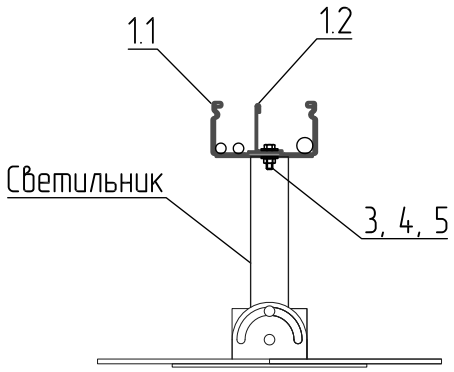
Типовой проект:
Супермаркет

- Кабеленесущая система СИСТЕМА КМ®
- Опорная система для плоской кровли TECHNORAPTOR® FOOT
- Огнестойкие продукты FIREFORT®
- Система молниезащиты и заземления AURAFORT®

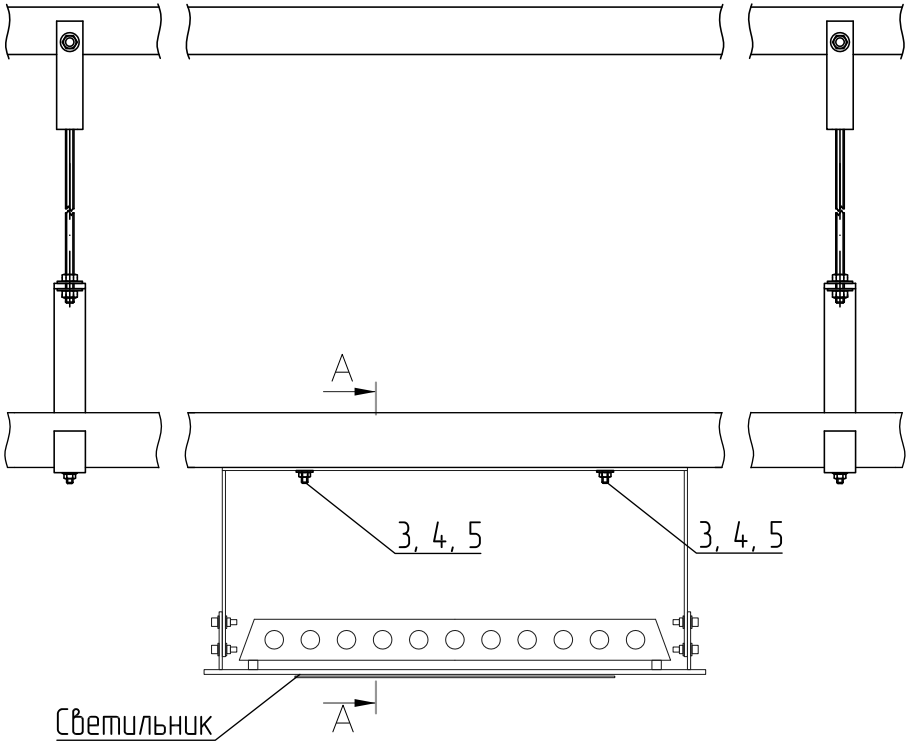
А–А



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1.1	ТУ 3449-001-29437321-2013	Лоток перфорированный Plus «Быстрый монтаж», LPplus50-100-1.0-3000, PL0204	–		учтено в .СО
1.2	ТУ 3449-001-29437321-2013	Разделитель, RL50-3000, L00444	–		учтено в .СО
3	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка шестигранная М8 DIN 934, G8	2		
4	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шестигранный болт М8х30 мм DIN 933, BT8x30	2		
5	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шайба плоская М8, S8, L00932	4		
6		Светильник "KEDR" LE-СБУ	–	5	учтено в .ЭО

Крепление лотка к профнастилу и светильника к лотку

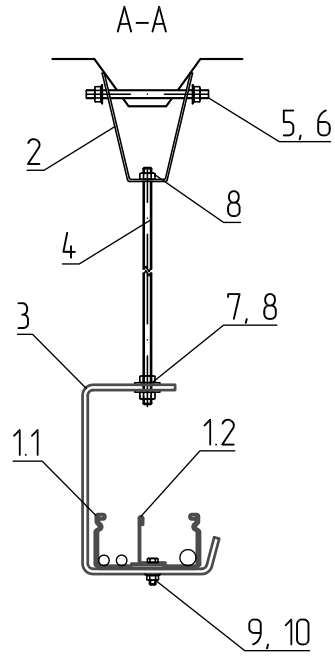


1 В спецификации приведены материалы на один узел.
2 На участке крепления светильника к лотку расстояния между подвесами принять с шагом не более 1,5 м.
3 На участке между подвесами в зоне размещения светильника не допускать наличие стыка лотков. При необходимости применить дополнительный подвес.
4 Высоту подвеса лотка отрегулировать по месту для достижения проектной отметки для светильника, см. разрезы А–А и Б–Б на листе 1.

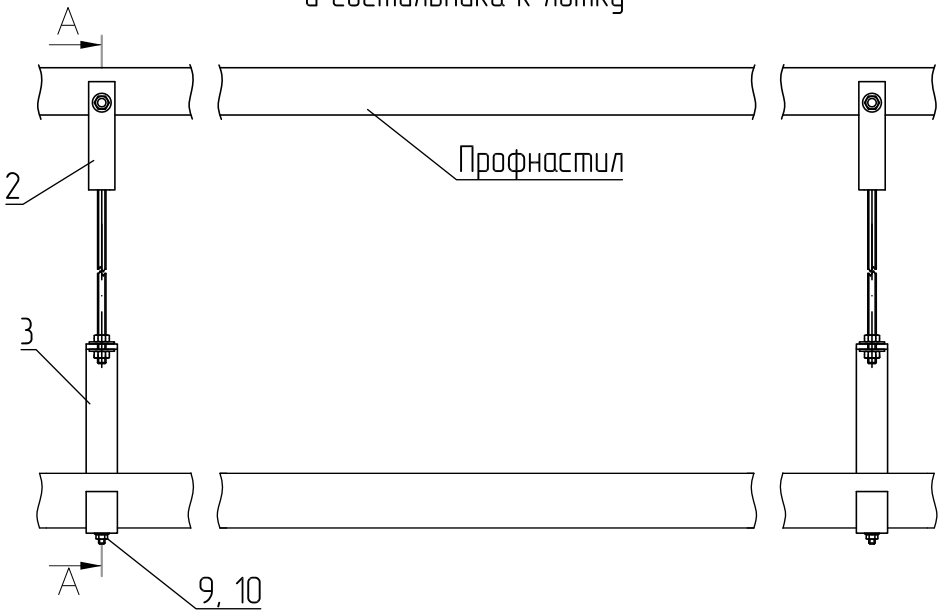
						–
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 1. Крепление светильника к лотку
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3



Крепление лотка к профнастилу
и светильника к лотку



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1.1	ТУ 3449-001-29437321-2013	Лоток перфорированный Plus «Быстрый монтаж», LPplus50-100-1.0-3000, PL0204	1		учтено в .СО
1.2	ТУ 3449-001-29437321-2013	Разделитель, RL50-3000, L00444	1		учтено в .СО
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	V-образный подвес для профнастила, VPSM8	1		
3	ТУ 24.33.20.000-003-84386795-2017	С-образный подвес, SPV100	1		
4	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шпилька М8х2000 мм DIN 975, SM8x2000	1		
5	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шпилька М8х1000 мм DIN 975, SM8x1000	1		нарезать по месту
6	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М8 DIN 6923, GS8	2		
7	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шайба усиленная М8 DIN 9021 , SH8	2		
8	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка шестигранная М8 DIN 934, G8	2		
9	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шестигранный болт М6х20 мм, BT6x20, L00826	2		
10	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	2		

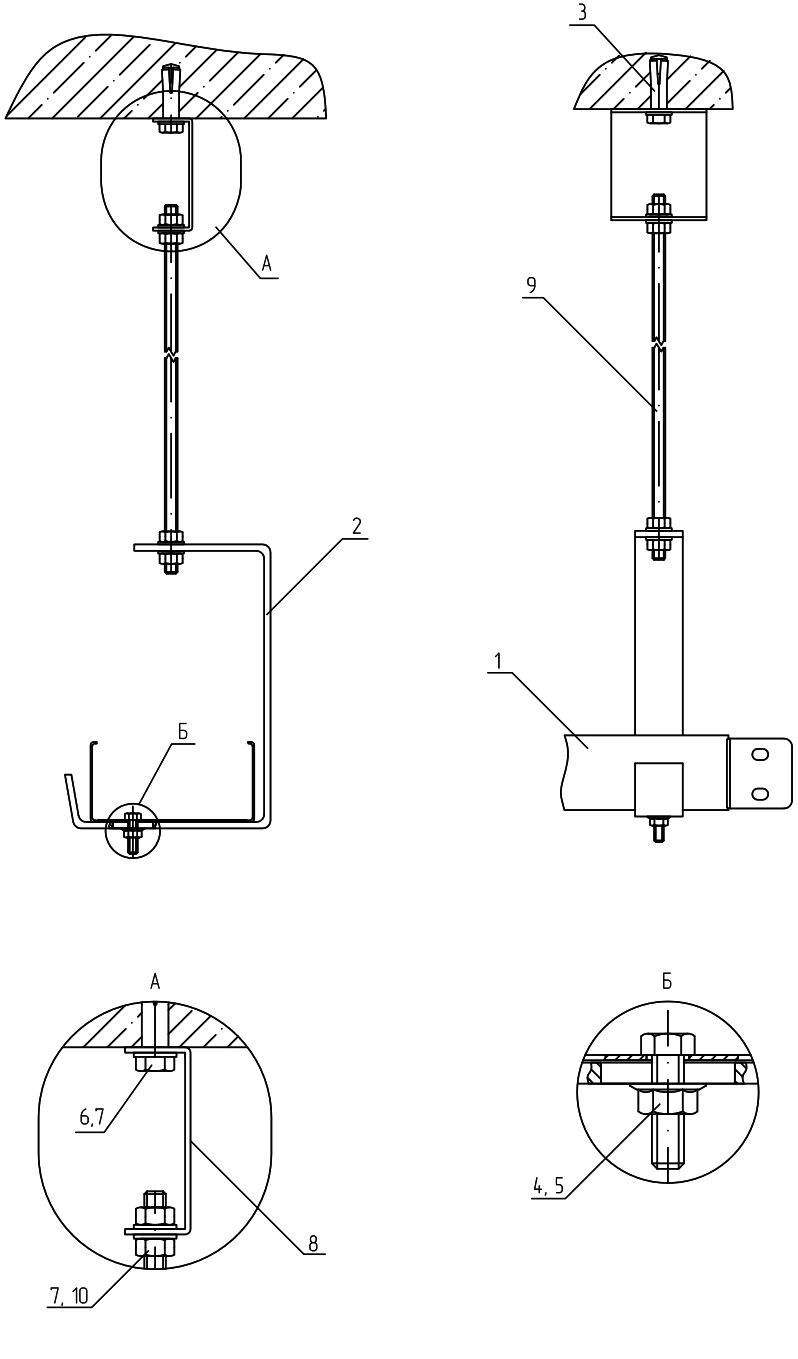
1 В спецификации приведены материалы на один подвес.
2 Для крепления лотка к подвесу (поз. 3) использовать болт (поз. 9) и гайку (поз. 10). Гайки крепить с внешней стороны.
3 Расстояния между подвесами принять с шагом не более 1,5 м.
4 Высоту подвеса лотка отрегулировать по месту для достижения проектной отметки для подвода кабеля к светильникам, см. разрезы А–А, Б–Б на листе 1,
5 Элементы заземления условно не показаны (учтено в .СО).

