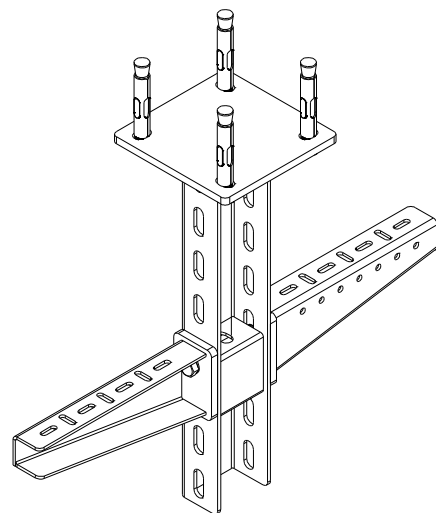
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SPS2	SPS2-50-50-800	1	
2	Консоль подвеса с основанием KP2	KP2-200-2,0	п	
3	Болт с шестигранной головкой М10х80	В-М10-80	п/2 п	для KP2-100...KP2-300 для KP2-400...KP2-600
4	Гайка М10 с фланцем	G-М10-F	п/2 п	для KP2-100...KP2-300 для KP2-400...KP2-600
5	Шайба плоская 10	SH-10	п/2 п	для KP2-100...KP2-300 для KP2-400...KP2-600
6	Распорка консоли RK2	RK2-2,0	п/2	
7	Анкер заливной М10х125	A-M10-125	4	

НПТ-АТР-05-013					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс					Стadia
Крепление двустороннее консолей подвеса основанием на стойке потолочной сварной к бетонному перекрытию					Лист
					Листов
					5-013
					НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

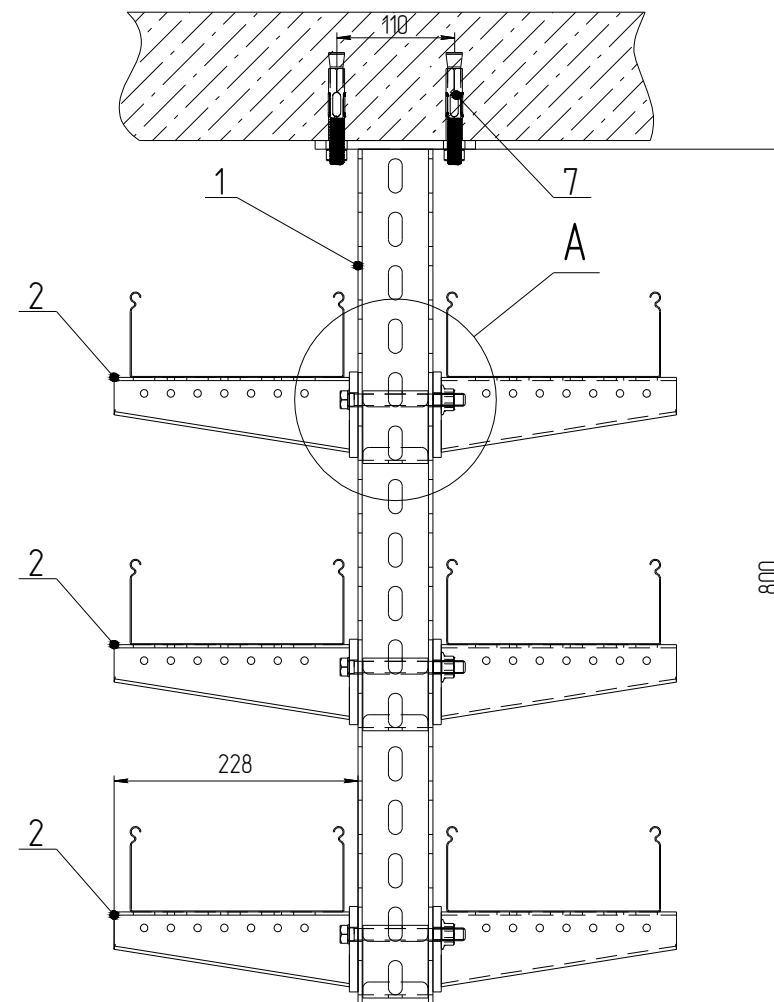
ОНДГОЗДЛГОУ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------



This diagram shows an exploded view of a cable management assembly. The components are labeled with numbers 1 through 6:

- 1**: A vertical support post with a cross-section showing internal slots.
- 2**: A horizontal cable tray or channel with multiple slots for cables.
- 3**: A cable or rod passing through the assembly.
- 4**: A small circular component, likely a washer or spacer.
- 5**: A bracket or mounting plate that fits onto the side of the vertical post.
- 6**: A small rectangular component, possibly a clip or fastener, used to secure the cable tray.

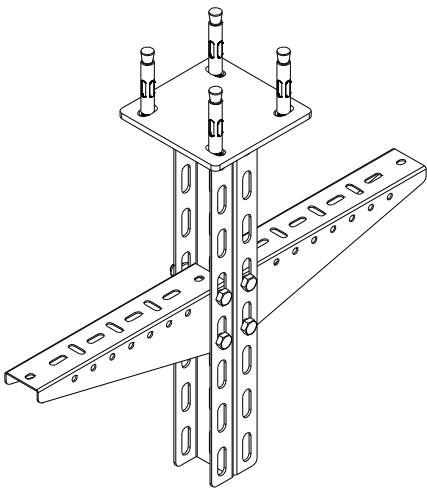


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

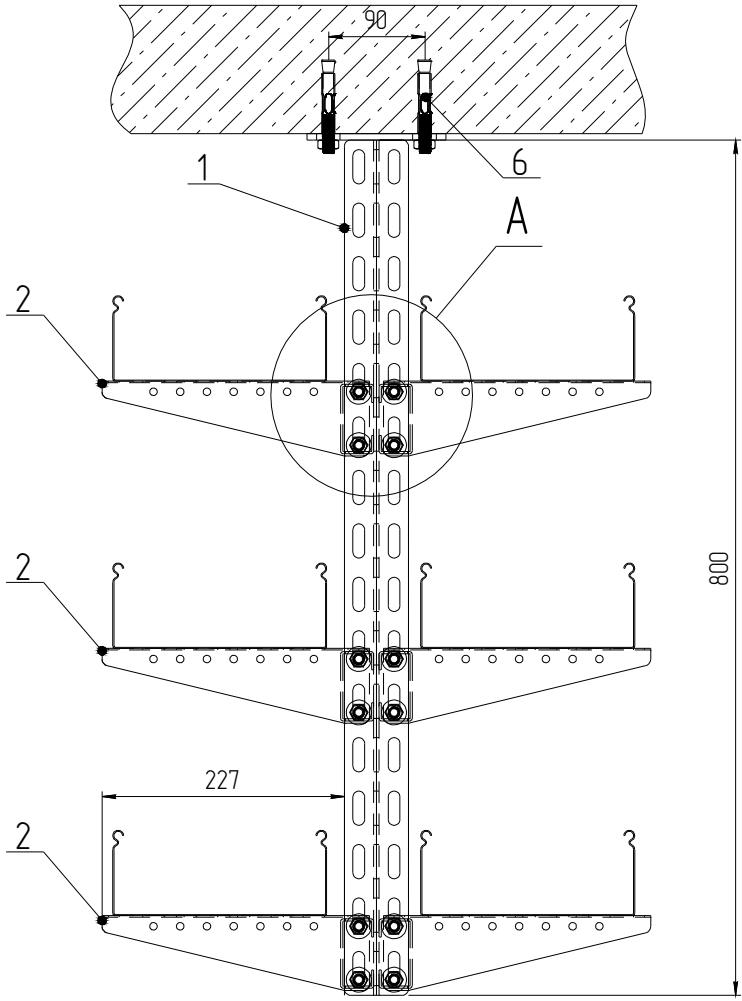
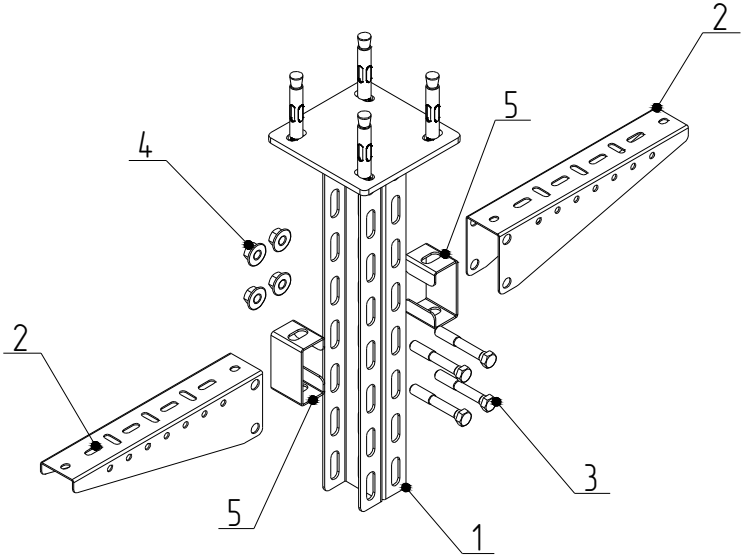
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сборная SPS3	SPS3-70-50-800	1	
2	Консоль подвеса с основанием KP3	KP3-200-3,0	n	
3	Болт с шестигранной головкой M12x110	B-M12-110	n/2 n	для KP3-100...KP3-200 для KP3-300...KP3-600
4	Гайка M12 с фланцем	G-M12-F	n/2 n	для KP3-100...KP3-200 для KP3-300...KP3-600
5	Шайба плоская 12	SH-12	n/2 n	для KP3-100...KP3-200 для KP3-300...KP3-600
6	Распорка консоли RK3	RK3-3,0	n/2	
7	Анкер заливной M12x125	A-M12-125	4	

						НПТ-АТР-05-014			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист	Листов
								5-014	
							Крепление двустороннее консолей подвеса основанием на стойке потолочной сварной к бетонному перекрытию (высокие нагрузки)		
						 НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ			

Крепление двустороннее консолей подвеса на стойке потолочной сварной двойной к бетонному перекрытию



Узел А

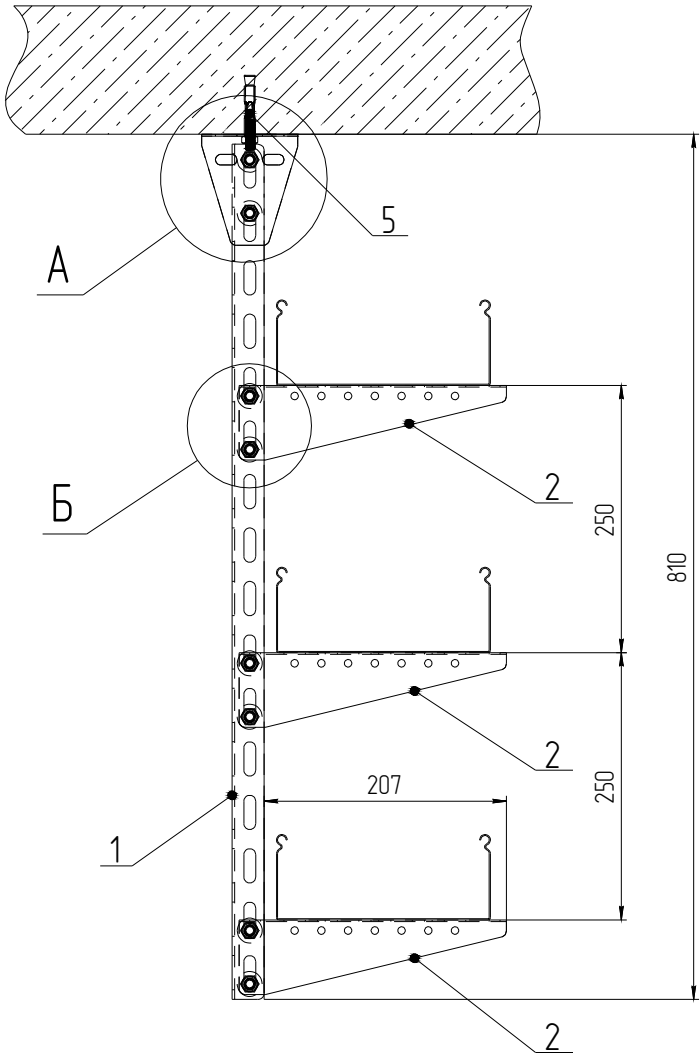
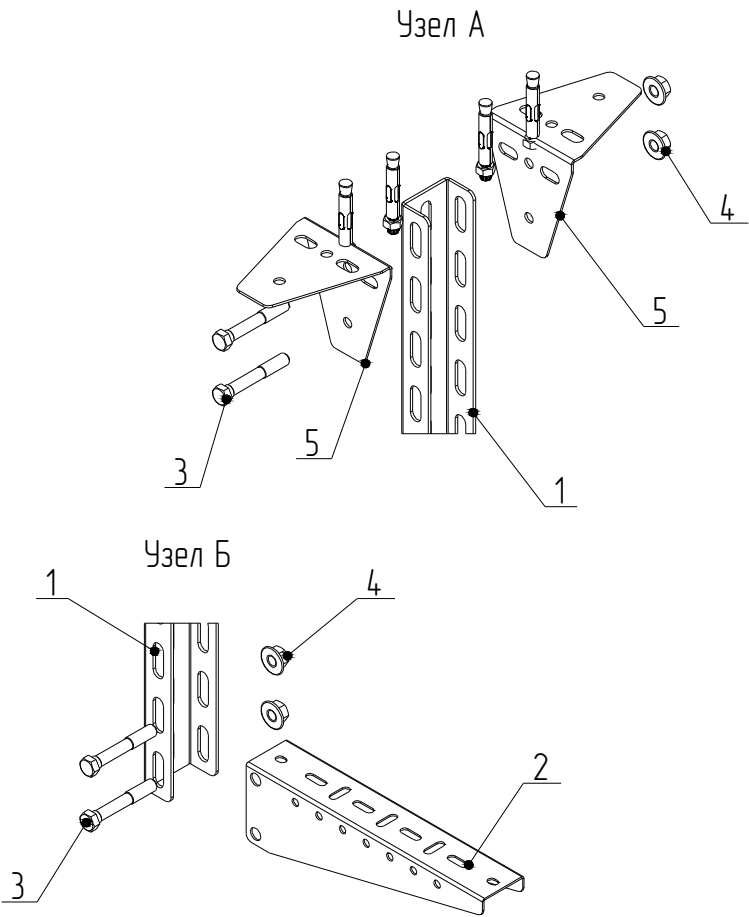
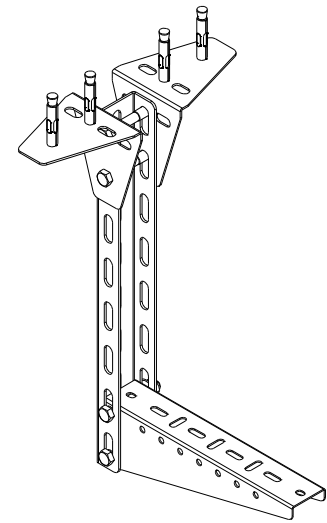


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная двойная SPSD1	SPSD1-50-30-800	1	
2	Консоль подвеса KP1	KP1-200-1,5	n	
3	Болт с шестигранной головкой M10x65	B-M10-65	n x 2	
4	Гайка M10 с фланцем	G-M10-F	n x 2	
5	Распорка консоли RK1	RK1-200	n	
6	Анкер заливной M10x125	A-M10-125	4	

НПТ-АТР-05-015					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Страница	Лист
Крепление двустороннее консолей подвеса на стойке потолочной сварной двойной к бетонному перекрытию				5-015	Листов
НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ					

Крепление консолей подвеса на стойке подвеса на монтажных
углоках к бетонному перекрытию (легкая серия)



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

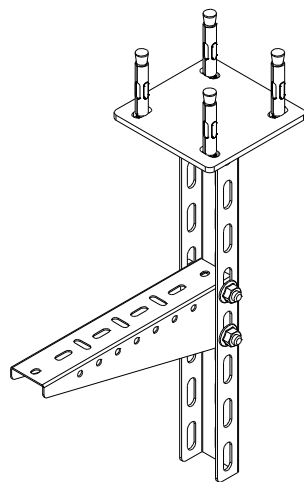
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP	SP-40-30-800	1	
2	Консоль подвеса КР	КР-200-15	п	
3	Болт с шестигранной головкой М8х55	В-М8-55	п x 2 + 2	
4	Гайка М8 с фланцем	Г-М8-Ф	п x 2 + 2	
5	Уголок монтажный УМ	УМ-2,0	2	
6	Анкер заливной М8х80	А-М8-80	4	

НПТ-АТР-05-016					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				5-016	Листов
Крепление консолей подвеса на стойке подвеса на монтажных уголках к бетонному перекрытию (легкая серия)					

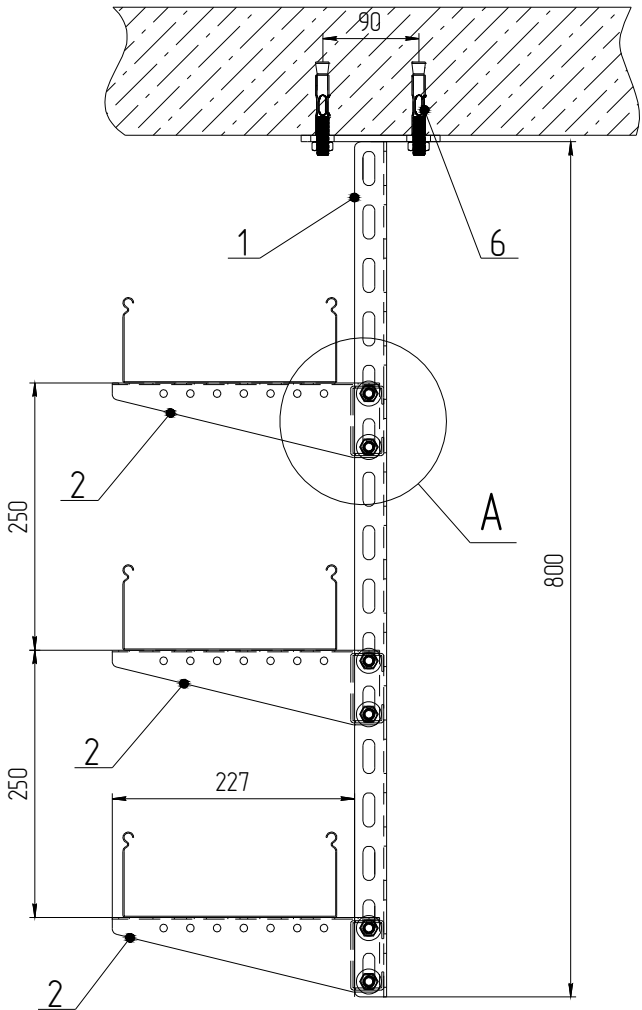
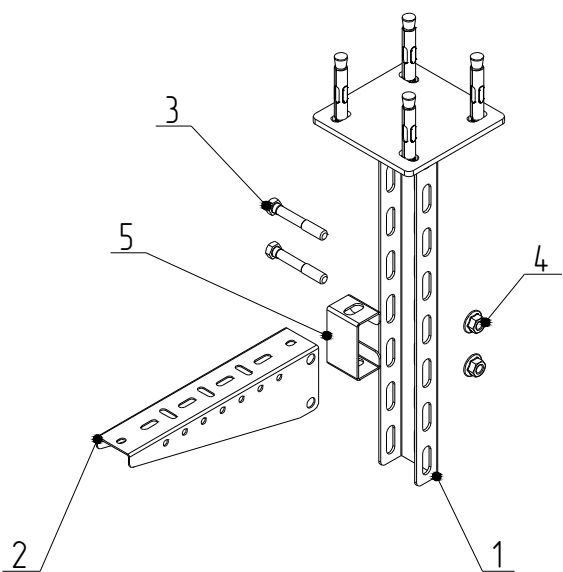
Согласовано

Инд. № подл. Подп. и дата Взам. инд. №

Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной к бетонному перекрытию



Узел А



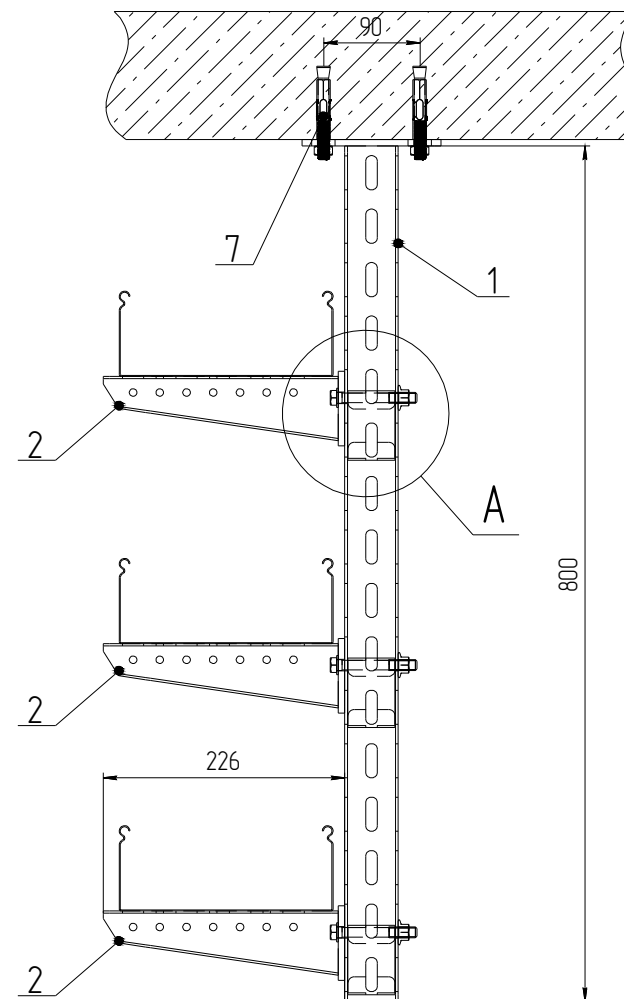
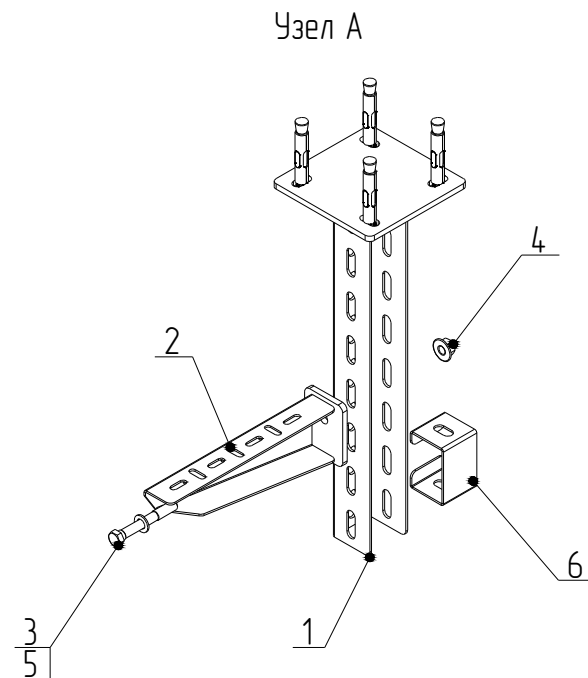
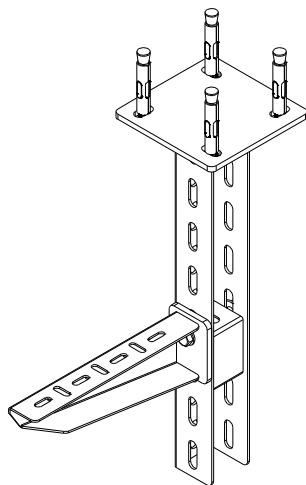
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Согласовано					
Изм.	№	подл.	Подп.	и дата	Взам. инв. №

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SPS1	SPS1-50-30-800	1	
2	Консоль подвеса КР1	КР1-200-1,5	п	
3	Болт с шестигранной головкой М10х65	В-М10-65	п x 2	
4	Гайка М10 с фланцем	Г-М10-Ф	п x 2	
5	Распорка консоли RK1	RK1-200	п	
6	Анкер заливной М10х125	А-М10-125	4	

							НПТ-АТР-05-017
							Базовые альбомы типовых решений
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
							Монтаж кабельных трасс
							5-017
							Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной к бетонному перекрытию

Оглавление

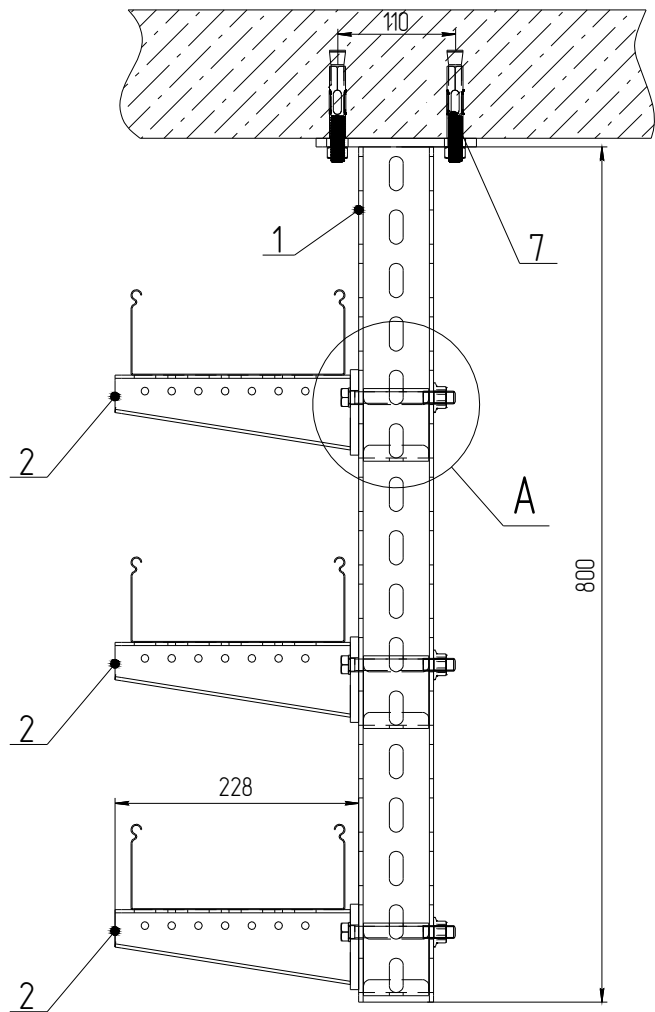
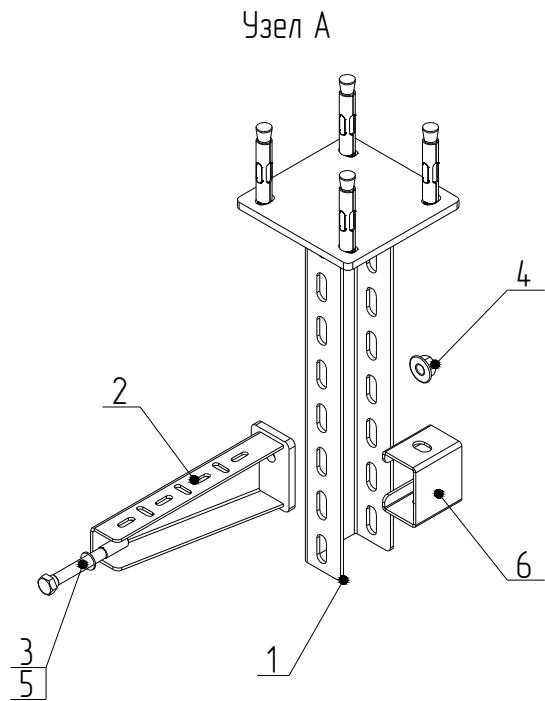
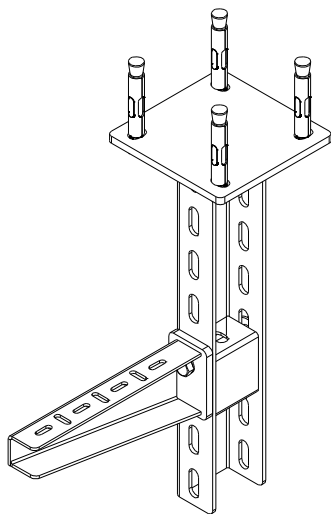


Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SPS2	SPS2-50-50-800	1	
2	Консоль подвеса KP2	KP2-200-2,0	п	
3	Болт с шестигранной головкой M10x75	B-M10-75	п х 2	для KP2-100_KP2-300 для KP2-400_KP2-600
4	Гайка M10 с фланцем	G-M10-F	п х 2	для KP2-100_KP2-300 для KP2-400_KP2-600
5	Шайба плоская 10	SH-10	п х 2	для KP2-100_KP2-300 для KP2-400_KP2-600
6	Распорка консоли RK2	RK2-2,0	п	
7	Анкер заливной M10x125	A-M10-125	4	

1. В спецификации приобедены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

						НПТ-АТР-05-018		
						Базовые альбомы типовых решений		
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>
						Монтаж кабельных трасс		5-018
						Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной к бетонному перекрытию	 НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной к бетонному перекрытию. Высокие нагрузки

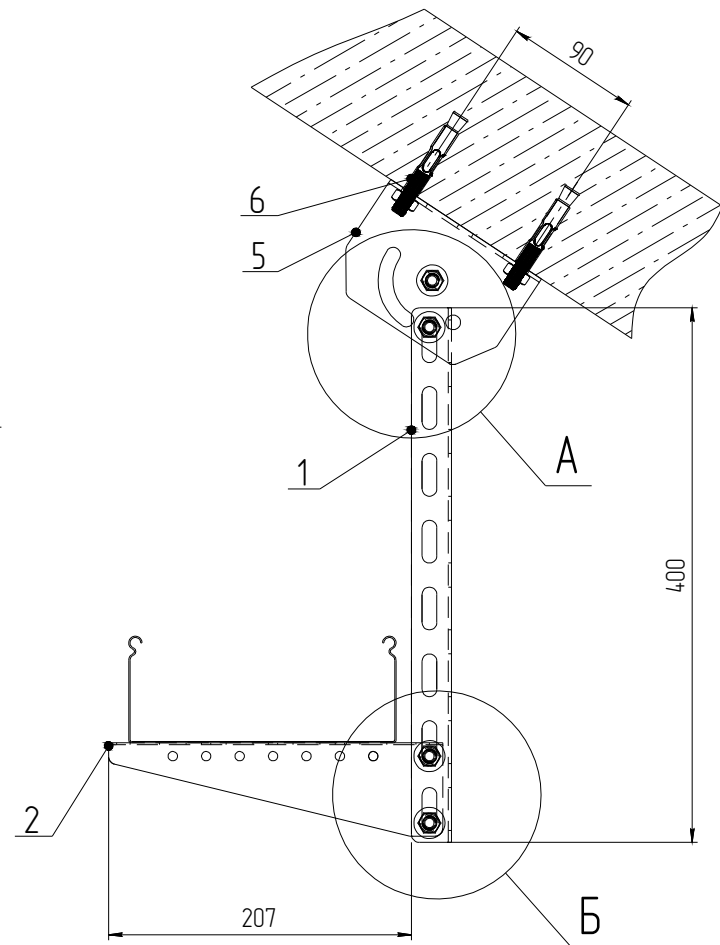
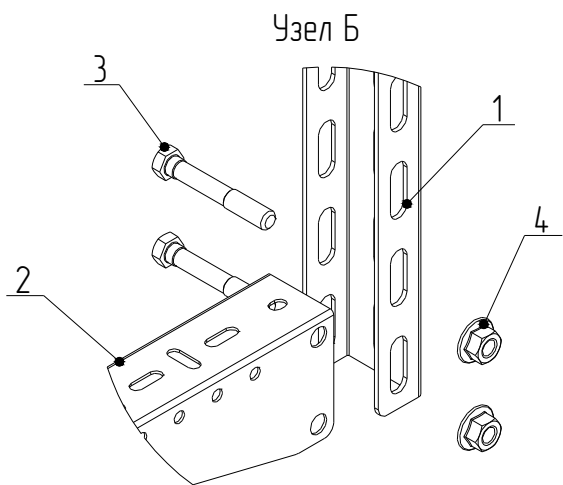
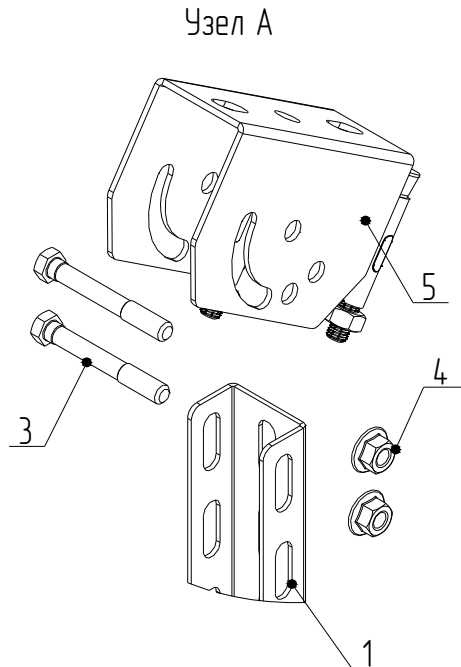
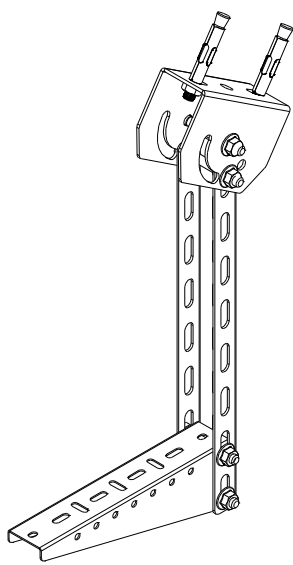


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SPS3	SPS3-70-50-800	1	
2	Консоль подвеса с основанием КРЗ	КРЗ-200-3,0	п	
3	Болт с шестигранной головкой М12х100	В-М12-100	п п х 2	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
4	Гайка М12 с фланцем	Г-М12-Ф	п п х 2	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
5	Шайба плоская 12	ШН-12	п п х 2	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
6	Распорка консоли РКЗ	РКЗ-3,0	п/2	
7	Анкер заливной М12х125	А-М12-125	4	

					НПТ-АТР-05-019				
					Базовые альбомы типовых решений				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Крепление консолей на подвесе к наклонной поверхности. Легкая серия

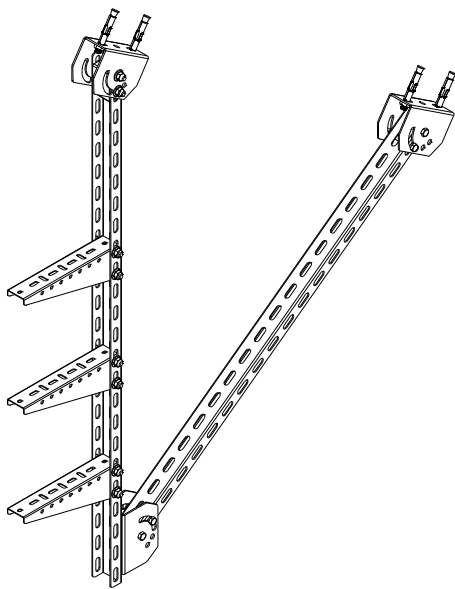


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

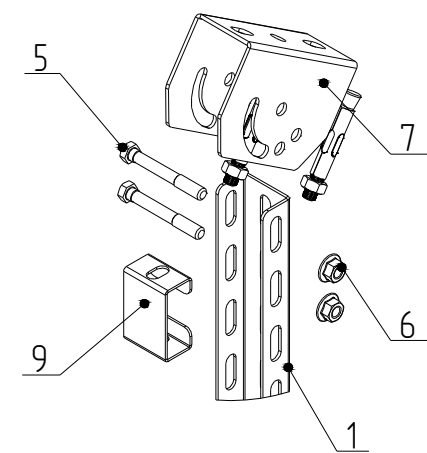
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP	SP-40-30-400	1	
2	Консоль подвеса КР	КР-200-1,5	п	
3	Болт с шестигранной головкой М8х55	В-М8-55	п x 2 + 2	
4	Гайка М8 с фланцем	Г-М8-Ф	п x 2 + 2	
5	Потолочное крепление поворотное РКР	РКР-2,0	1	
6	Анкер забивной М8х80	А-М8-80	2	

НПТ-АТР-05-020						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Монтаж кабельных трасс					Стadia	Лист
						5-020
Крепление консолей на подвесе к наклонной поверхности (легкая серия)					Листов	
					НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

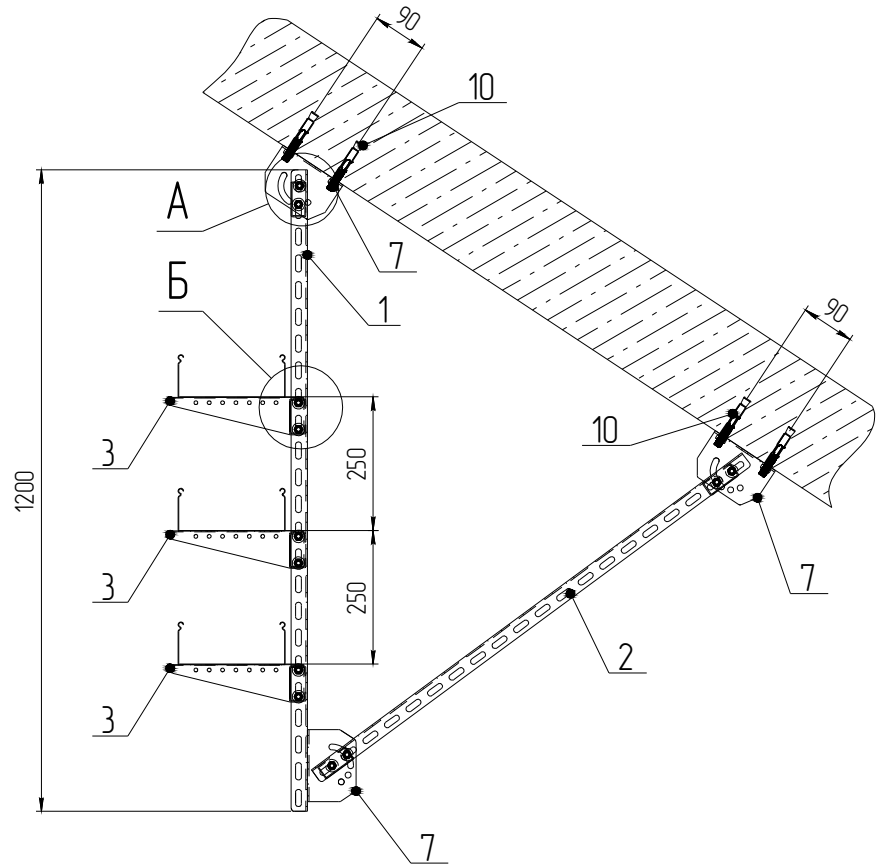
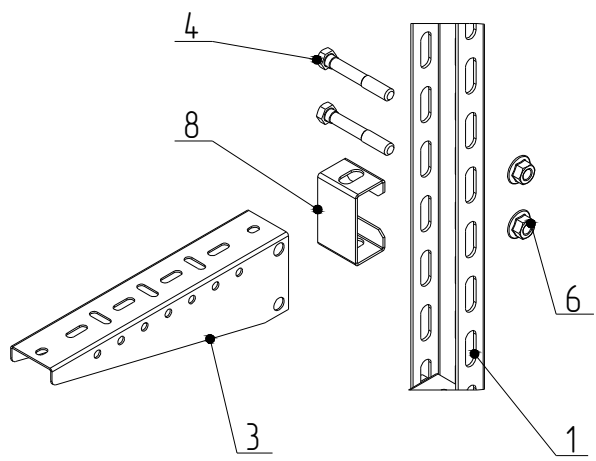
Крепление консолей КР1 на стойке подвеса SP1
к наклонной поверхности