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 2.1. Крепление лотка шириной 100 мм к профнастилу
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Крепление листового лотка к потолку при помощи С-образного подвеса SPV и шпильки SM8



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1	ТУ 3449-001-29437321-2013	Лоток перфорированный Plus «Быстрый монтаж», LPplus50-100-1.0-3000, PL0204	–		учтено в .СО
2	ТУ 24.33.20.000-003-84386795-2017	С-образный подвес, SPV100, L00471	1		
3	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Анкер стальной забивной М8, AN8	1		
4	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шестигранный болт М8х30 мм DIN 933, BT8x30	1		
5	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	1		
6	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шестигранный болт М8х20 мм DIN 933, BT8x20	1		
7	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шайба плоская усиленная М8 DIN 9021, SH8	5		
8	ТУ 24.33.20.000-003-84386795-2017	Потолочный подвес для шпильки, PS, L00460	1		
9	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шпилька М8х2000 мм DIN 975, SM8x2000	1		
10	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка шестигранная М8 DIN 934, G8	4		

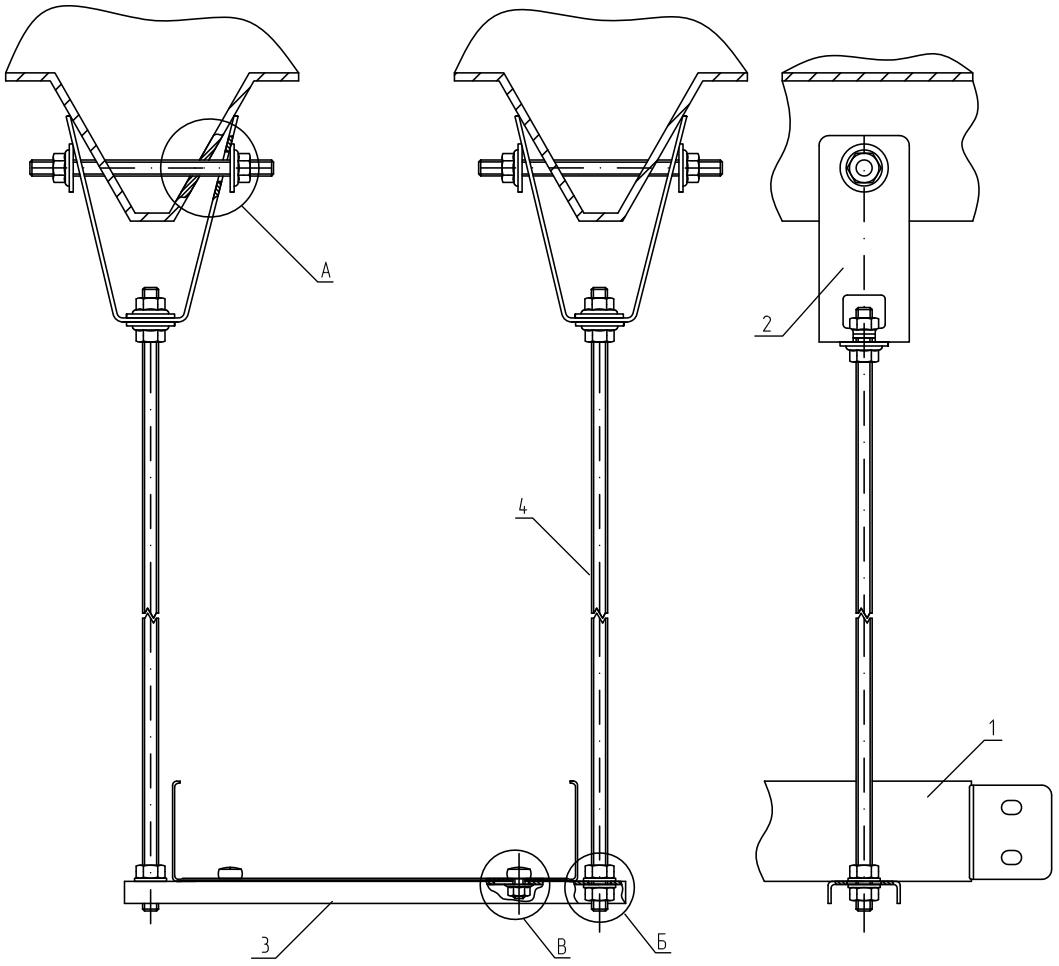
1 В спецификации приведены материалы на один узел;
2 Для крепления подвеса (поз. 8) к потолку, необходимо просверлить и очистить отверстие диаметром 10 мм.
3 Прикрепить монтируемую деталь с помощью болта М8х30 (поз. 6). Расклинить анкер, ввинтив в него болт.
4 Для крепления лотка к подвесу (поз. 2) использовать болт (поз. 4) и гайку (поз. 5). Гайки крепить с внешней стороны.
5 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п. 5.6. общих указаний.

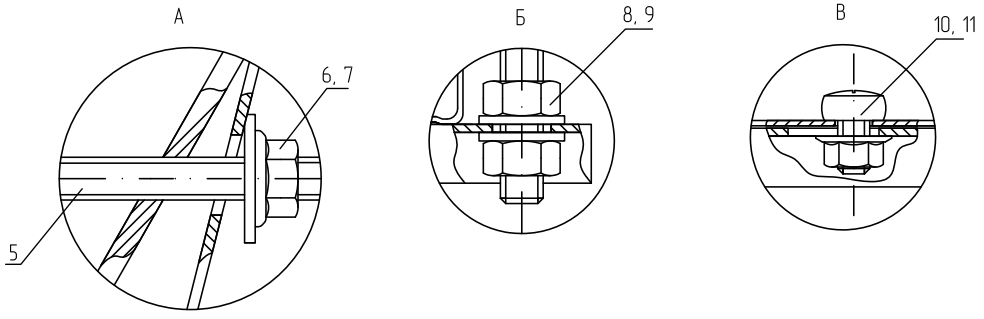
						–
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 2.2. Крепление лотка шириной 100 мм к перекрытию
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Крепление лотка к профнастилу при помощи V-подвеса, шпильки SM8 и поддерживающего профиля UPP





Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1	ТУ 3449-001-29437321-2013	Лоток перфорированный Plus «Быстрый монтаж», LPplus50-100-1.0-3000, PL0204	–		учтено в .СО
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	V-образный подвес универсальный, VPSU, L00050	2		
3	ТУ 24.33.20.000-003-84386795-2017	Универсальный поддерживающий профиль, UPP3000, L03761	1		см. п.п.2
4	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шпилька М8х2000 мм DIN 975, SM8x2000	2		
5	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шпилька М8х1000 мм DIN 975, SM8x1000	1		нарезать по 150 мм
6	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М8 DIN 6923, GS8	8		
7	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шайба усиленная М8 DIN 9021 , SH8	8		
8	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка шестигранная М8 DIN 934, G8	6		
9	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шайба плоская М8 DIN 125 , S8	4		
10	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 мм специальный DIN 7985, V6x10	2		
11	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	2		

1 В спецификации приведены материалы на один узел.

2 Поддерживающий профиль (поз. 3) резать по месту. Для прокладки двух лотков шириной по 300 мм профиль резать по 800 мм, для прокладки одного лотка 300 мм – по 450 мм.

3 Для крепления лотка к профилю (поз. 3) использовать винт (поз. 10) и гайку (поз. 11). Гайки крепить с внешней стороны.

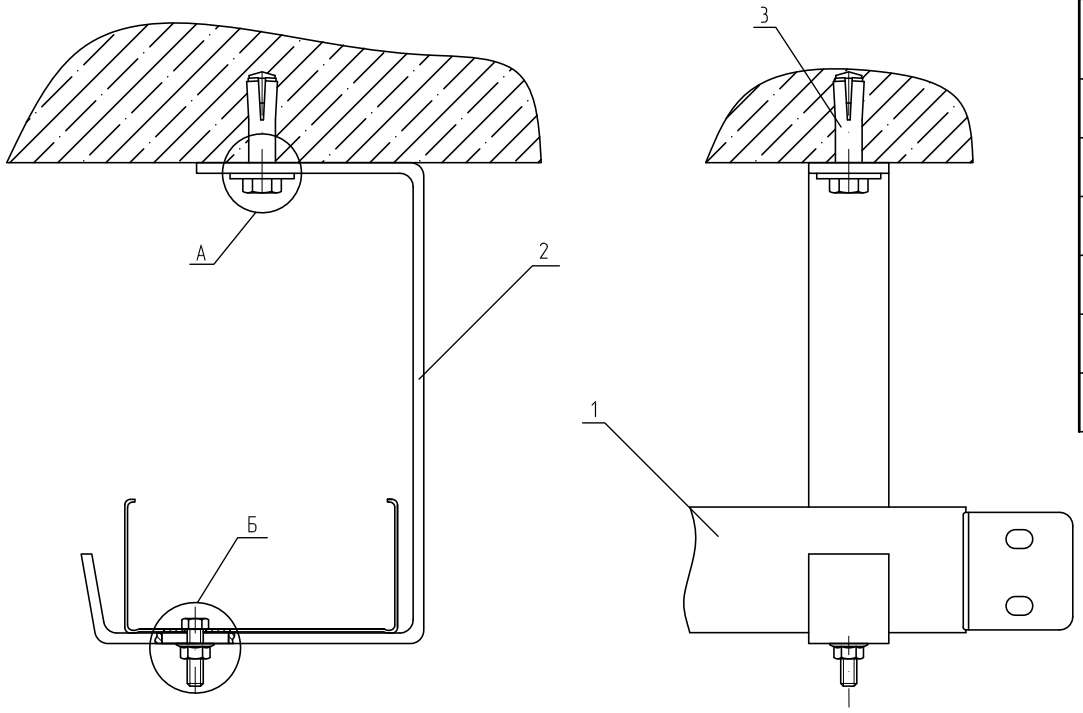
4 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений.

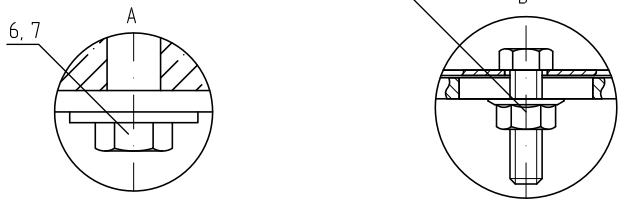
						–
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 3. Крепление лотка (лотков) к подвесу с помощью профиля
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Крепление листового лотка к потолку при помощи С-образного подвеса SPV





Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1	ТУ 3449-001-29437321-2013	Лоток перфорированный Plus «Быстрый монтаж», LPplus50-100-1.0-3000, PL0204	–		учтено в .СО
2	ТУ 24.33.20.000-003-84386795-2017	С-образный подвес, SPV100, L00471	1		
3	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Анкер стальной забивной М6, AN6	1		
4	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шестигранный болт М6х20 мм DIN 933, BT6x20	1		
5	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	1		
6	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шестигранный болт М8х30 мм DIN 933, BT8x30	1		
7	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шайба плоская усиленная М8 DIN 9021, SH8	1		

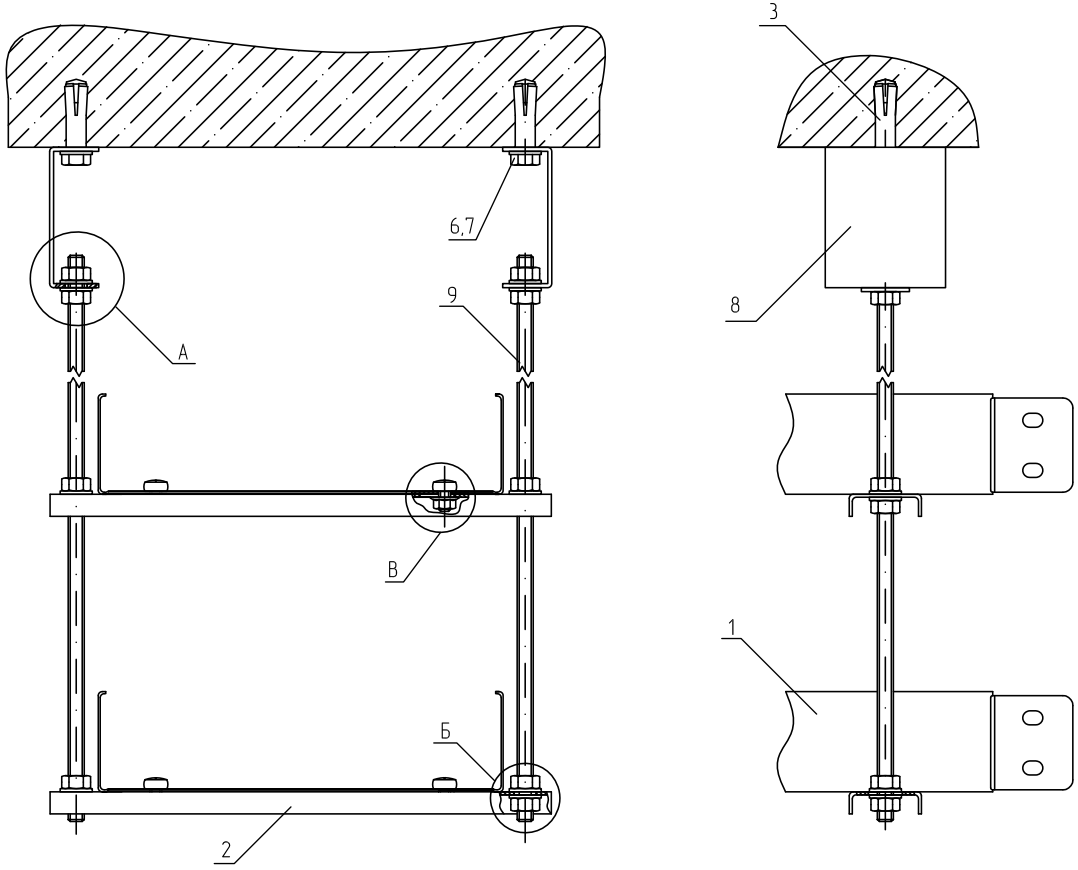
1 В спецификации приведены материалы на один узел.
2 Для крепления подвеса (поз. 2) к потолку, необходимо просверлить и очистить отверстие диаметром 10 мм.
3 Прикрепить монтируемую деталь с помощью болта М8х30 (поз. 7). Расклинить анкер, ввинтив в него болт.
4 Для крепления лотка к подвесу (поз. 2) использовать болт (поз. 5) и гайку (поз. 6). Гайки крепить с внешней стороны.
5 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений

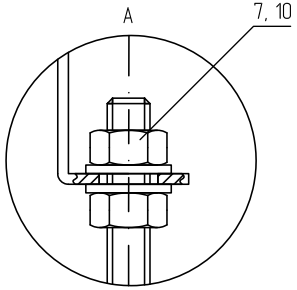
						–
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 4.1. Крепление лотка (лотков) к перекрытию с помощью С-образного подвеса
ГИП						

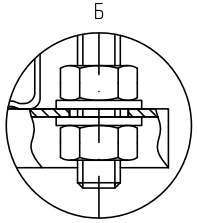
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

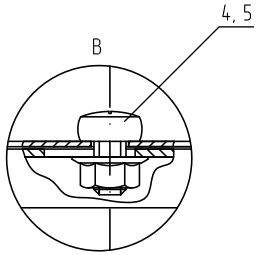
Формат А3

Крепление 2-х листовых лотков к потолку при помощи шпилек полнонарезных SM8 и подвесов для шпильки PS









Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1	ТУ 3449-001-29437321-2013	Лоток перфорированный Plus «Быстрый монтаж», LPplus50-300-1.0-3000, PL0221	–		учтено в .СО
2	ТУ 24.33.20.000-003-84386795-2017	Универсальный поддерживающий профиль, UPP3000, L03761	1		см. п.п.2
3	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Анкер стальной забивной М8, AN8	2		
4	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 мм специальный DIN 7985, V6x10	4		
5	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	4		
6	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шестигранный болт М8х20 мм DIN 933, BT8x20	2		
7	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шайба плоская М8 DIN 125, S8	14		
8	ТУ 24.33.20.000-003-84386795-2017	Потолочный подвес для шпильки, PS, L00460	2		
9	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шпилька М8х2000 мм DIN 975, SM8x2000	2		
10	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка шестигранная М8 DIN 934, G8	12		

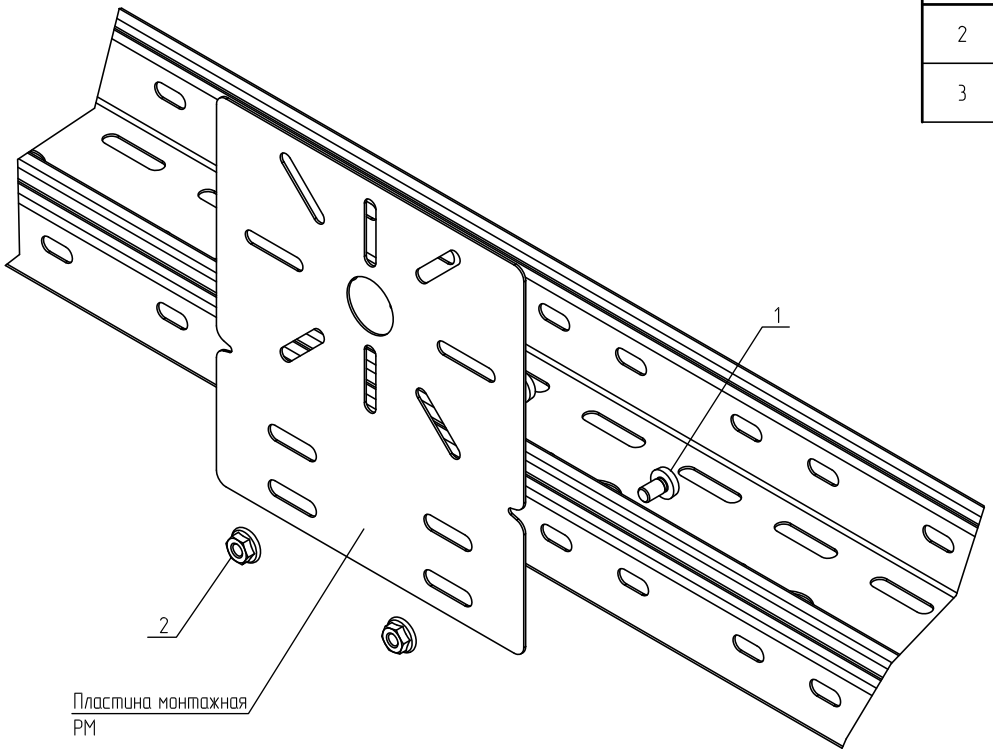
1 В спецификации приведены материалы на один узел.
2 Поддерживающий профиль резать по месту шириной 450 мм.
3 Для крепления подвеса (поз. 8) к потолку, необходимо просверлить и очистить отверстие диаметром 10 мм.
4 Прикрепить монтируемую деталь с помощью болта М8х30 (поз. 6). Расклинить анкер, ввинтив в него болт.
5 Для крепления лотка к профилю (поз. 2) использовать винт (поз. 4) и гайку (поз. 5). Гайки крепить с внешней стороны.
6 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений.