Узел А



Узел Б

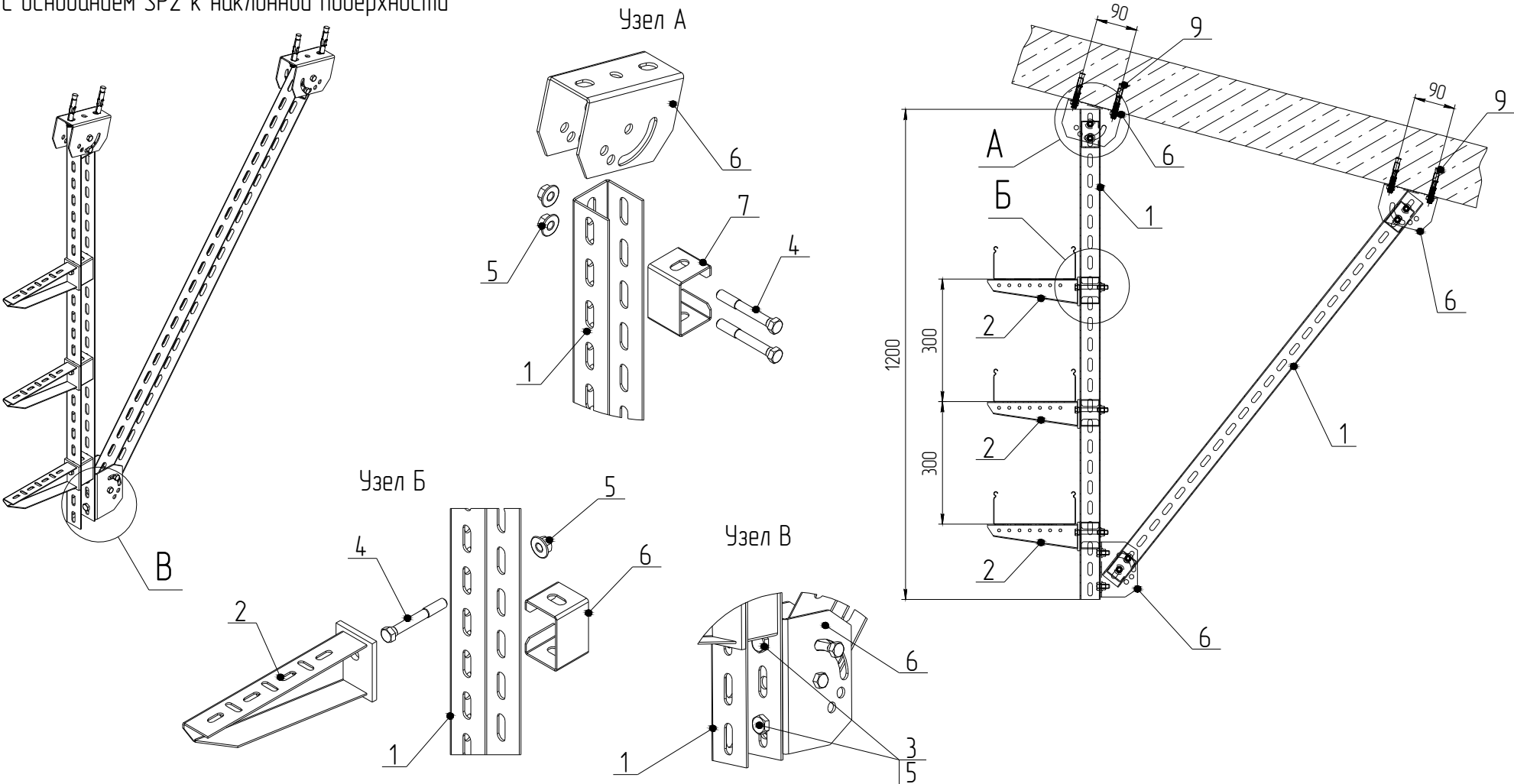


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP1	SP1-50-30-1200	1	
2	Стойка подвеса SP1	SP1-50-30-1000	1	
3	Консоль подвеса КР1	КР1-200-15	п	
4	Болт с шестигранной головкой М10х65	В-М10-65	п x 2	
5	Болт с шестигранной головкой М10х75	В-М10-75	6	
6	Гайка М10 с фланцем	Г-М10-Ф	п x 2 + 6	
7	Потолочное крепление поворотное РКР1	РКР1-3,0	3	
8	Распорка консоли РК1	РК1-200-2,0	п	
9	Распорка потолочного крепления РПК1	РПК1-2,0	3	
10	Анкер заливной М10х125	А-М10-125	4	

						НПТ-АТР-05-021		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Монтаж кабельных трасс	Стadia	Лист
								5-021
						Крепление консолей КР1 на стойке подвеса SP1 к наклонной поверхности		

Крепление консолей KP2 на стойке подвеса с основанием SP2 к наклонной поверхности

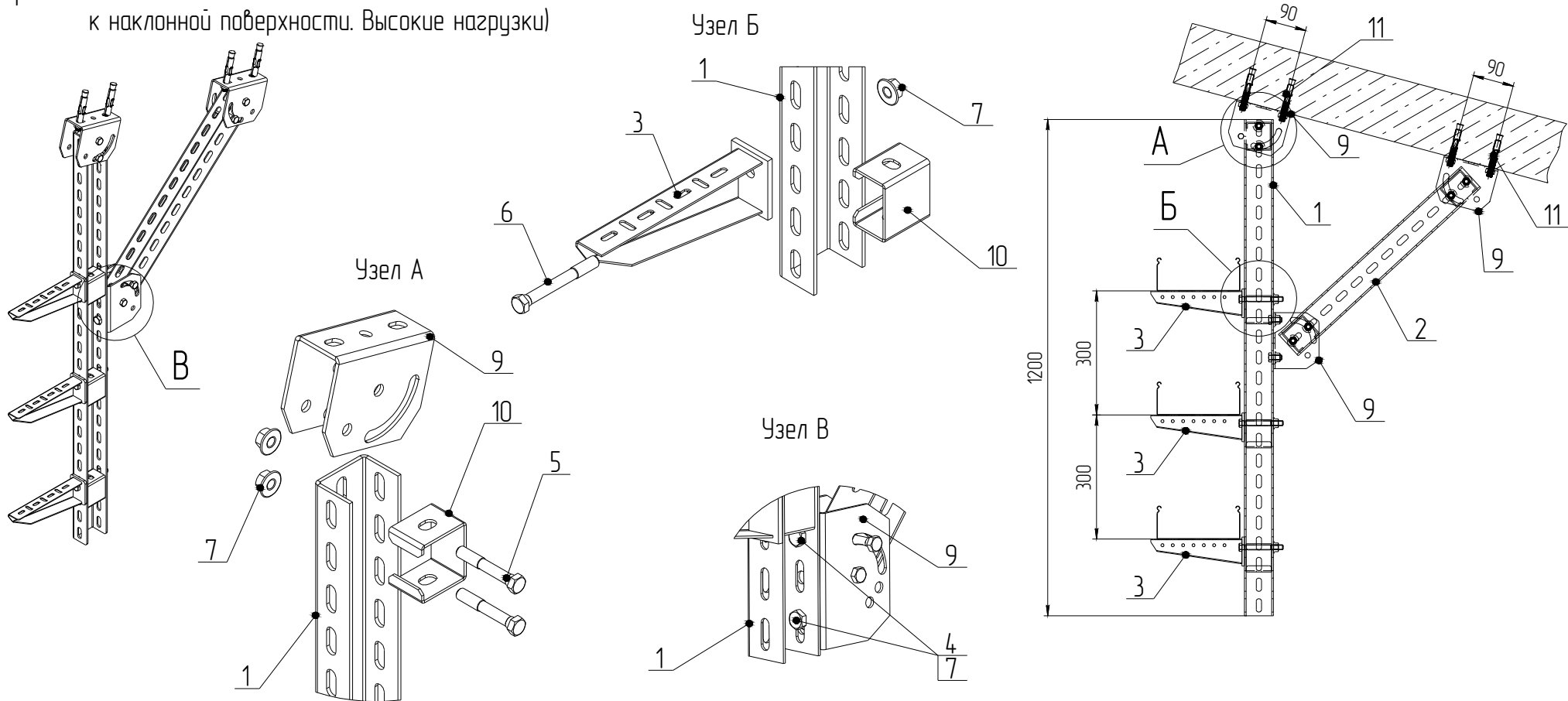


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-1200	2	
2	Консоль подвеса с основанием KP2	KP2-200-2,0	n	
3	Болт с шестигранной головкой М10х25	В-М10-25	2	
4	Болт с шестигранной головкой М10х75	В-М10-75	n + 4 n x 2 + 4	для KP2-100...KP2-300 для KP2-400...KP2-600
5	Гайка М10 с фланцем	Г-М10-Ф	n + 6 n x 2 + 6	для KP2-100...KP2-300 для KP2-400...KP2-600
6	Потолочное крепление поворотное РКР1	РКР1-3,0	3	
7	Распорка консоли RK2	RK2-2,0	n + 3	
9	Анкер забивной М10х125	А-М10-125	4	

НПТ-АТР-05-022					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-022
Крепление консолей KP2 на стойке подвеса с основанием SP2 к наклонной поверхности				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление консолей КРЗ на стойке подвеса с основанием SPЗ к наклонной поверхности. Высокие нагрузки)

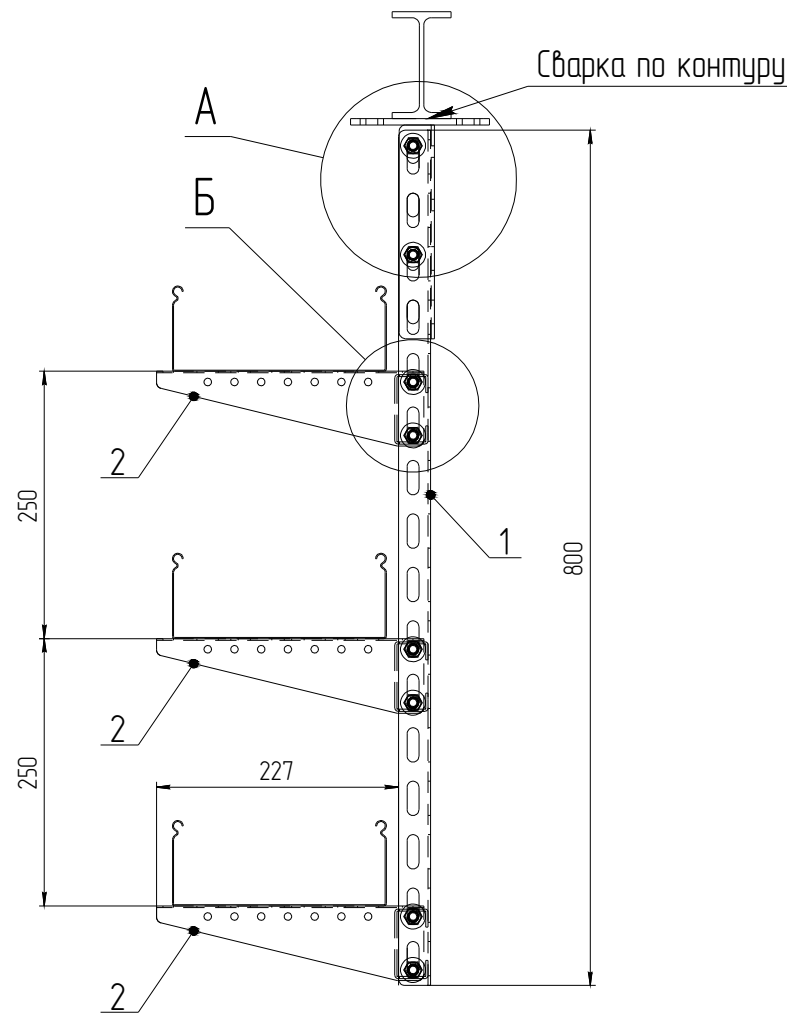
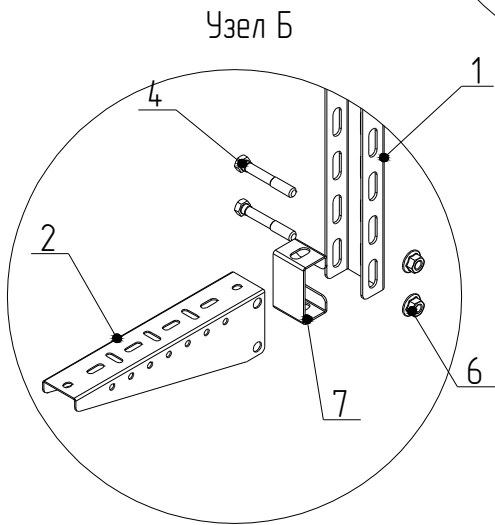
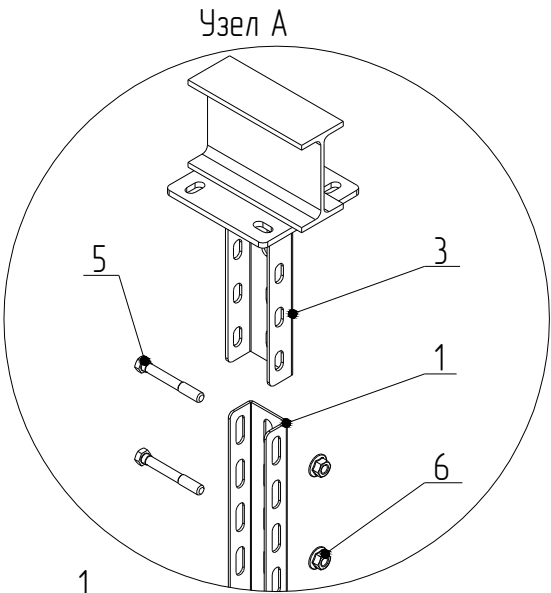
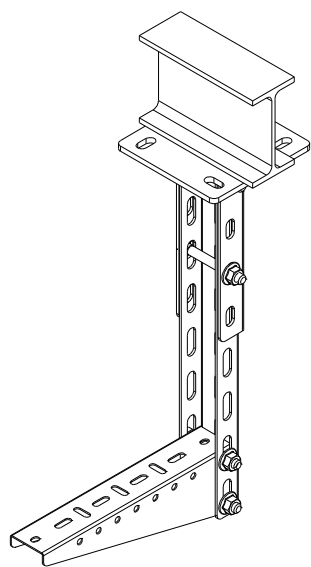


Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SPЗ	SP3-70-50-1200	1	
2	Стойка подвеса SPЗ	SP3-70-50-600	1	
3	Консоль подвеса с основанием КРЗ	KP2-200-2,0	n	
4	Болт с шестигранной головкой M12x25	B-M12-25	2	
5	Болт с шестигранной головкой M12x75	B-M12-75	6	
6	Болт с шестигранной головкой M12x100	B-M12-100	n n x 2	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
7	Гайка M12 с фланцем	G-M12-F	n + 8 n x 2 + 8	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
9	Потолочное крепление поворотное РКРЗ	PKP3-4,0	3	
10	Распорка консоли РКЗ	RK3-3,0	n + 3	
11	Анкер заливной M12x125	A-M12-125	4	

1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт M6x10 – 1шт и Гайка M6 с фланцем – 1шт

						НПТ-АТР-05-023		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стadia	Лист
								Листов
Монтаж кабельных трасс								5-023
Крепление консолей КРЗ на стойке подвеса с основанием SPЗ к наклонной поверхности (высокие нагрузки)								

Крепление консолей подвеса КР-1 на потолочное крепление РКО-1 сваркой

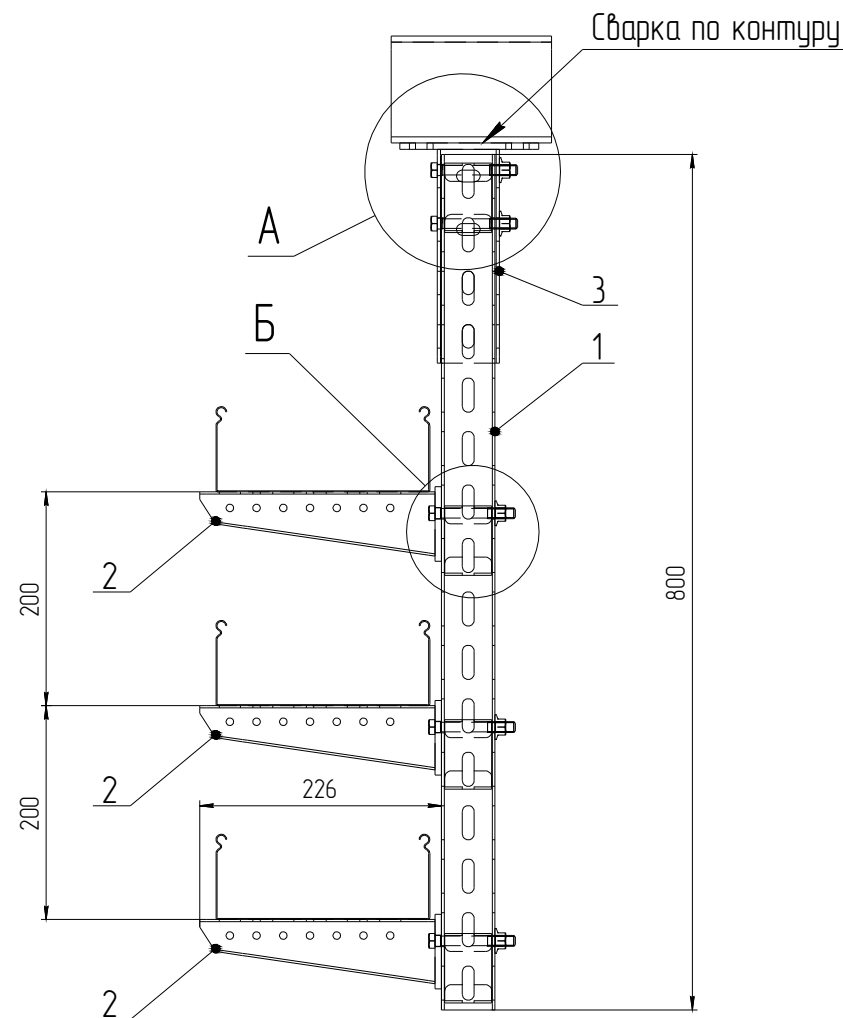
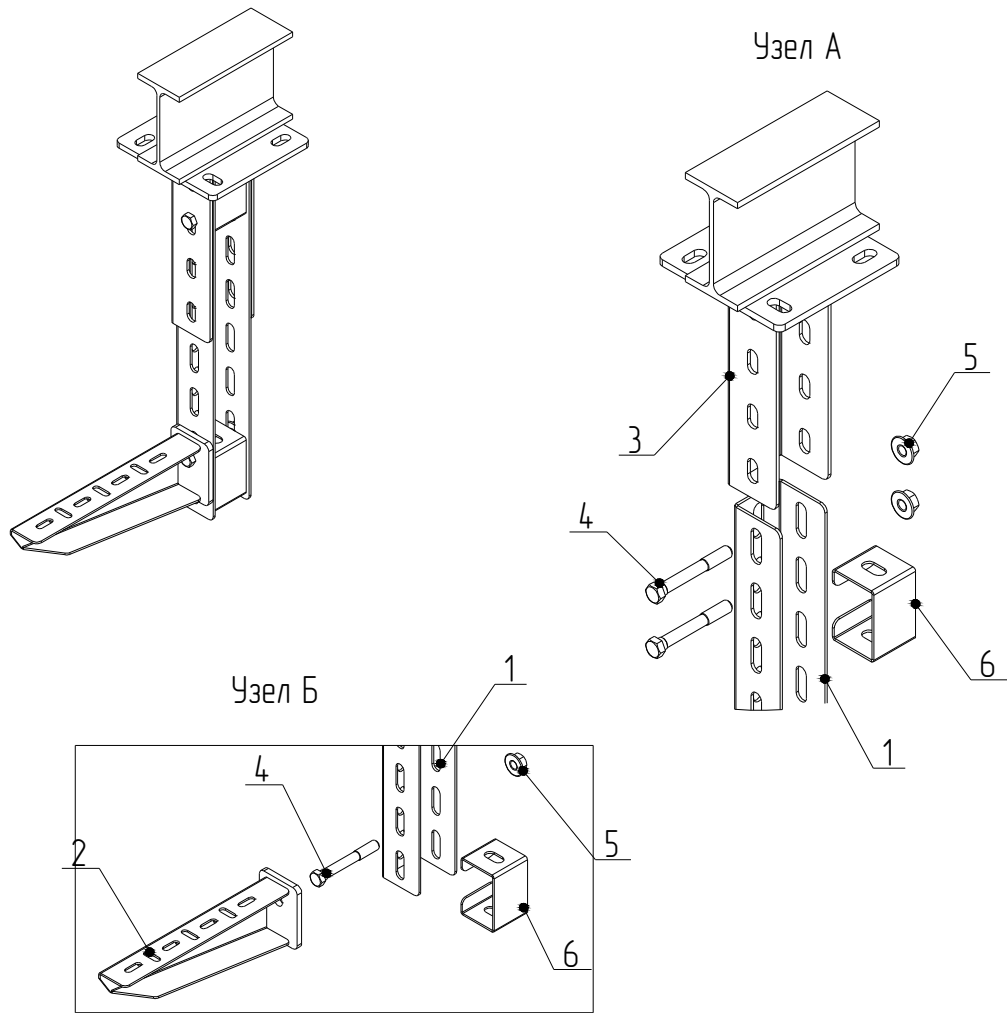


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Сварка по ГОСТ 5264. Катет сварных швов принять равным наименьшей толщине свариваемого металла. Сварные соединения чистить от брызг и окалины Произвести антикоррозионную защиту сварных соединений
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP1	SP1-50-30-800	1	
2	Консоль подвеса КР1	КР1-200-1,5	п	
3	Потолочное крепление РКО-1	РКО1-3.0	1	
4	Болт с шестигранной головкой М10х65	В-М10-65	п x 2	
5	Болт с шестигранной головкой М10х75	В-М10-75	2	
6	Гайка М10 с фланцем	Г-М10-Ф	п x 2 + 2	
7	Распорка консоли RK1	RK1-200	п	

НПТ-АТР-05-024					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				5-024	Листов
Крепление консолей подвеса КР-1 на потолочное крепление РКО-1 сваркой				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление консолей подвеса с основанием КР-2 на
потолочное крепление РК0-2 сваркой

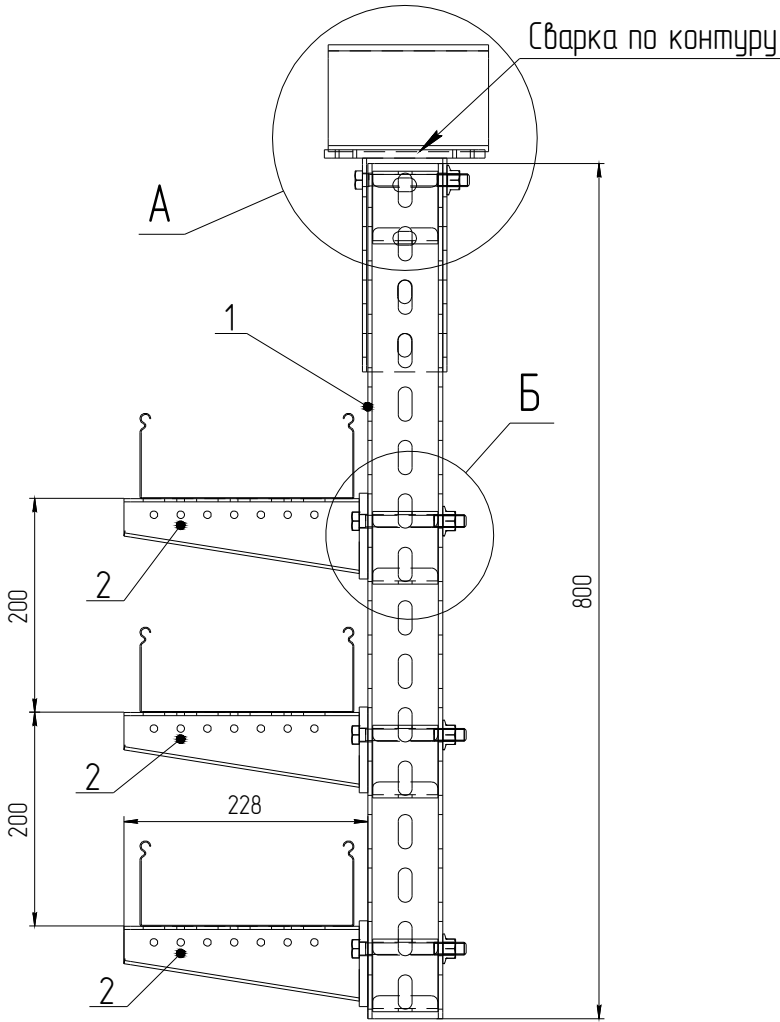
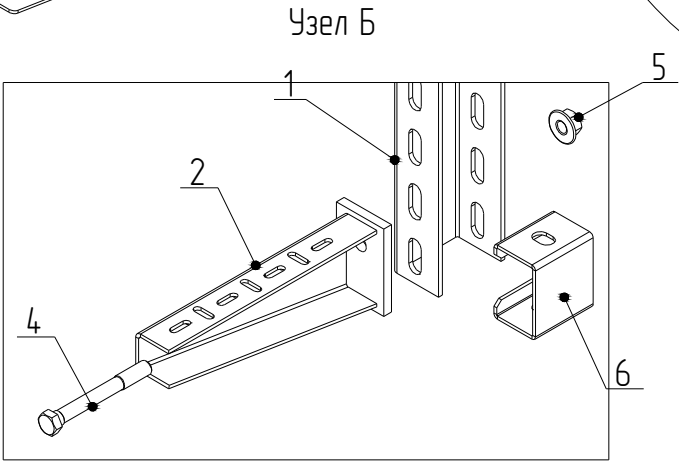
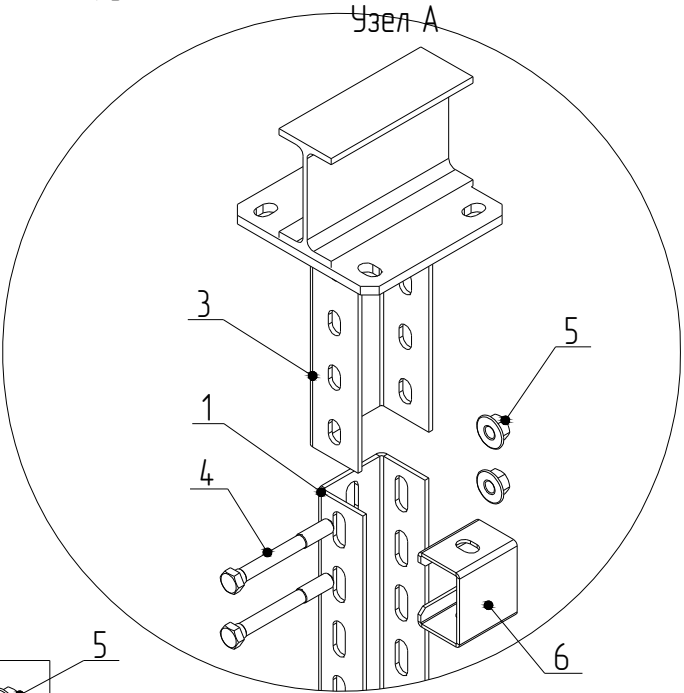
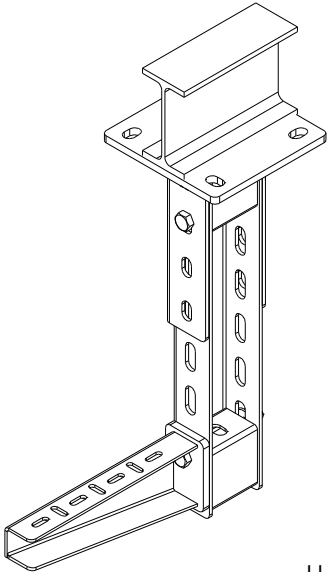


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Сварка по ГОСТ 5264. Катет сварных швов принять равным наименьшей толщине свариваемого металла. Сварные соединения чистить от брызг и окалины. Произвести антикоррозийную защиту сварных соединений
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-800	1	
2	Консоль подвеса с основанием КР2	КР2-200-2,0	п	
3	Потолочное крепление РК0-2	РК02-3,0	1	
4	Болт с шестигранной головкой М10х75	В-М10-75	п + 2 п x 2 + 2	для КР2-100...КР2-300 для КР2-400...КР2-600
5	Гайка М10 с фланцем	Г-М10-Ф	п + 2 п x 2 + 2	для КР2-100...КР2-300 для КР2-400...КР2-600
6	Распорка консоли РК2	РК2-2,0	п + 1	

НПТ-АТР-05-025					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				5-025	Листов
Крепление консолей подвеса с основанием КР-2 на потолочное крепление РК0-2 сваркой					

Крепление консолей подвеса с основанием КР-3 на
потолочное крепление РКО-3 сваркой. Высокие нагрузки

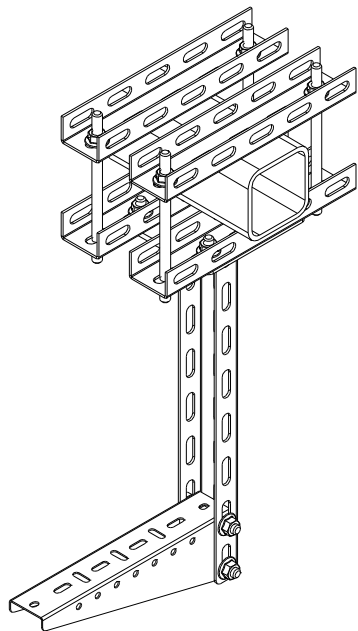


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Сварка по ГОСТ 5264. Катет сварных швов принять равным наименьшей толщине свариваемого металла. Сварные соединения чистить от брызг и окалины. Произвести антикоррозионную защиту сварных соединений
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

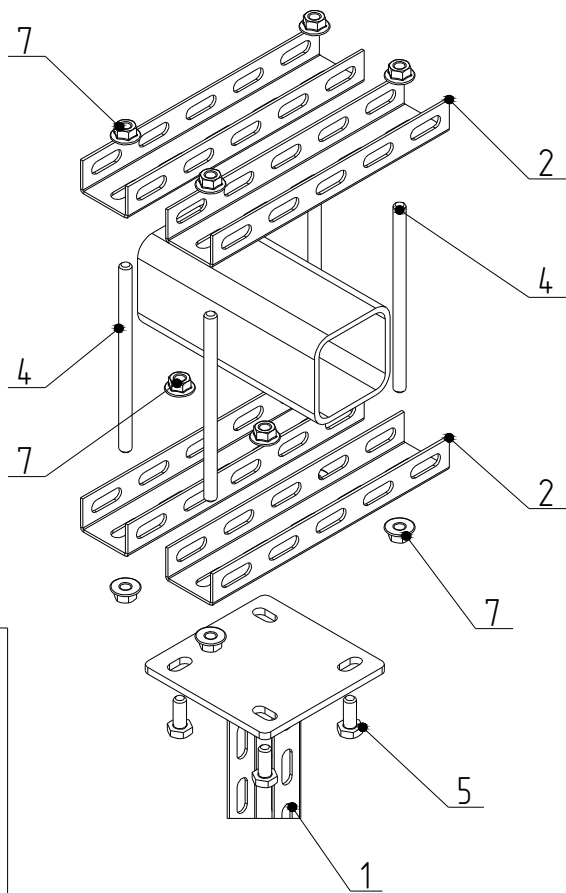
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP3	SP3-70-50-800	1	
2	Консоль подвеса с основанием КР3	КР3-200-3,0	n	
3	Потолочное крепление РКО-3	РКО3-4.0	1	
4	Болт с шестигранной головкой М12х100	В-М12-100	n + 2 n x 2 + 2	для КР3-100...КР3-200 для КР3-300...КР3-600
5	Гайка М12 с фланцем	G-M12-F	n + 2 n x 2 + 2	для КР3-100...КР3-200 для КР3-300...КР3-600
6	Распорка консоли РК3	РК3-3,0	n + 1	

НПТ-АТР-05-026					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч.	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
Крепление консолей подвеса с основанием КР-3 на потолочное крепление РКО-3 сваркой (высокие нагрузки)				5-026	Листов
				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

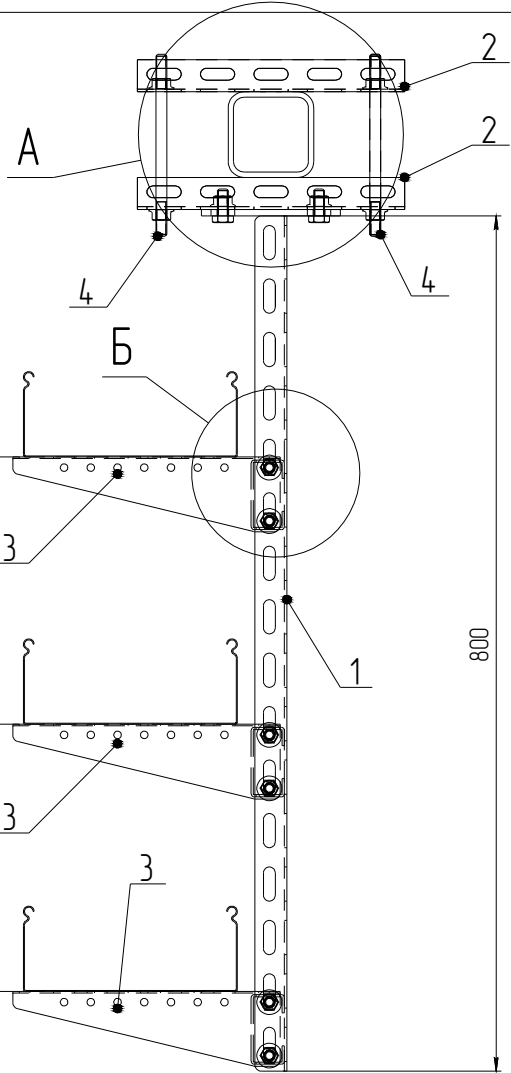
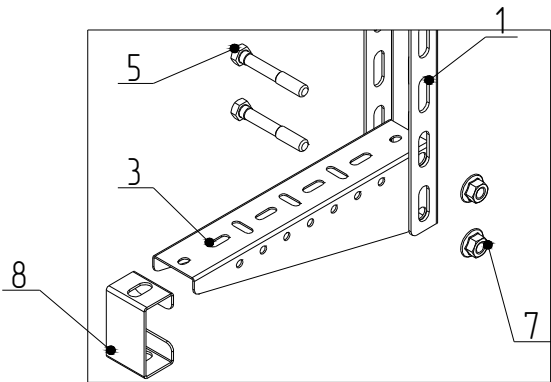
Крепление консолей подвеса КР1 к металлоконструкции



Узел А



Узел Б

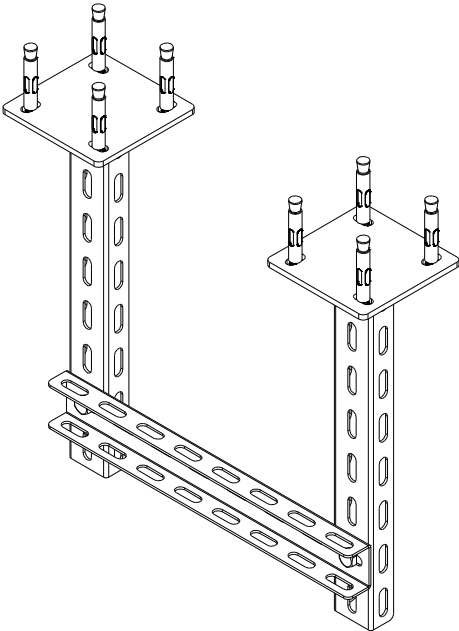


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

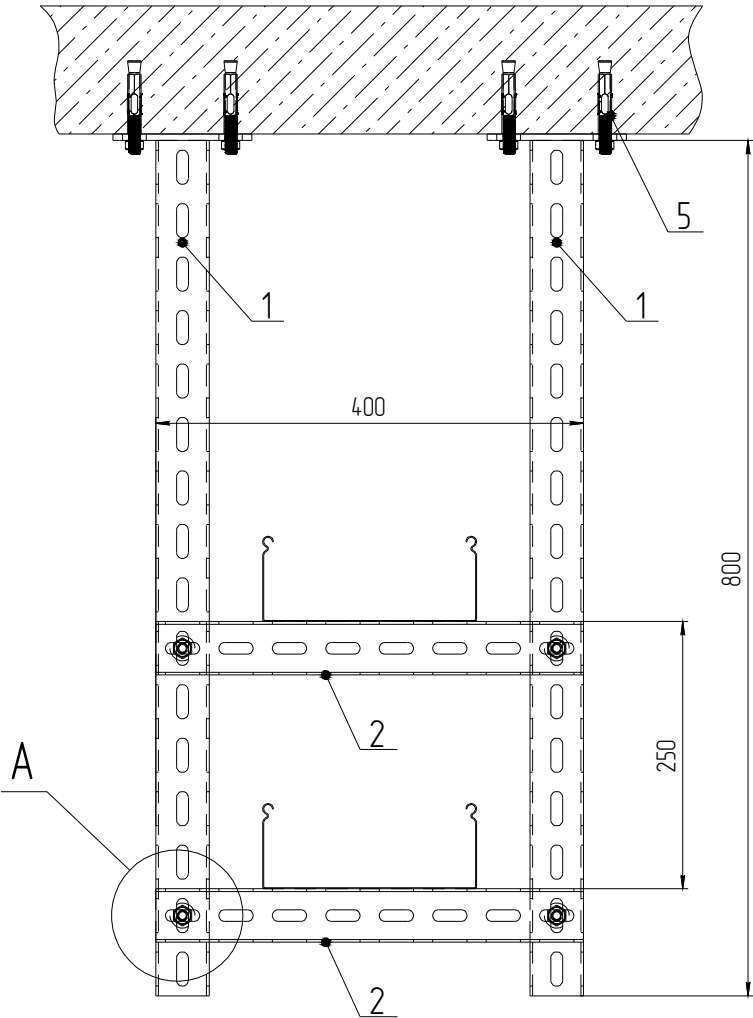
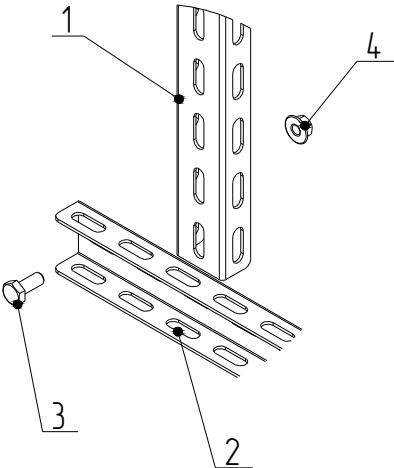
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса сварная SPS1	SPS1-50-30-800	1	
2	Стойка подвеса SP1	SP1-50-30-3000	4	резать в размер
3	Консоль подвеса КР1	КР1-200-1,5	n	
4	Шпилька M10xL		4	
5	Болт M10x65		n x 2	
6	Болт M10x25		4	
7	Гайка M10 со стопорным буртиком		n x 2 + 8	
8	Распорка консоли RK1	RK1-200	n	

НПТ-АТР-05-027					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс					
Крепление консолей подвеса КР1 к металлоконструкции					
СТАДИЯ					
ЛИСТ					
ЛИСТОВ					
5-027					
НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ					