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 7; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 4.2. Крепление лотков шириной 300 мм к перекрытию
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Установка монтажной пластины к листовому лотку



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 специальный DIN 7985, V6х10	2		
3	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	2		

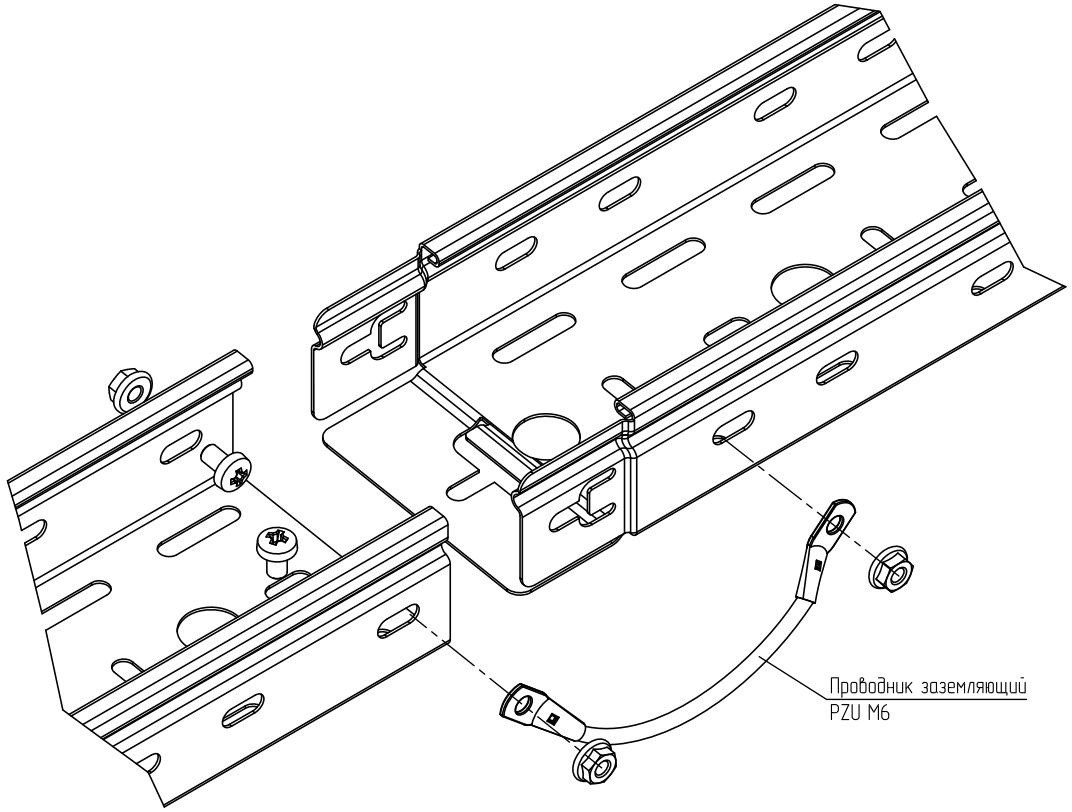
1 В спецификации приведены материалы для одного крепления монтажной пластины к лотку.
2 При необходимости просверлить на борте лотка дополнительные отверстия под винт М6.
3 Для соединения используются винт с широкой шляпкой М6х10 (поз. 1) и гайка с насечкой М6 (поз. 2) Гайки устанавливаются с внешней стороны.
4 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно.

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 8; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 5. Крепление монтажной пластины к лотку
ГИП						

Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Формат А3

Установка заземляющего проводника



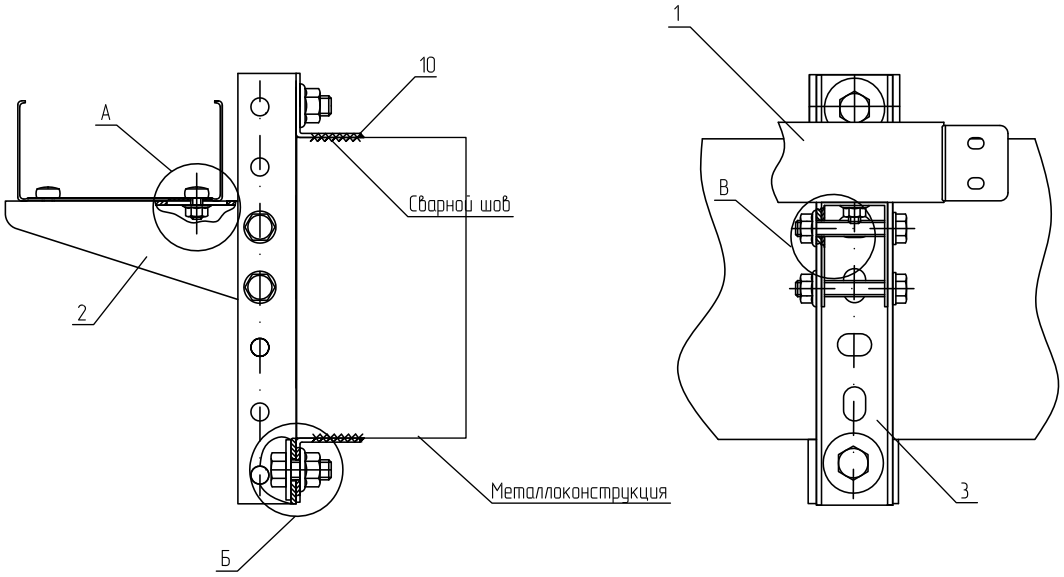
1 В спецификации приведены материалы для одного заземляющего проводника PZU M6
2 Для монтажа используются винт с широкой шляпкой M6x10 (поз.) и гайка с насечкой M6 (поз.). Гайки устанавливаются с внешней стороны.
3 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений.

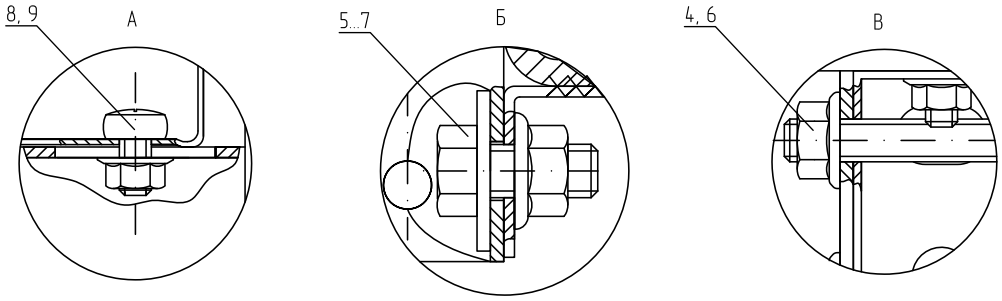
						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 6. Установка заземляющего проводника
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Крепление консоли без опоры KBO и профиля UP (UPS) к металлоконструкции с помощью сварки





Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1	ТУ 3449-001-29437321-2013	Лоток перфорированный Plus «Быстрый монтаж», LPplus50-300-1.0-3000, PL0221	–		учтено в .СО
2	ТУ 24.33.20.000-003-84386795-2017	Консоль без опоры, KB0300, L00830	1		
3	ТУ 24.33.20.000-003-84386795-2017	Универсальный профиль, UP400, L00402	1		см. п.п.2
4	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шестигранный болт M8x50 мм DIN 933, BT8x50	2		
5	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шестигранный болт M8x20 мм DIN 933, BT8x20	2		
6	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем M8 DIN 6923, GS8	4		
7	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шайба плоская усиленная M8 DIN 9021, SH8	4		
8	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6x10 мм специальный DIN 7985, V6x10	2		
9	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем M6 DIN 6923, GS6	2		
10	ТУ 24.33.20.000-003-84386795-2017	Уголок 50x50 мм, U50x50	2		
11		Цинк-спрей 400 мл, CSG	40		мл

1 В спецификации приведены материалы на один узел.
2 Профиль (поз.3) при необходимости подрезать по месту.
3 До начала сварки необходимо снять лакокрасочное покрытие или антикоррозионное покрытие. В местах сварных соединений должны быть восстановлены данные покрытия с помощью цинко-содержащего спрея (поз. 11). Сварное соединение и защиту свариваемого участка осуществлять согласно п. 5.4. и 5.5. общих указаний.
4 Для крепления лотка к консоли (поз. 2) использовать винт (поз. 9) и гайку (поз. 10). Гайки крепить с внешней стороны.
5 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п. 5.6. общих указаний.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Проверил					
Н. контр.					
ГИП					

-

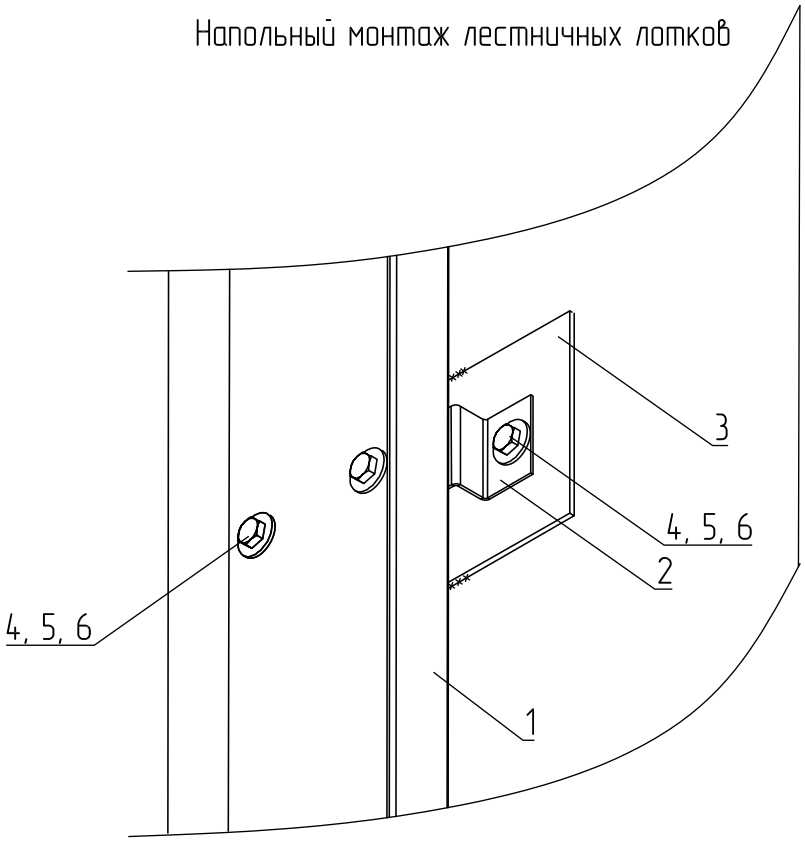
Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

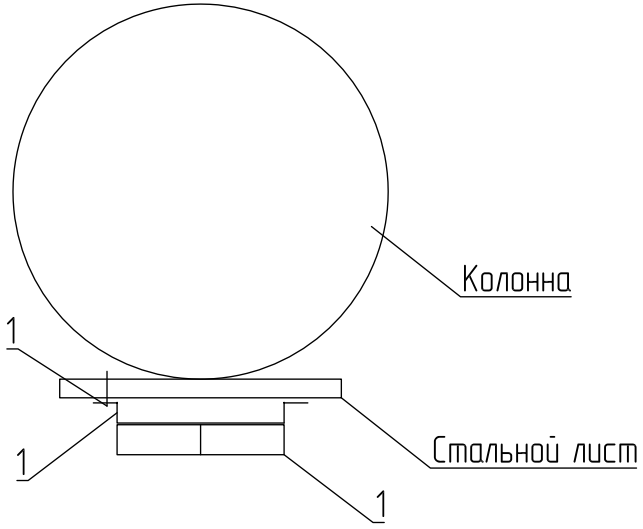
Узел 7.
Крепление консоли к металлоконструкции

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Напольный монтаж лестничных лотков



Вид сверху



Спецификация

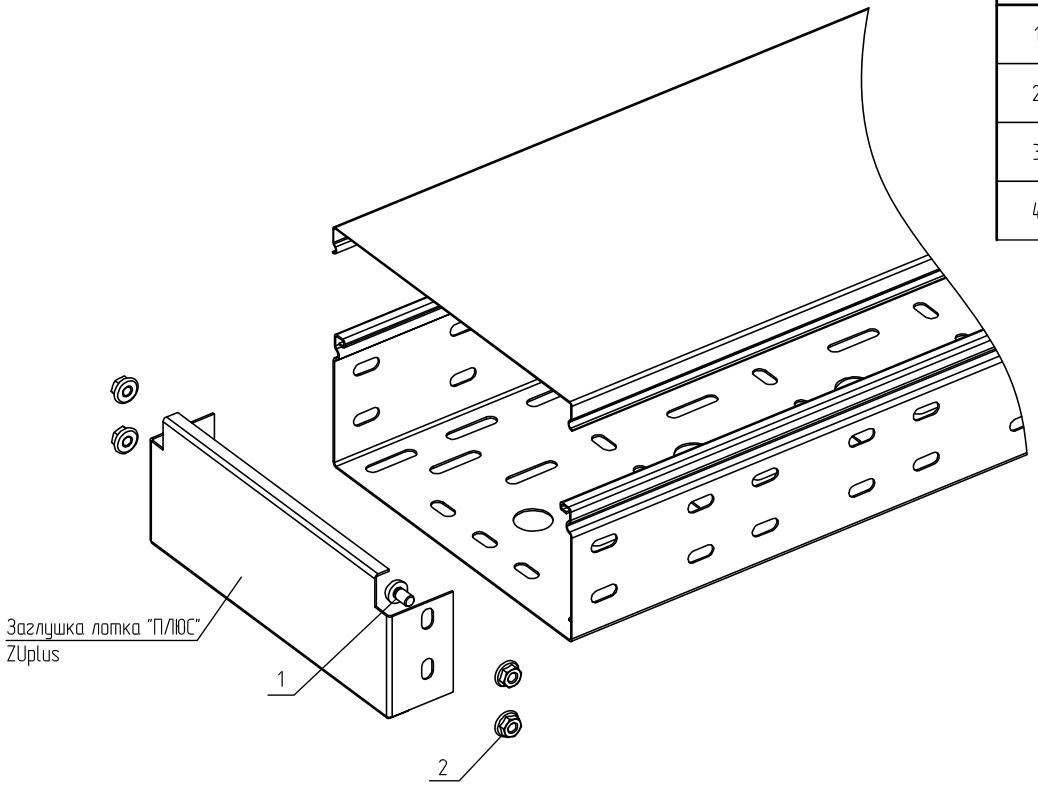
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1		Лоток перфорированный Plus «Быстрый монтаж», LPplus50-300-1.0-3000, PL0221	–		учтено в .СО
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Скоба настенная US300, L01131	1		
3		Стальная пластина Ст3, толщина 5 мм	–		учтено в .СО
4	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка шестигранная М8 DIN 934, G8	4		
5	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шестигранный болт М8х30 мм DIN 933, ВТ8х30	4		
7	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Шайба плоская М8, S8, L00932	8		

1 В спецификации приведены материалы для одного узла.
2 Приварить к колонне стальную полосу (поз.4) шириной 400 мм. Полосу резать и сверлить по месту монтажа.
3 Для монтажа скоб к пластине, а также лотка к скобам использовать болты, гайки и шайбы (поз. 4, 5, 6).
4 Гайки располагать с нижней стороны крепления.
5 Максимальное расстояние между креплениями составляет 1,0 м.

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 8. Спуск лотка по колонне
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Окончание трассы листового лотка



Групповая спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.		Масса ед. кг	Приме-чание
			1	2		
1	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 специальный DIN 7985, V6x10	2	2		
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	2	2		
3		Заглушка лотка, ZUplus50-100, PL0852	1			
4		Заглушка лотка, ZUplus50-300, PL0855		1		

Исполнения

Ширина, мм	Исп.
Лоток шириной 100	исп. 1
Лоток шириной 300	исп. 2

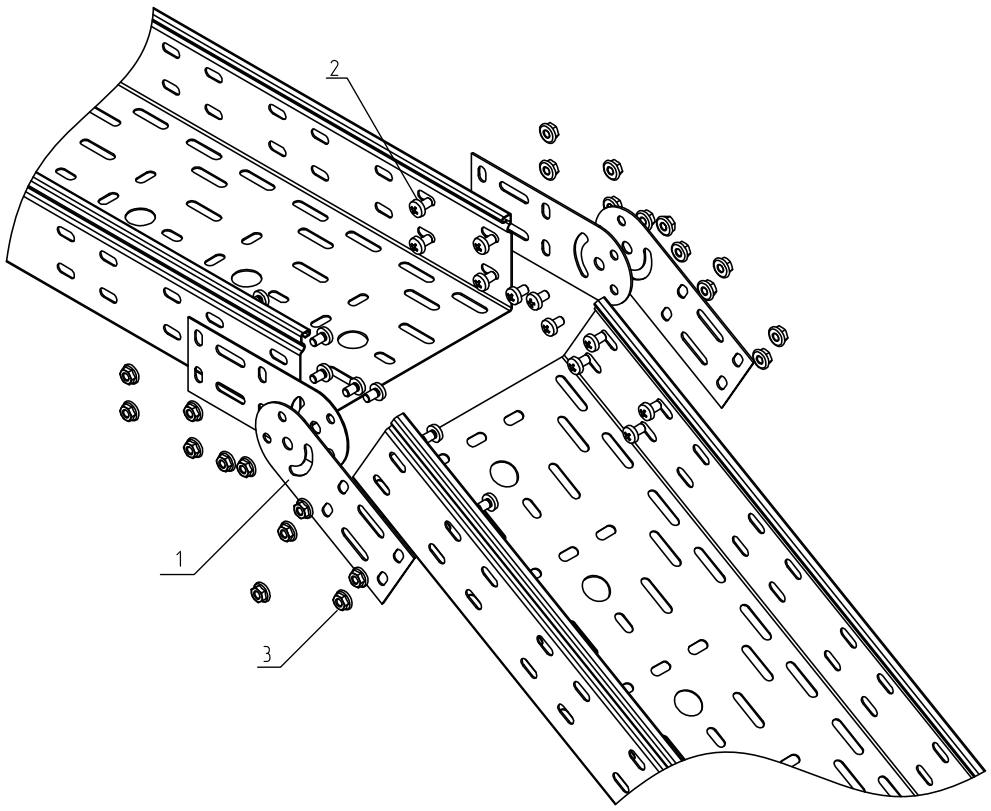
1 В спецификации приведены материалы для одного узла.
2 Для соединения используются винт с широкой шляпкой М6х10 (поз. 1) и гайка с насечкой М6 (поз. 2) Гайки устанавливаются с внешней стороны.
3 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п. 5.6. общих указаний.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	-			
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086			
Разраб.							Стадия	Лист	Листов
Проверил							Р	12	
Н. контр.						Узел 9. Установка концевых заглушек на лотках			
ГИП									

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Шарнирное изменение угла в вертикальной плоскости листовых лотков



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1	ТУ 3449-001-29437321-2013	Шарнирный соединитель для борта 50 мм ПЛ10С, SH1plus	2		
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 специальный DIN 7985, V6x10	12		
3	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	12		

1 В спецификации приведены материалы для одного шарнирного соединения.