Подвес. U-образная подвесная рама



Узел А



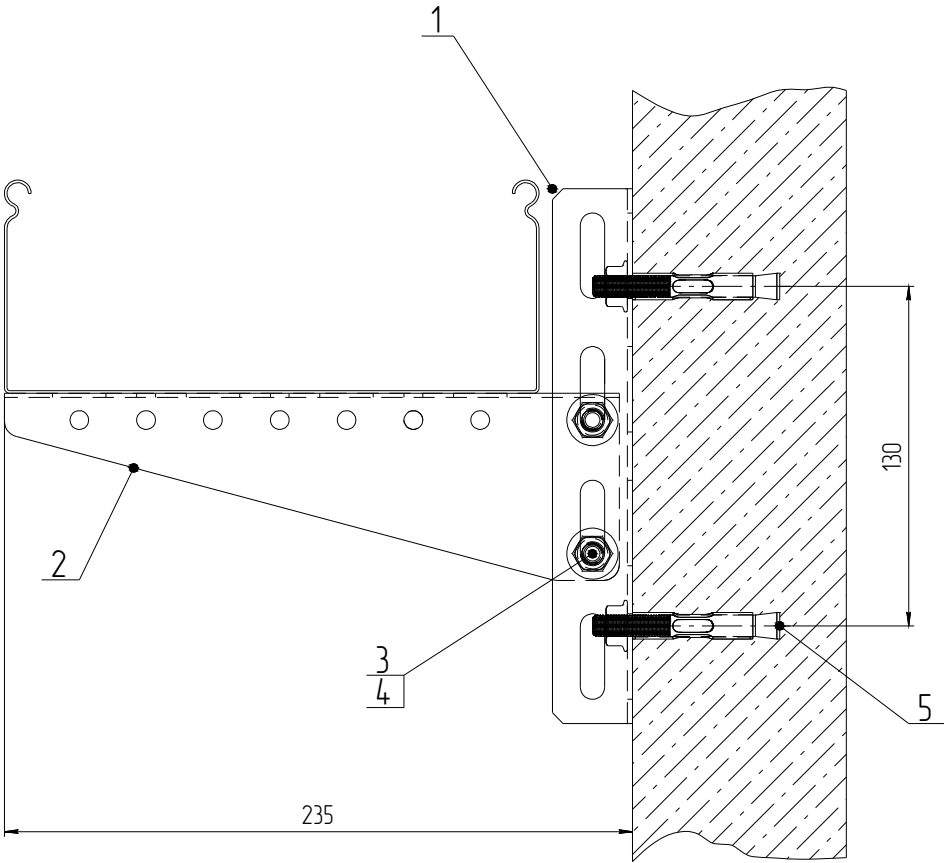
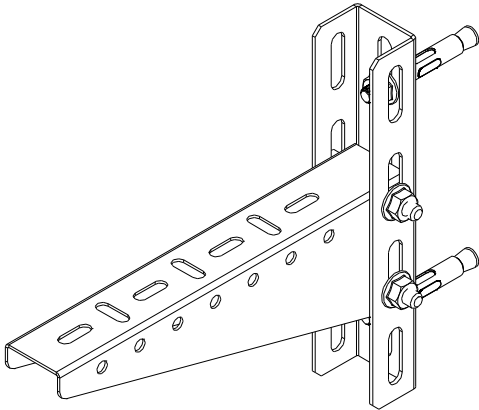
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Согласовано					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса сварная SPS1	SPS1-50-30-800	2	
2	Стойка подвеса SP1	SP1-50-30-400	п	
3	Болт с шестигранной головкой М10х25	В-М10-25	п x 2	
4	Гайка М10 с фланцем	G-М10-F	п x 2	
5	Анкер заливной М10х125	A-М10-125	8	

						НПТ-АТР-05-028		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
								5-028
						Подвес U-образная подвесная рама		

Крепление консоли подвеса КР к стене



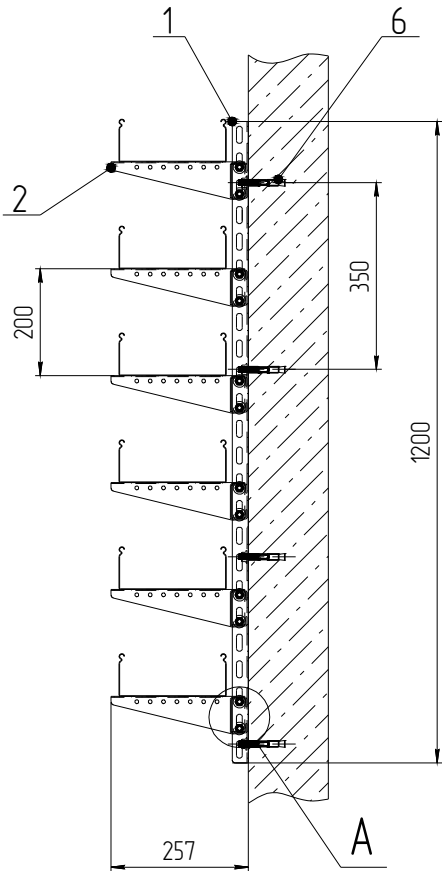
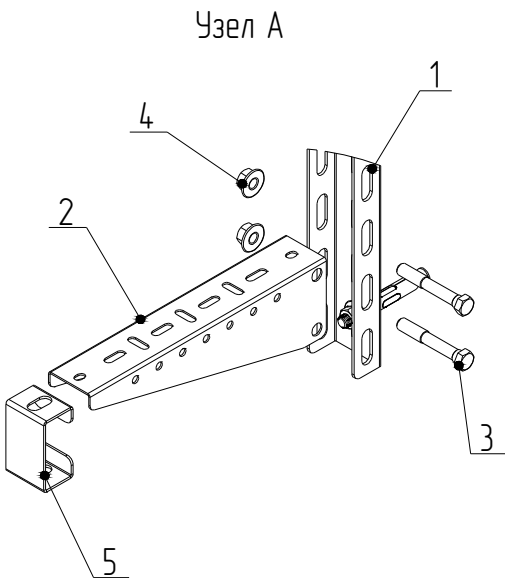
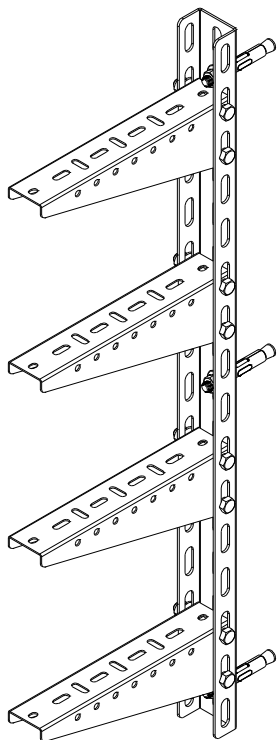
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Согласовано					
Инд. № подл.	Подп.	и дата	Взам. инд. №		

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP	SP-40-30-200	1	
2	Консоль подвеса КР	КР-200-1,5	1	
3	Болт с шестигранной головкой М8х55	В-М8-55	2	
4	Гайка М8 с фланцем	Г-М8-Ф	2	
5	Анкер забивной М8х80	А-М8-80	2	

						НПТ-АТР-05-029			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист	Листов
								5-029	
						Крепление консоли подвеса КР к стене			

Крепление консолей подвеса КР1 к стене

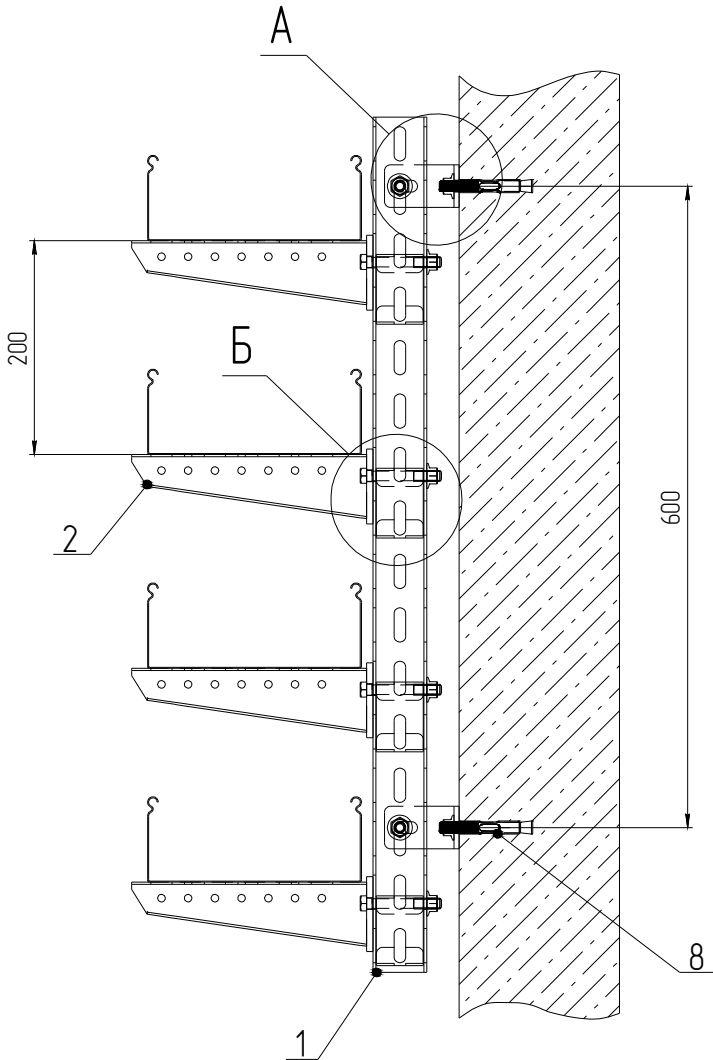
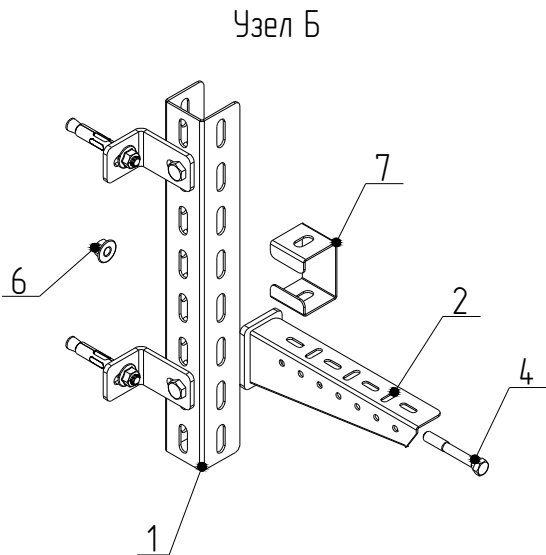
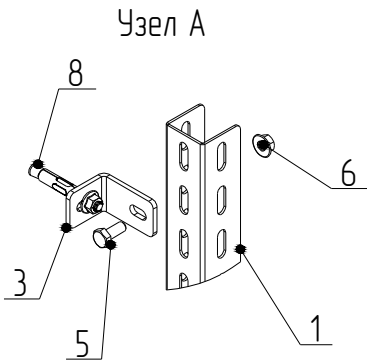
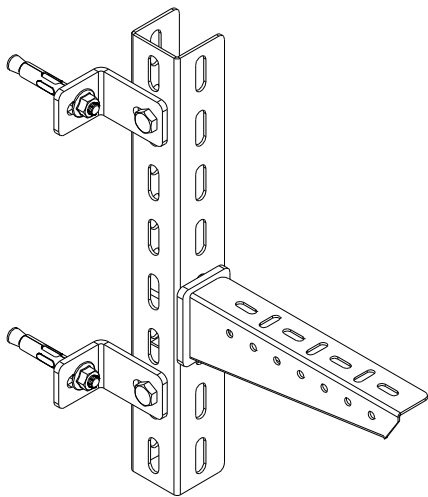


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP1	SP1-50-30-1200	1	
2	Консоль подвеса КР1	KP1-200-1,5	n	
3	Болт с шестигранной головкой М10х65	В-М10-65	n x 2	
4	Гайка М10 с фланцем	G-М10-F	n x 2	
5	Распорка консоли RK1	RK1-200-2,0	n	
6	Анкер задибной М10х125	A-М10-125	4	

НПТ-АТР-05-030					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист
					5-030
Крепление консолей подвеса КР1 к стене				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление консолей подвеса с
основанием КР2 к стене

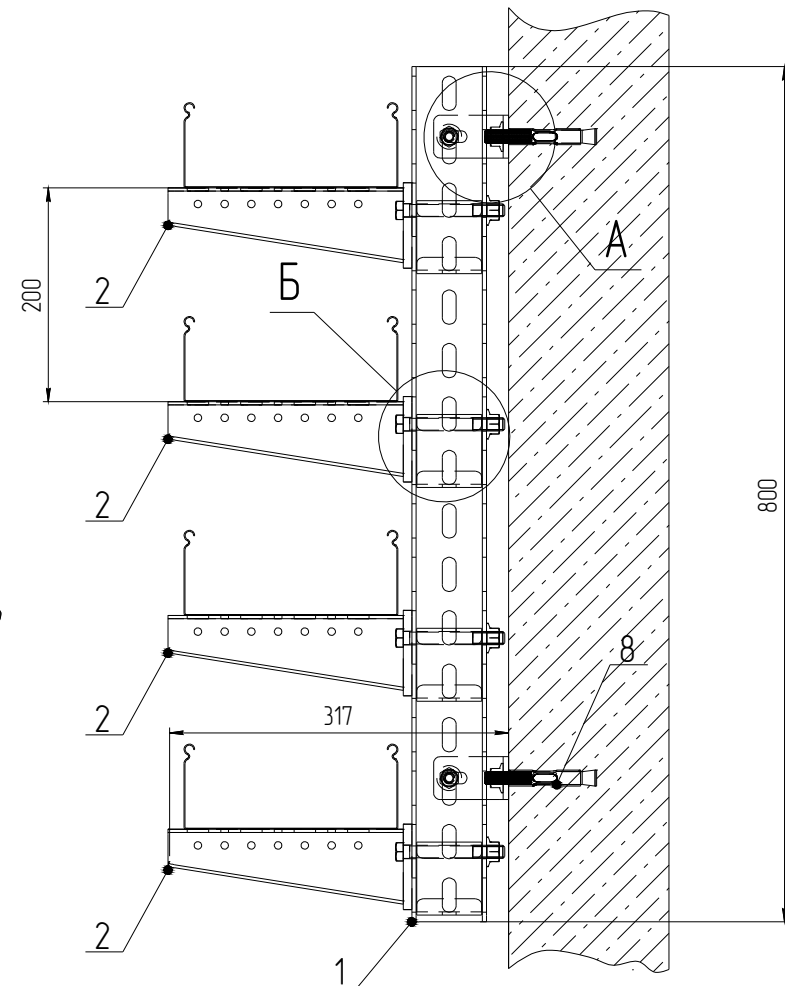
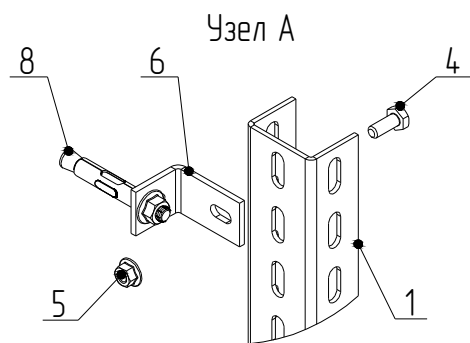
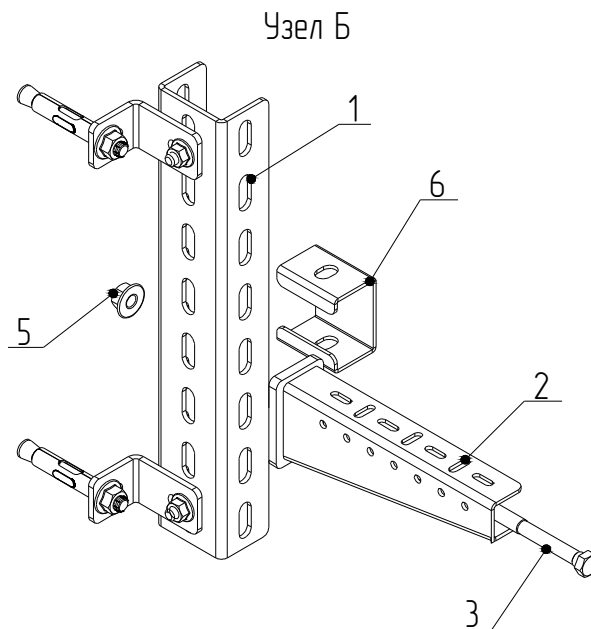
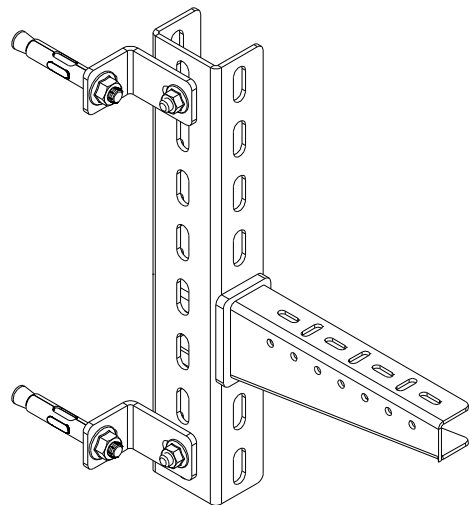


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-800	1	
2	Консоль подвеса КР2	КР2-200-2,0	п	
3	Кронштейн монтажный КМ 50х70	КМ-50-70-5,0	2	
4	Болт с шестигранной головкой М10х75	В-М10-75	п п х 2	для КР2-100...КР2-300 для КР2-400...КР2-600
5	Болт с шестигранной головкой М10х25	В-М10-25	4	
6	Гайка М10 с фланцем	Г-М10-Ф	п + 4 п х 2 + 4	для КР2-100...КР2-300 для КР2-400...КР2-600
7	Распорка консоли РК2	РК2-2,0	п	
8	Анкер заливной М10х125	А-М10-125	2	

НПТ-АТР-05-031					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-031
Крепление консолей подвеса с основанием КР2 к стене				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление консолей подвеса с основанием КРЗ к стене

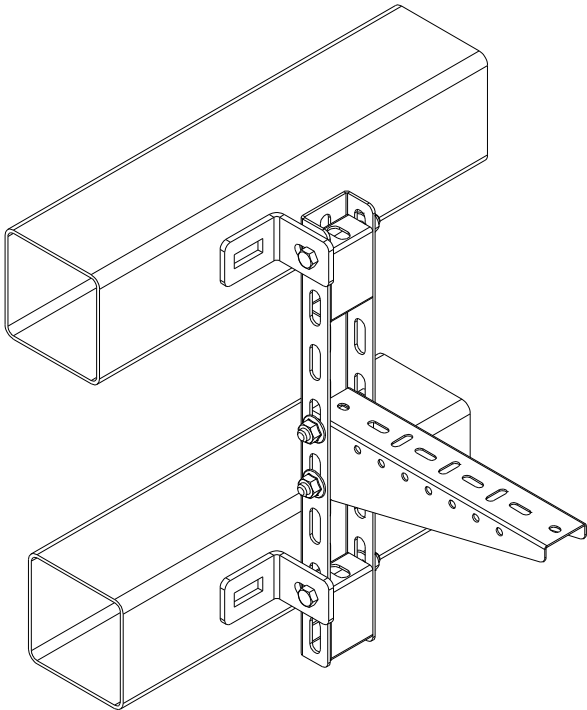


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

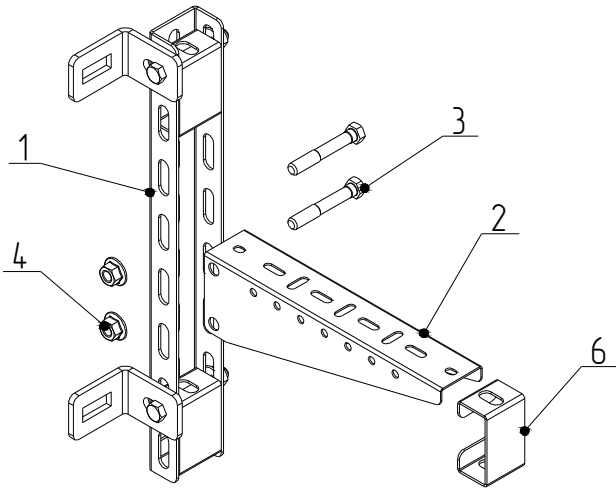
НПТ-АТР-05-032					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				5-032	Листов
Крепление консолей подвеса с основанием КРЗ к стене					

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP3	SP3-70-50-800	1	
2	Консоль подвеса с основанием КРЗ	КРЗ-200-3,0	п	
3	Болт с шестигранной головкой М12х100	В-М12-100	п п х 2	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
4	Болт с шестигранной головкой М12х25	В-М12-25	2	
5	Гайка М12 с фланцем	Г-М12-Ф	п + 2 п х 2 + 2	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
6	Распорка консоли РКЗ	РКЗ-3,0	п	
7	Кронштейн монтажный КМ50х70	КМ-50-70-5,0	2	
8	Анкер забивной М12х125	А-М12-125	2	

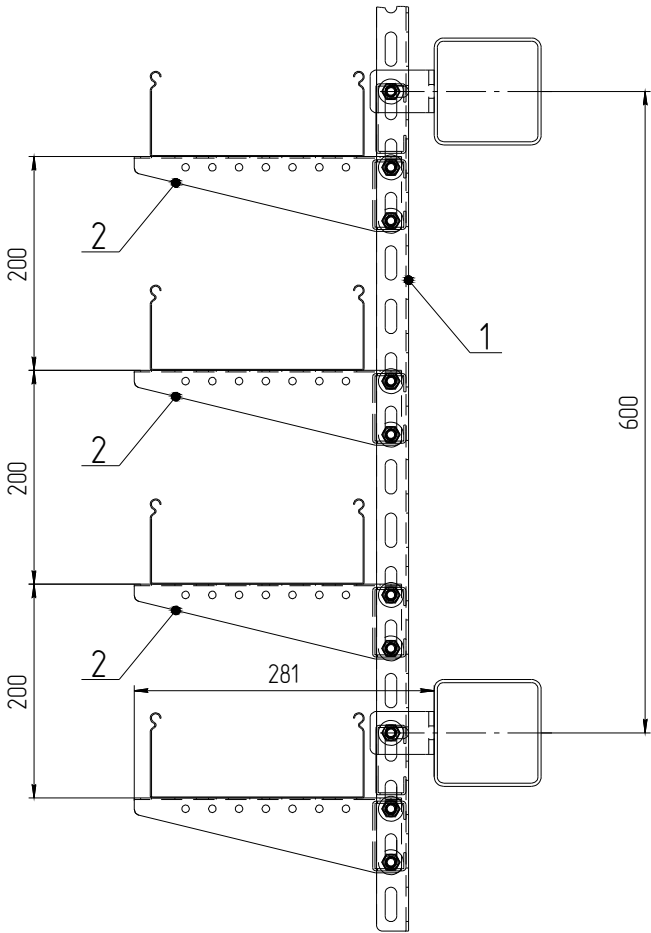
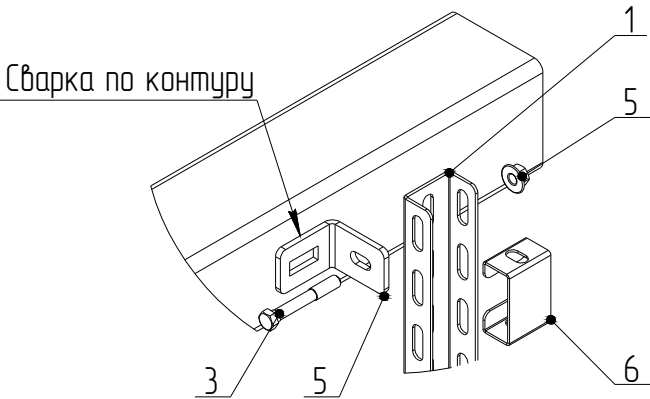
Стойка подвеса SP1 с консолями подвеса KP1 на прогонах



Узел Б



Узел А

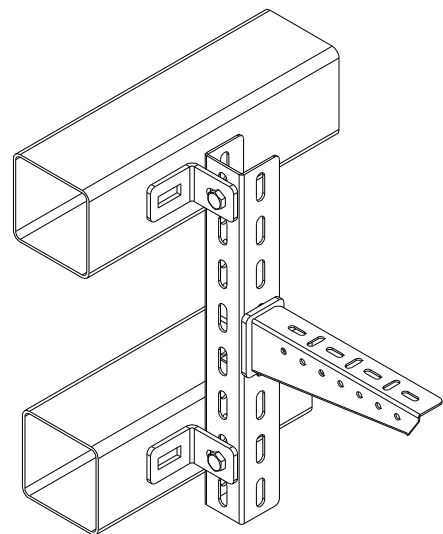


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Сварка по ГОСТ 5264. Катет сварных швов принять равным наименьшей толщине свариваемого металла. Сварные соединения чистить от брызг и окалины Произвести антикоррозионную защиту сварных соединений
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP1	SP1-50-30-1200	1	
2	Консоль подвеса KP1	KP1-200-1,5	n	
3	Болт с шестигранной головкой М10х65	В-М10-65	n x 2 + 4	
4	Гайка М10 с фланцем	Г-М10-Ф	n x 2 + 4	
5	Кронштейн монтажный КМ50х70	КМ-50-70-5,0	2	
6	Распорка консоли RK1	RK1-200-2,0	n + 2	

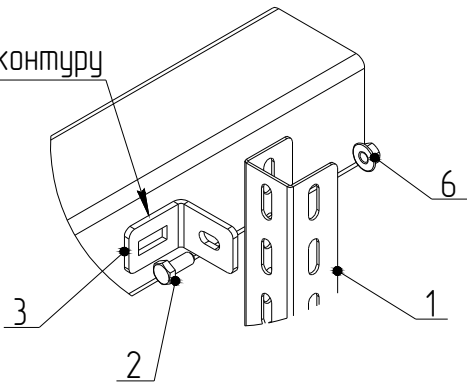
НПТ-АТР-05-033					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					Листов
					5-033
Стойка подвеса SP1 с консолями подвеса KP1 на прогонах					

Стойка подвеса SP2 с консолями подвеса
с основанием KP2 на прогонах

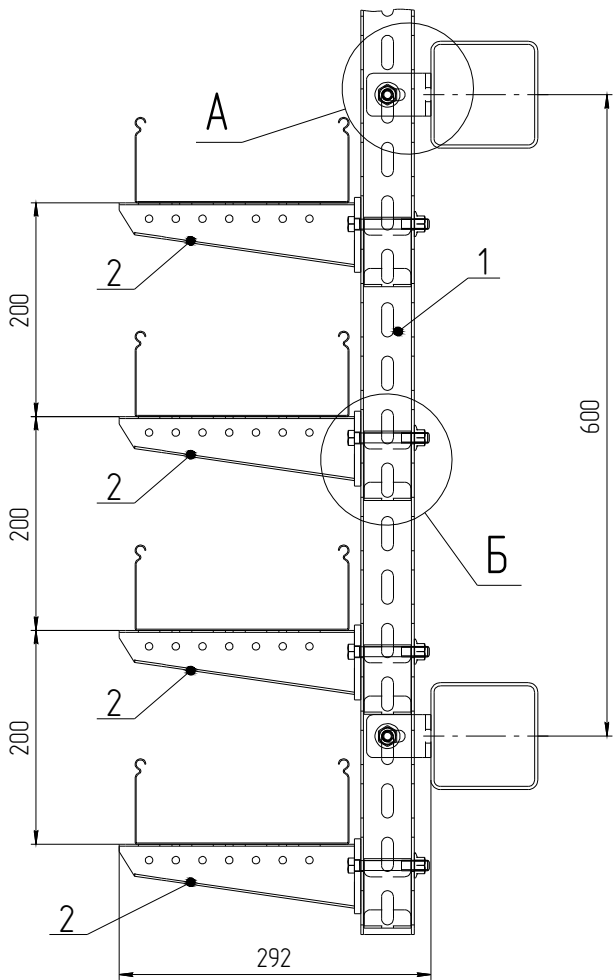
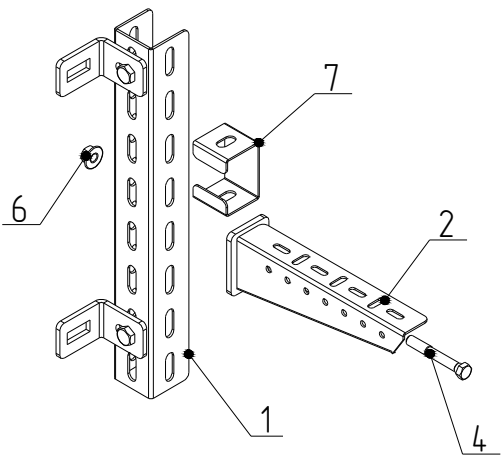


Узел А

Сварка по контуру



Узел Б



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Сварка по ГОСТ 5264. Катет сварных швов принять равным наименьшей толщине свариваемого металла. Сварные соединения чистить от брызг и окалины. Произвести антикоррозионную защиту сварных соединений
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-1000	1	
2	Консоль подвеса с основанием KP2	KP2-200-2,0	n	
3	Кронштейн монтажный KM 50x70	KM-50-70-5,0	2	
4	Болт с шестигранной головкой М10х75	В-М10-75	n n x 2	для KP2-100...KP2-300 для KP2-400...KP2-600
5	Болт с шестигранной головкой М10х25	В-М10-25	2	
6	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	n + 2 n x 2 + 2	для KP2-100...KP2-300 для KP2-400...KP2-600
7	Распорка консоли RK2	RK2-2,0	n	

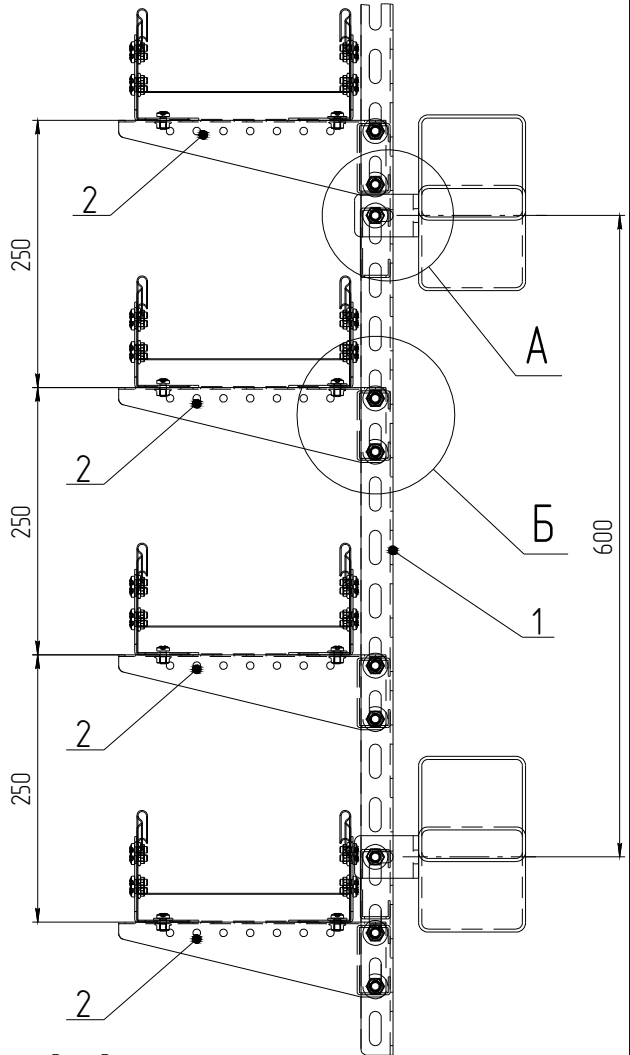
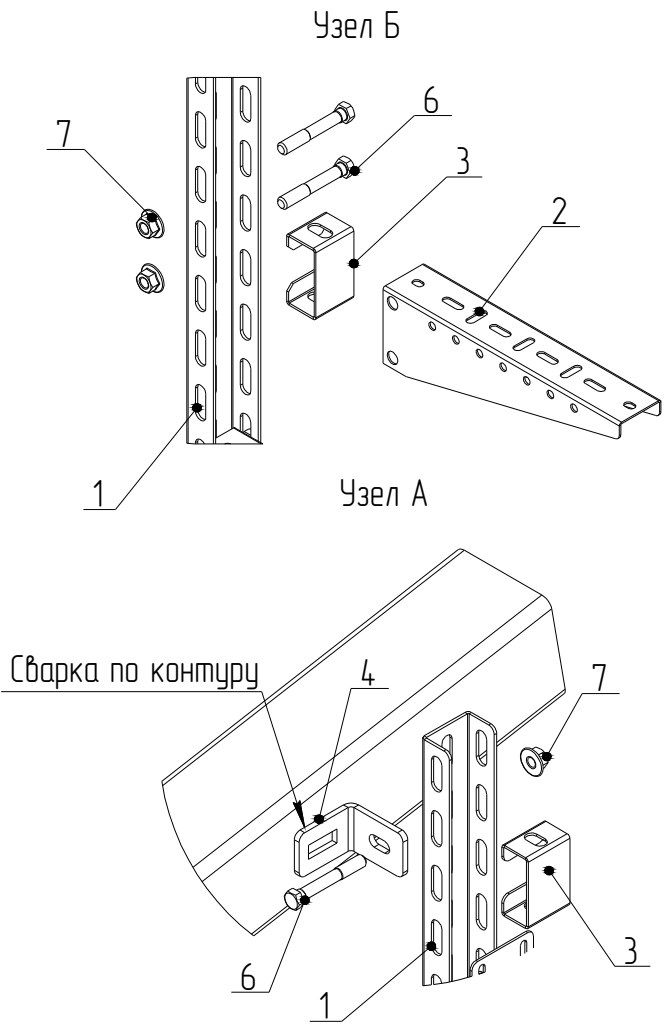
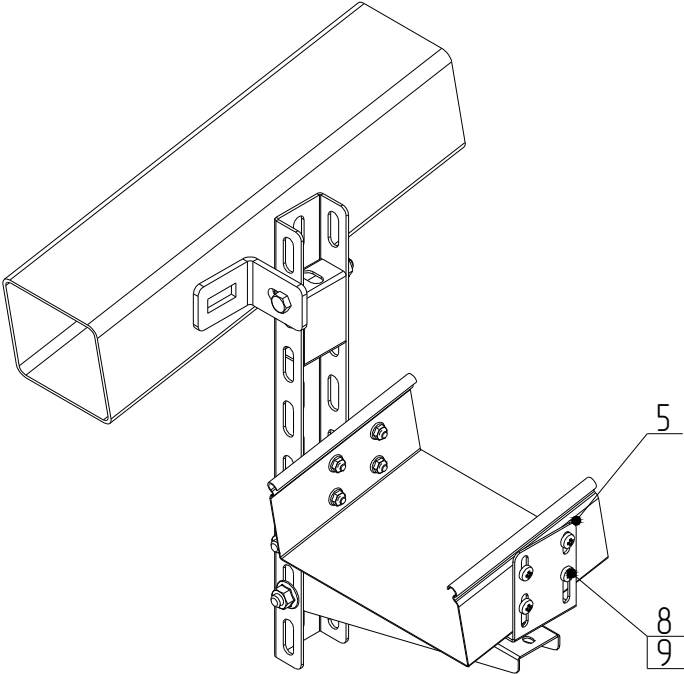
НПТ-АТР-05-034

Базовые альбомы типовых решений

Изм.	Кол.	уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стadia	Лист	Листов
									5-034	
							Стойка подвеса SP2 с консолями подвеса с основанием KP2 на прогонах			



Стойка подвеса SP1 с консолями подвеса KP1 на прогонах. Перепад высот.



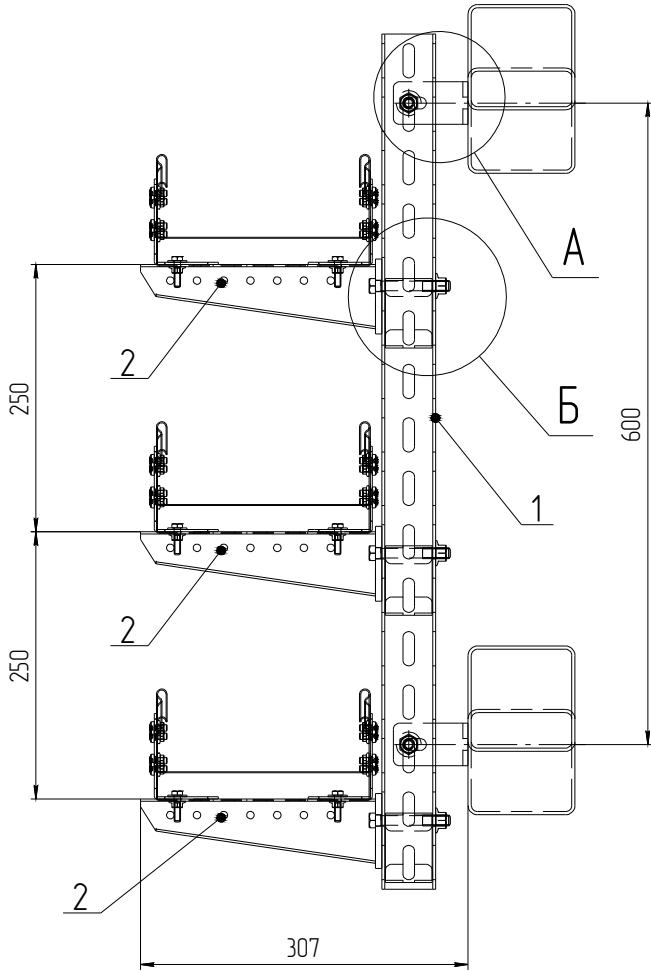
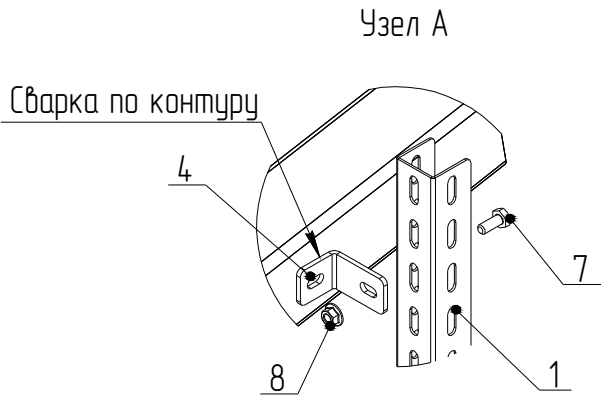
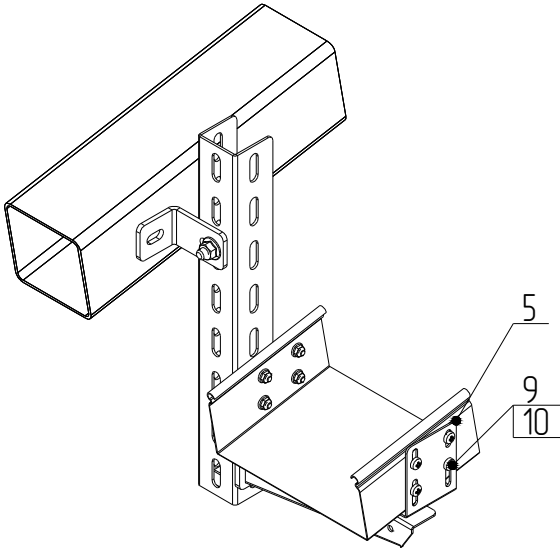
- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Сварка по ГОСТ 5264. Катет сварных швов принять равным наименьшей толщине свариваемого металла. Сварные соединения чистить от брызг и окалины. Произвести антикоррозионную защиту сварных соединений
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP1	SP1-50-30-1200	1	
2	Консоль подвеса KP1	KP1-200-1,5	n	
3	Распорка консоли RK1	RK1-200-2,0	n + 2	
4	Кронштейн монтажный KM50x70	KM-50-70-5,0	2	
5	Скоба крепления SK	SK-2,0	n x 2	
6	Болт с шестигранной головкой M10x65	B-M10-65	n x 2 + 2	
7	Гайка M10 с фланцем	G-M10-F	n x 2 + 2	
8	Винт M6x12	V-M6-12	n x 10	
9	Гайка M6 с фланцем	G-M6-F	n x 10	

НПТ-АТР-05-036					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч.	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					Листов
Стойка подвеса SP1 с консолями подвеса KP1 на прогонах. Перепад высот.				5-036	

Согласовано
Инд. № подл.
Взам. инд. №
Подп. и дата

Стойка подвеса SP2 с консолями подвеса с основанием KP2 на прогонах. Перепад высот.