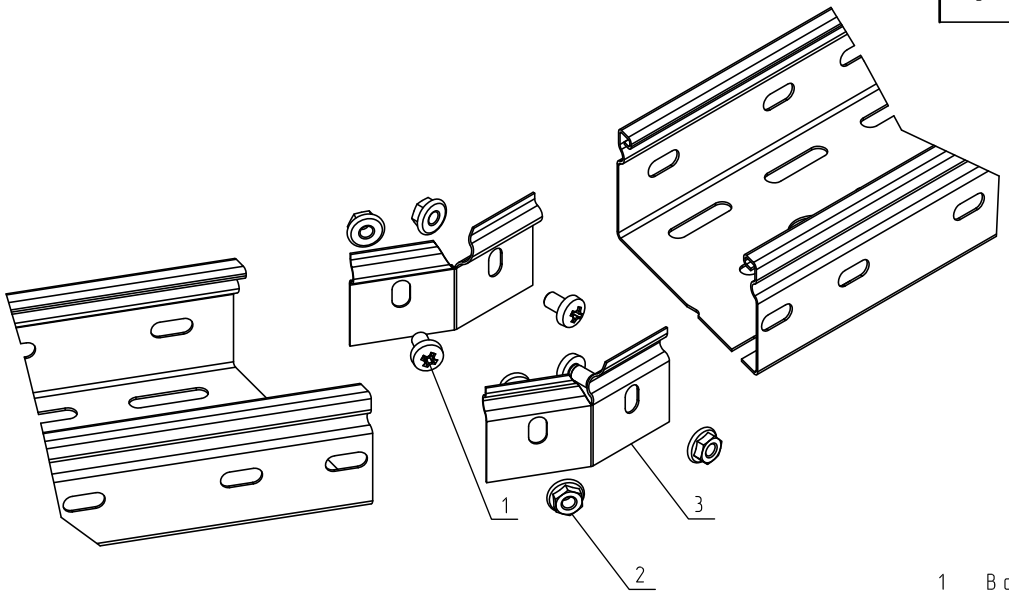
2 Шарнирные соединители (поз. 1) поставляются комплектом из 2 пластин и соединенных между собой одним винтом М6х10 и одной гайкой с насечкой М6.

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 10.1. Установка шарнирного соединителя лотка
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Выполнение горизонтального поворота под углом 0–45 гр.



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 специальный DIN 7985, V6x10	4		
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	4		
3		Регулируемый горизонтальный внутренний соединитель SP1NL, L07307	1		

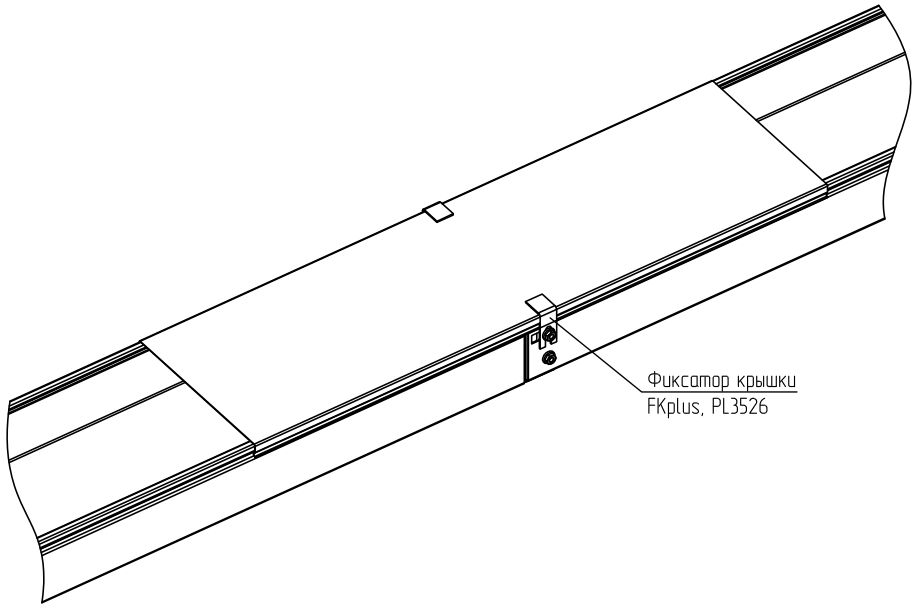
1 В спецификации приведены материалы для одного для одного узла.
2 Для выполнения поворота лотка, необходимо обрезать лоток под углом, острые кромки притупить. При необходимости просверлить дополнительные отверстия под болт М6.
3 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п. 5.6. общих указаний.

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 14; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 10.2. Устройство горизонтального поворота 0-45 град.
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Монтаж держателя крышки для листовых лотков



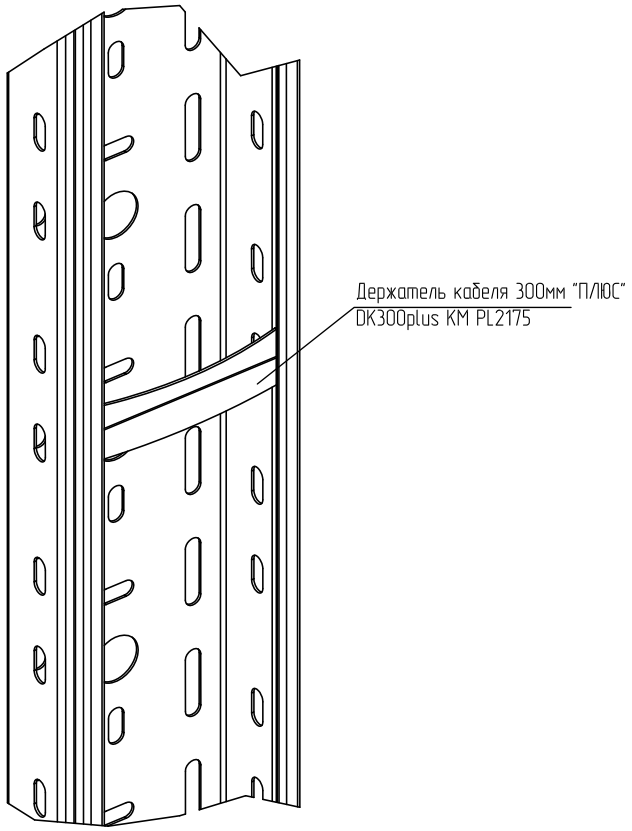
1 В спецификации приведены материалы для минимального количества держателей на одну крышку.
2 Фиксаторы поставляются в комплекте по 2 шт.
3 Держатель монтируется к метизам на стыках лотков.
4 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п. 5.6. общих указаний.

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 15; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 11.1. Фиксатор крышки лотка
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Установка держателя кабеля



Групповая спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.		Масса ед. кг	Приме-чание
			1	2		
1	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Держатель кабеля 300мм "ПЛЮС" DK300plus KM PL2175	1			
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Держатель кабеля 100мм "ПЛЮС" DK100plus KM PL2172		1		

1 Держатель кабеля устанавливается на вертикальных участках трассы, для препятствия давления кабеля на крышку лотка.
2 Держатели подбираются в соответствии с шириной кабельного лотка и не требуют применения дополнительных элементов для соединения.
3 Шаг крепления держателей кабеля не более 1 м.

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 16; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 11.2. Держатель кабеля
ГИП						

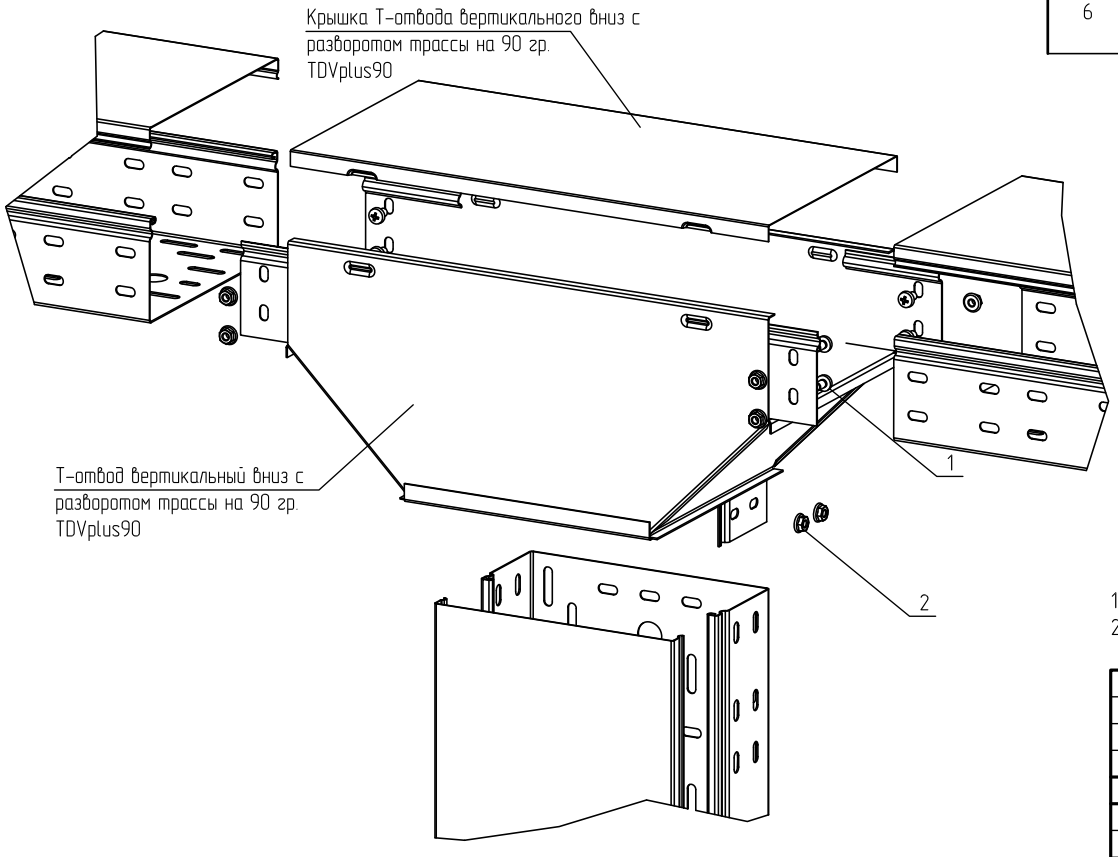
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Выполнение вертикального ответвления вниз с разворотом трассы на 90 гр.

Групповая спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.		Масса ед. кг	Приме-чание
			1	2		
1	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 специальный DIN 7985, V6x10	6	12		
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	6	12		
3		Т-отвод вертикальный вниз с разворотом трассы на 90 гр. TDVplus90-50-100, PL2041	1			
4		Т-отвод вертикальный вниз с разворотом трассы на 90 гр. TDVplus90-50-300, PL3621		1		
5		Крышка Т-отвода вертикального вниз с разворотом трассы на 90 гр. KTDVplus90-100, PL4443	1			
6		Крышка Т-отвода вертикального вниз с разворотом трассы на 90 гр. KTDVplus90-300, PL4446		1		



Исполнения

Ширина, мм	Исп.
Лоток h=100	исп. 1
Лоток h=300	исп. 2

1 В спецификации приведены материалы для одного для одного вертикального ответвления.
2 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п. 5.6. общих указаний.

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 17; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 12. Выполнение вертикального ответвления вниз с разворотом трассы на 90 гр.
ГИП						

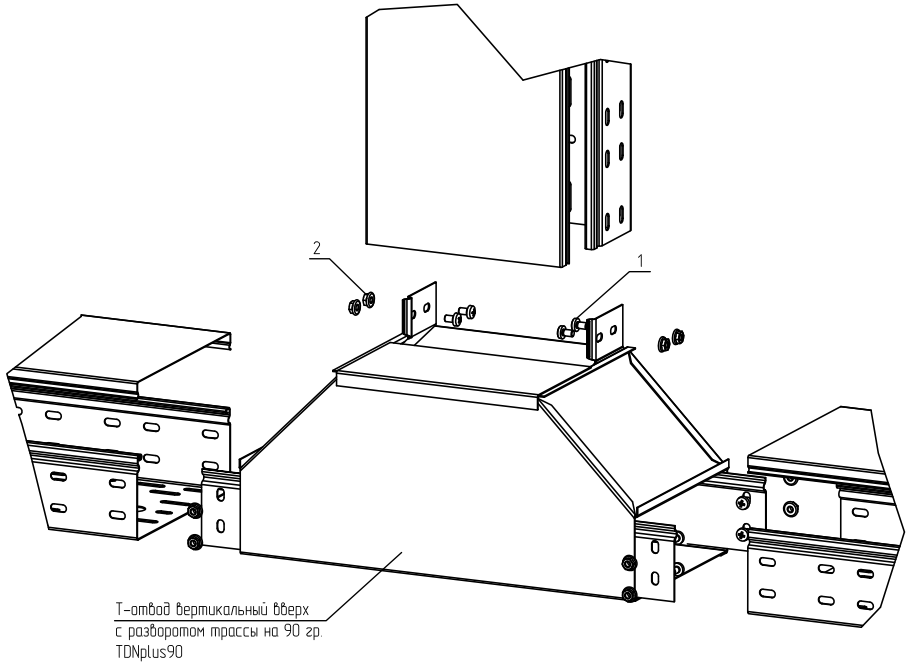
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Выполнение вертикального ответвления вверх с разворотом трассы на 90 гр.

Групповая спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.		Масса ед. кг	Приме-чание
			1	2		
1	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 специальный DIN 7985, V6x10	6	12		
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	6	12		
		Т-отвод вертикальный вверх с разворотом трассы на 90 гр. TDNplus90-50-100, PL2034	1			
		Т-отвод вертикальный вверх с разворотом трассы на 90 гр. TDNplus90-50-300, PL3677		1		



Исполнения

Ширина, мм	Исп.
Лоток h=100	исп. 1
Лоток h=300	исп. 2

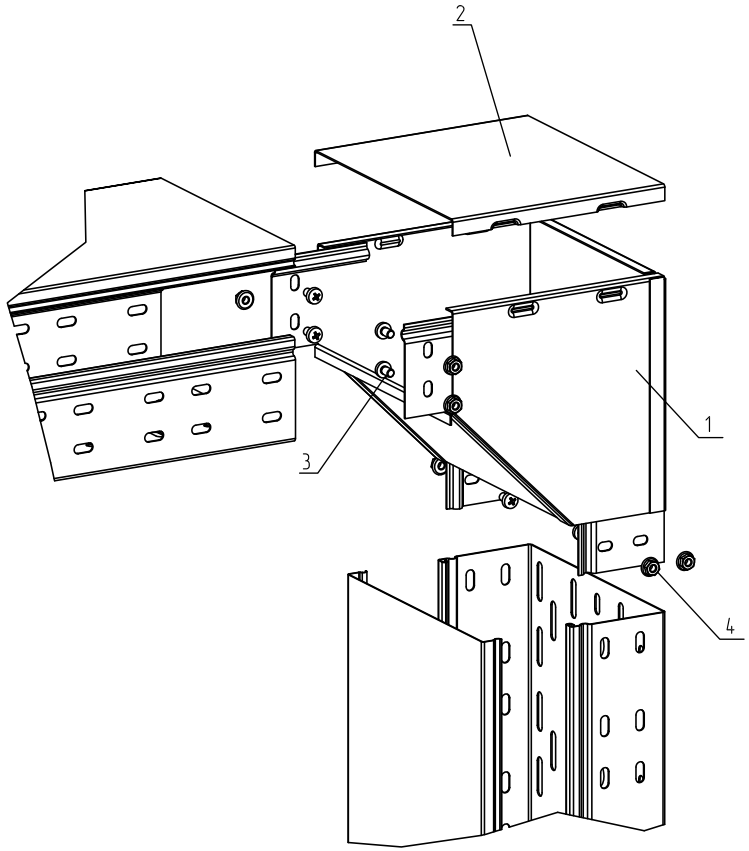
1 В спецификации приведены материалы для одного для одного вертикального ответвления.
2 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п. 5.6. общих указаний.

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 18; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 13. Выполнение вертикального ответвления вверх с разворотом трассы на 90 гр.
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Выполнение вертикального поворота вниз с разворотом трассы на 180 гр.



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1		Угол вертикальный внешний с разворотом трассы на 180 гр. VLTDplus90-50-300, PL3710	1		
2		Крышка угла вертикального внешнего с разворотом трассы на 180 гр. KVLTDplus90-50-300, PL4425	1		
3	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 специальный DIN 7985, V6х10	4		
4	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	4		

1 В спецификации приведены материалы для одного для одного вертикального поворота.
2 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п. 5.6. общих указаний.
3 Для продолжения подъем подрезать крышку по месту

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 19; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 14. Ответвление на подъеме
ГИП						

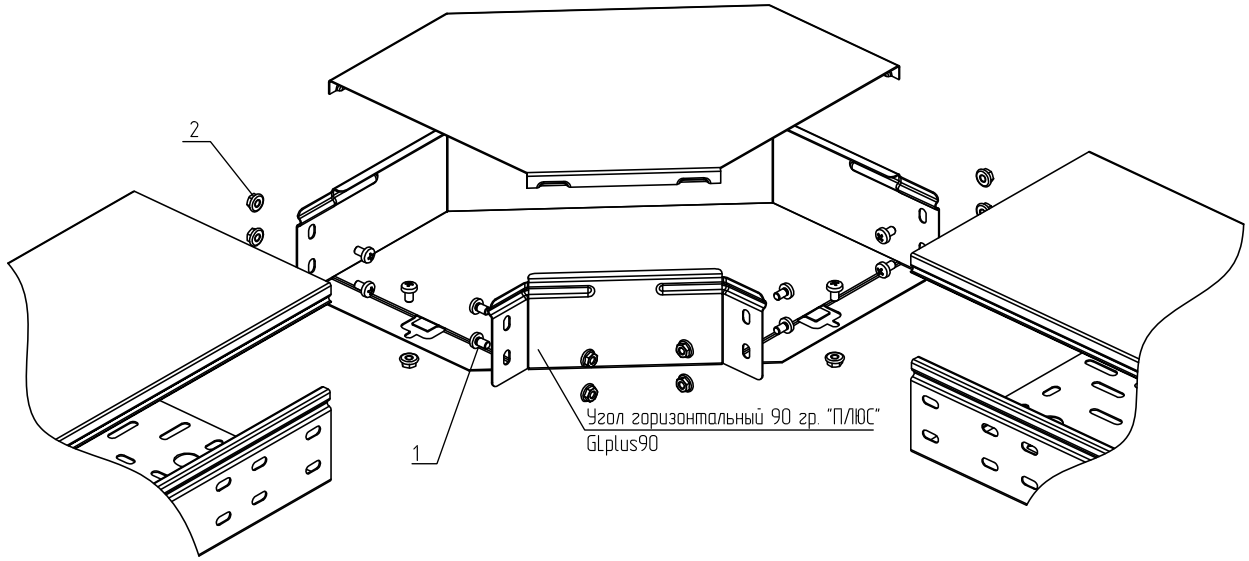
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Приме-чание
1		Угол горизонтальный 90 гр. "ПЛЮС" GLplus90-50-100, PL0426	1		
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 специальный DIN 7985, V6x10	6		
3	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	6		

Выполнение горизонтального поворота листовых лотков на 90 гр.