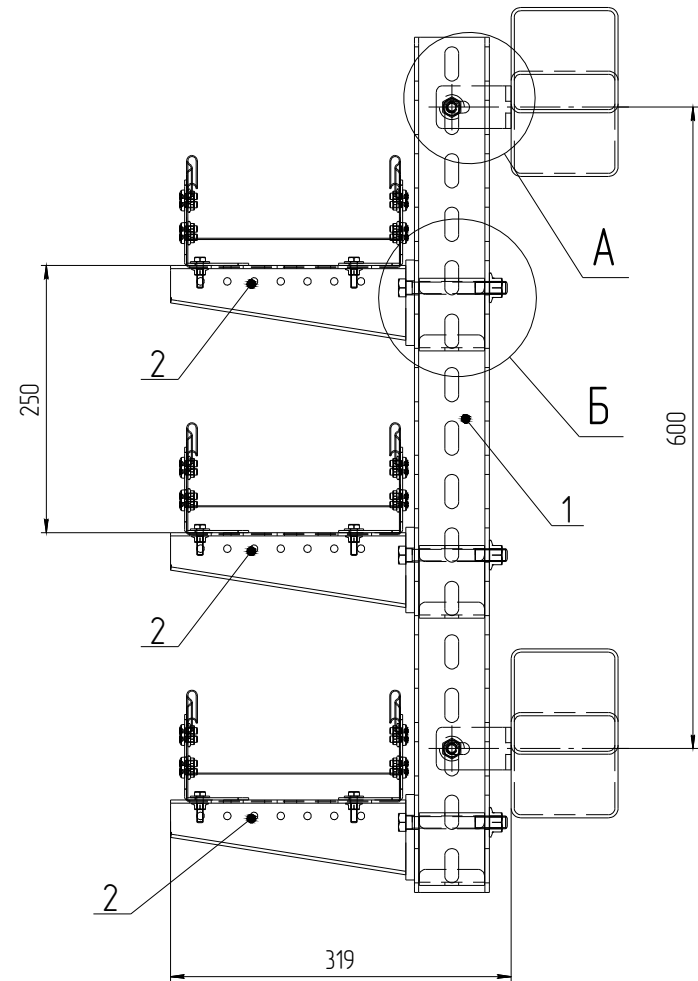
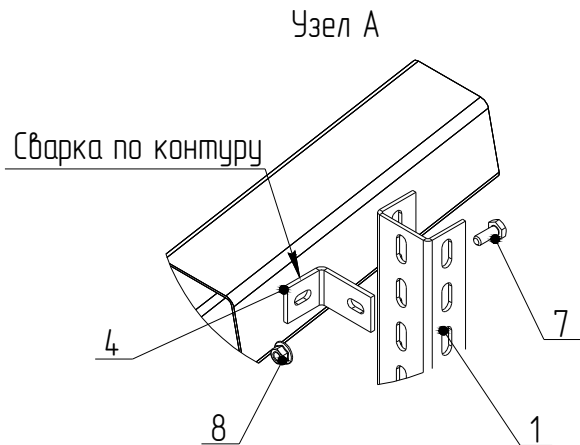
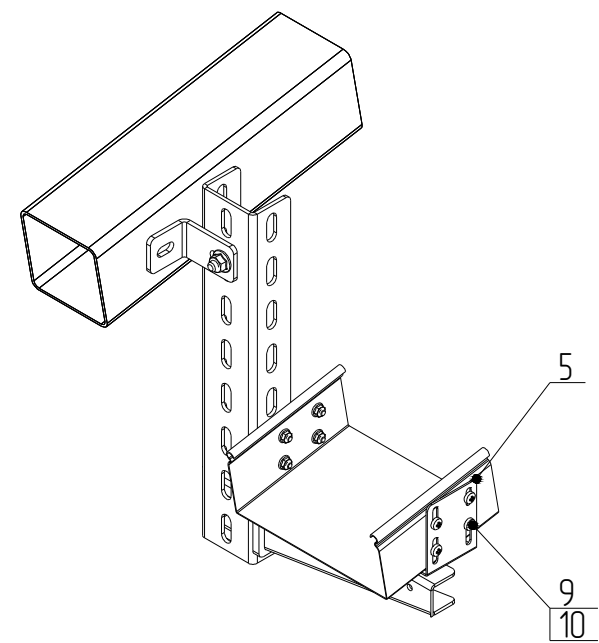


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Сварка по ГОСТ 5264. Катет сварных швов принять равным наименьшей толщине свариваемого металла. Сварные соединения чистить от брызг и окалины. Произвести антикоррозионную защиту сварных соединений
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-800	1	
2	Консоль подвеса с основанием KP2	KP2-200-2,0	п	
3	Распорка консоли RK2	RK2-2,0	п	
4	Кронштейн монтажный KM 50x70	KM-50-70-5,0	2	
5	Скоба крепления SK	SK-2,0	п x 2	
6	Болт с шестигранной головкой M10x75	B-M10-75	п п x 2	для KP2-100...KP2-300 для KP2-400...KP2-600
7	Болт с шестигранной головкой M10x25	B-M10-25	2	
8	Гайка M10 с фланцем	G-M10-F	п + 2 п x 2 + 2	для KP2-100...KP2-300 для KP2-400...KP2-600
9	Винт M6x12	V-M6-12	п x 10	
10	Гайка M6 с фланцем	G-M6-F	п x 10	

НПТ-АТР-05-037					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				5-037	Листов
Стойка подвеса SP2 с консолями подвеса с основанием KP2 на прогонах. Перепад высот.					

Стойка подвеса SP3 с консолями подвеса с основанием КРЗ на прогонах. Перепад высот. Высокие нагрузки

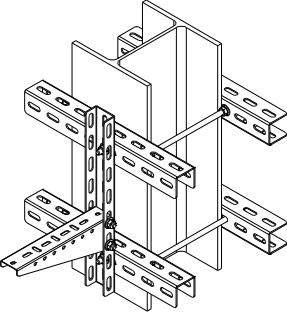


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Сварка по ГОСТ 5264. Катет сварных швов принять равным наименьшей толщине свариваемого металла. Сварные соединения чистить от брызг и окалины. Произвести антикоррозионную защиту сварных соединений
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

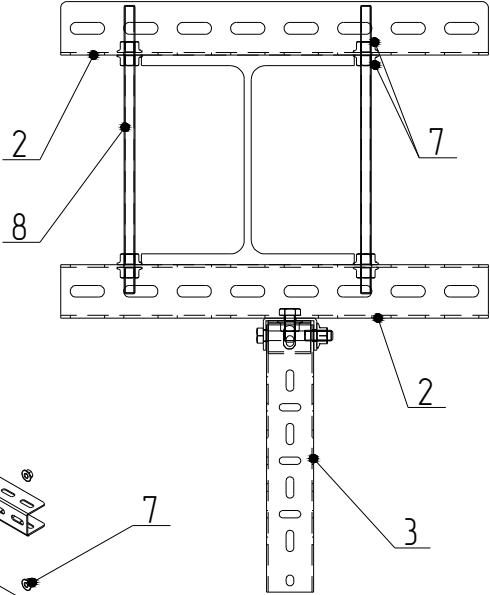
НПТ-АТР-05-038					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч.	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-038
Стойка подвеса SP3 с консолями подвеса с основанием КРЗ на прогонах. Перепад высот (высокие нагрузки)				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP3	SP3-70-50-1000	1	
2	Консоль подвеса с основанием КРЗ	КРЗ-200-3,0	п	
3	Распорка консоли РКЗ	РКЗ-3,0	п	
4	Кронштейн монтажный КМ50х70	КМ-50-70-5,0	2	
5	Скоба крепления SK	SK-2,0	п x 2	
6	Болт с шестигранной головкой M12x100	B-M12-100	п п x 2	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
7	Болт с шестигранной головкой M12x25	B-M12-25	2	
8	Гайка M12 с фланцем	G-M12-F	п + 2 п x 2 + 2	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
9	Винт M6x12	V-M6-12	п x 10	
10	Гайка M6 с фланцем	G-M6-F	п x 10	

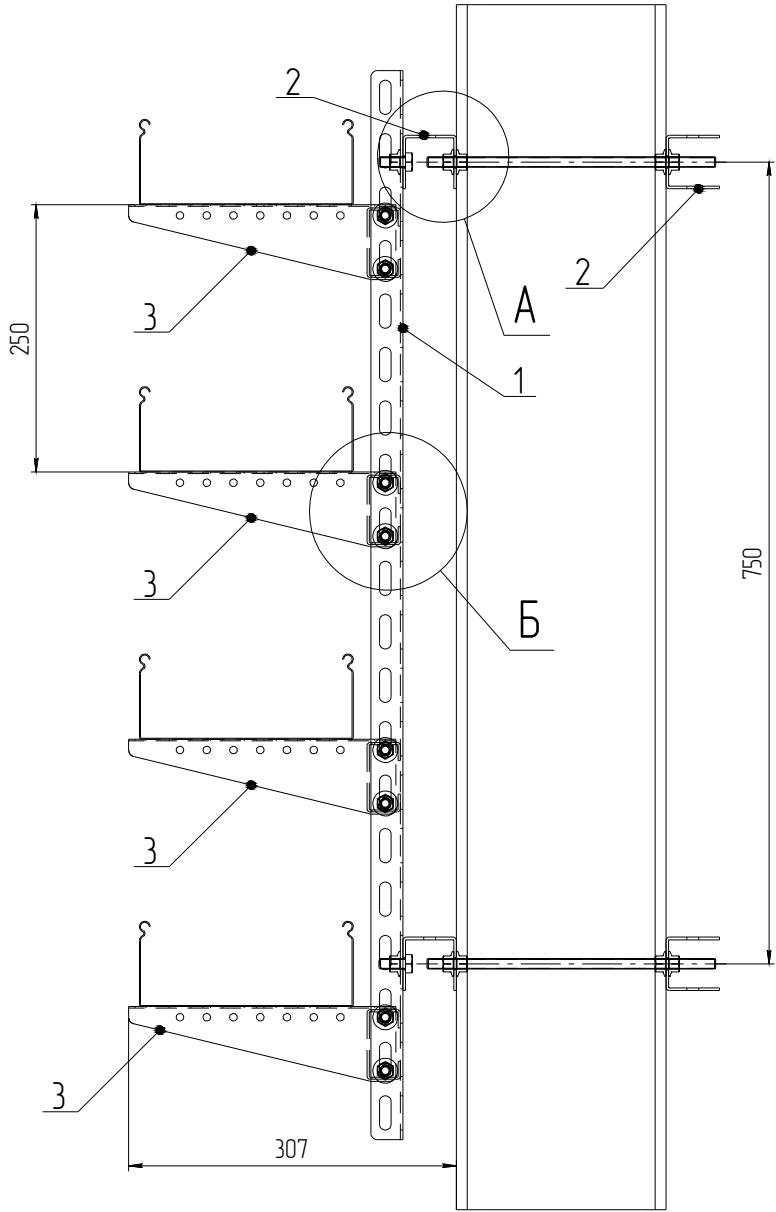
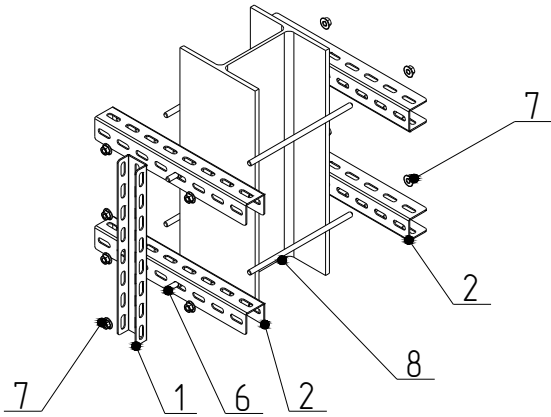
Крепление консолей подвеса КР1 к
стальной конструкции бандажом



Вид сверху



Узел А

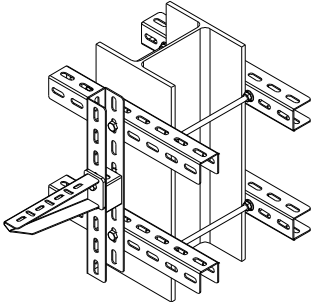


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

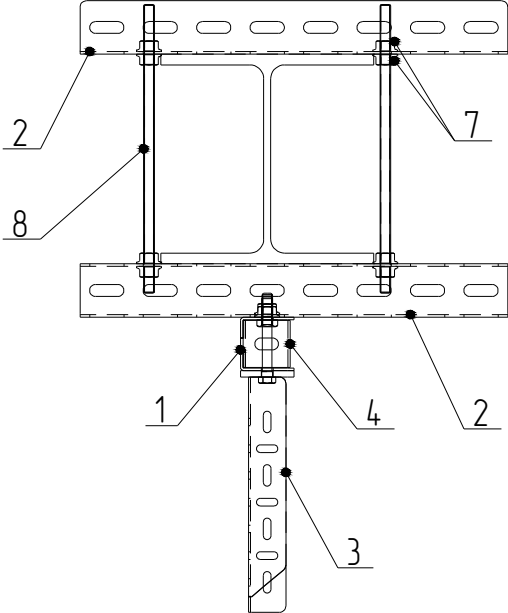
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP1	SP1-50-30-1000	1	
2	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-400	4	
3	Консоль подвеса КР1	КР1-200-1,5	п	
4	Распорка консоли RK1	RK1-200	п	
5	Болт с шестигранной головкой М10х65	В-М10-65	п x 2	
6	Болт с шестигранной головкой М10х25	В-М10-25	2	
7	Гайка М10 с фланцем	Г-М10-Ф	п x 2 + 10	
8	Шпилька М10хL	SHH-M10-L	4	

						НПТ-АТР-05-039		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
								5-039
						Крепление консолей подвеса КР1 к стальной конструкции бандажом		

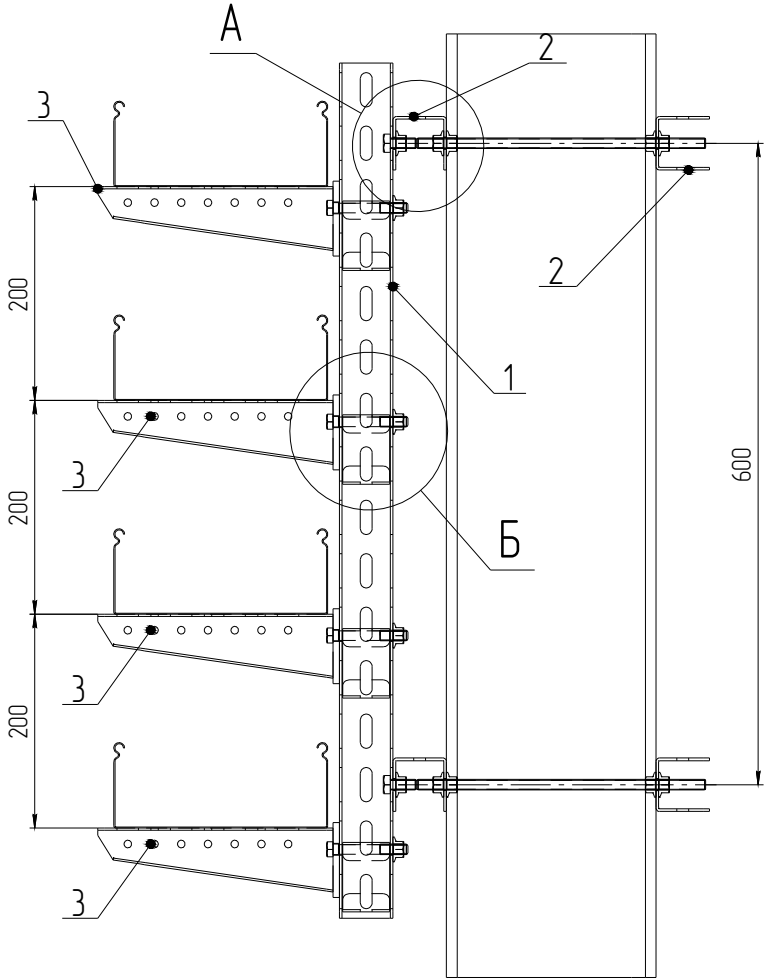
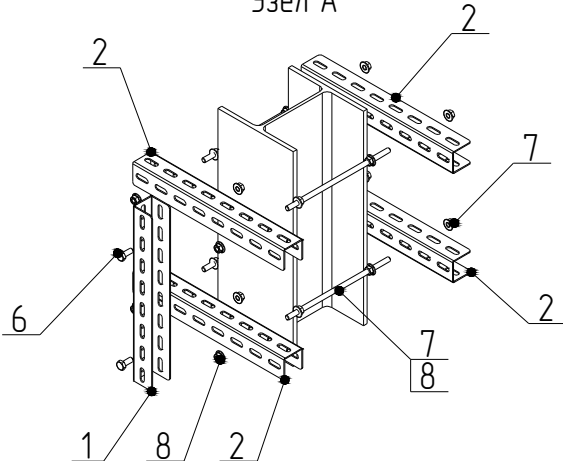
Крепление консолей подвеса КР2
к стальной конструкции бандажом



Вид сверху



Узел А

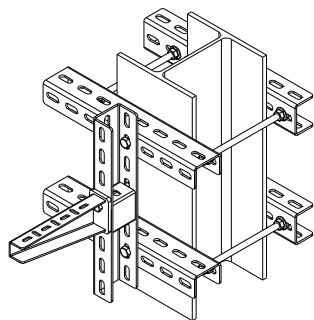


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

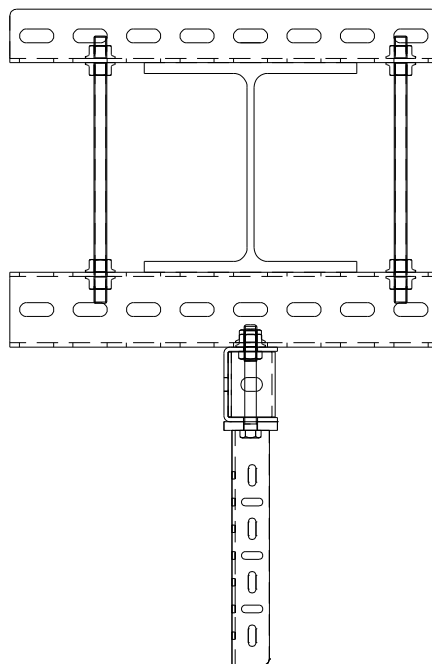
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-800	1	
2	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-400	4	
3	Консоль подвеса с основанием КР2	КР2-200-1,5	n	
4	Распорка консоли RK2	RK2-2,0	n	
5	Болт с шестигранной головкой М10х75	В-М10-75	n x 2	
6	Болт с шестигранной головкой М10х25	В-М10-25	2	
7	Гайка М10 с фланцем	G-М10-F	n x 2 + 10	
8	Шпилька М10хL	SHH-M10-L	4	

НПТ-АТР-05-040					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-040
Крепление консолей подвеса КР2 к стальной конструкции бандажом				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

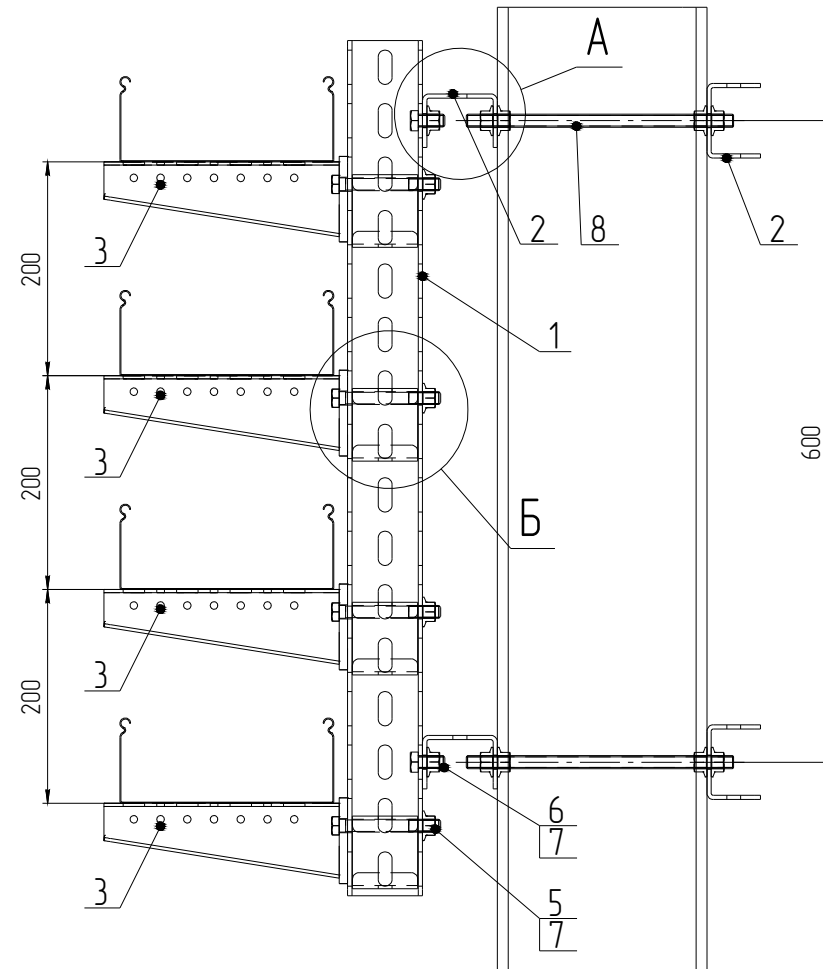
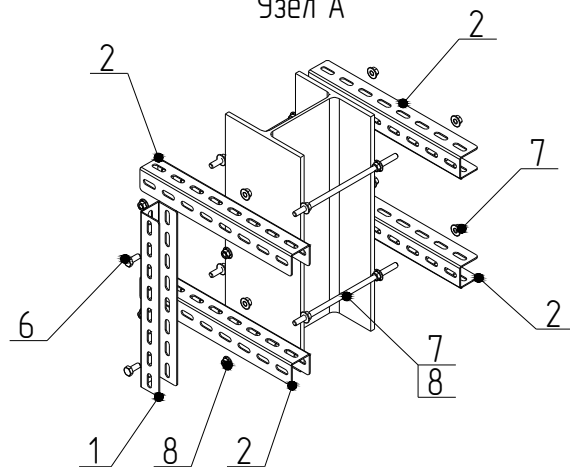
Крепление консолей подвеса КРЗ к стальной конструкции брандажом



Вид сверху



Узел А

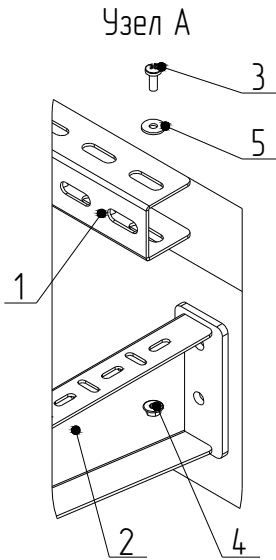
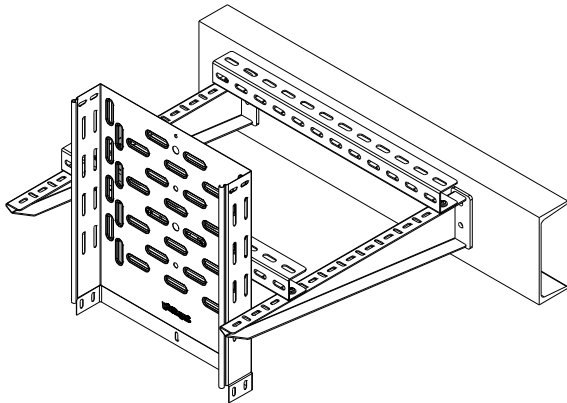


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

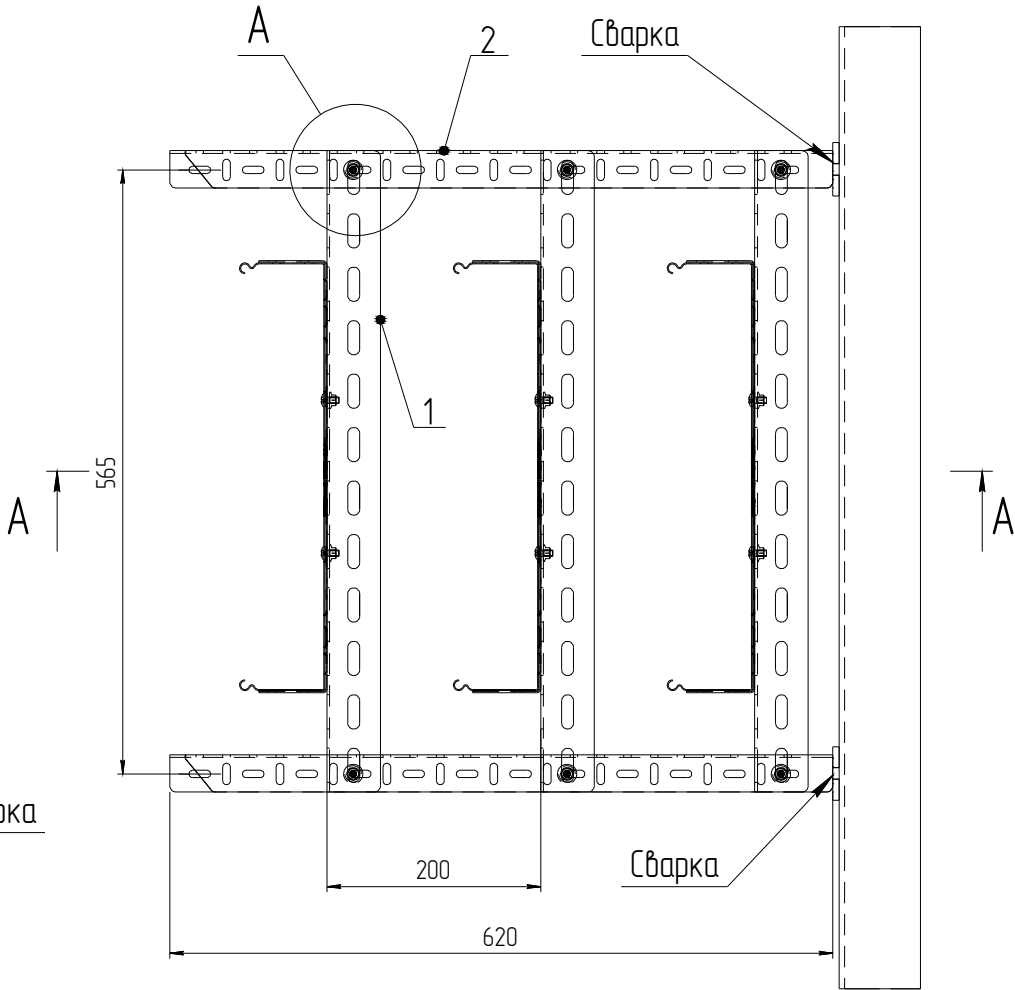
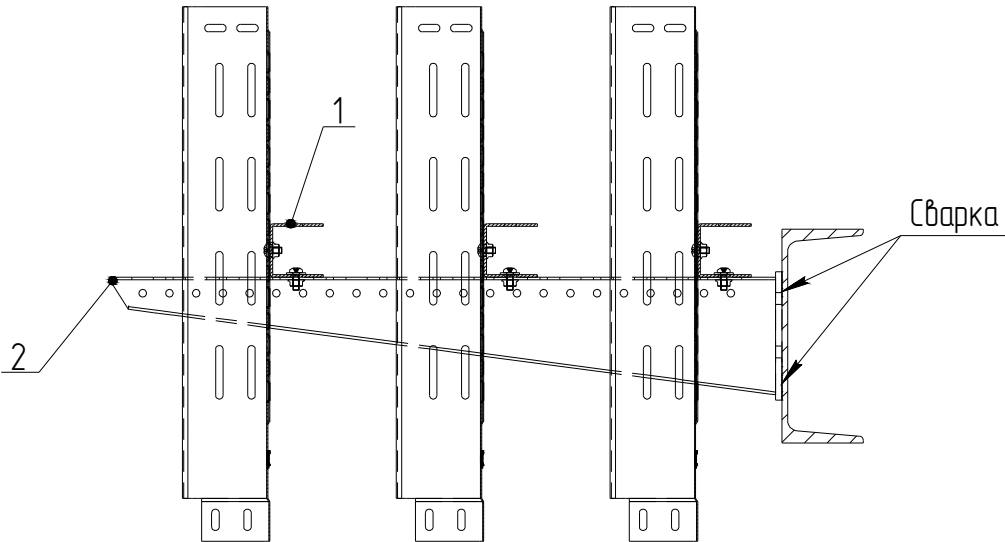
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP3	SP2-70-50-800	1	
2	Стойка подвеса SP3	SP2-70-50-400	4	
3	Консоль подвеса с основанием КРЗ	КРЗ-200-3,0	n	
4	Распорка консоли РКЗ	РКЗ-3,0	n	
5	Болт с шестигранной головкой М12х100	В-М12-100	n n x 2	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
6	Болт с шестигранной головкой М12х25	В-М12-25	2	
7	Гайка М12 с фланцем	G-М12-F	n + 18 n x 2 + 18	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
8	Шпилька М12хL	SHH-M12-L	4	

НПТ-АТР-05-041					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Страница	Лист
					5-041
Крепление консолей подвеса КРЗ к стальной конструкции брандажом					

Вертикальная прокладка лотков на консоли подвеса с основанием КР2



A-A

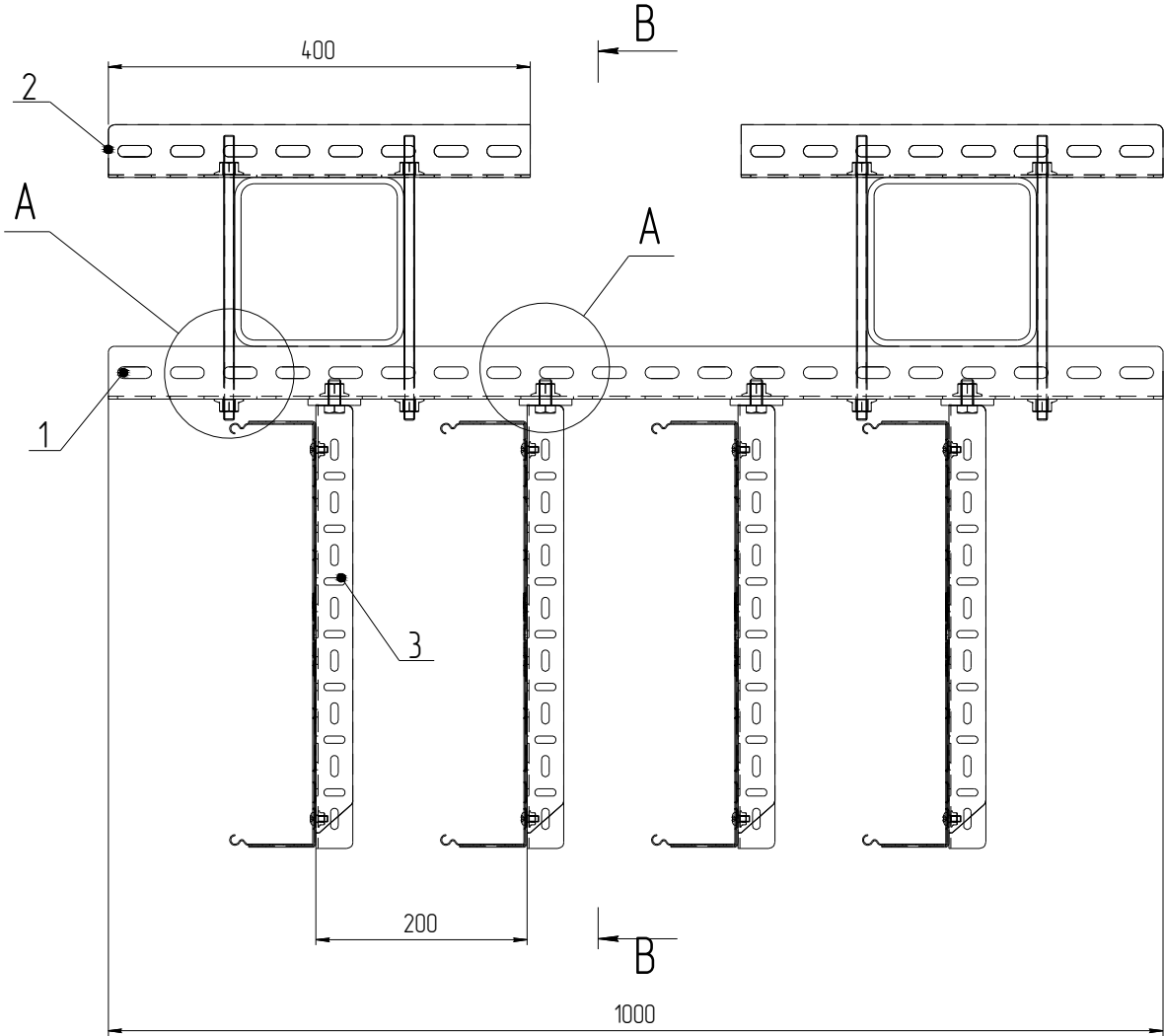
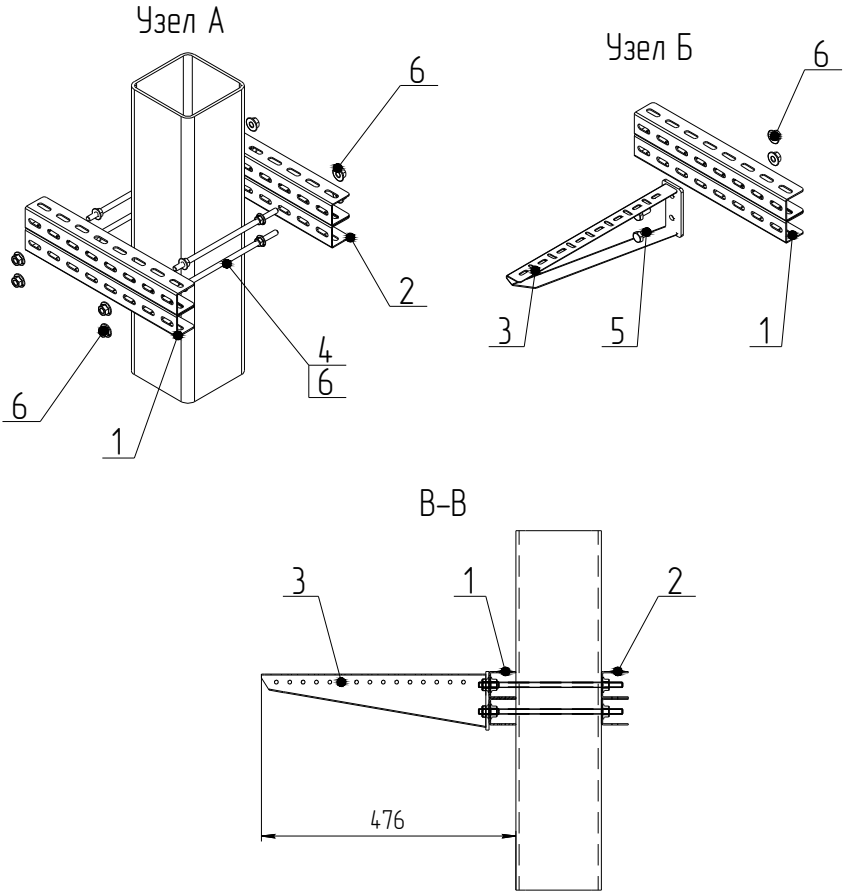


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Сварка по ГОСТ 5264. Катет сварных швов принять равным наименьшей толщине свариваемого металла. Сварные соединения чистить от брызг и окалины. Произвести антикоррозионную защиту сварных соединений
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-600	2	
2	Консоль подвеса с основанием КР2	КР2-600-2,0	3	
3	Винт М6х16	V-M6-16	6	
4	Гайка М6 с фланцем	G-M6-F	6	
5	Шайба плоская 6	SH-6	6	

						НПТ-АТР-05-042		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
								5-042
						Вертикальная прокладка лотков на консоли подвеса с основанием КР2		

Вертикальная прокладка лотков. Монтаж к колоннам консоли подвеса с основанием КР2

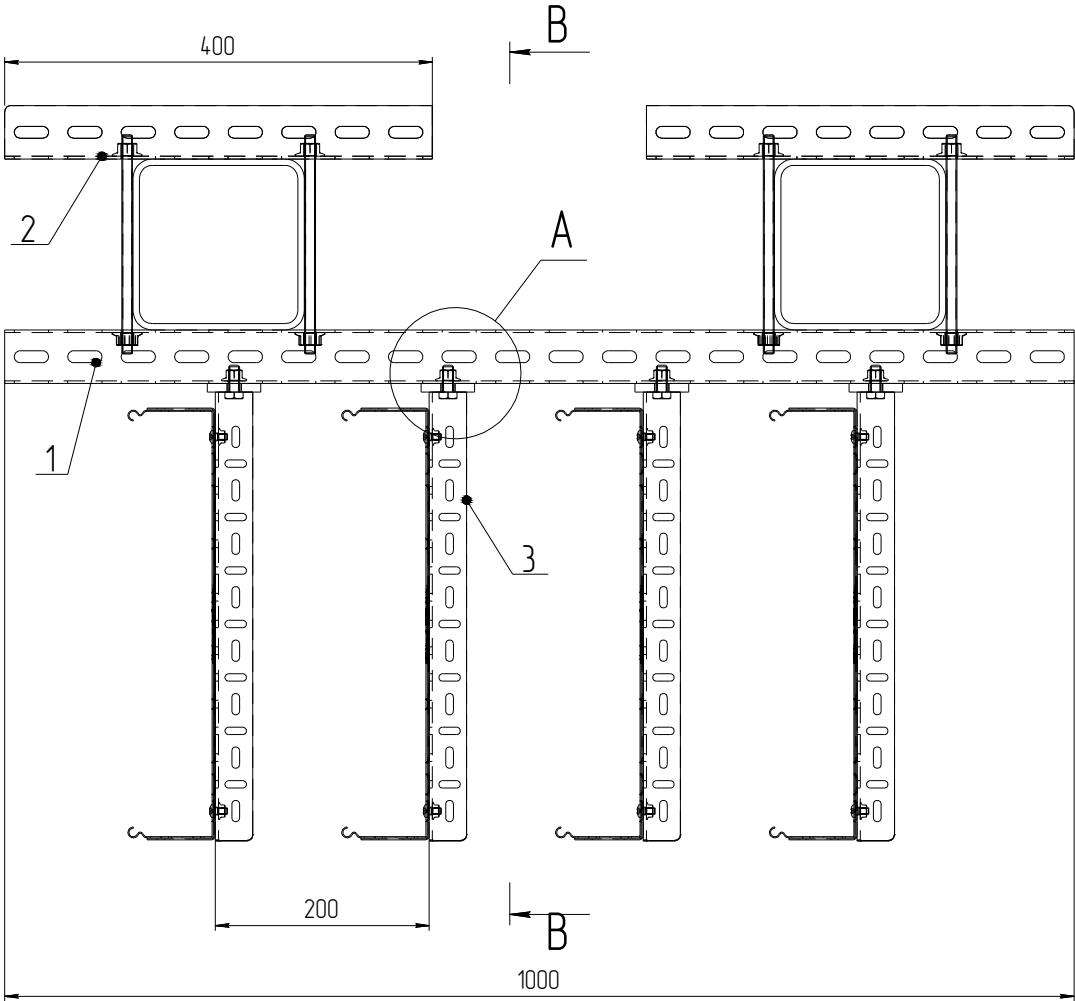
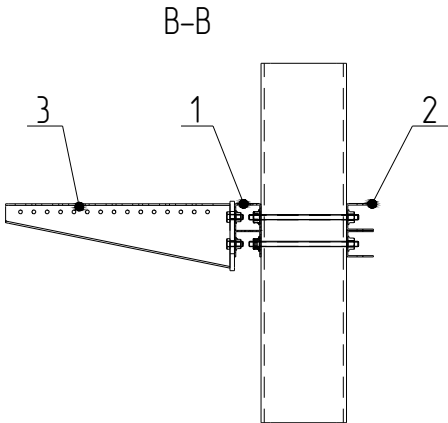
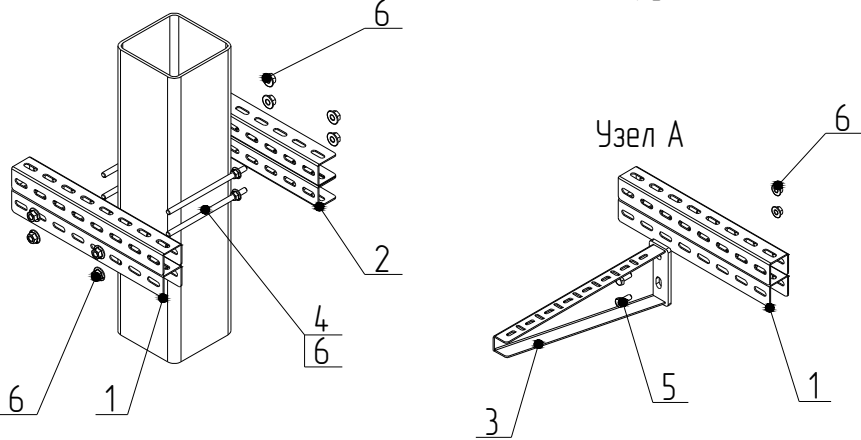


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-1000	2	
2	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-400	4	
3	Консоль подвеса с основанием КР2	КР2-600-2,0	4	
4	Шпилька М10хL	SHH-M10-L	8	
5	Болт с шестигранной головкой М10х25	B-M10-25	8	
6	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	40	

НПТ-АТР-05-043					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист
					5-043
Вертикальная прокладка лотков. Монтаж к колоннам консоли подвеса с основанием КР2				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Вертикальная прокладка лотков. Монтаж к колоннам консоли подвеса с основанием КРЗ. Высокие нагрузки

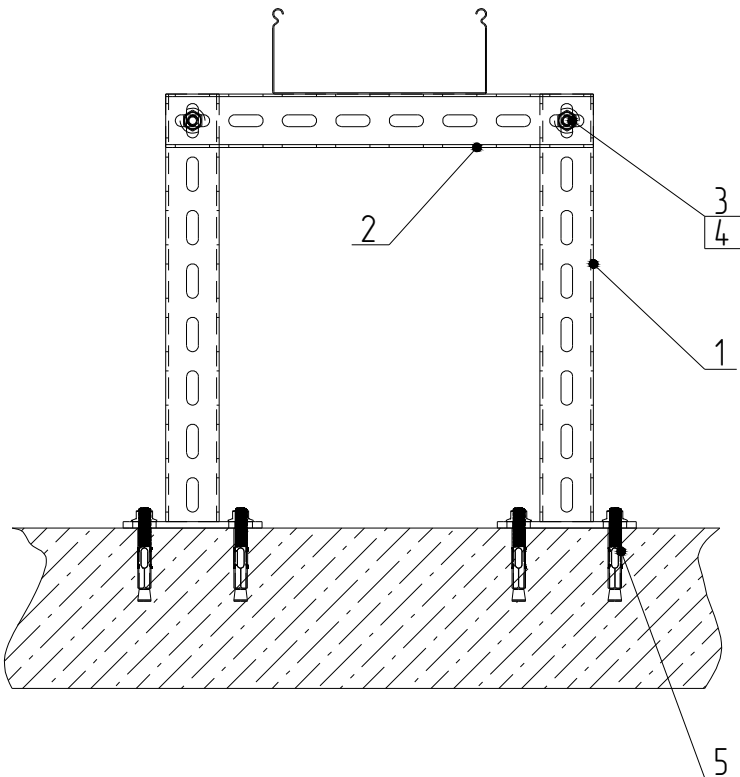
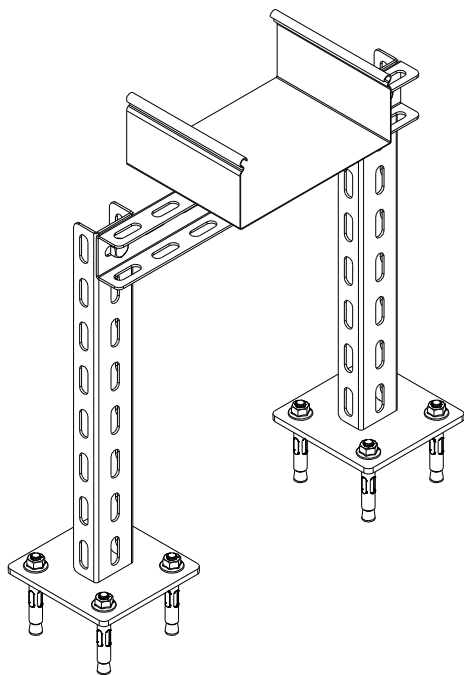


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-1000	2	
2	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-400	4	
3	Консоль подвеса с основанием КРЗ	КРЗ-200-3,0	4	
4	Шпилька М10хL	SHH-M10-L	8	
5	Болт с шестигранной головкой М10х25	B-M10-25	8	
6	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	40	

НПТ-АТР-05-044					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч.	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист
					5-044
Вертикальная прокладка лотков. Монтаж к колоннам консоли подвеса с основанием КРЗ. Высокие нагрузки				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Напольное крепление. П-образная стойка

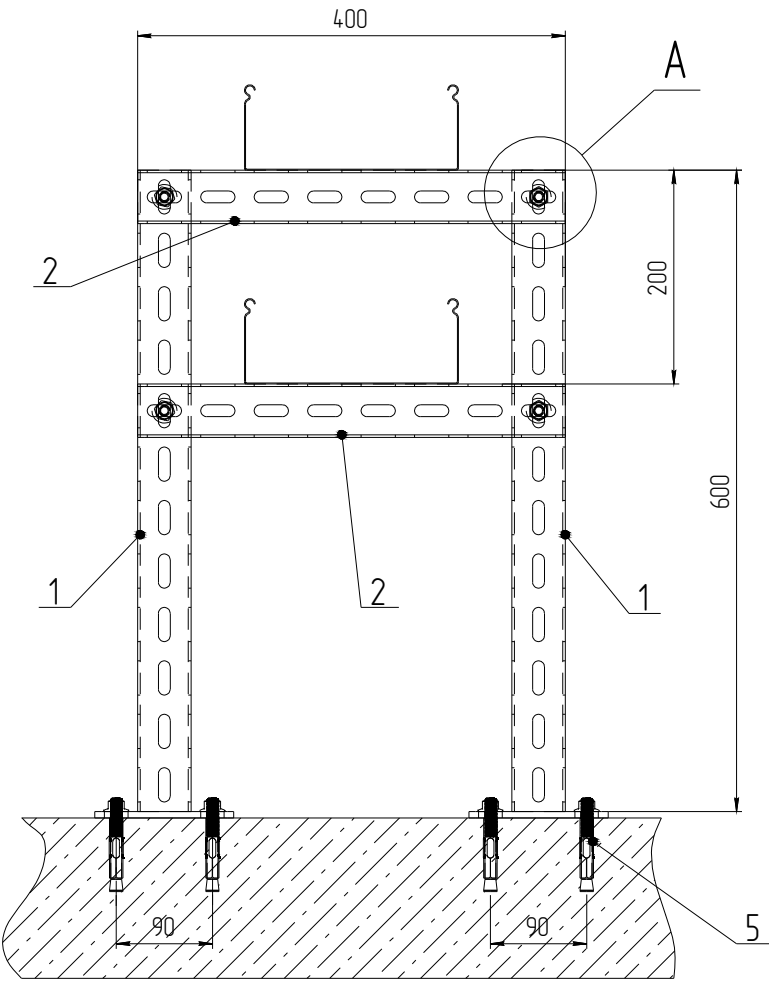
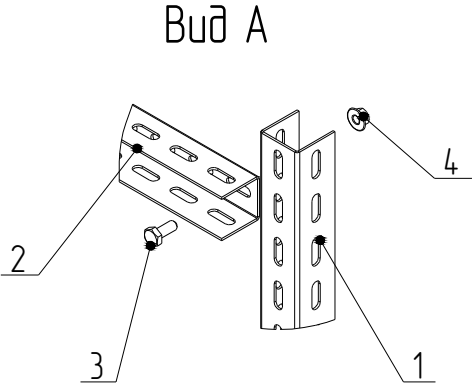


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса сварная SPS1	SPS1-50-30-400	2	
2	Стойка подвеса SP1	SP1-50-30-400	1	
3	Болт с шестигранной головкой М10х25	В-М10-25	2	
4	Гайка М10 с фланцем	G-М10-F	2	
5	Анкер заливной М10х125	A-М10-125	8	

НПТ-АТР-05-045					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-045
Напольное крепление П-образная стойка					

Напольное крепление. П-образная стойка



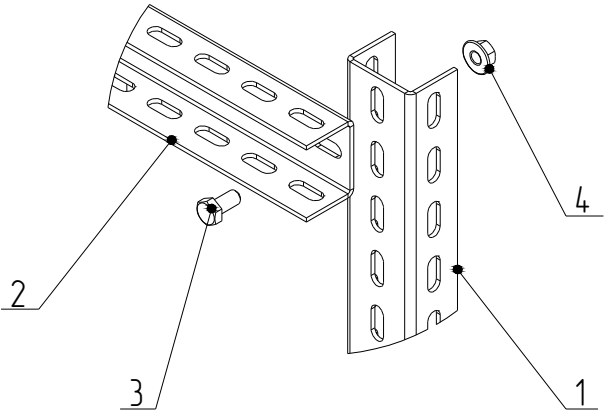
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса сварная SPS2	SPS2-50-50-600	2	
2	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-400	2	
3	Болт с шестигранной головкой М10х25	В-М10-25	4	
4	Гайка М10 с фланцем	Г-М10-Ф	4	
5	Анкер забивной М10х125	А-М10-125	8	

						НПТ-АТР-05-046		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стadia	Лист
								Листов
								5-046
						Напольное крепление П-образная стойка		

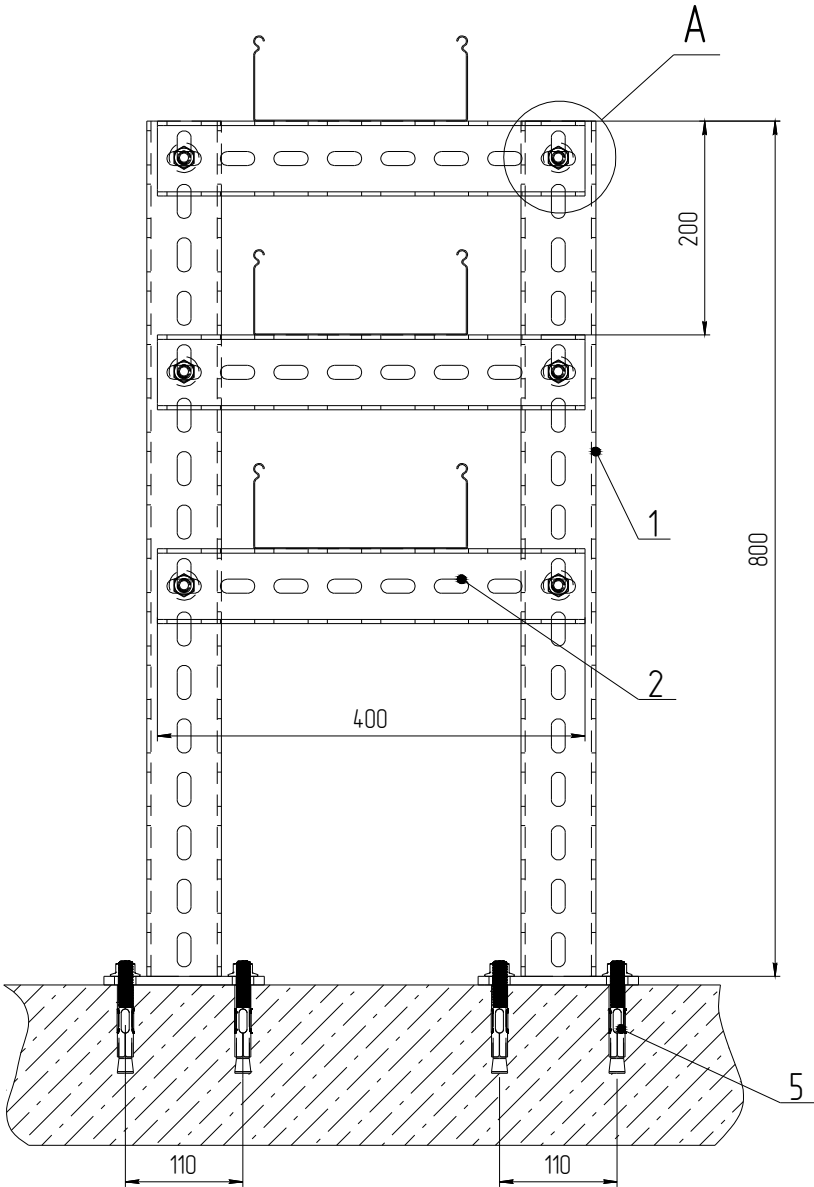
Напольное крепление. П-образная стойка
Высокие нагрузки

Узел А



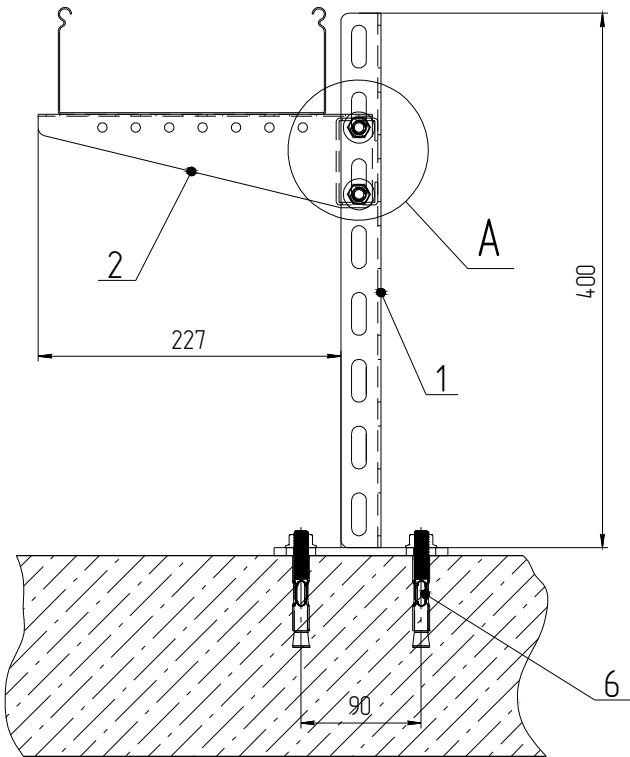
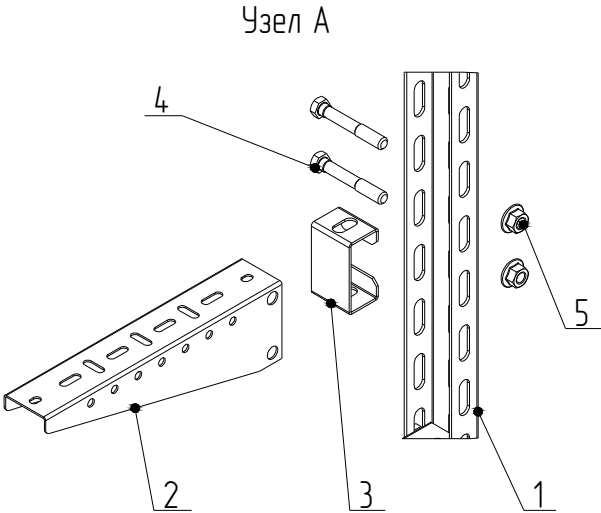
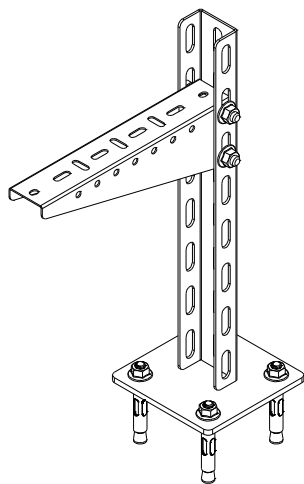
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SPS3	SPS3-70-50-800	2	
2	Стойка подвеса SP3	SP3-70-50-400	3	
3	Болт с шестигранной головкой М12х25	В-М12-25	6	
4	Гайка М12 с фланцем	G-М12-F	6	
5	Анкер заливной М12х125	A-M12-125	8	



							НПТ-АТР-05-047		
							Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Монтаж кабельных трасс	Стadia	Лист
									Листов
							Напольное крепление П-образная стойка Высокие нагрузки		5-047

Напольное крепление консолями КР1
Одностороннее

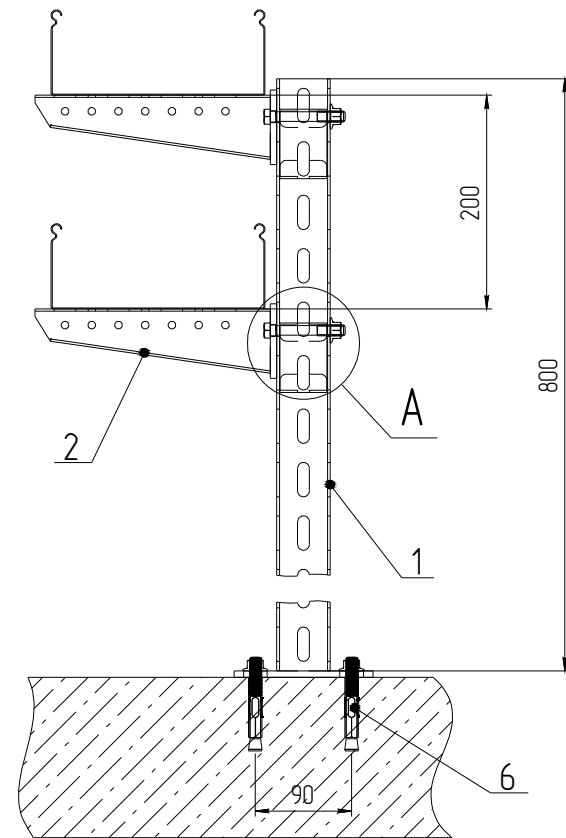
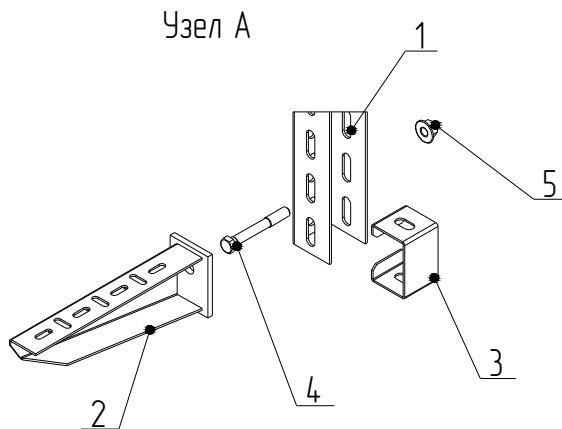
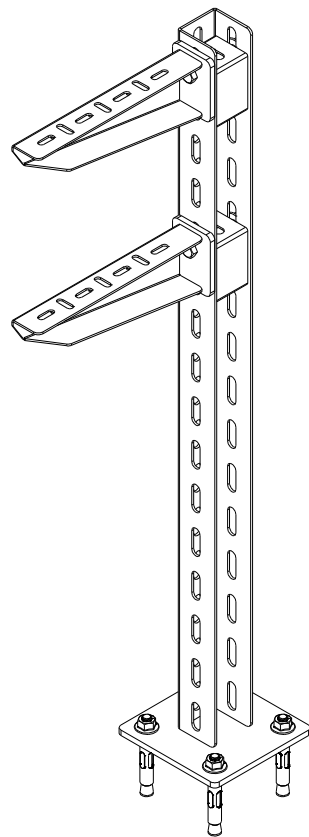


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SPS1	SPS1-50-30-800	1	
2	Консоль подвеса КР1	КР1-200-1,5	п	
3	Распорка консоли РК1	РК1-200	п	
4	Болт с шестигранной головкой М10х65	В-М10-65	п x 2	
5	Гайка М10 с фланцем	Г-М10-Ф	п x 2	
6	Анкер забивной М10х125	А-М10-125	8	

НПТ-АТР-05-048						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Монтаж кабельных трасс						Стадия
						Лист
						Листов
Напольное крепление консолями КР1 Одностороннее						5-048

Напольное крепление консолями КР2
Одностороннее

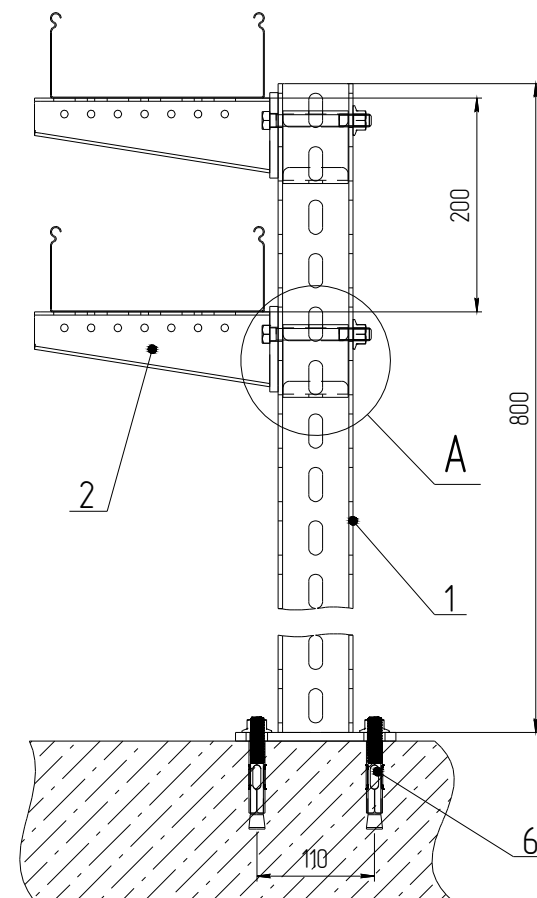
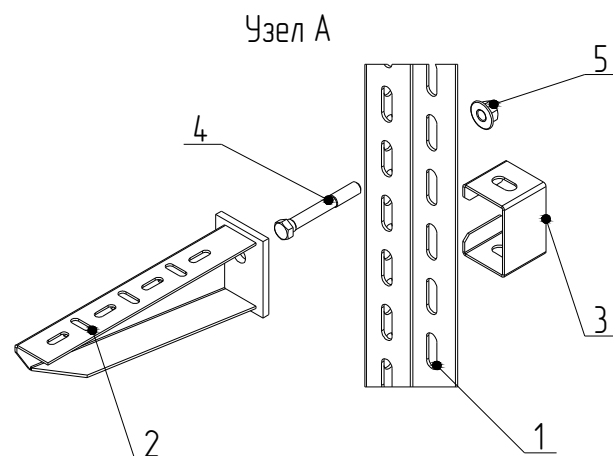
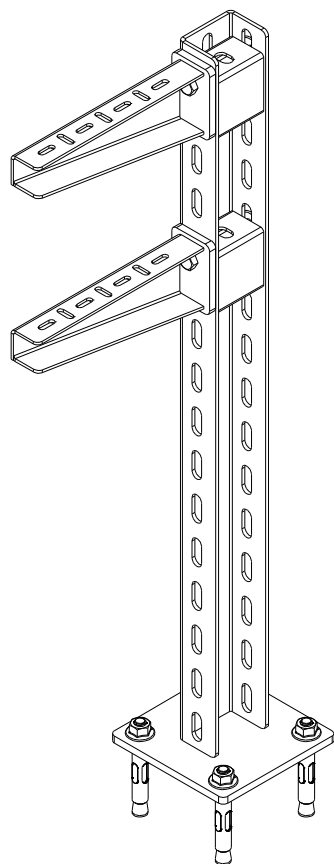


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SPS2	SPS2-50-50-800	1	
2	Консоль подвеса с основанием КР2	КР2-200-2,0	п	
3	Распорка консоли RK2	RK1-200	п	
4	Болт с шестигранной головкой М10х75	В-М10-75	п п x 2	для КР2-100_КР2-300 для КР2-400_КР2-600
5	Гайка М10 с фланцем	G-М10-F	п п x 2	для КР2-100_КР2-300 для КР2-400_КР2-600
6	Анкер заливной М10х125	A-M10-125	4	

НПТ-АТР-05-049						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс					Стadia	Лист
						5-049
Напольное крепление консолями КР2 Одностороннее					Листов	
					НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

ОНДГОЗДЛГОУ

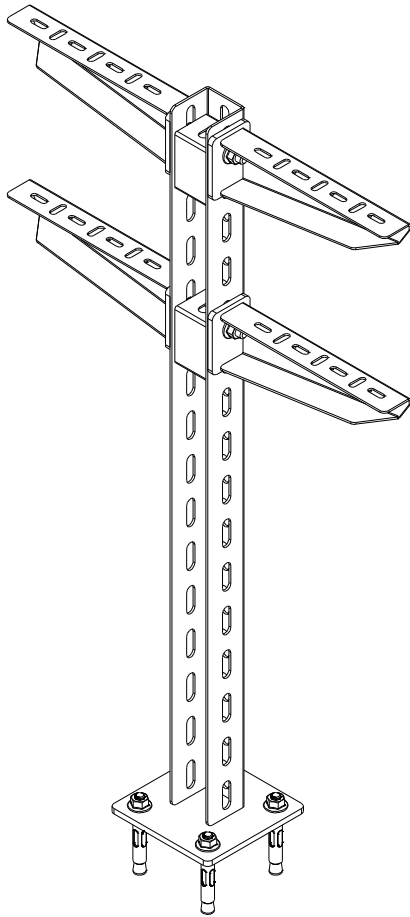


1. В спецификации приобедены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

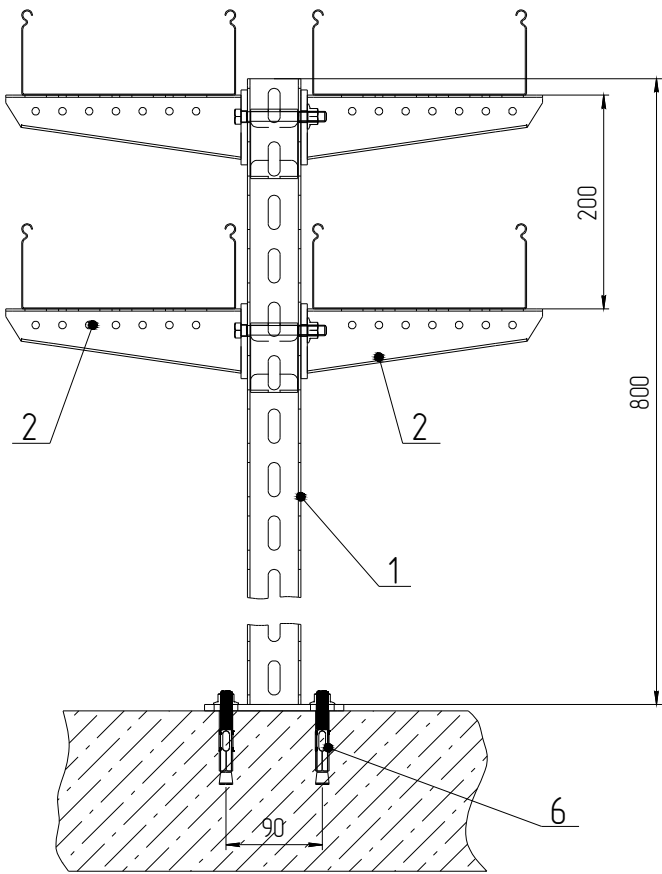
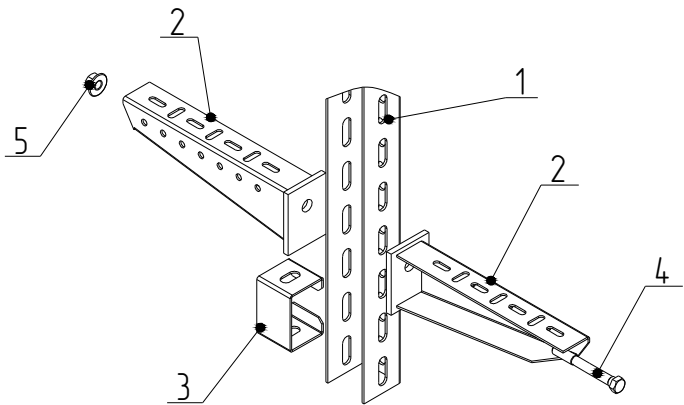
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сборная SPS3	SPS3-70-50-800	1	
2	Консоль подвеса с основанием KP3	KP3-200-3,0	n	
3	Распорка консоли RK3	RK3-3,0	n	
4	Болт с шестигранной головкой M12x100	B-M12-100	n п x 2	для KP3-100.....KP3-200 для KP3-300.....KP3-600
5	Гайка M12 с фланцем	G-M12-F	n п x 2	для KP3-100.....KP3-200 для KP3-300.....KP3-600
6	Анкер заливной M12x125	A-M12-125	4	

						НПТ-АТР-05-050			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист	Листов
								5-050	
						Напольное крепление консолями КРЗ. Одностороннее. Высокие нагрузки.	 НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		

Напольное крепление консолями КР2
Двустороннее



Узел А

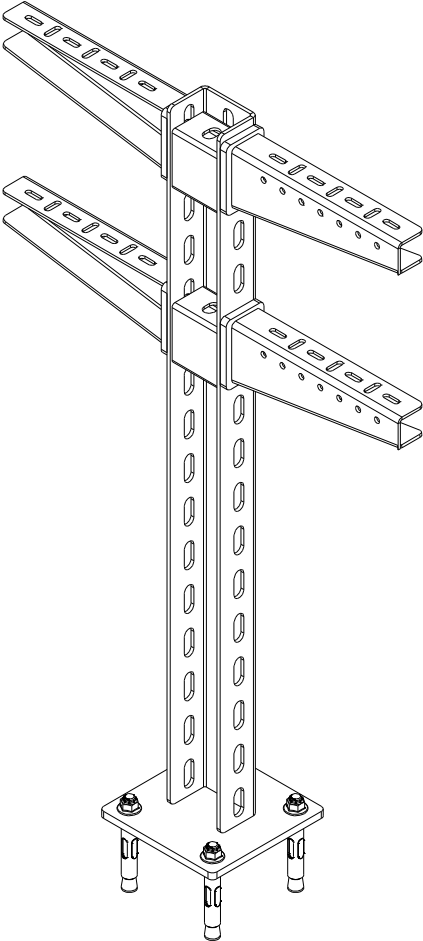


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

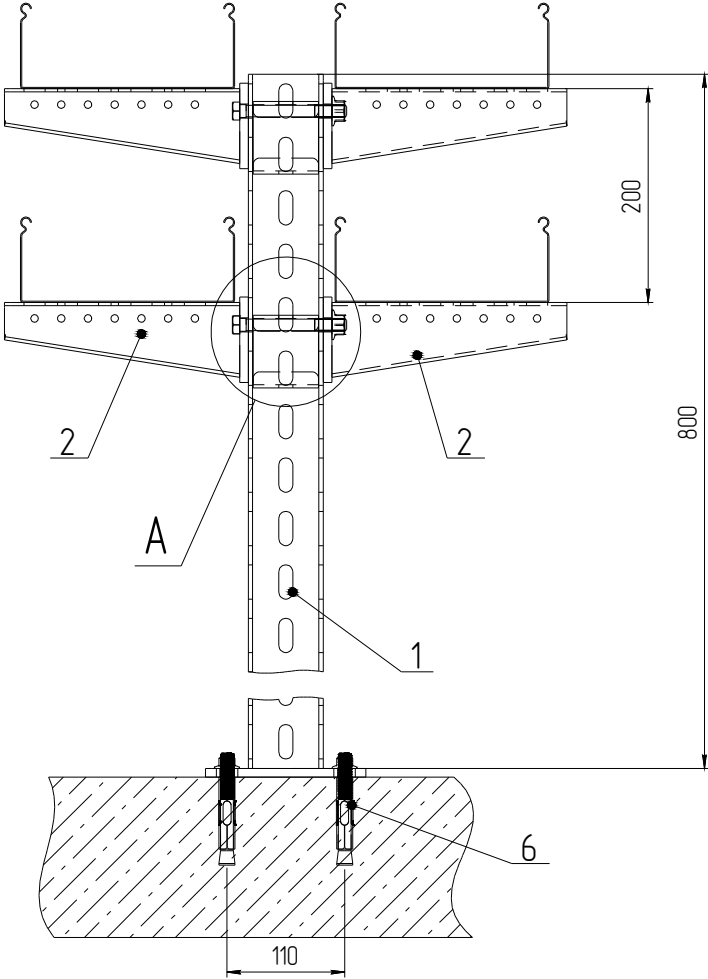
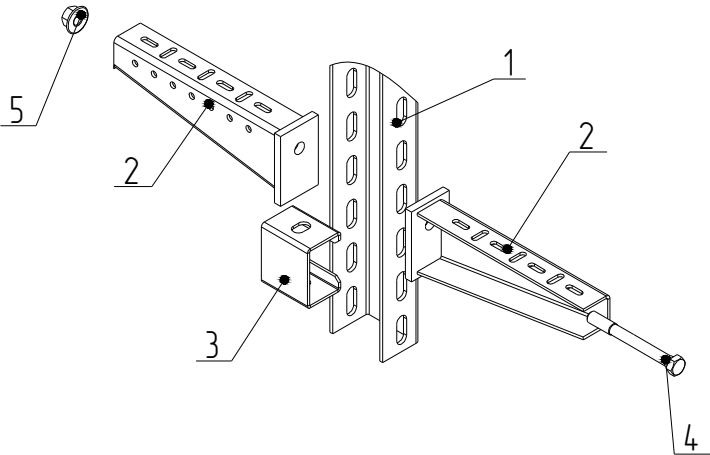
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SPS2	SPS2-50-50-800	1	
2	Консоль подвеса с основанием КР2	КР2-200-2,0	п	
3	Распорка консоли RK2	RK2-2,0	п/2	
4	Болт с шестигранной головкой М10х80	В-М10-80	п/2 п	для КР2-100...КР2-300 для КР2-400...КР2-600
5	Гайка М10 с фланцем	G-М10-F	п/2 п	для КР2-100...КР2-300 для КР2-400...КР2-600
6	Анкер забивной М10х125	A-M10-125	4	

НПТ-АТР-05-051					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-051
Напольное крепление консолями КР2 Двустороннее				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Напольное крепление консолями КРЗ.
Двустороннее. Высокие нагрузки.