1 В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота.
2 Крышка показана условно (устанавливать не требуется)
3 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п. 5.6. общих указаний.

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 15. Поворот 90 градусов
ГИП						

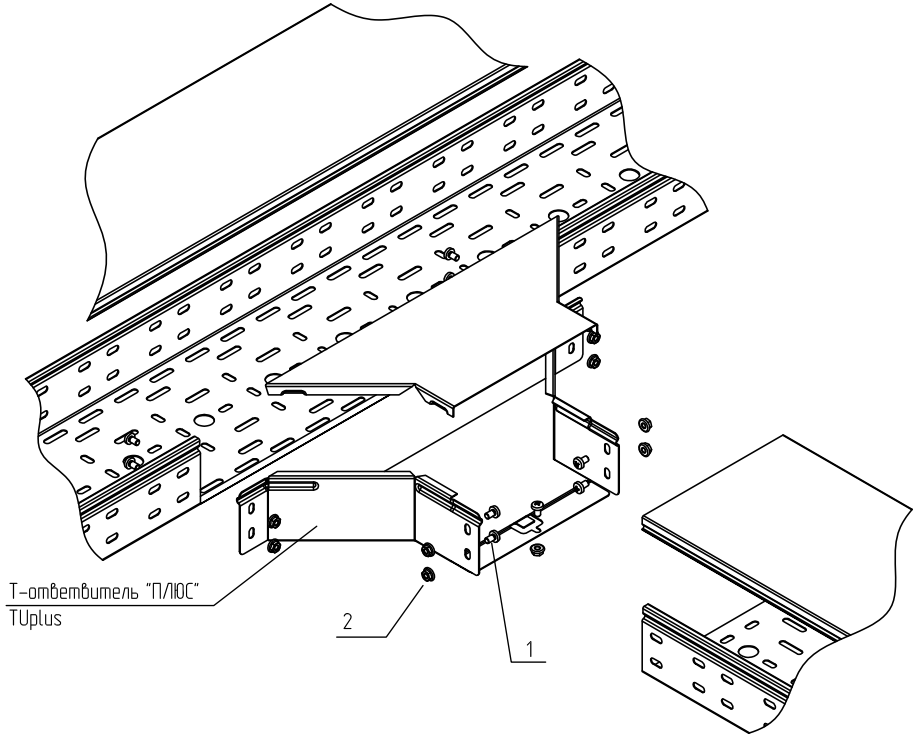
Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Приме-чание
1		Т-ответвитель "П/Ю0С" TUplus50-100, PL0580	1		
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 специальный DIN 7985, V6х10	5		
3	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	5		

Выполнение Т-образного горизонтального отрезного ответвления листовых лотков



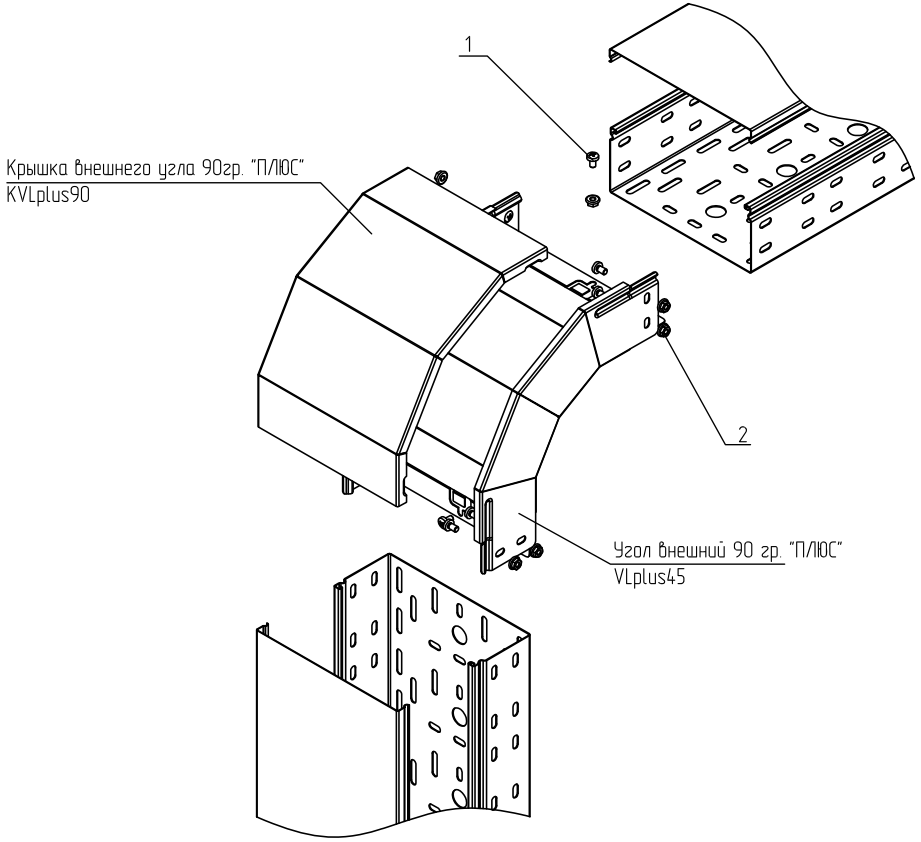
1 В спецификации приведены материалы для одного Т-образного отрезного ответвления.
2 Крышка показана условно (устанавливать не требуется)
3 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п. 5.6. общих указаний.

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 21; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 16. Выполнение Т-образного горизонтального отрезного ответвления листовых лотков
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Выполнение вертикального внешнего поворота листовых лотков на 90 гр.



Групповая спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на исп.		Масса ед. кг	Приме-чание
			1	2		
1	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 специальный DIN 7985, V6x10	6	6		
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	6	6		
3		Угол внешний 90 гр. "П/110С", VLplus90-50-100, PL0514	1			
4		Угол внешний 90 гр. "П/110С", VLplus90-50-300, PL0517		1		
5		Крышка внешнего угла 90гр. "П/110С", KVLplus90-100, PL0912	1			
6		Крышка внешнего угла 90гр. "П/110С", KVLplus90-300, PL0915		1		

1 В спецификации приведены материалы для одного внешнего поворота на 90 гр.
2 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п. 5.6. общих указаний.

Исполнения

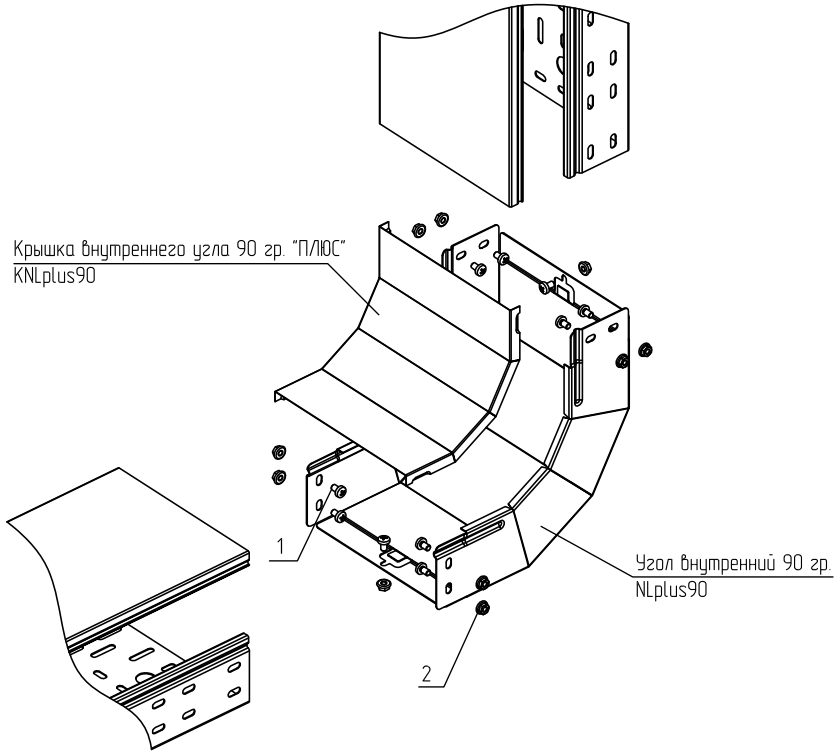
Ширина, мм	Исп.
Лоток h=100	исп. 1
Лоток h=300	исп. 2

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 17. Выполнение вертикального внешнего поворота листовых лотков на 90 гр.
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3

Выполнение вертикального внутреннего поворота листовых лотков на 90 гр.



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Приме-чание
1	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Винт 6х10 специальный DIN 7985, V6x10	6		
2	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Гайка специальная с фланцем М6 DIN 6923, GS6	6		
3	ТУ 25.11.23.110-004-84386795-2017	Угол внутренний 90 гр. NLplus90-50-100, PL0470	1		
4		Крышка внутреннего угла 90 гр. "ПЛЮС" KNLplus90-100, PL0896	1		

1 В спецификации приведены материалы для одного внутреннего поворота на 90 гр.
2 Выдержать необходимый момент затяжки резьбовых соединений согласно п. 5.6. общих указаний.

						-
						Логистический (складской) комплекс, расположенный по адресу: Воронежская обл., Новоусманский район, с. Нечаевка, кадастровый номер участка 36:16:0000000:5086
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разраб.						Стадия: Р; Лист: 23; Листов:
Проверил						
Н. контр.						Узел 18. Выполнение вертикального внутреннего поворота листовых лотков на 90 гр.
ГИП						

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Формат А3