Узел А

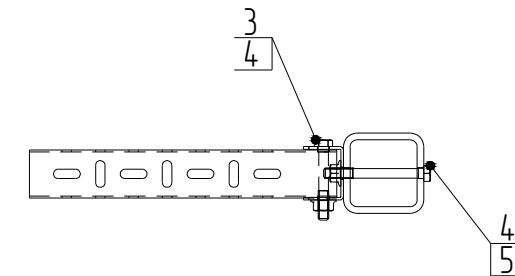
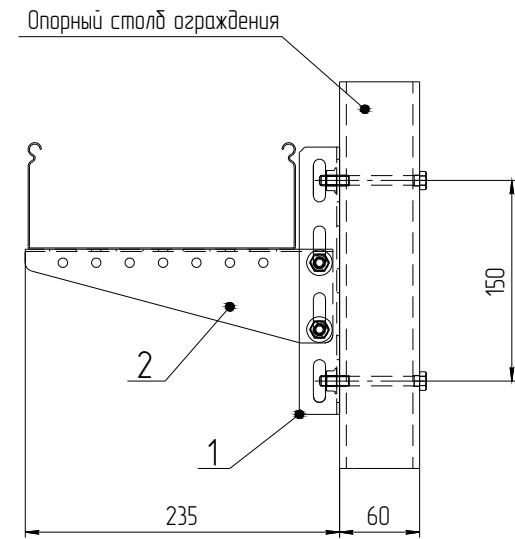
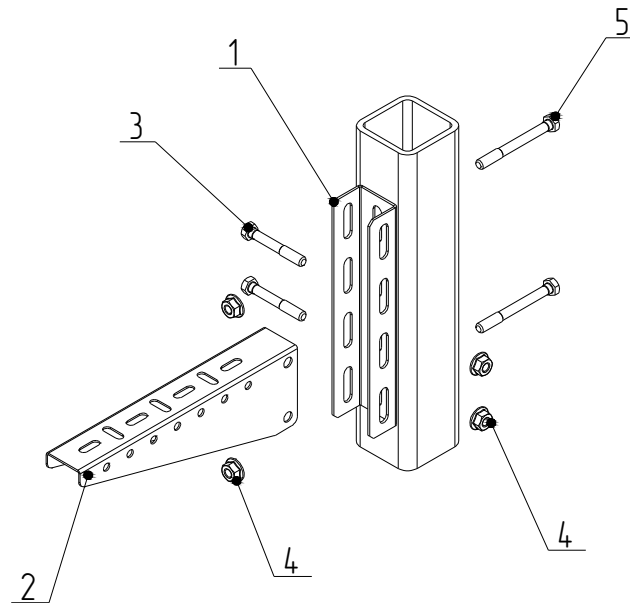
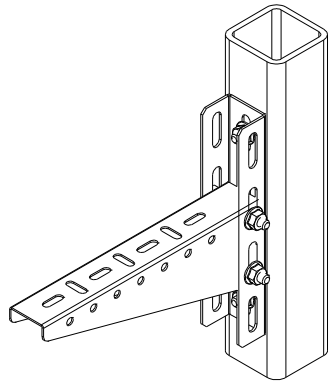


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SPS3	SPS3-70-50-800	1	
2	Консоль подвеса с основанием КРЗ	КРЗ-200-3,0	п	
3	Распорка консоли РКЗ	РКЗ-3,0	п/2	
4	Болт с шестигранной головкой М12х100	В-М12-100	п/2 п	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
5	Гайка М12 с фланцем	Г-М12-Ф	п/2 п	для КРЗ-100...КРЗ-200 для КРЗ-300...КРЗ-600
6	Анкер задвижной М12х125	А-М12-125	4	

НПТ-АТР-05-052					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-052
Напольное крепление консолями КРЗ. Двустороннее. Высокие нагрузки				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Консоль для легких нагрузок к столбу

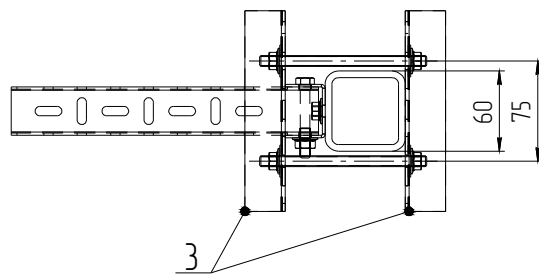
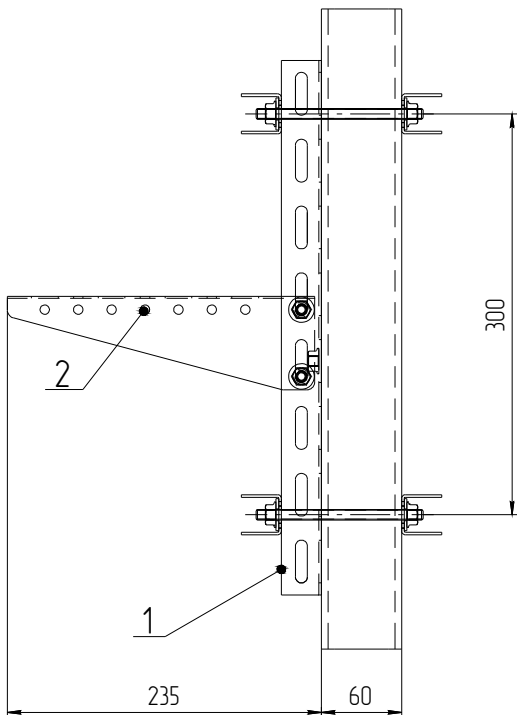
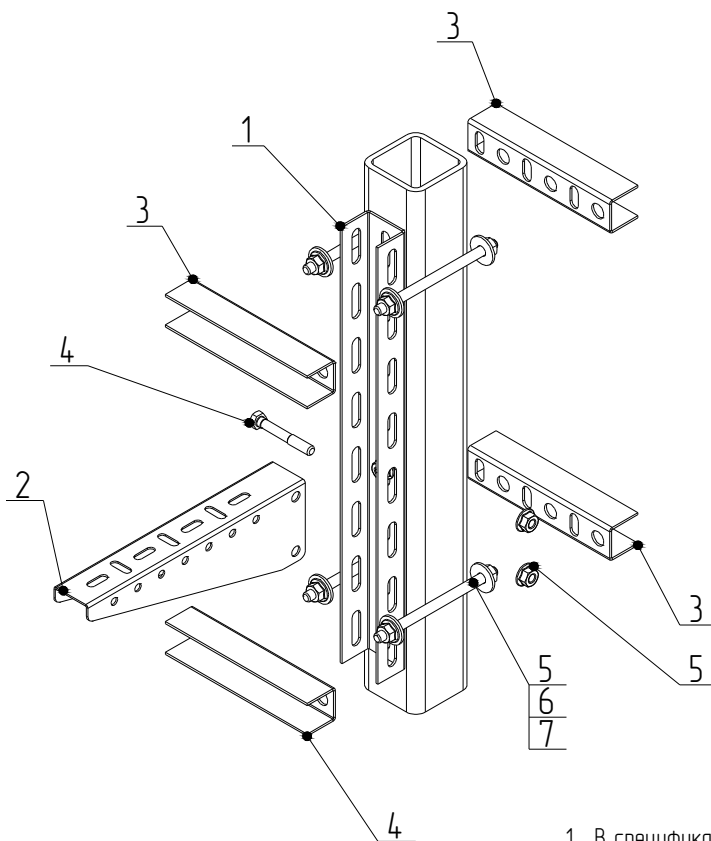
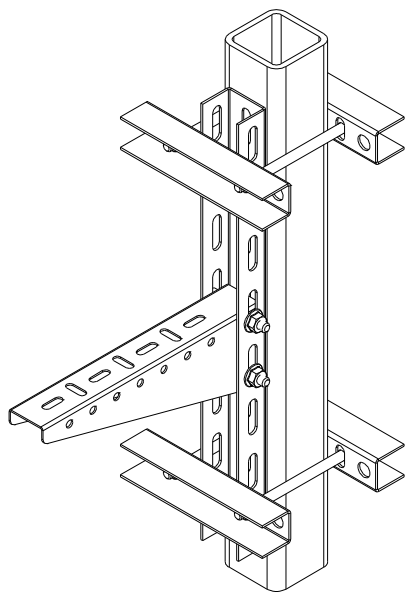


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP	SP-40-30-200	1	
2	Консоль подвеса KP	KP-200-1,5	1	
3	Болт с шестигранной головкой М8х55	В-М8-55	2	
4	Гайка М8 с фланцем	G-M8-F	4	
5	Болт с шестигранной головкой М8х75	В-М8-75	2	

НПТ-АТР-05-053					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-053
Консоль для легких нагрузок к столбу				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Консоль для легких нагрузок
к столбу бандажом

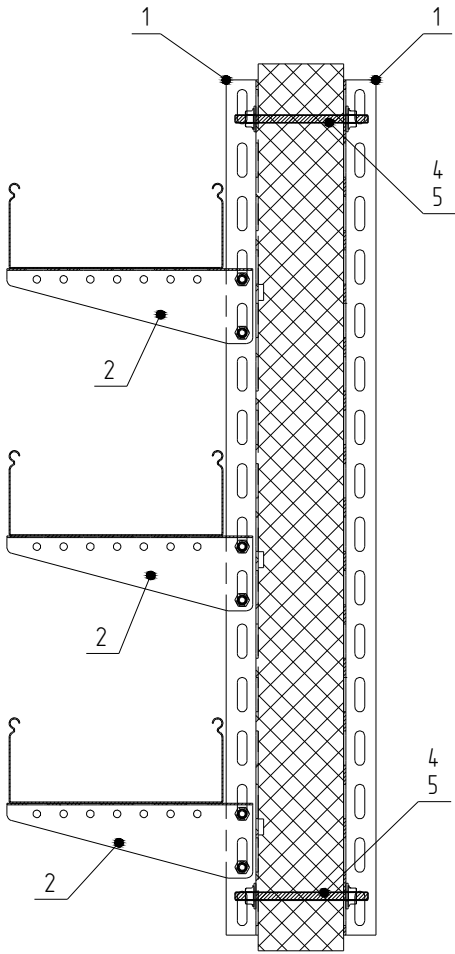
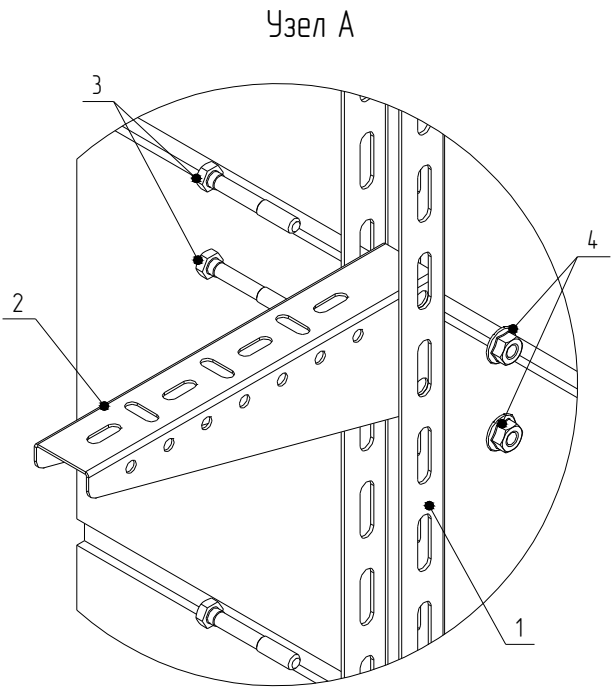
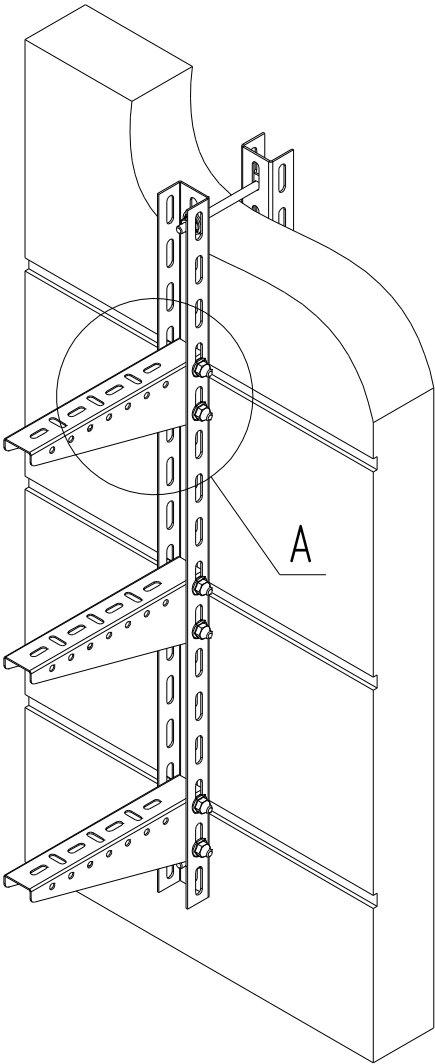


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP	SP-40-30-400	1	
2	Консоль подвеса КР	КР-200-1,5	1	
3	Профиль монтажный U-образный	U-30-30-2,0	4	
4	Болт с шестигранной головкой М8х55	В-М8-55	2	
5	Шпилька М8хL	ШН-М8-L	4	
6	Гайка М8 с фланцем	G-M8-F	12	
7	Шайба плоская 8	ШН-8	8	

НПТ-АТР-05-054					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-054
Консоль для легких нагрузок к столбу бандажом				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление стойки подвеса SP к сэндвич панелям через шпильку с последующей фиксацией консолей к стойке

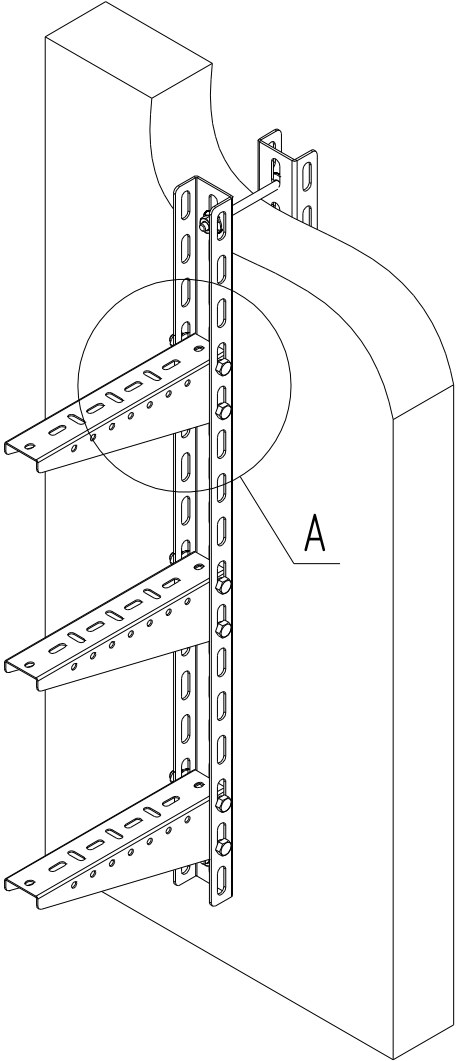


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

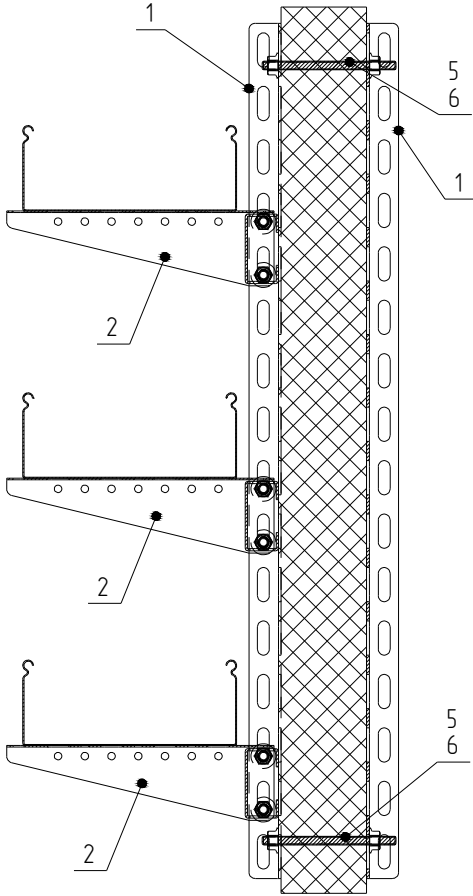
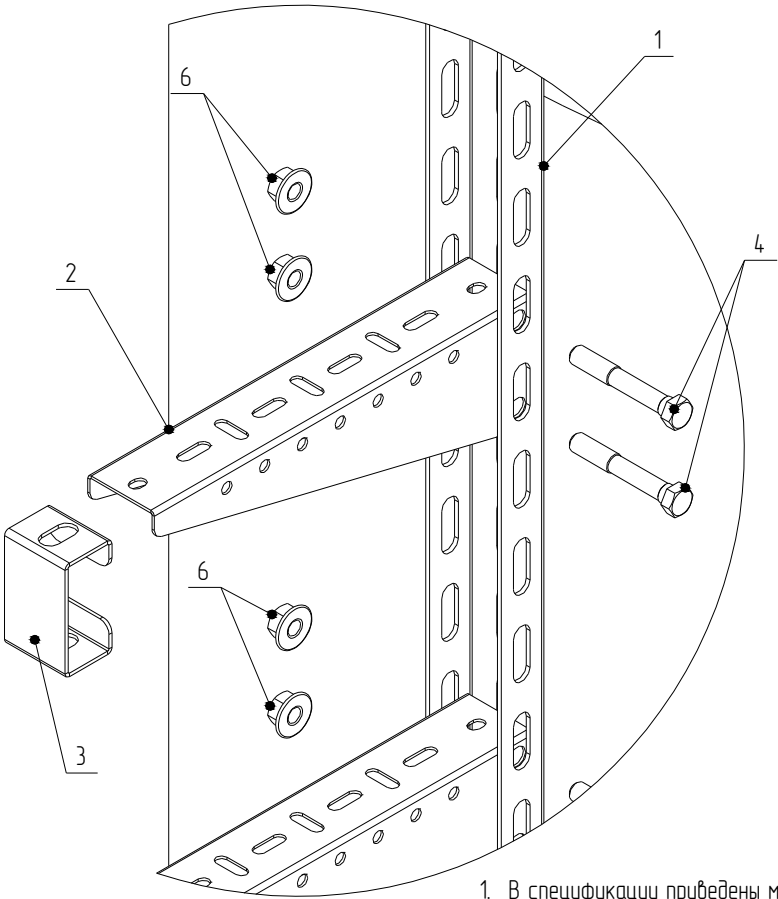
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP	SP-40-30-800	2	
2	Консоль подвеса КР	КР-200-15	n	
3	Болт с шестигранной головкой М8х60	В-М8-60	2 x n	
4	Шпилька М8хL	ШН-М8-L	2	
5	Гайка М8 с фланцем	G-M8-F	2 x n +4	

НПТ-АТР-05-055					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Дата				Монтаж кабельных трасс	
				Крепление стойки подвеса SP к сэндвич панелям через шпильку с последующей фиксацией консолей к стойке	
				Стadia	Лист
				5-055	Листов
НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ					

Крепление стойки подвеса SP1 к сэндвич панелям через шпильку с последующей фиксацией консолей к стойке



Узел А

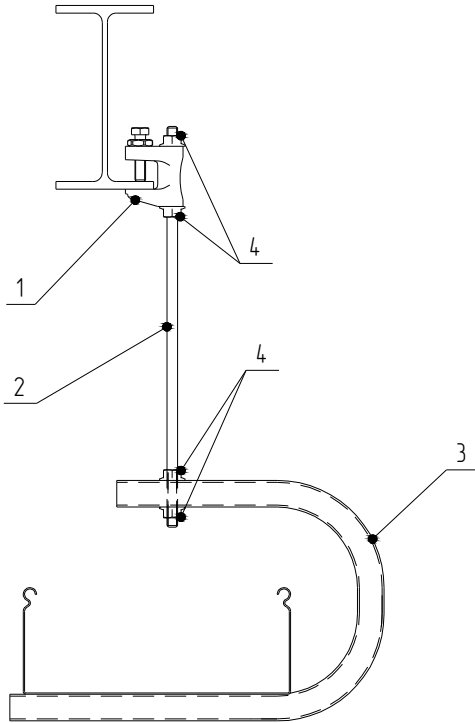
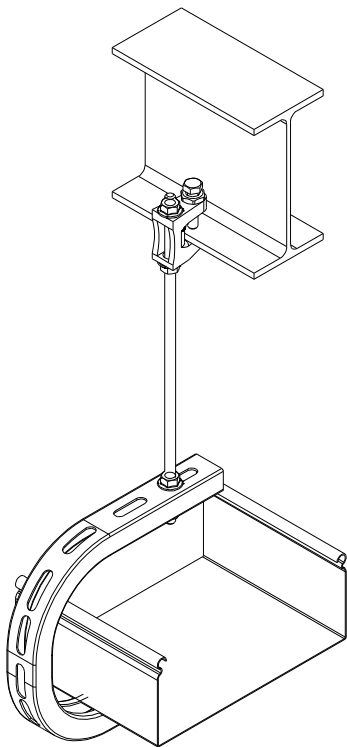


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано					
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание				
1	Стойка подвеса SP1	SP1-50-30-1200	2					
2	Консоль подвеса KP1	KP1-200-1,5	n					
3	Распорка консоли RK1	RK1-200	n					
4	Болт с шестигранной головкой M10x70	B-M10-70	n x 2					
5	Шпилька M10xL	SHH-M10-L						
6	Гайка M10 с фланцем	G-M10-F	n x 2 + 2					

НПТ-АТР-05-056						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс					Стadia	Лист
						5-056
Крепление стойки подвеса SP1 к сэндвич панелям через шпильку с последующей фиксацией консолей к стойке					Листов	
					НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Монтаж лотка к металлоконструкции на подвесе кабельном
С-образном с использованием струбцины

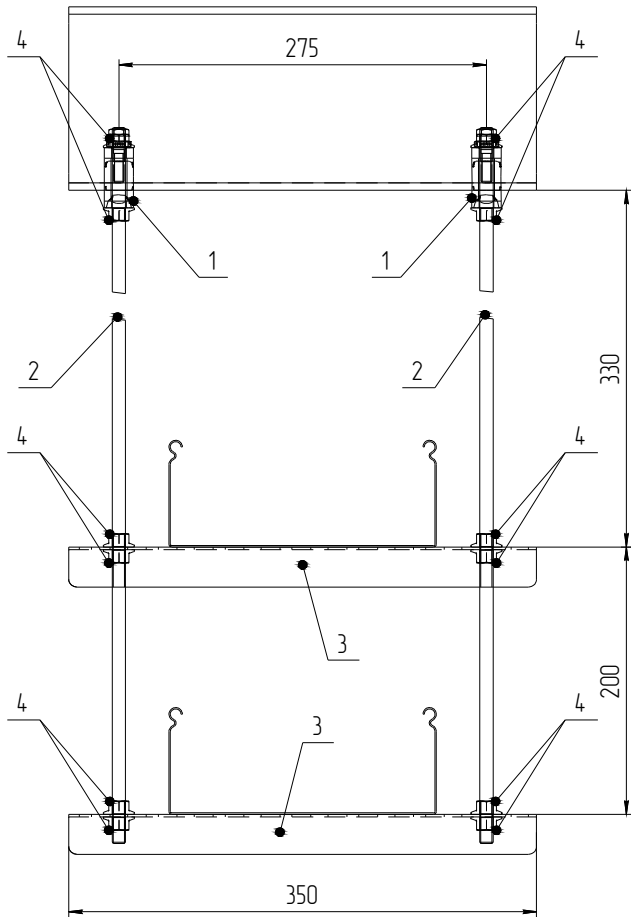
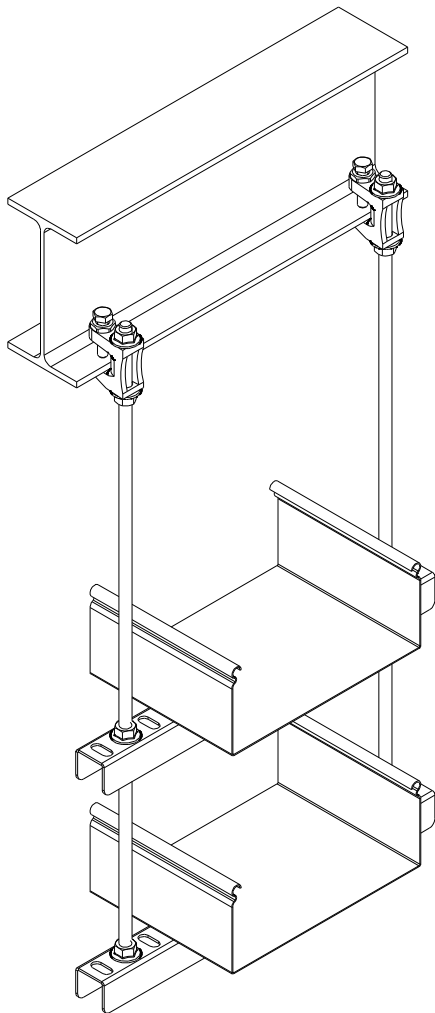


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Струбцина М8	ST-M8	1	
2	Шпилька М8хL	SHH-M8-L	1	
3	Подвес кабельный С-образный С-КР	СКР-200-1,2	1	
4	Гайка М8 с фланцем	G-M8-F	4	

НПТ-АТР-05-057					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-057
Монтаж лотка к металлоконструкции на подвесе кабельном С-образном с использованием струбцины				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Подвес профиля монтажного U-образного шпильках к металлоконструкции с использованием струбцины

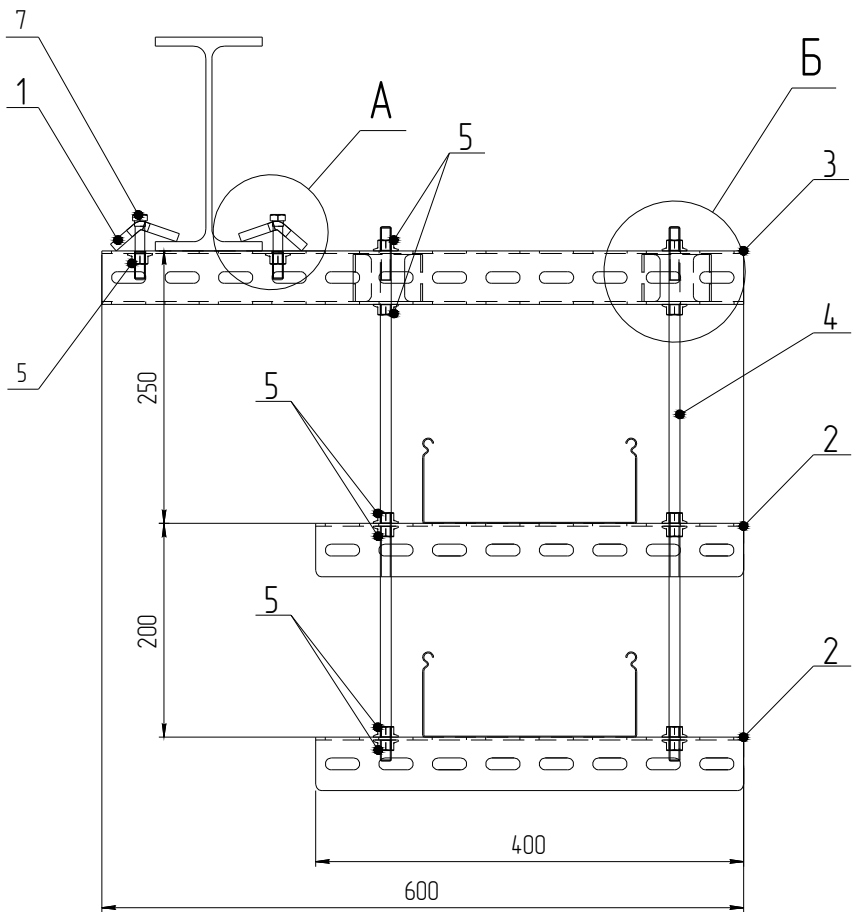
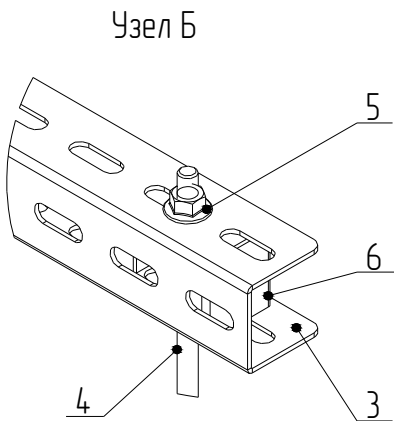
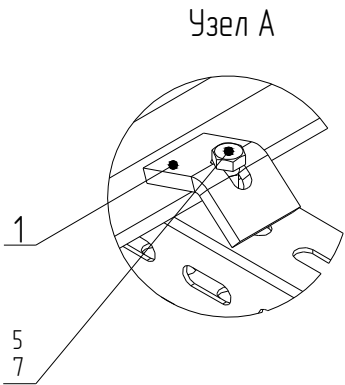
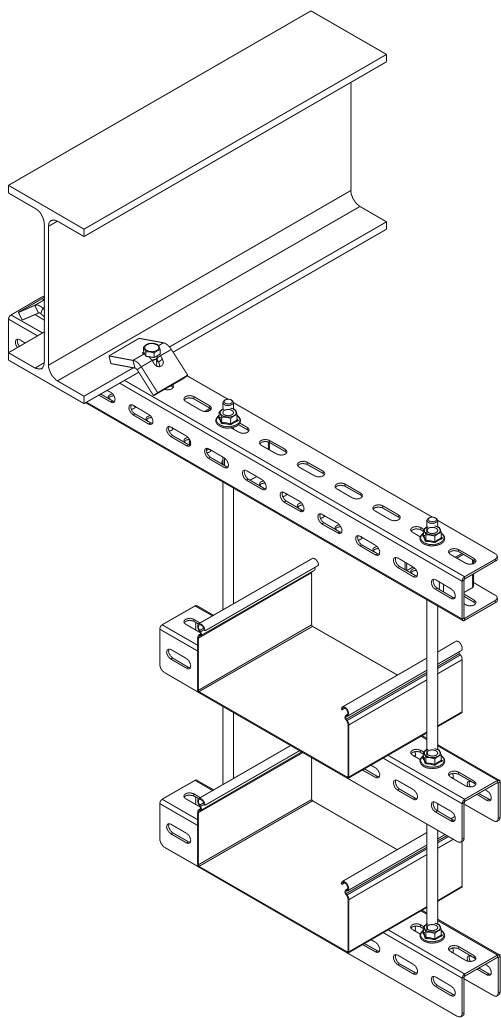


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Струбцина М10	ST-M10	2	
2	Шпилька М10хL	SHH-M10-L	2	
3	Профиль монтажный U-образный	U-30-30-2,0	n	
4	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	4 x n + 4	

НПТ-АТР-05-058					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				5-058	Листов
Подвес профиля монтажного U-образного на шпильках к металлоконструкции с использованием струбцины				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Монтаж лотков к м/к струбциной ZS на шпильках
Трасса параллельна балке

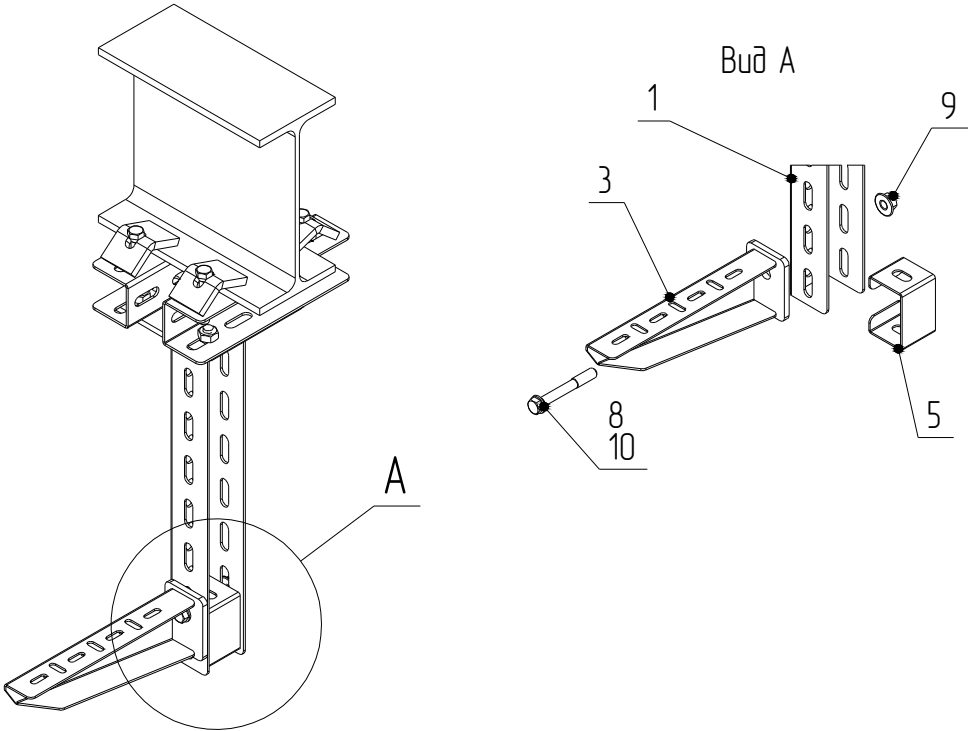


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

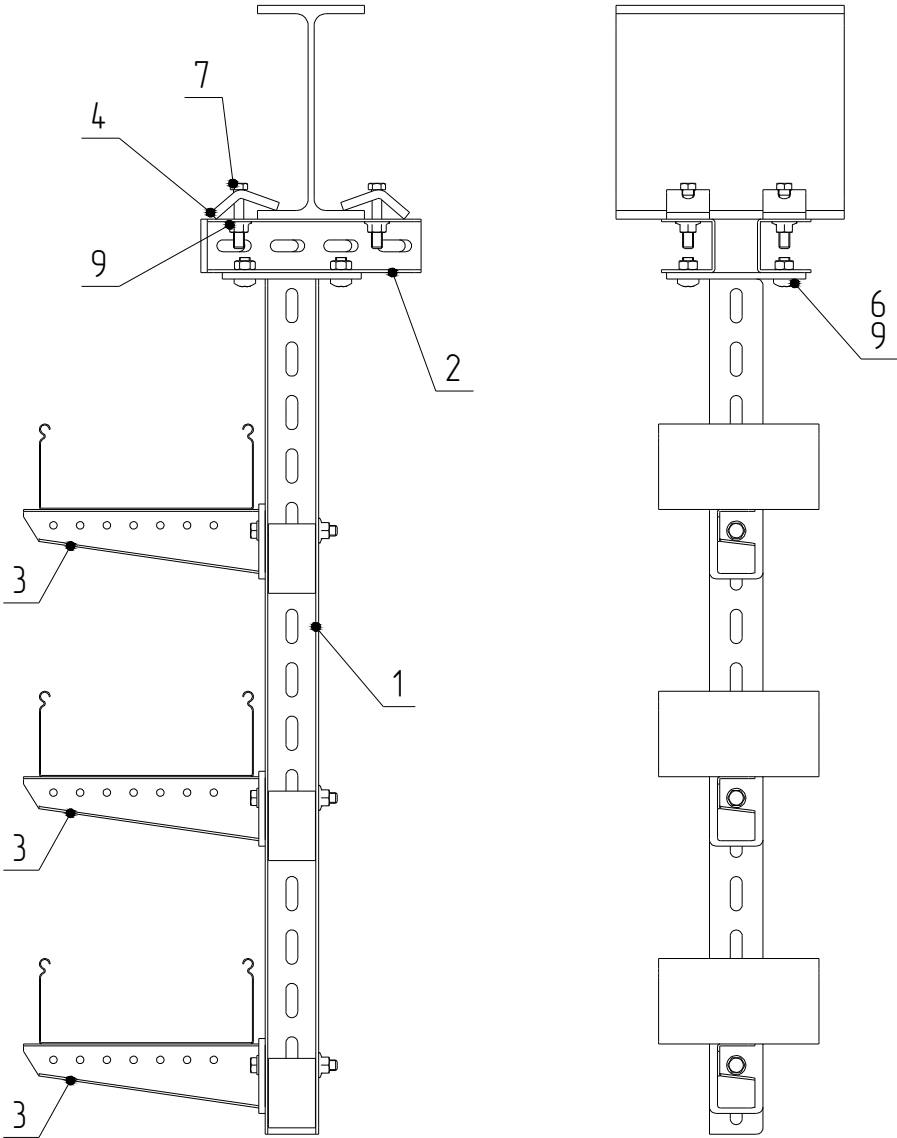
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Струбцина ZS	ZS-8,0	2	
2	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-400	n	
3	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-600	1	
4	Шпилька M10xL	SHH-M10-L	2	
5	Гайка M10 с фланцем	G-M10-F	2 x n + 6	
6	Распорка консоли RK2	RK1-200	2	
7	Болт с шестигранной головкой M10x60	B-M10-60	2	

НПТ-АТР-05-059					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-059
Монтаж лотков к м/к струбциной ZS на шпильках Трасса параллельна балке				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной SPS2 к металлоконструкции прижимной струбциной



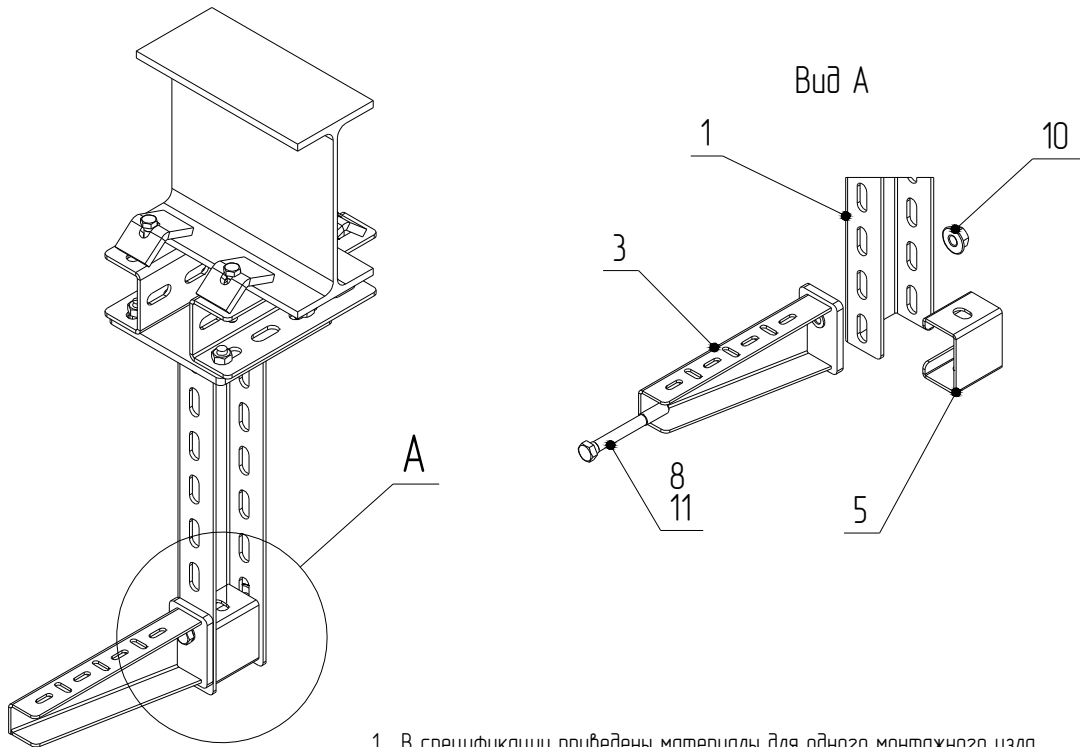
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт



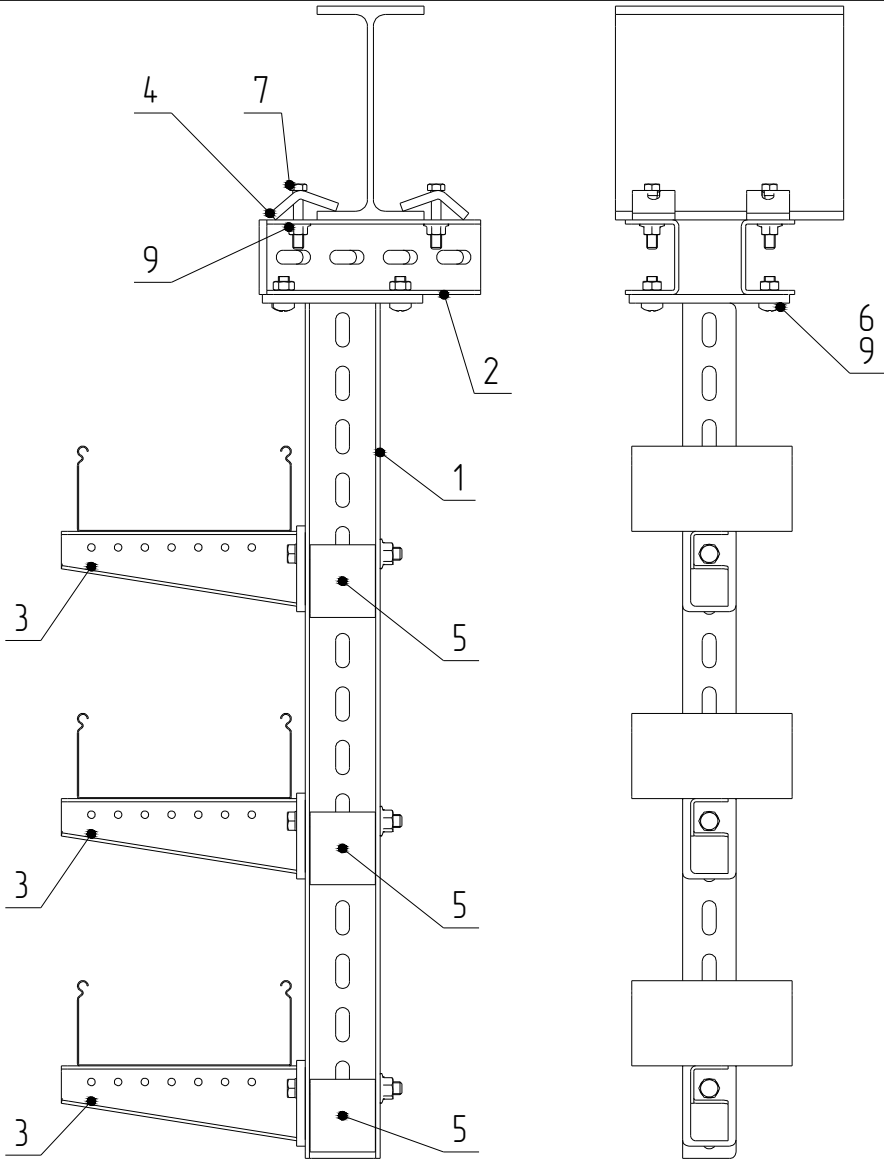
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса сварная SPS2	SPS2-50-50-800	1	
2	Стойка подвеса SP2	SP2-50-50-200	2	
3	Консоль подвеса с основанием KP2	KP2-200-2,0	п	
4	Струбцина ZS	ZS-8,0	4	
5	Распорка консоли RK2	RK2-2,0	п	
6	Болт с шестигранной головкой M10x20	B-M10-20	4	
7	Болт с шестигранной головкой M10x60	B-M10-60	4	
8	Болт с шестигранной головкой M10x80	B-M10-80	п п x 2	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
9	Гайка M10 с фланцем	G-M10-F	п + 8 п x 2 + 8	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
10	Шайба плоская 10	SH-10	п п x 2	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ

НПТ-АТР-05-061					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-061
Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной SPS2 к металлоконструкции прижимной струбциной				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной SPS3 к металлоконструкции прижимной струбциной



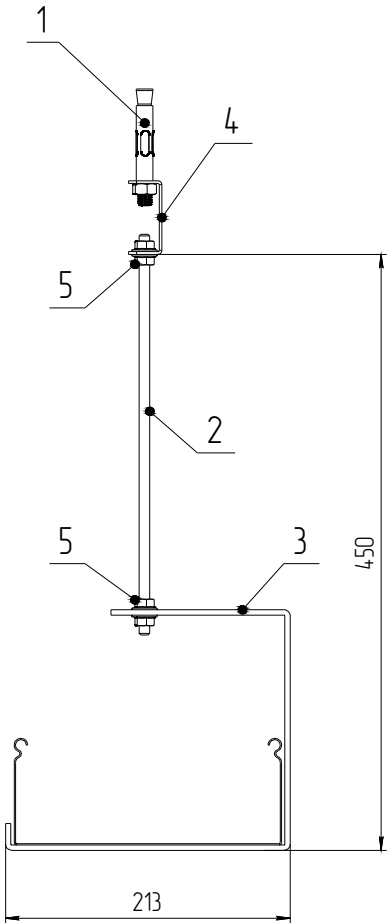
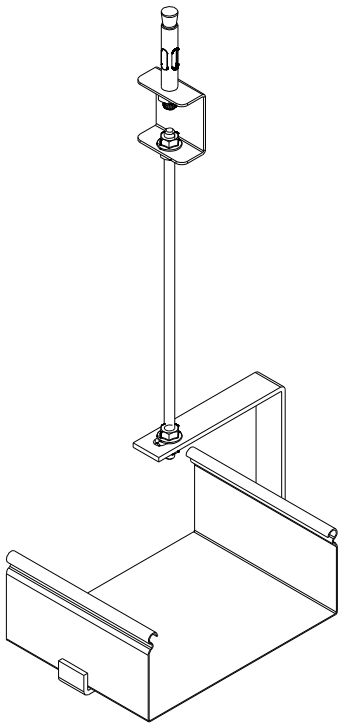
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт



Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SPS3	SPS3-70-50-800	1	
2	Стойка подвеса SP3	SP3-70-50-200	2	
3	Консоль подвеса с основанием КР3	КР3-200-3,0	п	
4	Струбцина ZS	ZS-8,0	4	
5	Распорка консоли RK3	RK3-3,0	п/2	
6	Болт с шестигранной головкой М10х25	В-М10-25	4	
7	Болт с шестигранной головкой М10х60	В-М10-60	4	
8	Болт с шестигранной головкой М12х100	В-М12-100	п п x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
9	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	8	
10	Гайка М12 с фланцем	G-M12-F	п п x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
11	Шайба плоская 12	SH-12	п п x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ

НПТ-АТР-05-062					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				5-062	Листов
Крепление консолей подвеса на стойке потолочной сварной SPS3 к металлоконструкции прижимной струбциной				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Подвес С-образный РС
на шпильке к бетонному перекрытию
на кронштейне потолочном для шпильки KPSH

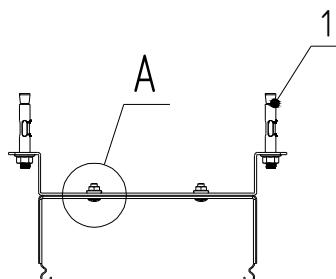
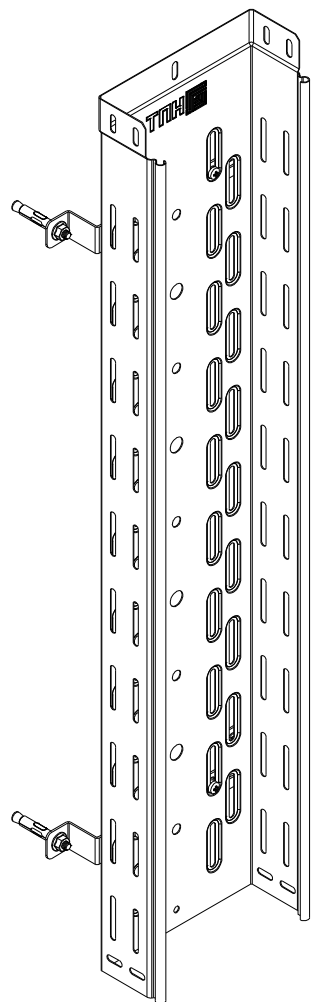


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков рекомендуется использовать 1 комплект крепежа.
Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

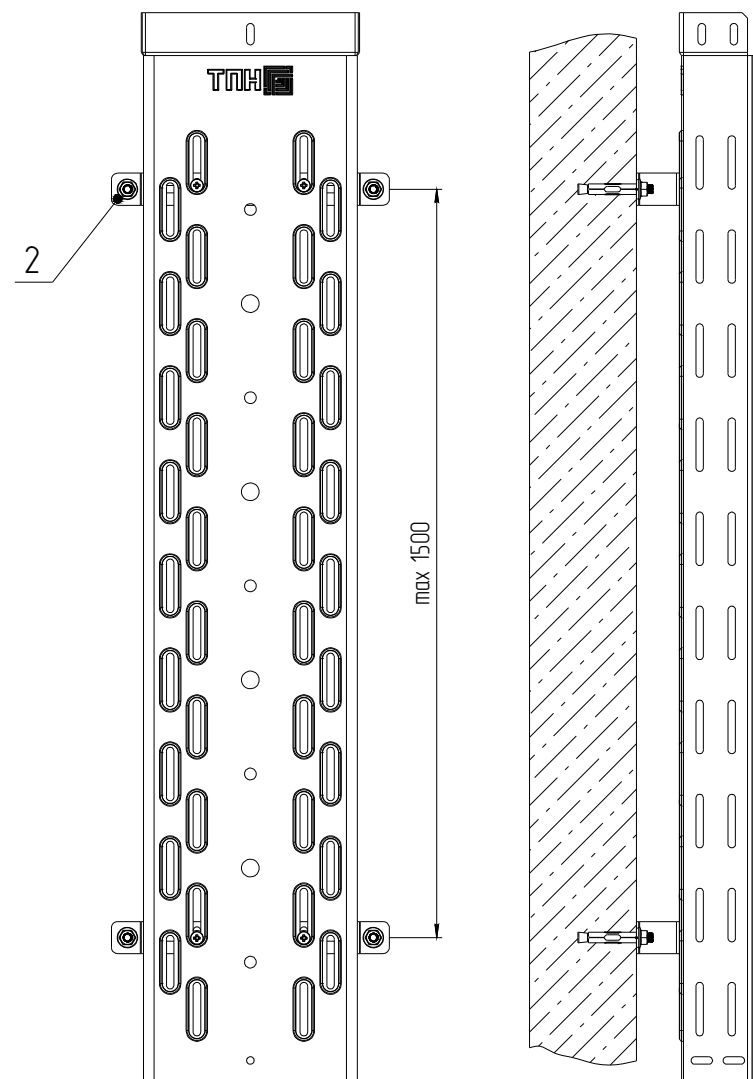
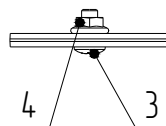
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер забивной М10хL	A-M10-L	1	
2	Шпилька М8хL	SHH-M8-L	1	
3	Подвес С-образный РС	РС-200-4,0	1	
4	Кронштейн потолочный для шпильки KPSH	KPSH-2,0	1	
5	Гайка М8 с фланцем	G-M8-F	3	

НПТ-АТР-05-064						
Базовые альбомы типовых решений						
Изм.	Кол.	уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист	Листов
					5-064	
Подвес С-образный РС на шпильке к бетонному перекрытию на кронштейне потолочном для шпильки KPSH						

Оглавление



Узел А

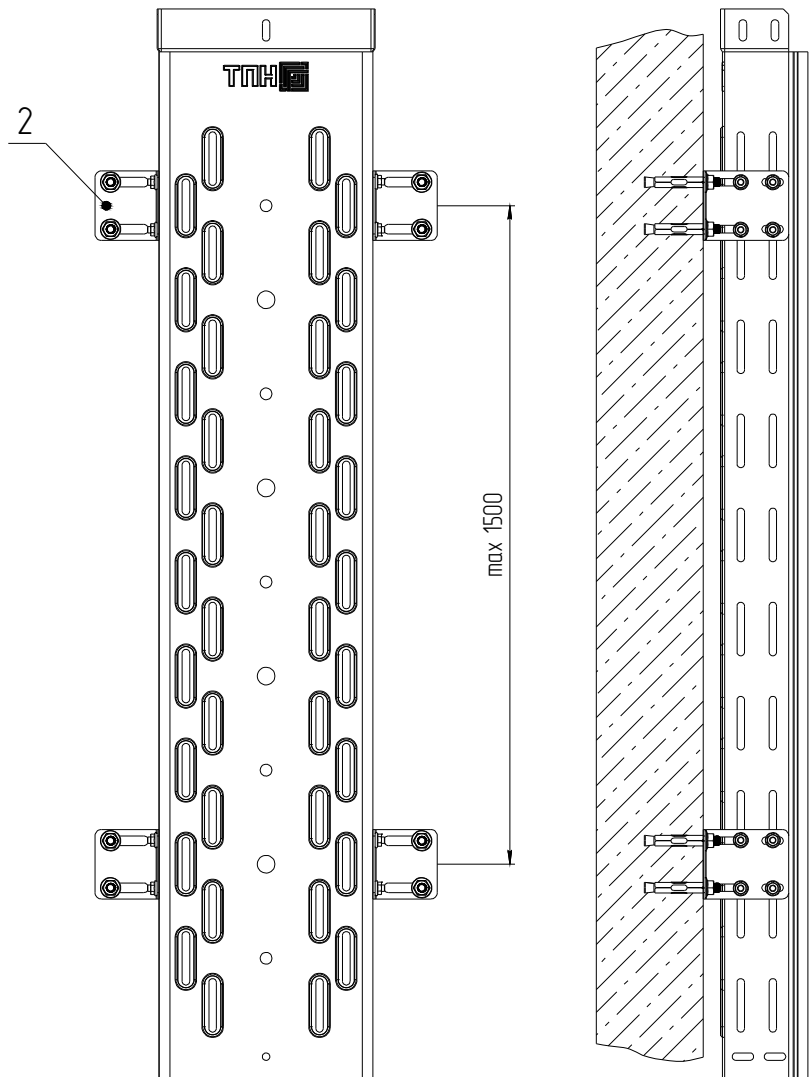
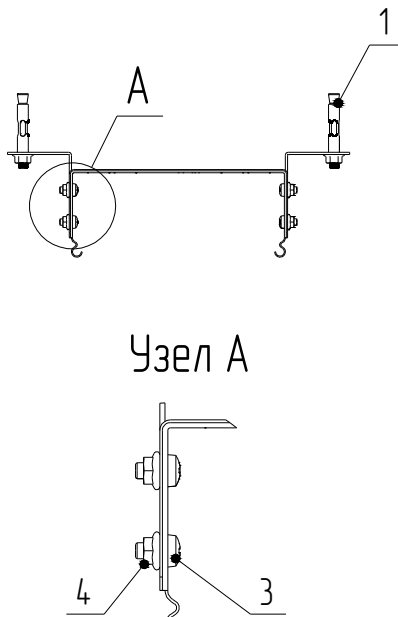
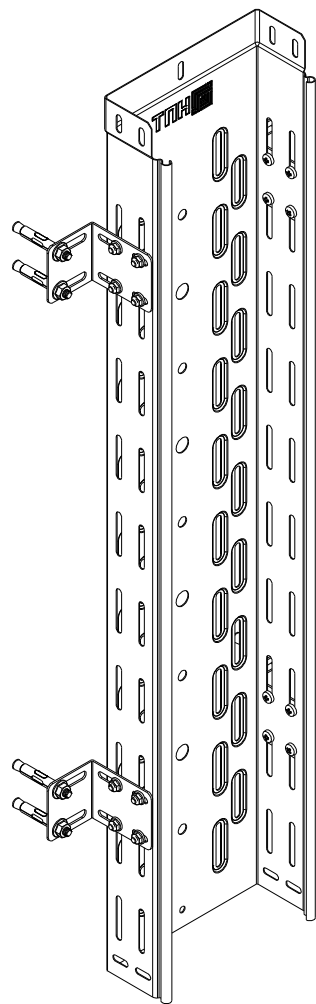


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер заливной М8хL	A-M8-L	2	
2	Крепление КС	КС-200-2,0	1	
3	Винт М6х10	V-M6-10	2	
4	Гайка М6 с фланцем	G-M6-F	2	

						НПТ-АТР-05-065		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Монтаж кабельных трасс	Стadia	Лист
								5-065
						Вертикальное крепление лотка к бетонной стене при помощи крепления КС	 НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Вертикальное крепление лотка к бетонной стене при помощи скобы крепления SK

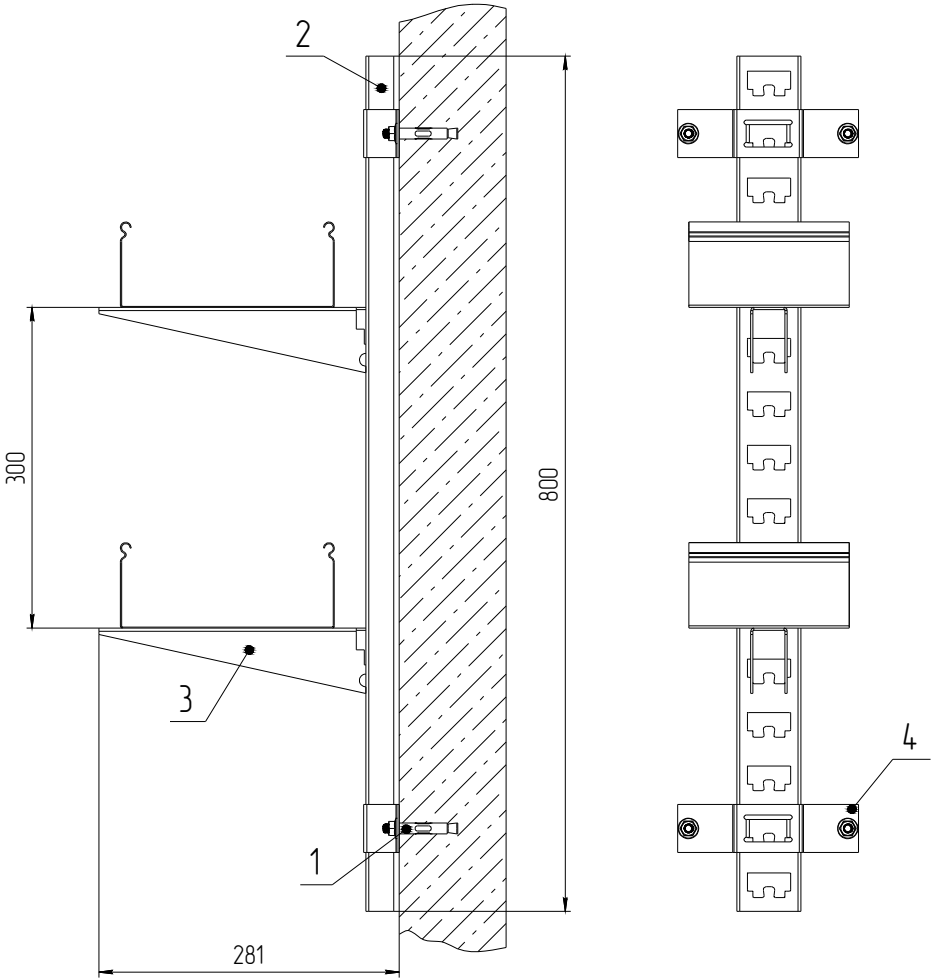
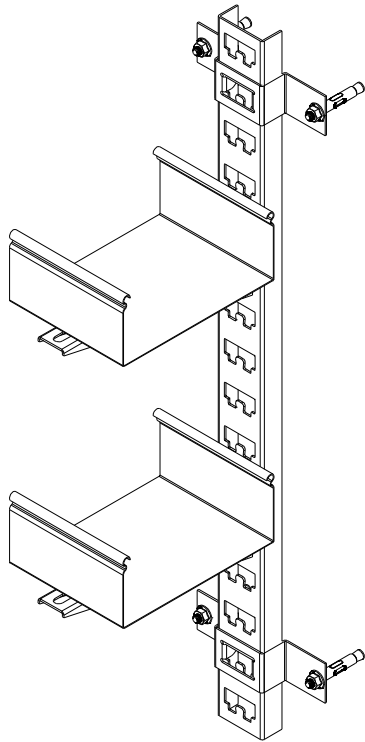


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Количество n для дорта высотой 50мм – 4шт., для дортов высотой 80мм и 100мм – 8шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер заливной М8хL	A-M8-L	4	
2	Скоба крепления SK	SK-2,0	2	
3	Винт М6х10	V-M6-10	n	
4	Гайка М6 с фланцем	G-M6-F	n	

НПТ-АТР-05-066					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					Листов
Вертикальное крепление лотка к бетонной стене при помощи скобы крепления SK				5-066	
				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление ГЭМ полки к бетонной стене

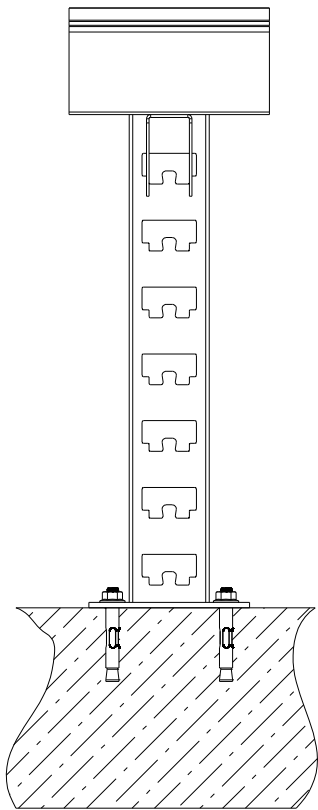
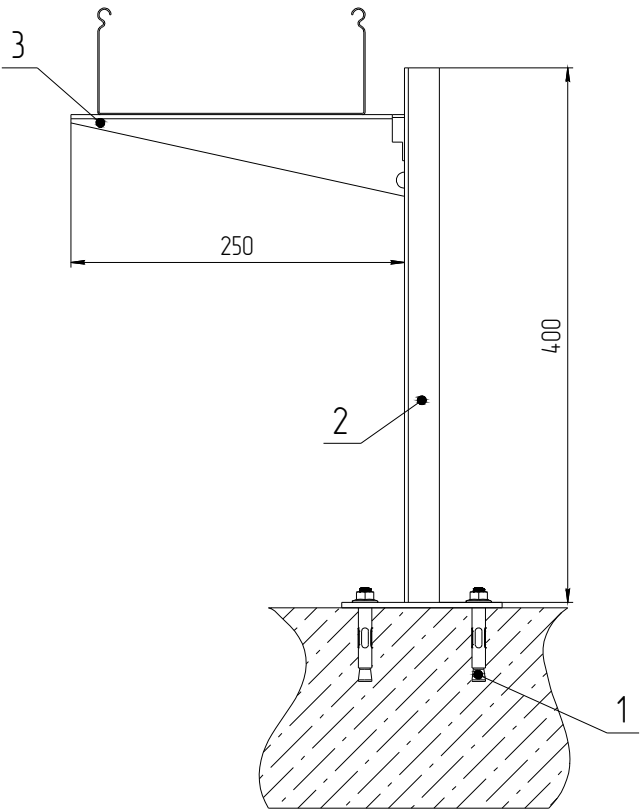
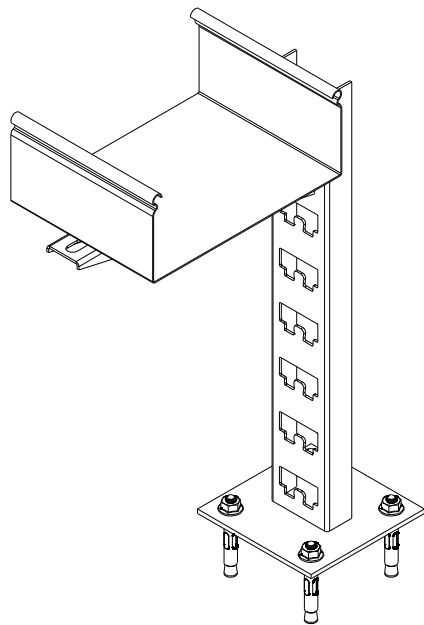


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт, Гайка М6 с фланцем – 1шт и Шайба кузовная М6 – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер забивной М8хL	A-M8-L	4	
2	Стойка кабельная ГЭМ	K1152-2,0	1	
3	Полка кабельная ГЭМ	K1161-2,0	n	
4	Скоба 1157	K1157-2,0	2	

НПТ-АТР-05-067					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-067
Крепление ГЭМ полки к бетонной стене				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Одностороннее крепление ГЭМ полки
к бетонному полу

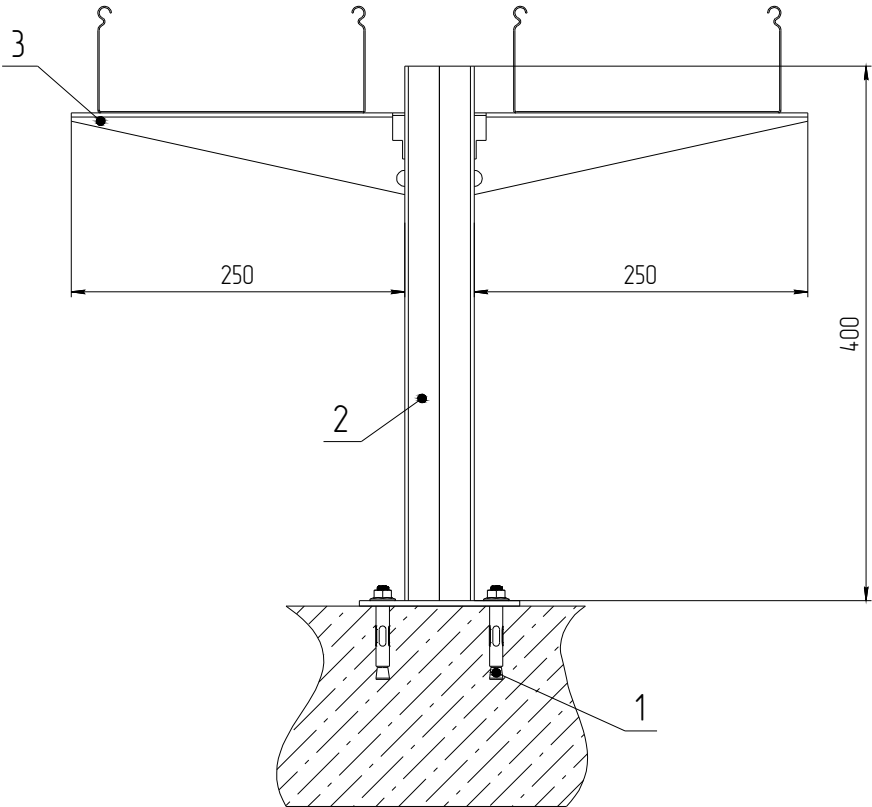
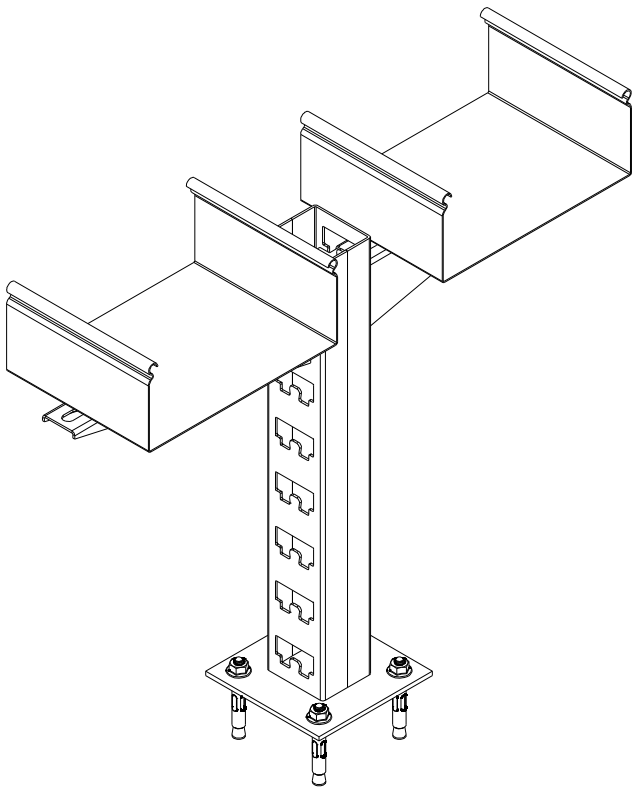


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт, Гайка М6 с фланцем – 1шт и Шайба кузовная М6 – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер задиной М8хL	A-M8-L	4	
2	Стойка кабельная напольная ГЭМ	K1150H-2,0	1	
3	Полка кабельная ГЭМ	K1161-2,0	1	

НПТ-АТР-05-068					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-068
Одностороннее крепление ГЭМ полки к бетонному полу				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Двустороннее крепление ГЭМ полки к бетонному полу

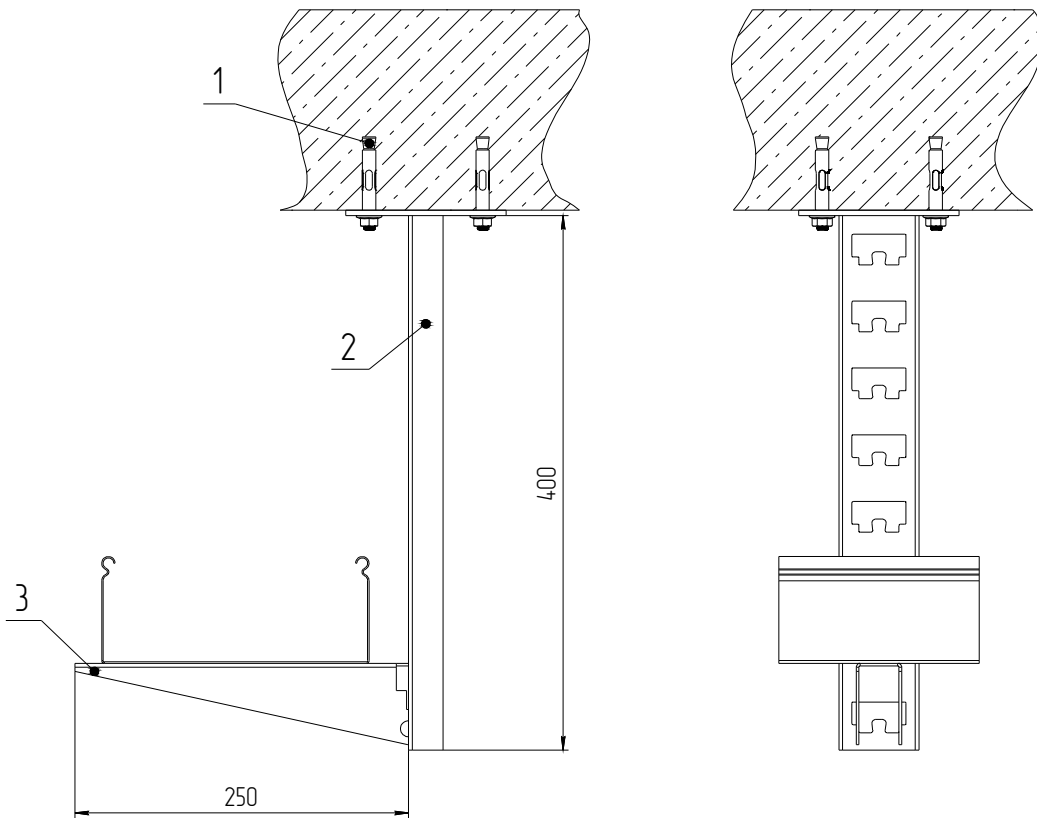
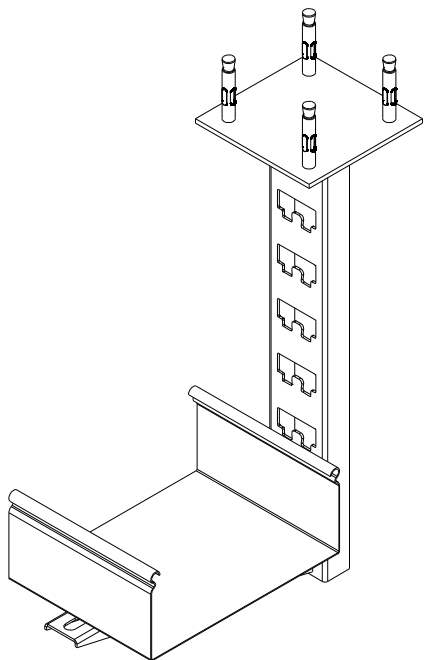


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт, Гайка М6 с фланцем – 1шт и Шайба кузовная М6 – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер задибной М8хL	A-M8-L	4	
2	Стойка кабельная напольная двойная ГЭМ	K1150H2-2,0	1	
3	Полка кабельная ГЭМ	K1161-2,0	2	

НПТ-АТР-05-069					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					5-069
Двустороннее крепление ГЭМ полки к бетонному полу				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Одностороннее крепление ГЭМ полки к бетонному потолку

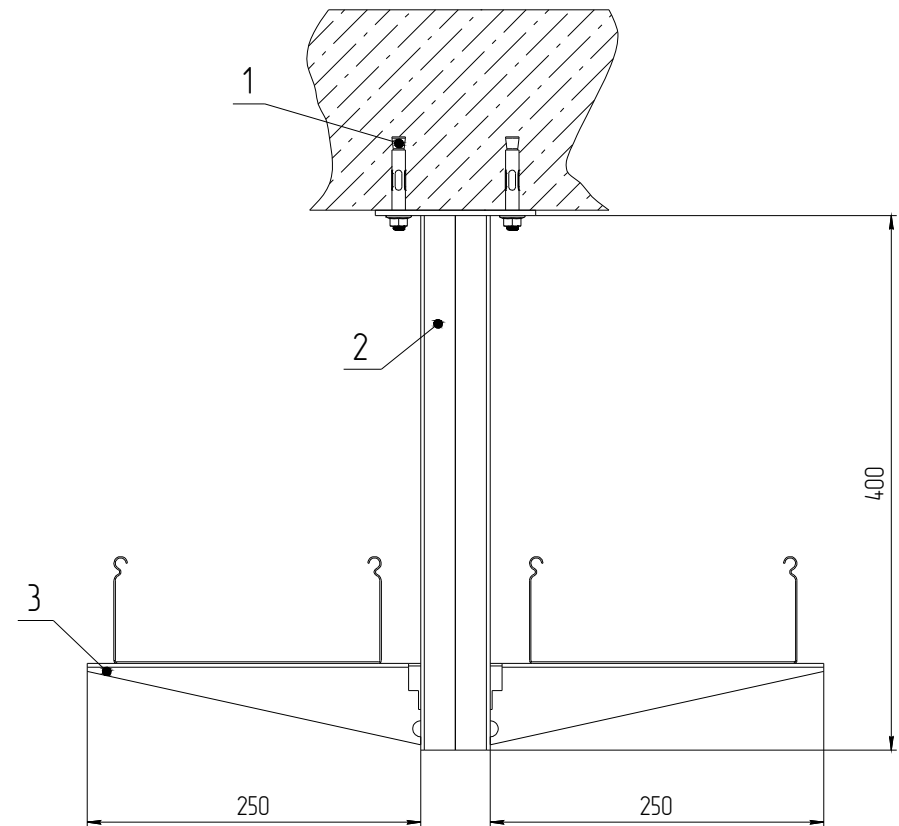
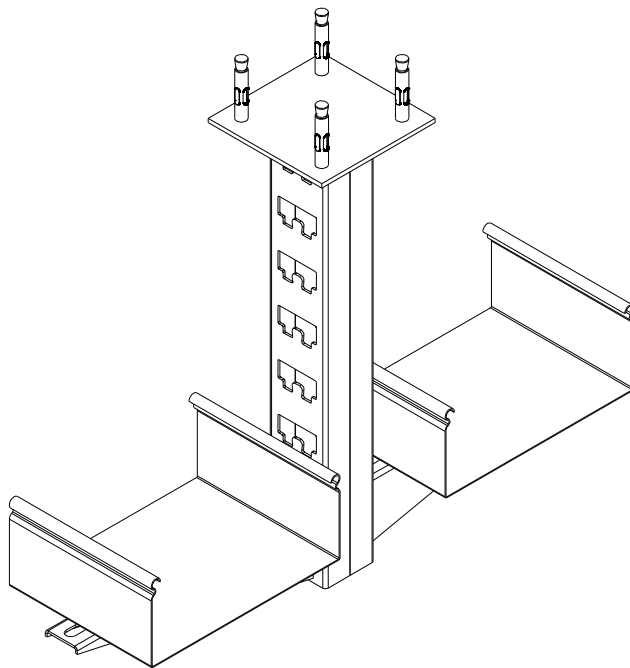


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт, Гайка М6 с фланцем – 1шт и Шайба кузовная М6 – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер задибной М8хL	A-M8-L	4	
2	Стойка кабельная потолочная ГЭМ	K1150П-2,0	1	
3	Полка кабельная ГЭМ	K1161-2,0	1	

НПТ-АТР-05-070					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
				5-070	Листов
Одностороннее крепление ГЭМ полки к бетонному потолку					

Оглавление

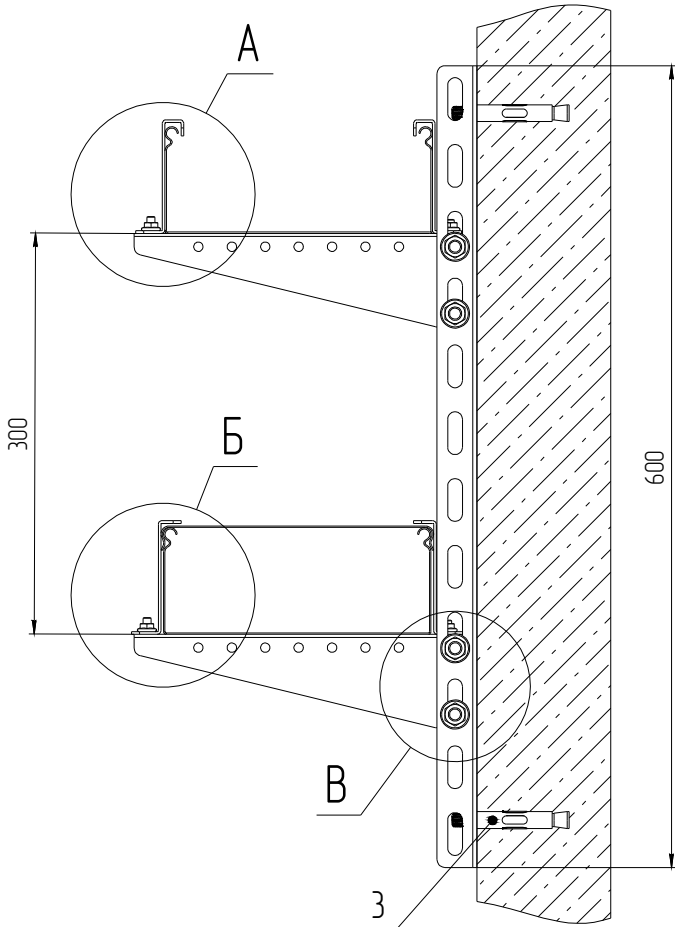
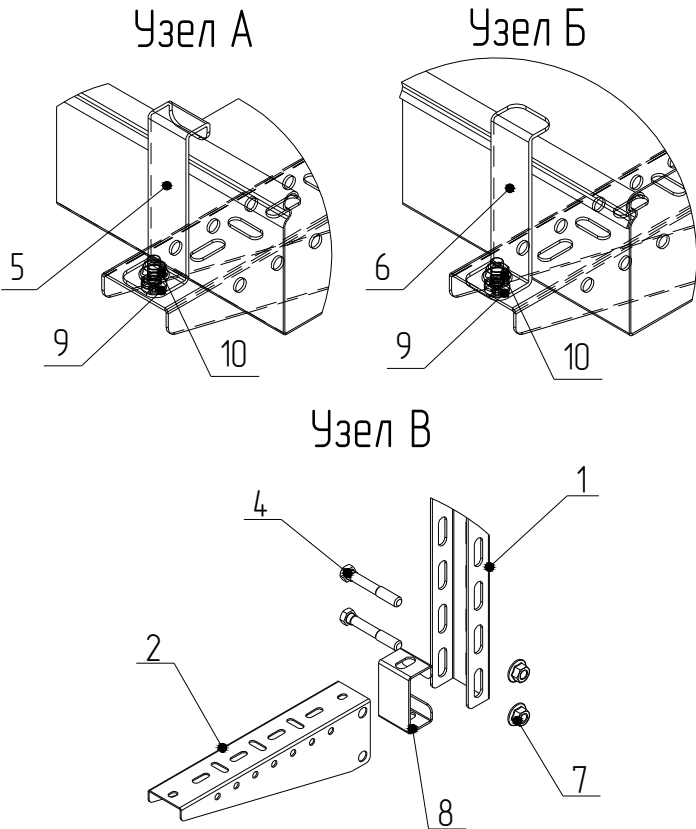
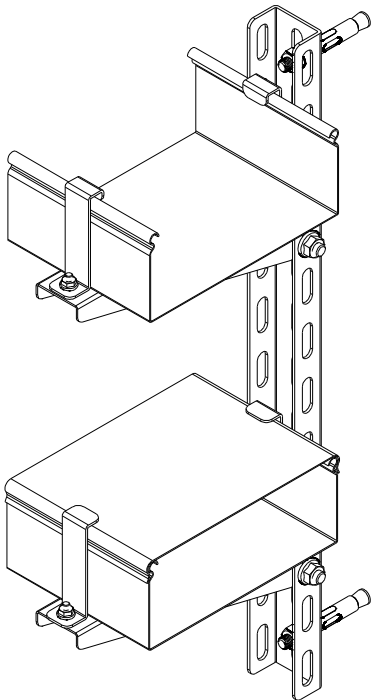


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт, Гайка М6 с фланцем – 1шт и Шайба кузовная М6 – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер задиной М8хL	A-M8-L	4	
2	Стойка кабельная напольная ГЭМ	K1150H-2,0	1	
3	Полка кабельная ГЭМ	K1161-2,0	1	

					НПТ-АТР-05-071		
					Базовые альбомы типовых решений		
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>		
						Монтаж кабельных трасс	Стадия Лист Листов
							05-071
						Двустороннее крепление ГЭМ полки к бетонному потолку	

Крепление неперфорированного лотка к консоли без дополнительного сверления основания лотка

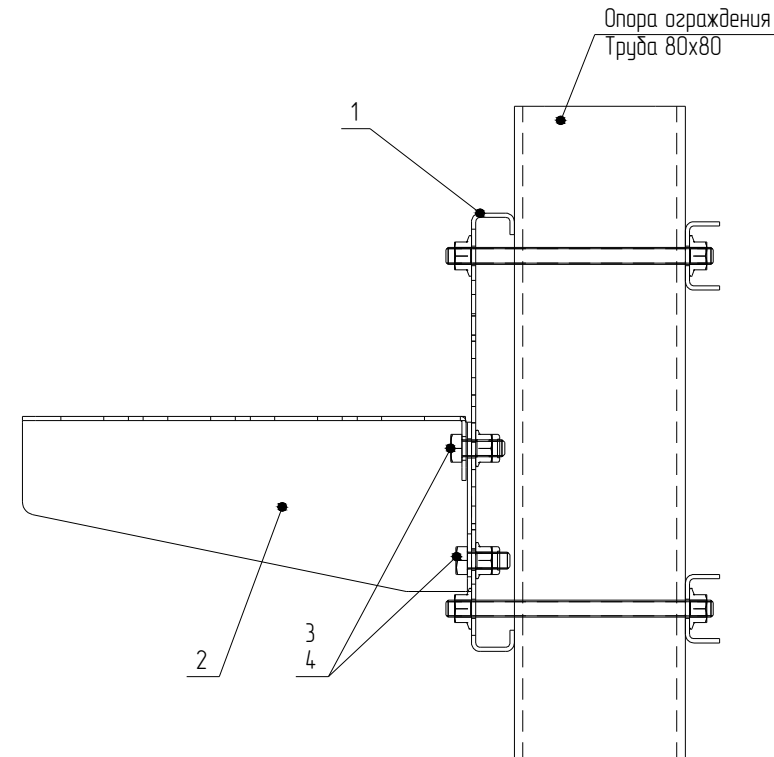
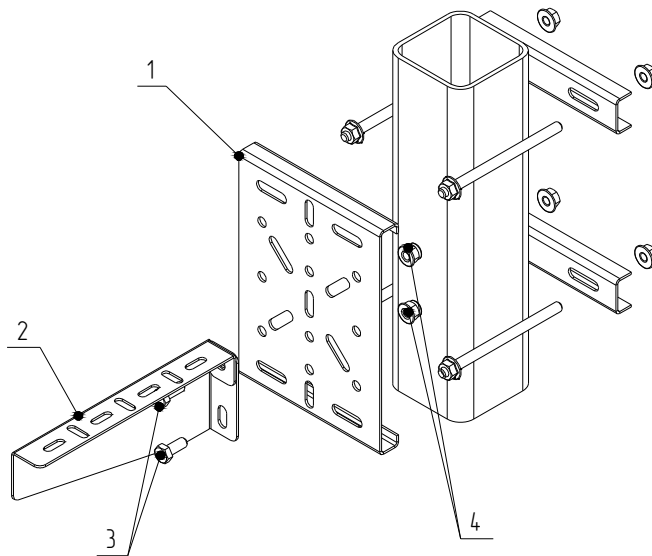
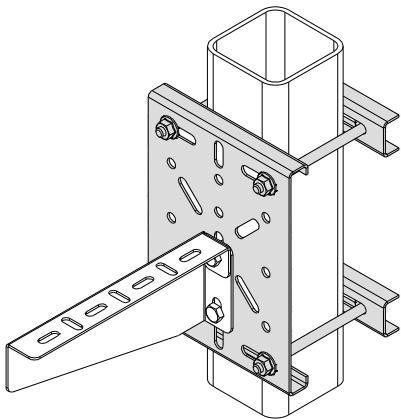


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
- 3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х12 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка подвеса SP1	SP1-5030-600-2,5	1	
2	Консоль подвеса KP1	KP1-200-1,5	2	
3	Анкер забивной M10xL	A-M10-L	2	
4	Болт с шестигранной головкой M10x70	B-M10-70	4	
5	Прижим для крепления лотка	PKL-80-2,0	2	
6	Прижим для крепления лотка с крышкой	PKLK-80-2,0	2	
7	Гайка M10 с фланцем	G-M10-F	4	
8	Распорка консоли RK1	RK1-100-200-2,0	2	
9	Винт M6x12	V-M6-12	4	
10	Гайка M6 с фланцем	G-M6-F	4	

							НПТ-АТР-05-074
							Базовые альбомы типовых решений
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						Монтаж кабельных трасс	Стандия Лист Листов
							5-074
						Крепление неперфорированного лотка к консоли без дополнительного сверления основания лотка	НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Крепление монтажной пластины
к опорам ограждения

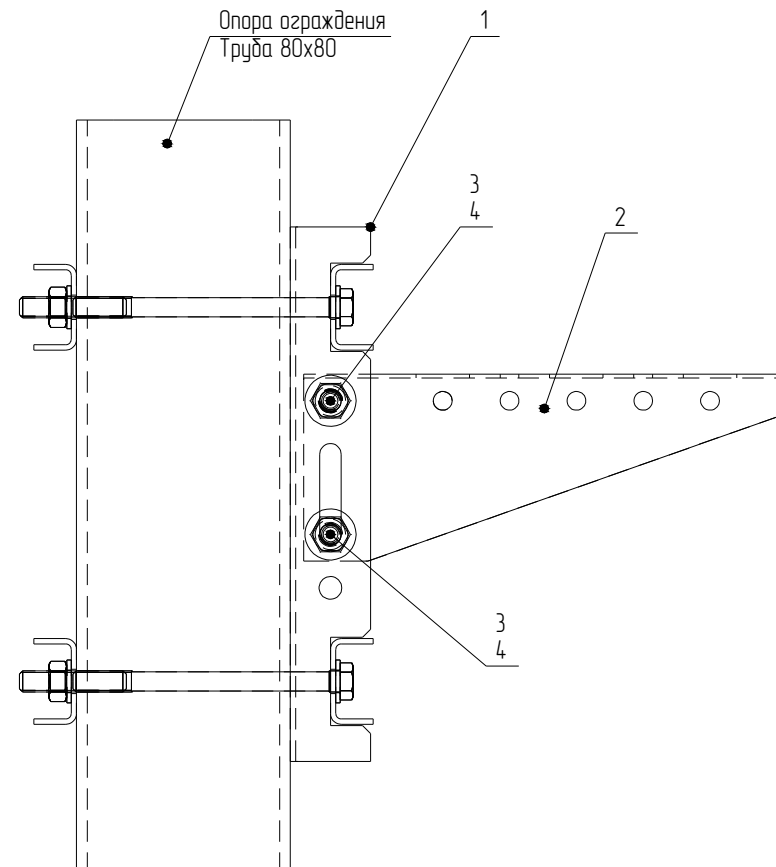
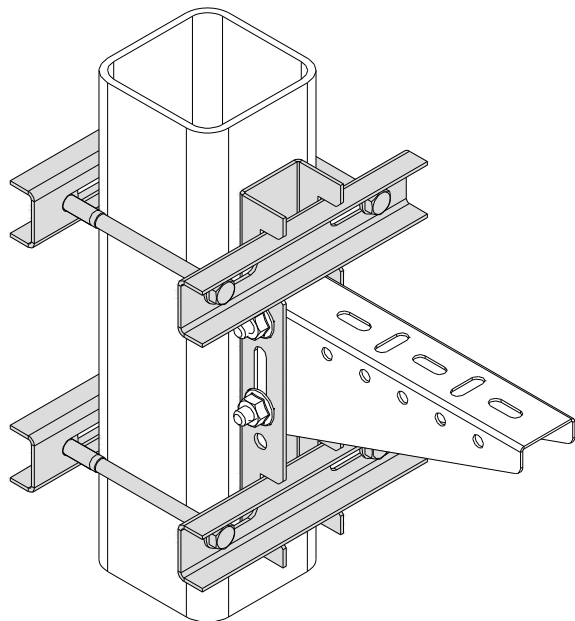


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Крепление монтажной пластины к опорам ограждения КМР00 150x205	КМР00-150-200-2,0-М8-120	1	
2	Кронштейн настенный КН	КН-200-2,0	1	
3	Болт с шестигранной головкой М8х20	В-М8-20	2	
4	Гайка с фланцем М8	Г-М6-Ф	2	

НПТ-АТР-06-001					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист
					6-001
Крепление монтажной пластины к опорам ограждения					

Крепление стойки к опорам ограждения KS00

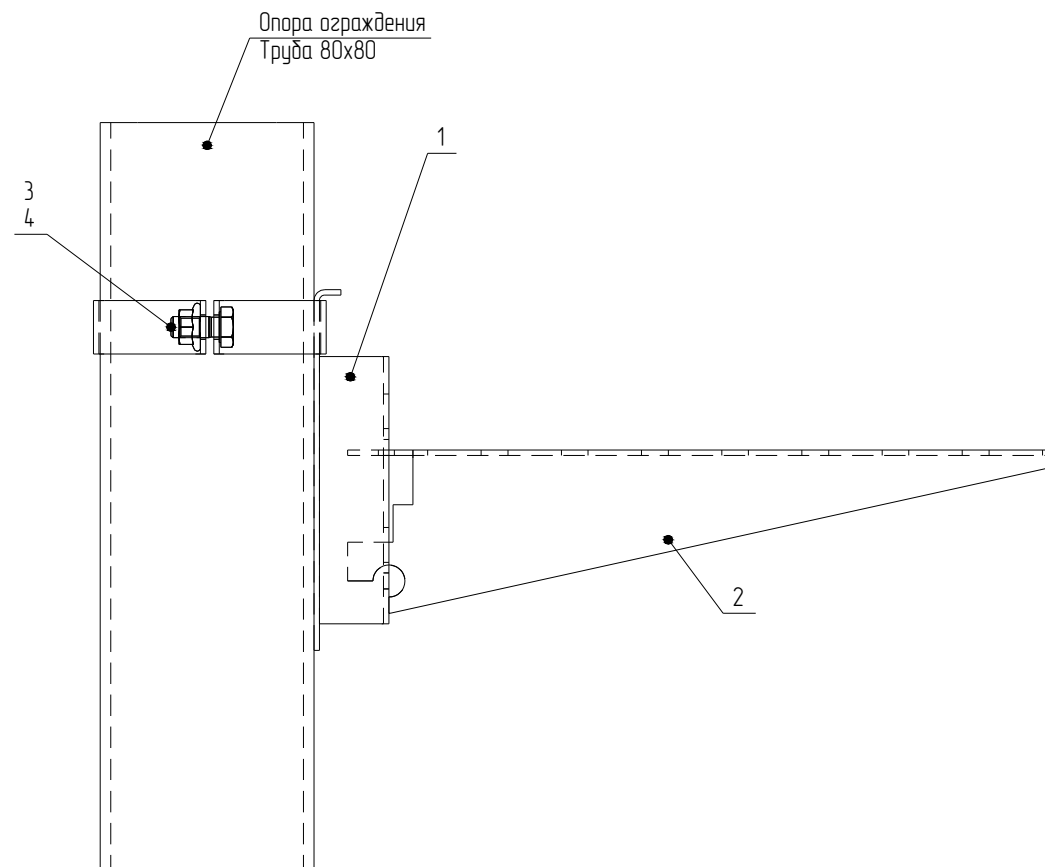
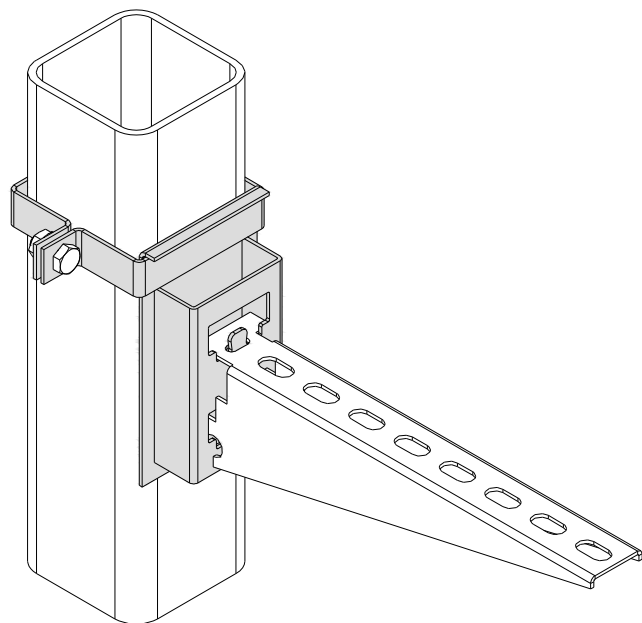


- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Комплект крепления стойки KS00	KS00-4030-200-2,0-M8-120	1	
2	Консоль подвеса КР	КР-200-1,5	1	
3	Болт с шестигранной головкой М8х55	В-М8-55	2	
4	Гайка М8 с фланцем	Г-М8-F	2	

НПТ-АТР-06-002					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стadia	Лист
					6-002
Крепление стойки к опорам ограждения KS00 40x30x200				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Оглавление

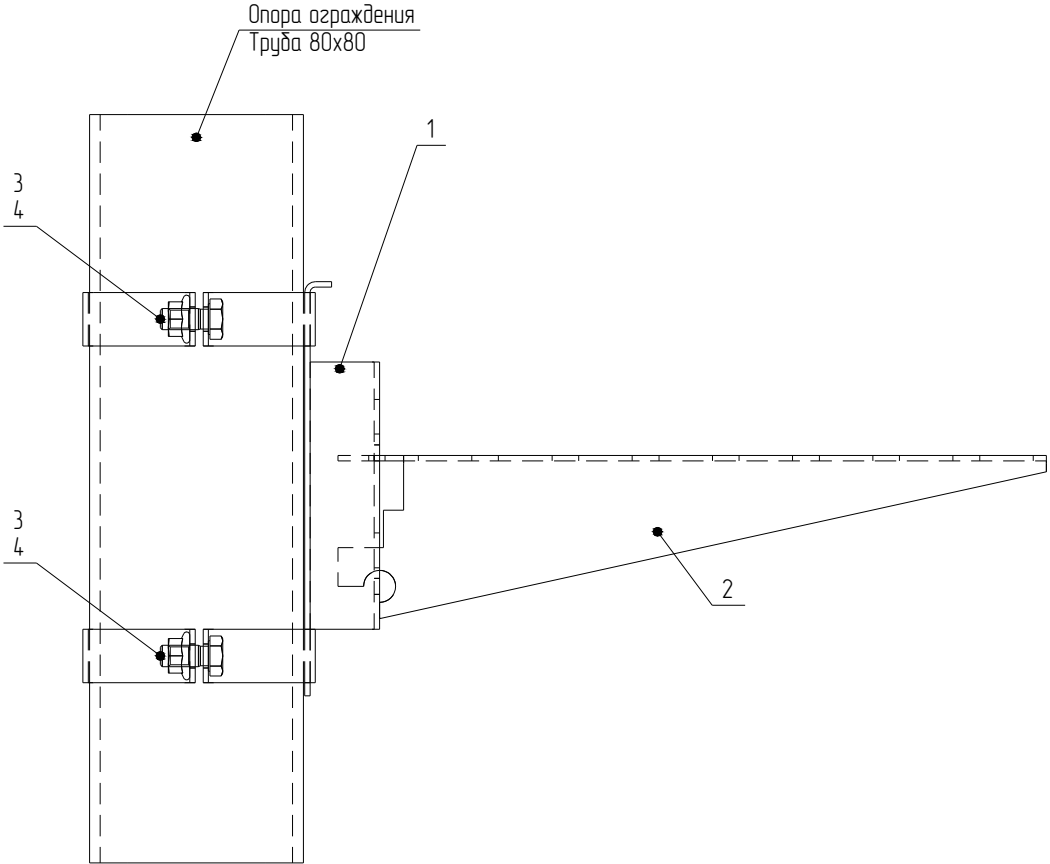
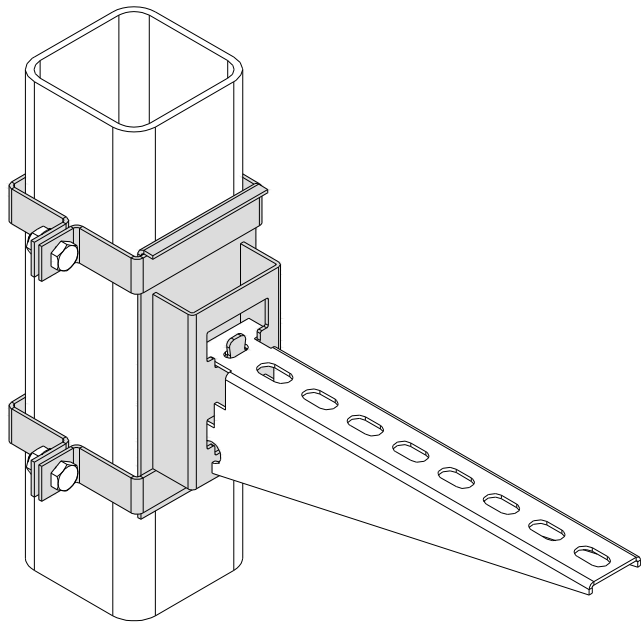


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Комплект крепления КМСН с одним хомутом	КМСН1-80-80-2,0	1	
2	Полка кабельная ГЭМ	К1161-2,0	1	
3	Болт с шестигранной головкой М8х55	В-М8-20	2	
4	Гайка М8 с фланцем	Г-М8-Ф	2	

						НПТ-АТР-06-003		
						Базовые альбомы типовых решений		
<i>Изм.</i>	<i>Кол.уч./лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
					Монтаж кабельных трасс	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							6-003	
					Крепление к опорам ограждения	 НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		
					комплекта крепления КМСН с одним хомутом			

Крепление к опорам ограждения
комплекта крепления КМСН с двумя хомутами

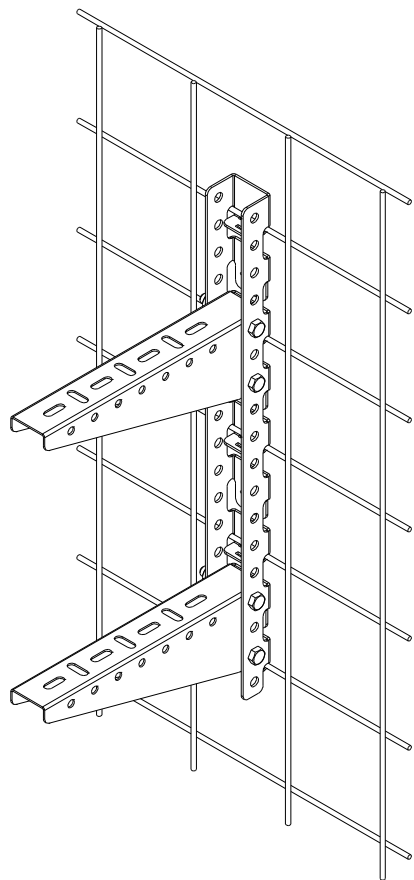


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

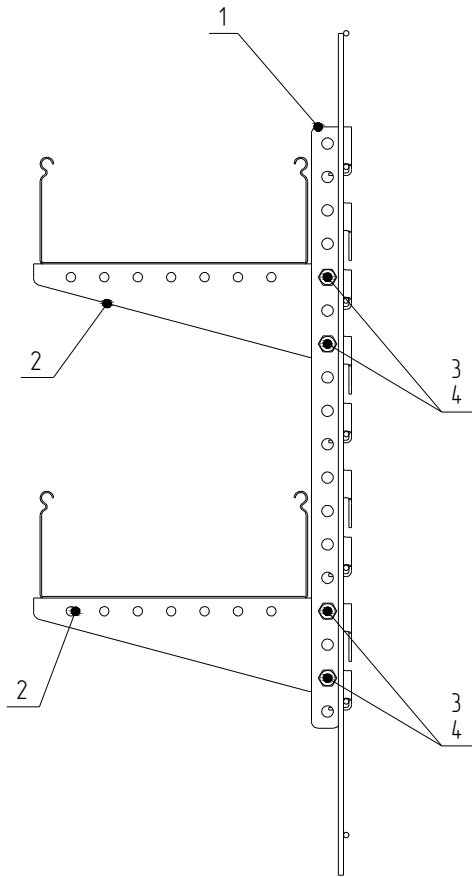
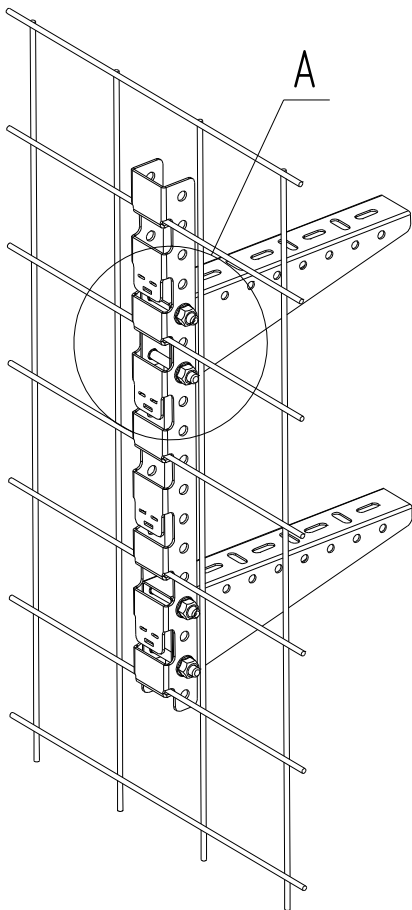
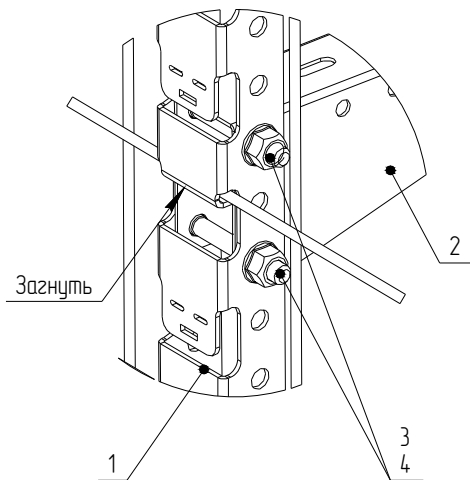
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Комплект крепления КМСН с двумя хомутами	КМСН2-80-80-2,0	1	
2	Полка кабельная ГЭМ	К1161-2,0	1	
3	Болт с шестигранной головкой М8х55	В-М8-20	4	
4	Гайка М8 с фланцем	Г-М8-Ф	4	

НПТ-АТР-06-004					
Базовые альбомы типовых решений					
Изм.	Кол.	уч	Лист	№ док.	Подп.
Монтаж кабельных трасс				Стадия	Лист
					6-004
Крепление к опорам ограждения комплекта крепления КМСН с двумя хомутами				НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление к сетке безвинтовое



Вид А



- 1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
- 2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Крепление к сетке безвинтовое KSB	KSB-450-2,0	1	
2	Консоль подвеса КР	КР-200-1,5	п	
3	Болт с шестигранной головкой М8х55	В-М8-55	2 х п	
4	Гайка М8 с фланцем	Г-М8-Ф	2 х п	

					НПТ-АТР-06-005		
					Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
						Монтаж кабельных трасс	Стадия
							Лист
							6-005
							Листов
						Крепление к сетке безвинтовое	

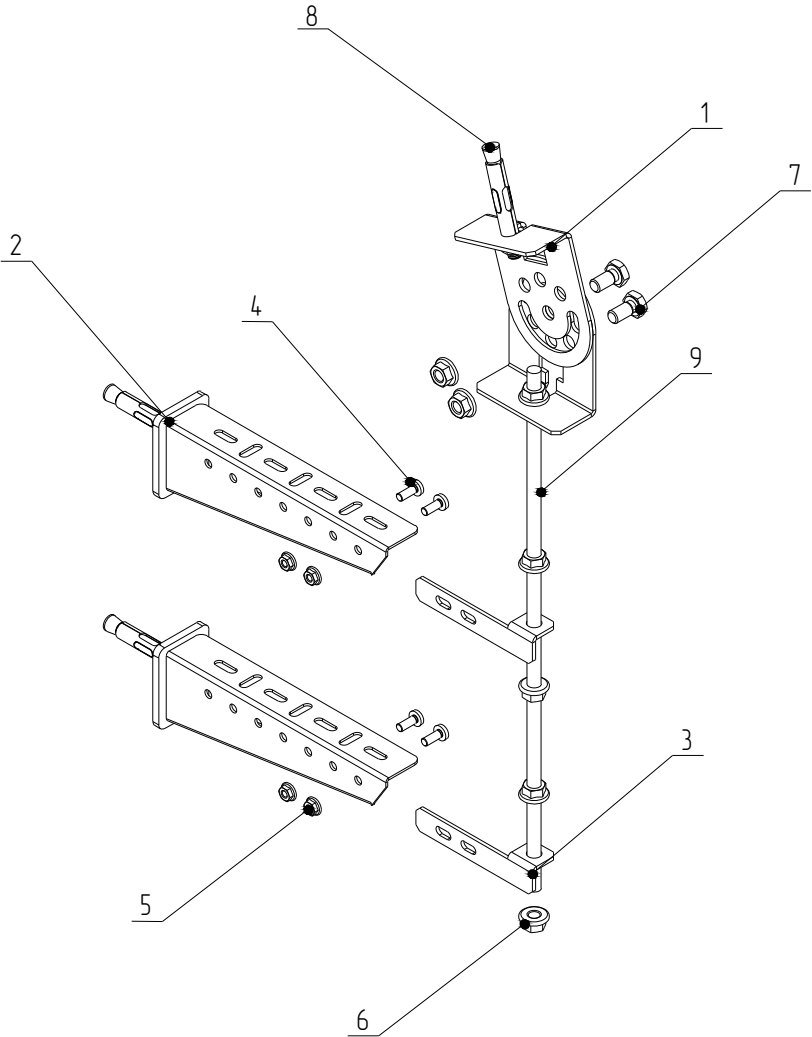
Инв. № подл.



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотка шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотка шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт


**НОВЫЕ
ПРОМЫШЛЕННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

Крепление ОКЛ под углом к потолку
(профнастилу) с помощью шарнирного
соединителя СШШ

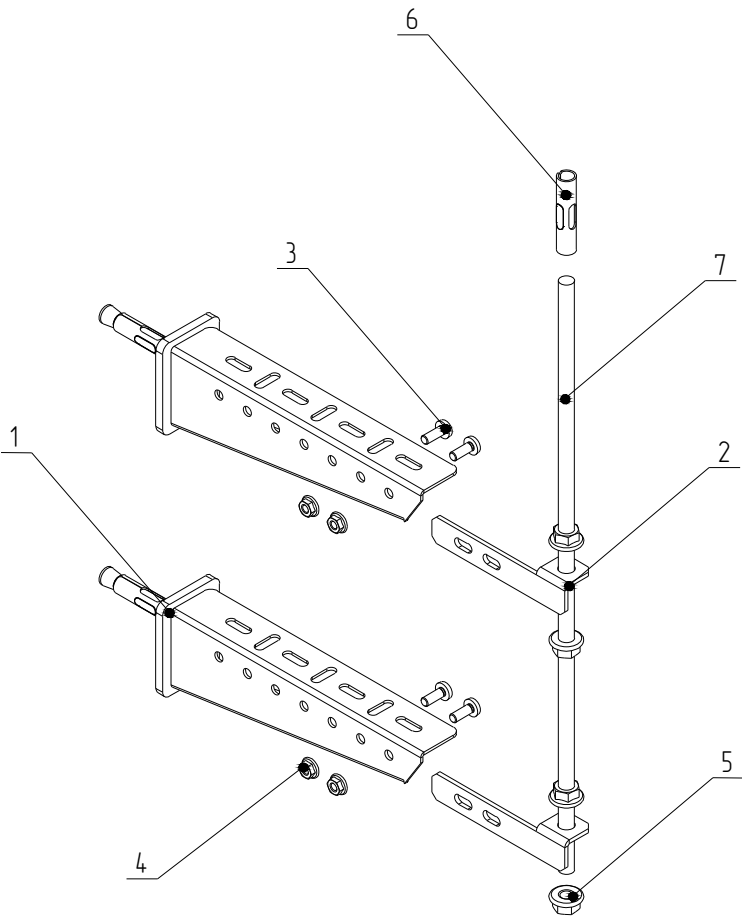


Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Соединитель шарнирный для шпильки СШШ	СШШ-3,0	2	
2	Консоль подвеса КР-2	КР2-200-1,5-ZN	2	
3	Кронштейн поддерживающий КП	КП-3,0-HDZ	2	
4	Винт М6х16	V-M6-16	4	
5	Гайка М6 с фланцем	G-M6-F	4	
6	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	7	
7	Болт с шестигранной головкой М10х25	B-M10-25	2	
8	Анкер забивной М10хL	A-M10-L	3	
9	Шпилька М10хL	SHH-M10-L	1	

1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

							НПТ-АТР-07-002		
							Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
									4-021
							Крепление ОКЛ под углом к потолку (профнастилу) с помощью шарнирного соединителя СШШ		

Крепление ОКЛ с помощью поддерживающей
шпильки к потолку



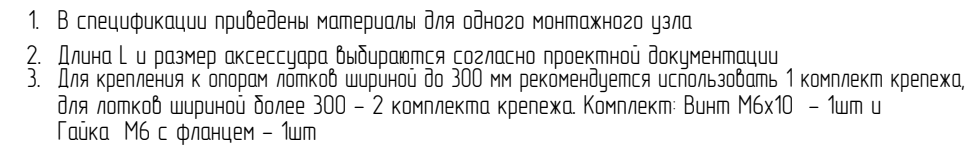
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Консоль подвеса КР-2	КР2-200-1,5-ZN	2	
2	Кронштейн поддерживающий КП	КП-3,0-HDZ	2	
3	Винт М6х16	V-M6-16	4	
4	Гайка М6 с фланцем	G-M6-F	4	
5	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	4	
6	Анкер заливной М10хL	A-M10-L	3	
7	Шпилька М10хL	SHH-M10-L	1	

1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

							НПТ-АТР-07-003		
							Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
									7-003
							Крепление ОКЛ с помощью поддерживающей шпильки к потолку		

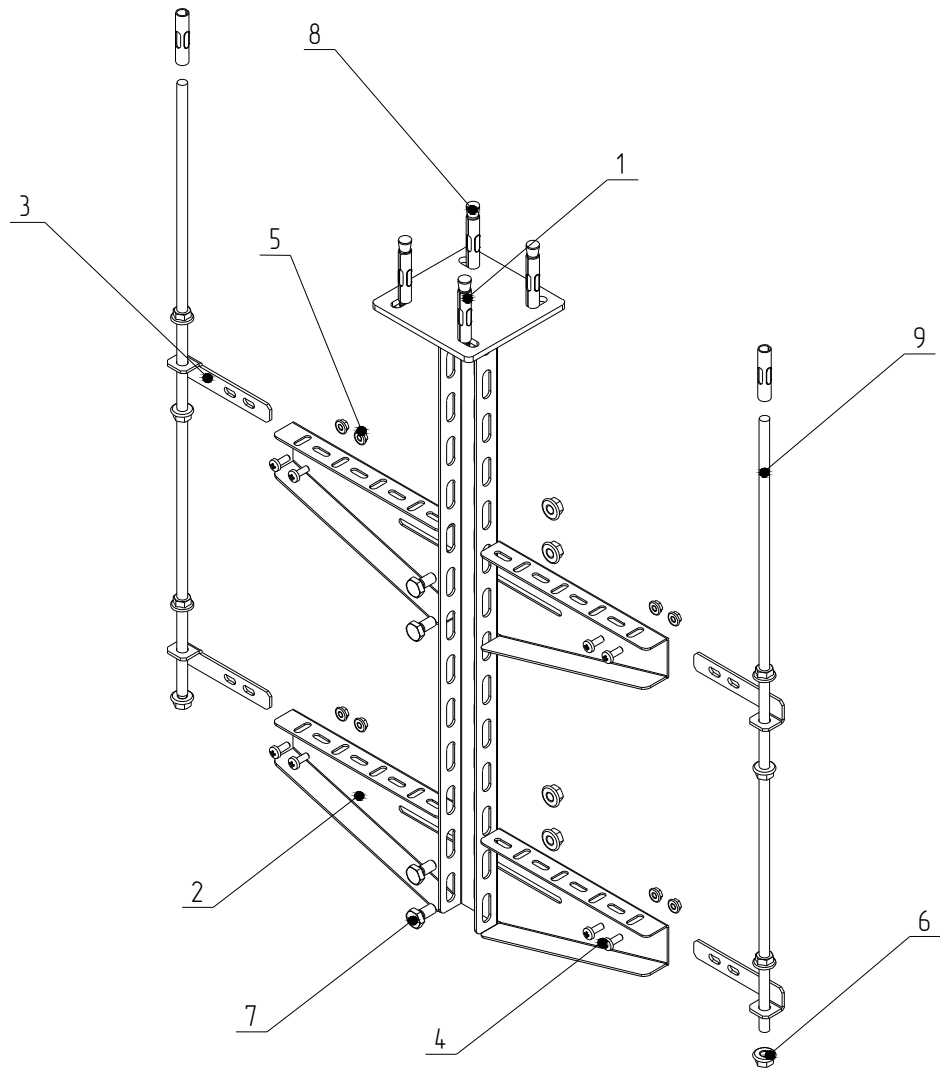
Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

[illegible]

						НПТ-АТР-07-004			
						Базовые альбомы типовых решений			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист	Листов
								7-004	
						Крепление ОКЛ на одной опоре с помощью поддерживающей шпильки к потолку		НОВЫЕ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	

Крепление ОКЛ двустороннего
исполнителя на одной опоре с помощью
поддерживающей шпильки к потолку

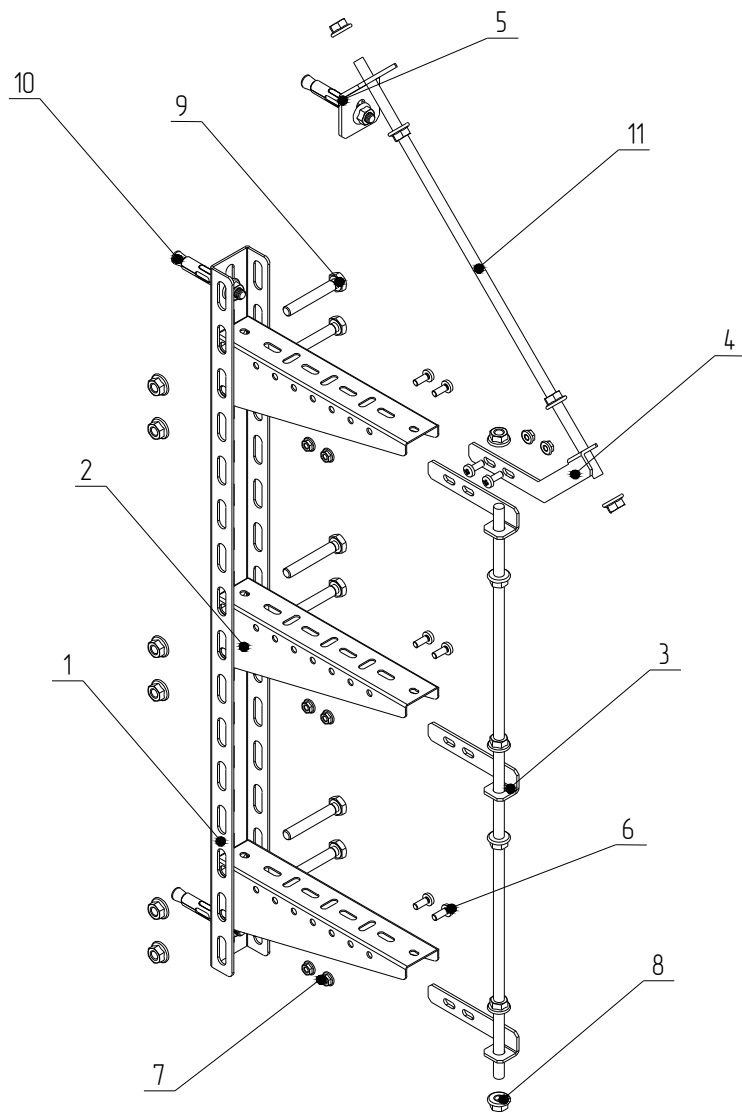


Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SPS-2 50x50	SPS2-5050-600-2,5-ZN	1	
2	Кронштейн двусторонний KD-1	KD1-200-2,0-ZN	2	
3	Кронштейн поддерживающий КП	КП-3,0-HDZ	4	
4	Винт М6х16	V-M6-16	8	
5	Гайка М6 с фланцем	G-M6-F	8	
6	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	12	
7	Болт с шестигранной головкой М10х25	B-M10-25	4	
8	Анкер забивной М10хL	A-M10-L	6	
9	Шпилька М10хL	SHH-M10-L	2	

1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

							НПТ-АТР-07-005		
							Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
									7-005
							Крепление ОКЛ двустороннего исполнителя на одной опоре с помощью поддерживающей шпильки к потолку		

Крепление ОКЛ из 3-х ярусов с помощью поддерживающей шпильки к стене

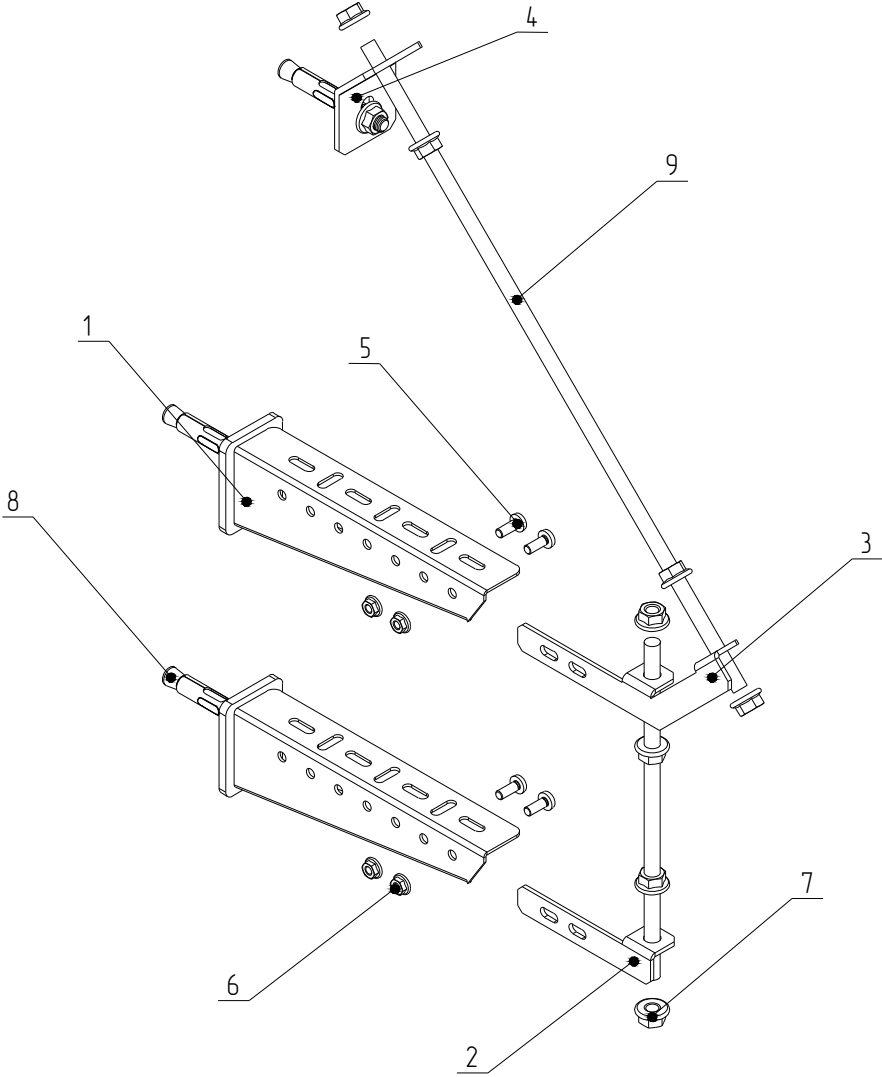


Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стойка потолочная сварная SP-1 50x30	SP1-5030-600-2,5-HDZ	1	
2	Консоль подвеса КР-1	KP1-200-1,5-ZN	3	
3	Кронштейн поддерживающий КП	KП-3,0-HDZ	3	
4	Кронштейн поддерживающий 135 градусов КП135	KП135-3,0	1	
5	Уголок настенный 135 градусов УН135	КПВ135-3,0	1	
6	Винт М6х16	V-M6-16	8	
7	Гайка М6 с фланцем	G-M6-F	8	
8	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	15	
9	Болт с шестигранной головкой М10х75	B-M10-75	6	
10	Анкер забивной М10хL	A-M10-L	3	
11	Шпилька М10хL	SHH-M10-L	2	

1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

						НПТ-АТР-07-006		
						Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Монтаж кабельных трасс	Стадия	Лист
								Листов
								7-006
						Крепление ОКЛ из 3-х ярусов с помощью поддерживающей шпильки к стене		

Крепление ОКЛ с помощью поддерживающей
шпильки к стене



Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Консоль подвеса КР-2	КР2-200-1,5-ZN	2	
2	Кронштейн поддерживающий КП	КП-3,0-HDZ	1	
3	Кронштейн поддерживающий 135 градусов КП135	КП135-3,0	1	
4	Уголок настенный 135 градусов УН135	КПВ135-3,0	1	
5	Винт М6х16	V-M6-16	4	
6	Гайка М6 с фланцем	G-M6-F	4	
7	Гайка М10 с фланцем	G-M10-F	8	
8	Анкер забивной М10хL	A-M10-L	3	
9	Шпилька М10хL	SHH-M10-L	2	

1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла
2. Длина L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 – 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 – 1шт и Гайка М6 с фланцем – 1шт

							НПТ-АТР-07-007		
							Базовые альбомы типовых решений		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Монтаж кабельных трасс	Стadia	Лист
									7-007
							Крепление ОКЛ с помощью поддерживающей шпильки к стене		

Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №