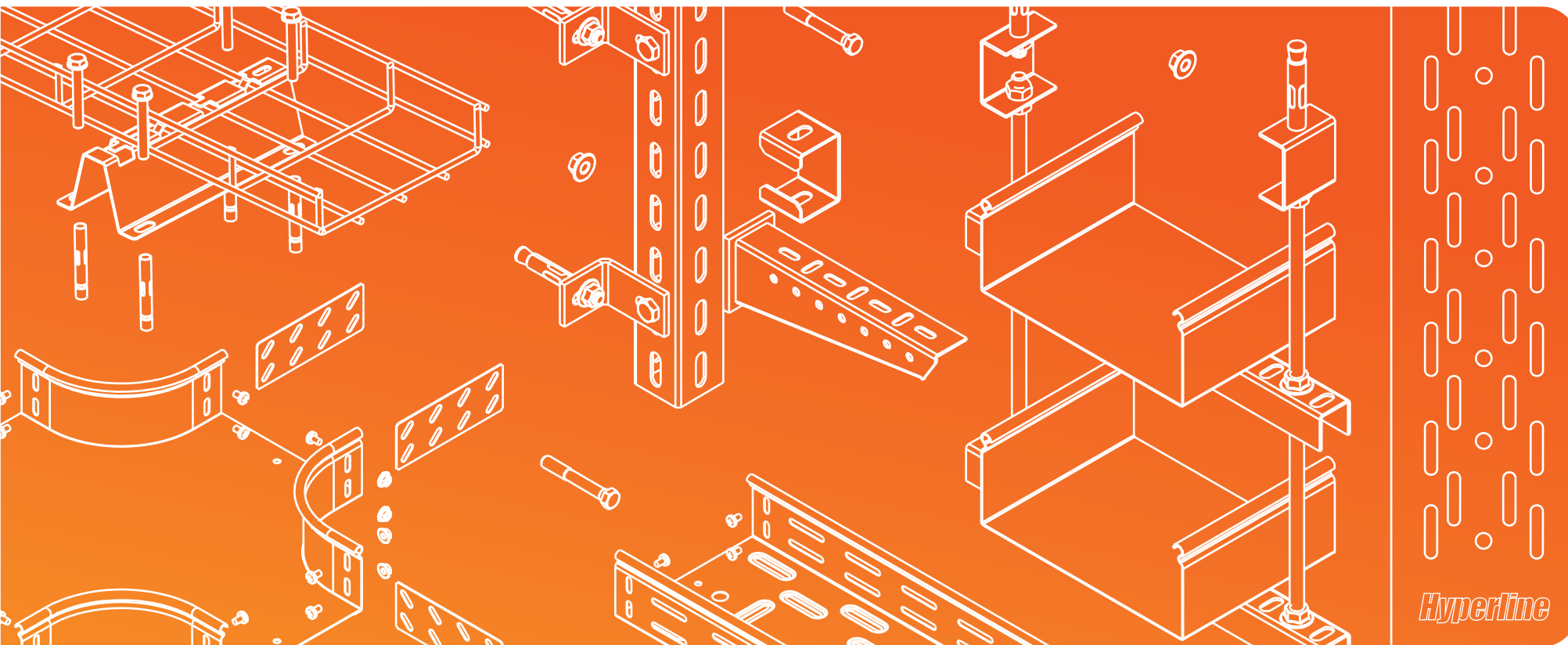


***Hyperline***



# Типовой альбом МКС Hyperline

Опорные конструкции, узлы монтажа лотков и аксессуаров

## НПП «Гиперлайн» – 30 лет на рынке СКС

- НПП «Гиперлайн» – один из ведущих российских производителей полного спектра решений для построения систем цифровой инфраструктуры.
- Компания обеспечивает полный цикл производства – от идеи до реализации готового продукта с многоуровневой системой контроля качества.
- НПП «Гиперлайн» было основано в 1994 году и является одним из старейших разработчиков и производителей СКС на российском рынке.
- Департамент инновационных разработок, созданный более 20 лет назад, воплощает видение компании в создании новинок, по качеству превосходящих требования рынка.
- НПП «Гиперлайн» обучает и сертифицирует инсталляторов в России и за рубежом, оказывает экспертную консультационную поддержку на всех этапах создания и эксплуатации современных СКС.
- Высочайшее качество продукции является основой работы НПП «Гиперлайн» и становится стандартом для всех, с кем компания взаимодействует.



## ВВЕДЕНИЕ

*Альбом типовых решений МКНС Hyperline предназначен для проектных и монтажных организаций, а также персонала, обслуживающего электротехническое оборудование и сети. Альбом призван способствовать унификации и снижению трудозатрат при разработке проектов с использованием МКНС Hyperline (на основе листовых лотков, проволочных лотков, монтажных систем, аксессуаров, метизов).*

*Издание содержит монтажные чертежи типовых узлов, перечень оборудования которое применяется при прокладке кабельных трасс по строительным и монтажным конструкциям на объектах энергетического, промышленного, коммерческого и жилого строительства, а также в ЦОД.*

*Предлагаемые технические решения носят рекомендательный характер и не исключают применение других вариантов сборки и выполнения расчётов. Вся проектная, рабочая и иная документация должна разрабатываться, согласовываться и выполняться в соответствии с требованиями отрасли, для которой проектируется объект.*

*Альбом доступен для скачивания в электронном виде с расширением \*.dwy на сайте <https://www.hyperline.ru>. Для получения 3D-моделей отправьте запрос в НПП «Гиперлайн» по электронной почте на адрес [info@hyperline.ru](mailto:info@hyperline.ru) с указанием перечня.*

*Наша компания постоянно работает над расширением ассортимента и обеспечением проектных и монтажных организаций полным комплектом технических решений для МКНС Hyperline.*

*Спасибо, что выбираете «Гиперлайн»!*

# СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	№ листа
<i>Листовые лотки</i>		
Hyperline-ATP-01-001	Соединение прямых секций листовых лотков встык при помощи соединительных пластин	5
Hyperline-ATP-01-002	Соединение прямых секций листовых лотков через телескопическое соединение «ПАПА-МАМА»	6
Hyperline-ATP-01-003	Монтаж угла 90° горизонтального плавного к лотку	7
Hyperline-ATP-01-004	Монтаж угла 45° горизонтального плавного к лотку	8
Hyperline-ATP-01-005	Монтаж ответвителя Т-образного горизонтального плавного к лотку	9
Hyperline-ATP-01-006	Монтаж разветвителя одностороннего плавного	10
Hyperline-ATP-01-007	Монтаж ответвителя Х-образного горизонтального плавного к лотку	11
Hyperline-ATP-01-008	Монтаж угла 45° вертикального внутреннего к лотку	12
Hyperline-ATP-01-009	Монтаж угла 90° вертикального внутреннего к лотку	13
Hyperline-ATP-01-010	Монтаж угла 45° вертикального наружного к лотку	14
Hyperline-ATP-01-011	Монтаж угла 90° вертикального наружного к лотку	15
Hyperline-ATP-01-012	Монтаж переходника по ширине симметричный	16
Hyperline-ATP-01-013	Монтаж переходника по ширине левостороннего	17
Hyperline-ATP-01-014	Монтаж переходника по ширине правостороннего	18
Hyperline-ATP-01-015	Монтаж заглушки редуцированной	19
Hyperline-ATP-01-016	Монтаж заглушки редуцированной как заглушки лотка	20
Hyperline-ATP-01-017	Монтаж крышки к основанию листовых лотков	21
Hyperline-ATP-01-018	Заземление лотка и крышки с помощью провода заземления	22
Hyperline-ATP-01-019	Монтаж разделительной перегородки на основание лотка	23
Hyperline-ATP-01-020	Соединение прямых секций листовых лотков при помощи шарнирных пластин (изменяемых)	24
Hyperline-ATP-01-021	Соединение прямых секций листовых лотков при помощи угловых пластин (изменяемых)	25
Hyperline-ATP-01-022	Заземление лотка и крышки с помощью заземляющей пластины	26
Hyperline-ATP-01-023	Подвес лотка на шпильке к бетонному перекрытию через потолочную скрепу	27

Обозначение	Наименование	№ листа
Hyperline-ATP-01-024	Соединение прямых секций листовых лотков встык при помощи соединительных пластин и накладки на основание лотка	28
Hyperline-ATP-01-025	Соединение прямых секций листовых лотков встык при помощи внешнего соединителя основания	29
Hyperline-ATP-01-026	Монтаж двух заглушек редуцированных для перехода по ширине симметричного	30
Hyperline-ATP-01-027	Установка монтажной платы к листовому лотку	31
Hyperline-ATP-02-001	Монтаж лотка к бетонному перекрытию на траверсе потолочной для легких нагрузок	32
Hyperline-ATP-02-002	Монтаж лотков к бетонному перекрытию на профиле перфорированном U-образном	33
Hyperline-ATP-02-003	Монтаж лотков к бетонному перекрытию на профиле перфорированном U-образном и скрепе потолочной для шпильки	34
Hyperline-ATP-02-004	Монтаж лотка к профнастилу на траверсе потолочной для легких нагрузок	35
Hyperline-ATP-02-005	Монтаж лотков к профнастилу на профиль перфорированный U-образный	36
Hyperline-ATP-02-006	Монтаж лотков к м/к обхватом балки, трасса перпендикулярна балке	37
Hyperline-ATP-02-007	Монтаж лотков к м/к обхватом балки, трасса перпендикулярна балке	38
Hyperline-ATP-02-008	Монтаж лотков к м/к обхватом балки, трасса параллельна балке	39
Hyperline-ATP-02-009	Монтаж лотков к м/к обхватом балки (высокие нагрузки)	40
Hyperline-ATP-02-010	Монтаж лотков к бетонному перекрытию на потолочную сварную стойку и кронштейн двусторонний для средних нагрузок	41
Hyperline-ATP-02-011	Монтаж лотков к бетонному перекрытию на потолочную сварную стойку и консоль сварную для средних нагрузок	42
Hyperline-ATP-02-012	Монтаж лотков к бетонному перекрытию на потолочную сварную стойку и консоль сварную для высоких нагрузок	43
Hyperline-ATP-02-013	Монтаж лотков к бетонному перекрытию на двойную потолочную сварную стойку и консоль в профиль для средних нагрузок	44
Hyperline-ATP-02-014	Крепление консолей подвеса на стойке подвеса на монтажных уголках к бетонному перекрытию (средняя серия)	45
Hyperline-ATP-02-015	Крепление консолей в профиль на потолочной сварной стойке для средних нагрузок к бетонному перекрытию	46
Hyperline-ATP-02-016	Крепление консолей сварных к потолочной сварной стойке для средних нагрузок к бетонному перекрытию	47
Hyperline-ATP-02-017	Крепление консолей сварной на потолочной сварной стойке для тяжелых нагрузок к бетонному перекрытию	48
Hyperline-ATP-02-018	Крепление консолей в профиль на профиле перфорированном П-образном облегченном к наклонной поверхности	49
Hyperline-ATP-02-019	Крепление консолей в профиль на профилях перфорированных П-образных средних к наклонной поверхности	50
Hyperline-ATP-02-020	Крепление консолей сварных на профиле перфорированном П-образном усиленном к наклонной поверхности	51

# СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	№ листа
Hyperline-ATP-02-021	Крепление консолей сварных на профиле перфорированном П-образном тяжелом к наклонной поверхности	52
Hyperline-ATP-02-022	Крепление консолей для средних нагрузок в профиль П-образный средний на потолочное крепление для средних профилей сваркой	53
Hyperline-ATP-02-023	Крепление консолей сварных для средних нагрузок в профиль П-образный усиленный на потолочное крепление для усиленных профилей сваркой	54
Hyperline-ATP-02-024	Крепление консолей сварных для высоких нагрузок в профиль П-образный тяжелый на потолочное крепление для тяжелых профилей сваркой	55
Hyperline-ATP-02-025	Крепление консолей для средних нагрузок к металлоконструкции	56
Hyperline-ATP-02-026	Подвес U-образная подвесная рама	57
Hyperline-ATP-02-027	Крепление консоли для легких нагрузок к стене	58
Hyperline-ATP-02-028	Крепление консолей в профиль для средних нагрузок к стене	59
Hyperline-ATP-02-029	Крепление консолей сварных для средних нагрузок к стене	60
Hyperline-ATP-02-030	Крепление консолей сварных для высоких нагрузок к стене	61
Hyperline-ATP-02-031	Крепление консолей в профиль для средних нагрузок на прогоны	62
Hyperline-ATP-02-032	Крепление консолей сварных для средних нагрузок на прогоны	63
Hyperline-ATP-02-033	Крепление консолей сварных для высоких нагрузок на прогоны	64
Hyperline-ATP-02-034	Крепление консолей в профиль для средних нагрузок на прогоны с перепадам высот	65
Hyperline-ATP-02-035	Крепление консолей сварных для средних нагрузок на прогоны с перепадам высот	66
Hyperline-ATP-02-036	Крепление консолей сварных для высоких нагрузок на прогоны с перепадам высот	67
Hyperline-ATP-02-037	Крепление консолей в профиль для средних нагрузок к стальной конструкции дандажом	68
Hyperline-ATP-02-038	Крепление консолей сварных для средних нагрузок к стальной конструкции дандажом	69
Hyperline-ATP-02-039	Крепление консолей сварных для высоких нагрузок к стальной конструкции дандажом	70
Hyperline-ATP-02-040	Вертикальная прокладка лотков на консоли сварной для средних нагрузок	71
Hyperline-ATP-02-041	Вертикальная прокладка лотков Монтаж к колоннам консоли сварной для средних нагрузок	72
Hyperline-ATP-02-042	Вертикальная прокладка лотков Монтаж к колоннам консоли сварной для высоких нагрузок	73
Hyperline-ATP-02-043	Напольное крепление П-образная стойка для средних нагрузок	74

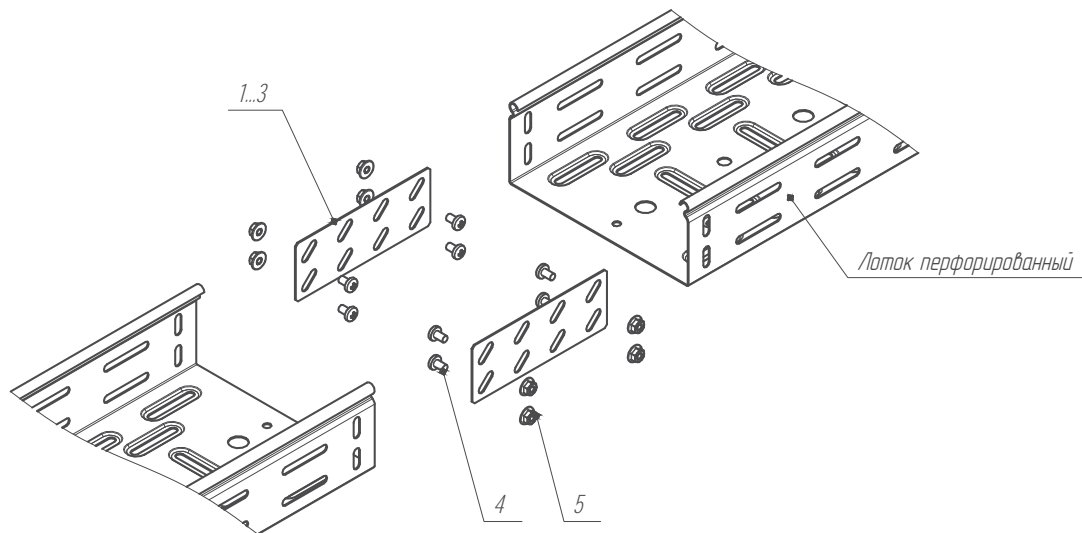
Обозначение	Наименование	№ листа
Hyperline-ATP-02-044	Напольное крепление П-образная стойка для средних нагрузок усиленная	75
Hyperline-ATP-02-045	Напольное крепление П-образная стойка для высоких нагрузок усиленная	76
Hyperline-ATP-02-046	Напольное крепление консолями в профиль для средних нагрузок. Одностороннее	77
Hyperline-ATP-02-047	Напольное крепление консолями сварными для средних нагрузок. Одностороннее	78
Hyperline-ATP-02-048	Напольное крепление консолями сварными для высоких нагрузок. Одностороннее	79
Hyperline-ATP-02-049	Напольное крепление консолями сварными для средних нагрузок. Двустороннее	80
Hyperline-ATP-02-050	Напольное крепление консолями сварными для высоких нагрузок. Двустороннее	81
Hyperline-ATP-02-051	Монтаж консоли в профиль для легких нагрузок к столбу	82
Hyperline-ATP-02-052	Монтаж консоли в профиль для легких нагрузок к столбу дандажом	83
Hyperline-ATP-02-053	Монтаж лотка к металлоконструкции на траверсе потолочной для легких нагрузок с использованием струбцины	84
Hyperline-ATP-02-054	Подвес профиля U-образного на шпильках к металлоконструкции с использованием струбцины	85
Hyperline-ATP-02-055	Крепление профиля перфорированного облегченного к сэндвич панелям через шпильку с последующей фиксацией консолей к профилю	86
Hyperline-ATP-02-056	Крепление профиля перфорированного среднего к сэндвич панелям через шпильку с последующей фиксацией консолей к профилю	87
Hyperline-ATP-02-057	Крепление монтажной пластины к опорам ограждения	88
Hyperline-ATP-02-058	Крепление к сетке безвинтовое	89
Hyperline-ATP-02-059	Крепление к сетке винтовое	90
Hyperline-ATP-02-060	Монтаж лотка к бетонному перекрытию на траверсе потолочной для легких нагрузок	91
Hyperline-ATP-02-061	Крепление консолей подвеса на стойке подвеса на монтажных уголках к бетонному перекрытию (легкая серия)	92
Hyperline-ATP-02-062	Монтаж лотков к м/к прижимной струбциной на шпильках трасса параллельна далеке	93
Hyperline-ATP-02-063	Крепление консолей в профиль на профилях перфорированных П-образных средних к м/к прижимной струбциной	94
Hyperline-ATP-02-064	Крепление консолей в профиль на профилях перфорированных П-образных средних усиленных к м/к прижимной струбциной	95
Hyperline-ATP-02-065	Крепление консолей в профиль на профилях перфорированных П-образных тяжелых к м/к прижимной струбциной	96

# СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	№ листа
<i>Проволочные лотки</i>		
<i>Hyperline-ATP-03-001</i>	<i>Стыковка проволочных лотков EWT-CRW с помощью четырехсоставного комплекта</i>	<i>97</i>
<i>Hyperline-ATP-03-0</i>	<i>Стыковка проволочных лотков EWT-GRW с помощью четырехсоставного комплекта</i>	<i>98</i>
<i>Hyperline-ATP-03-003</i>	<i>Стыковка проволочных лотков с помощью безвинтового соединителя</i>	<i>99</i>
<i>Hyperline-ATP-03-004</i>	<i>Стыковка проволочных лотков с помощью соединительной пластины</i>	<i>100</i>
<i>Hyperline-ATP-03-005</i>	<i>Организация T-образного отвода на основе проволочного лотка</i>	<i>101</i>
<i>Hyperline-ATP-03-006</i>	<i>Разделка проволочных лотков для организации T-образного отвода</i>	<i>102</i>
<i>Hyperline-ATP-03-007</i>	<i>Разделка проволочных лотков для перехода по высоте</i>	<i>103</i>
<i>Hyperline-ATP-03-008</i>	<i>Редукция лотков EWT-CRW разной ширины</i>	<i>104</i>
<i>Hyperline-ATP-03-009</i>	<i>Организация поворота 90 ° с помощью проволочного лотка 60 мм</i>	<i>105</i>
<i>Hyperline-ATP-03-010</i>	<i>Организация поворота 90 ° с помощью проволочного лотка 100 мм</i>	<i>106</i>
<i>Hyperline-ATP-03-011</i>	<i>Организация поворота 90 ° с помощью проволочного лотка 150 мм</i>	<i>107</i>
<i>Hyperline-ATP-03-012</i>	<i>Организация поворота 90 ° с помощью проволочного лотка 200 мм</i>	<i>108</i>
<i>Hyperline-ATP-03-013</i>	<i>Организация поворота 90 ° с помощью проволочного лотка 300 мм</i>	<i>109</i>
<i>Hyperline-ATP-03-014</i>	<i>Организация поворота 90 ° с помощью проволочного лотка 400 мм</i>	<i>110</i>
<i>Hyperline-ATP-03-015</i>	<i>Организация поворота 90 ° с помощью проволочного лотка 500 мм</i>	<i>111</i>
<i>Hyperline-ATP-03-016</i>	<i>Организация поворота 90 ° с помощью проволочного лотка 600 мм</i>	<i>112</i>
<i>Hyperline-ATP-03-017</i>	<i>Поворот проволочного лотка 50, 60 и 80 мм большим радиусом</i>	<i>113</i>
<i>Hyperline-ATP-03-018</i>	<i>Поворот проволочного лотка 100 мм большим радиусом</i>	<i>114</i>
<i>Hyperline-ATP-03-019</i>	<i>Поворот проволочного лотка 150 мм большим радиусом</i>	<i>115</i>
<i>Hyperline-ATP-03-020</i>	<i>Поворот проволочного лотка 200 мм большим радиусом</i>	<i>116</i>

Обозначение	Наименование	№ листа
<i>Hyperline-ATP-03-021</i>	<i>Поворот проволочного лотка 300 мм большим радиусом</i>	<i>117</i>
<i>Hyperline-ATP-03-022</i>	<i>Поворот проволочного лотка 400 мм большим радиусом</i>	<i>118</i>
<i>Hyperline-ATP-03-023</i>	<i>Поворот проволочного лотка 500 мм большим радиусом</i>	<i>119</i>
<i>Hyperline-ATP-03-024</i>	<i>Поворот проволочного лотка 600 мм большим радиусом</i>	<i>120</i>
<i>Hyperline-ATP-03-025</i>	<i>Подвес проволочного лотка на шпильку к потолку с помощью зажима для подвеса</i>	<i>121</i>
<i>Hyperline-ATP-03-026</i>	<i>Подвес проволочного лотка на шпильку к потолку с помощью пластины фиксатора</i>	<i>122</i>
<i>Hyperline-ATP-03-027</i>	<i>Подвес проволочного лотка на шпильку к стене с помощью пластины фиксатора</i>	<i>123</i>
<i>Hyperline-ATP-03-028</i>	<i>Подвес проволочного лотка EWT-GRW к потолку с помощью пластины фиксатора</i>	<i>124</i>
<i>Hyperline-ATP-03-029</i>	<i>Подвес проволочного лотка шириной 50 и 60 мм на шпильку к потолку с помощью пластины фиксатора</i>	<i>125</i>
<i>Hyperline-ATP-03-030</i>	<i>Подвес проволочного лотка EWT-GRW на шпильку к потолку с помощью пластины фиксатора</i>	<i>126</i>
<i>Hyperline-ATP-03-031</i>	<i>Подвес проволочного лотка на шпильку с помощью универсальной монтажной платы EWT-WMP</i>	<i>127</i>
<i>Hyperline-ATP-03-032</i>	<i>Крепление проволочного лотка к стене с помощью универсальной монтажной платы EWT-WMP</i>	<i>128</i>
<i>Hyperline-ATP-03-033</i>	<i>Организация установки универсальной монтажной платы для навески дополнительного оборудования</i>	<i>129</i>
<i>Hyperline-ATP-03-034</i>	<i>Подвес проволочного лотка на шпильку с помощью профиля быстрой фиксации EWT-QFP</i>	<i>130</i>
<i>Hyperline-ATP-03-035</i>	<i>Крепление проволочного лотка на горизонтальную или вертикальную поверхность с помощью профиля быстрой фиксации EWT-QFP</i>	<i>131</i>
<i>Hyperline-ATP-03-036</i>	<i>Подвес проволочных лотков на потолочную консоль быстрой фиксации EWT-WCC</i>	<i>132</i>
<i>Hyperline-ATP-03-037</i>	<i>Подвес проволочных лотков к стене на консоль быстрой фиксации EWT-WWC</i>	<i>133</i>
<i>Hyperline-ATP-03-038</i>	<i>Крепление проволочного лотка на горизонтальную или вертикальную поверхность с помощью универсального кронштейна EWT-UWB</i>	<i>134</i>
<i>Hyperline-ATP-03-039</i>	<i>Монтаж разделительной перегородки в проволочный лоток</i>	<i>135</i>
<i>Hyperline-ATP-03-040</i>	<i>Монтаж крышки на проволочный лоток</i>	<i>136</i>

Соединение прямых секций листовых лотков встык при помощи соединительных пластин



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline RST-CBP-50-150-1,2-SZ	Соединительная пластина	2				
2	Hyperline RST-CBP-80-150-1,2-SZ	Соединительная пластина		2			
3	Hyperline RST-CBP-100-150-1,5-SZ	Соединительная пластина			2		
4	Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ	Винт крестовой М 6х10	4	8	8		
5	Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ	Гайка с насечкой М 6	4	8	8		

Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

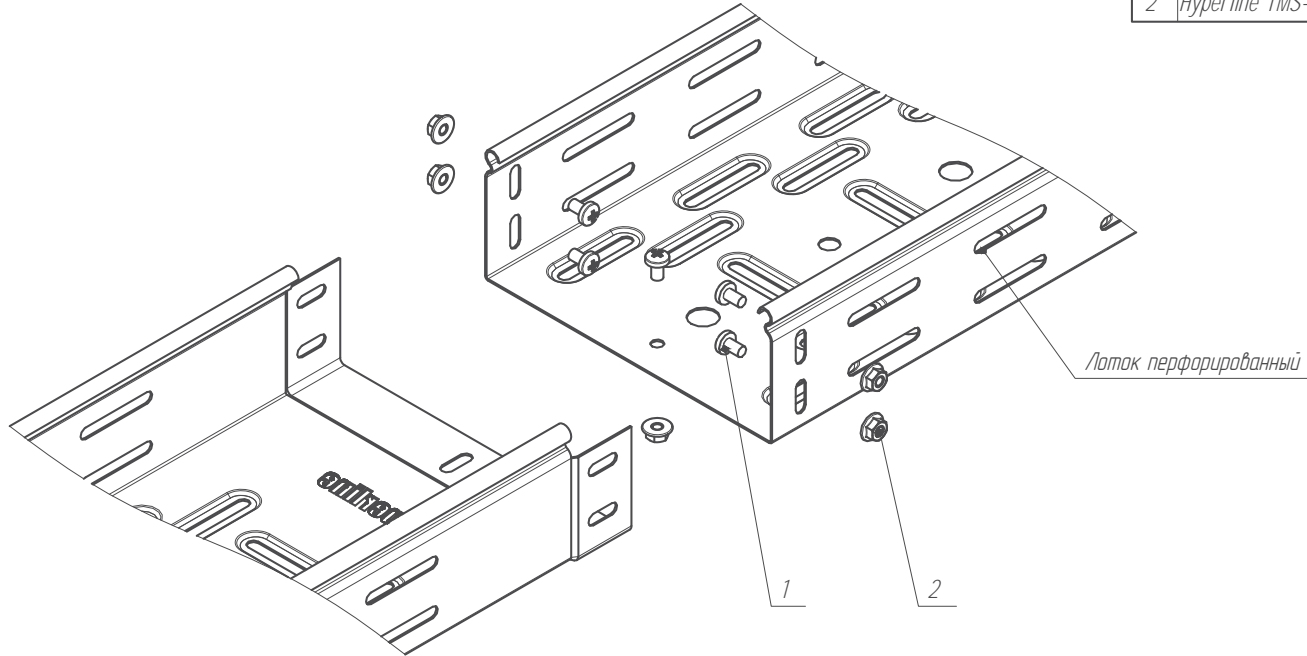
1. В спецификации приведены материалы для одного соединения листовых лотков.
2. Для соединения однотипных окончаний и мест отрезов применяется соединительная пластина (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная пластина устанавливается во внутреннюю часть лотка. Гайки располагаются с внешней стороны лотка.

				Hyperline-ATP-01-001			
				Соединение прямых секций листовых лотков встык при помощи соединительных пластин			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тумачкова Т.В.				-	-
Проверил		Сабдакарь И.В.			Лист	5	Листов 136
Утвердил		Николаев А.А.			<b>Hyperline</b>		

Соединение прямых секций листовых лотков через телескопическое соединение ПАПА -МАМА

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ	Винт крестовой М 6х10	3	5	5		
2	Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ	Гайка с насечкой М 6	3	5	5		



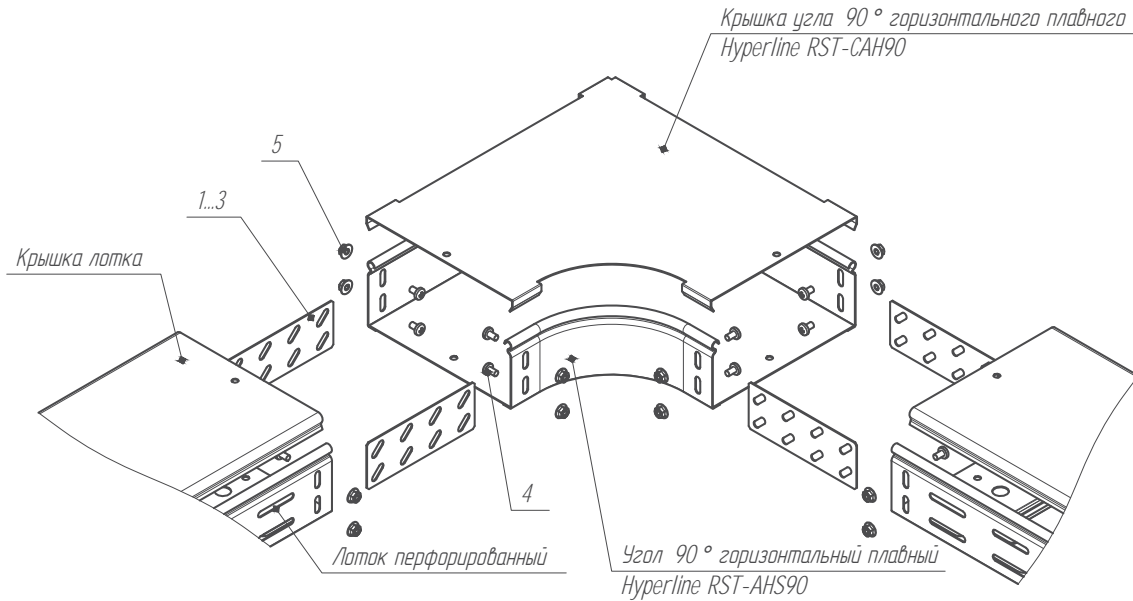
1. В спецификации приведены материалы для одного соединения листовых лотков
2. Соединение листовых лотков с высотой дорта 50 мм выполнить при помощи трех винтов (поз.1) и трех гаек с буртом (поз.2) для каждого соединения
3. Соединение листовых лотков с высотой дорта 80 мм и 100 мм выполнить при помощи пяти винтов (поз.1) и пяти гаек с буртом (поз.2) для каждого соединения

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

Hyperline-ATP-01-002				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединение прямых секций листовых лотков через телескопическое соединение «ПАПА -МАМА»	
Разраб.	Тумачкова Т.В.				-	-
Проверил	Сабаркарь И.В.				Лист 6	Листов 136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>	



Монтаж угла 90° горизонтального  
плавного к лотку



Групповая спецификация

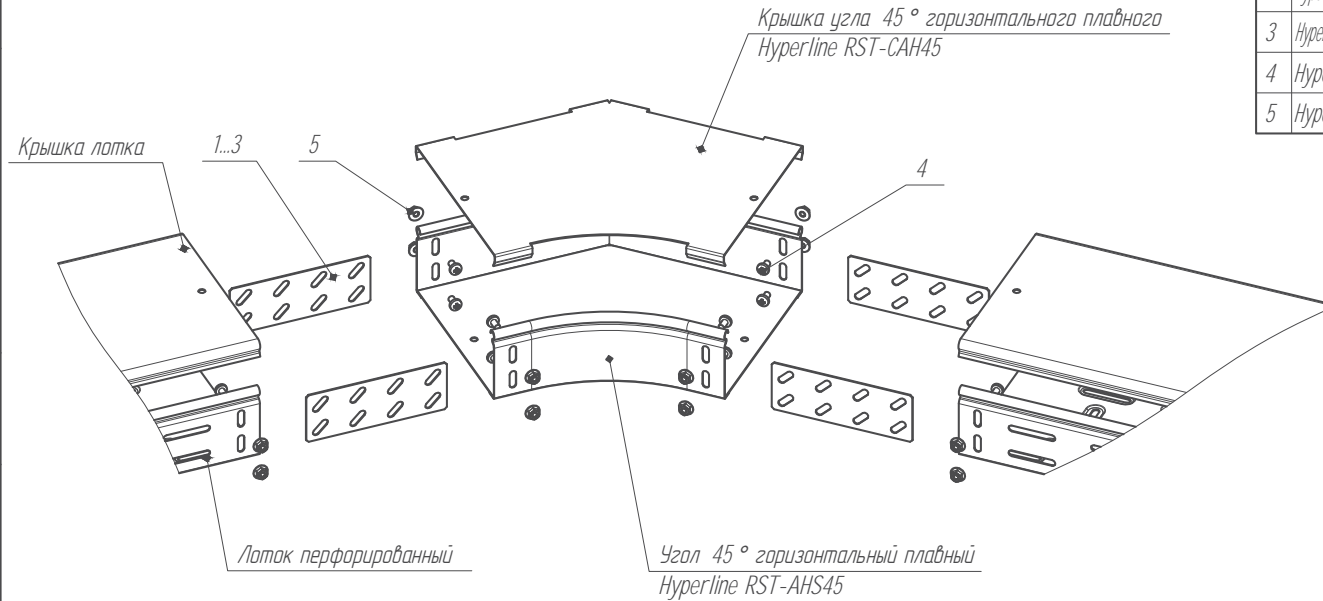
Поз	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	Hyperline RST-CBP-50-150-1,2-SZ	Соединительная пластина	4				
2	Hyperline RST-CBP-80-150-1,2-SZ	Соединительная пластина		4			
3	Hyperline RST-CBP-100-150-1,5-SZ	Соединительная пластина			4		
4	Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ	Винт крестовой М6х10	8	16	16		
5	Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ	Гайка с насечкой М6	8	16	16		

1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется соединительная пластина (поз.1..3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная пластина устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6 х 10 (поз.4) и гайку М6 с буртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для бортов 50 мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 16 винтов и гаек.

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

				Hyperline-ATP-01-003				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж угла 90° горизонтального плавного к лотку			
Разраб.	Тимакова Т.В.							
Проверил	Содакар И.В.							
					Лист	7	Листов	136
Утвердил					Николаев А.А.			
<b>Hyperline</b>								

Монтаж угла 45° горизонтального плавного к лотку



Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline RST-CBP-50-150-1,2-SZ	Соединительная пластина	4				
2	Hyperline RST-CBP-80-150-1,2-SZ	Соединительная пластина		4			
3	Hyperline RST-CBP-100-150-1,5-SZ	Соединительная пластина			4		
4	Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ	Винт крестовой М 6х10	8	16	16		
5	Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ	Гайка с насечкой М 6	8	16	16		

1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется соединительная пластина (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная пластина устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М 6 х 10 (поз.4) и гайку М 6 с буртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для борта 50 мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 16 винтов и гаек.

Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

Hyperline-ATP-01-004				Лит.	Масса	Масштаб		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Тумачкова Т.В.							
Проверил	Собакарь И.В.							
Утвердил	Николаев А.А.							
Монтаж угла 45° горизонтального плавного к лотку					Лист	8	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

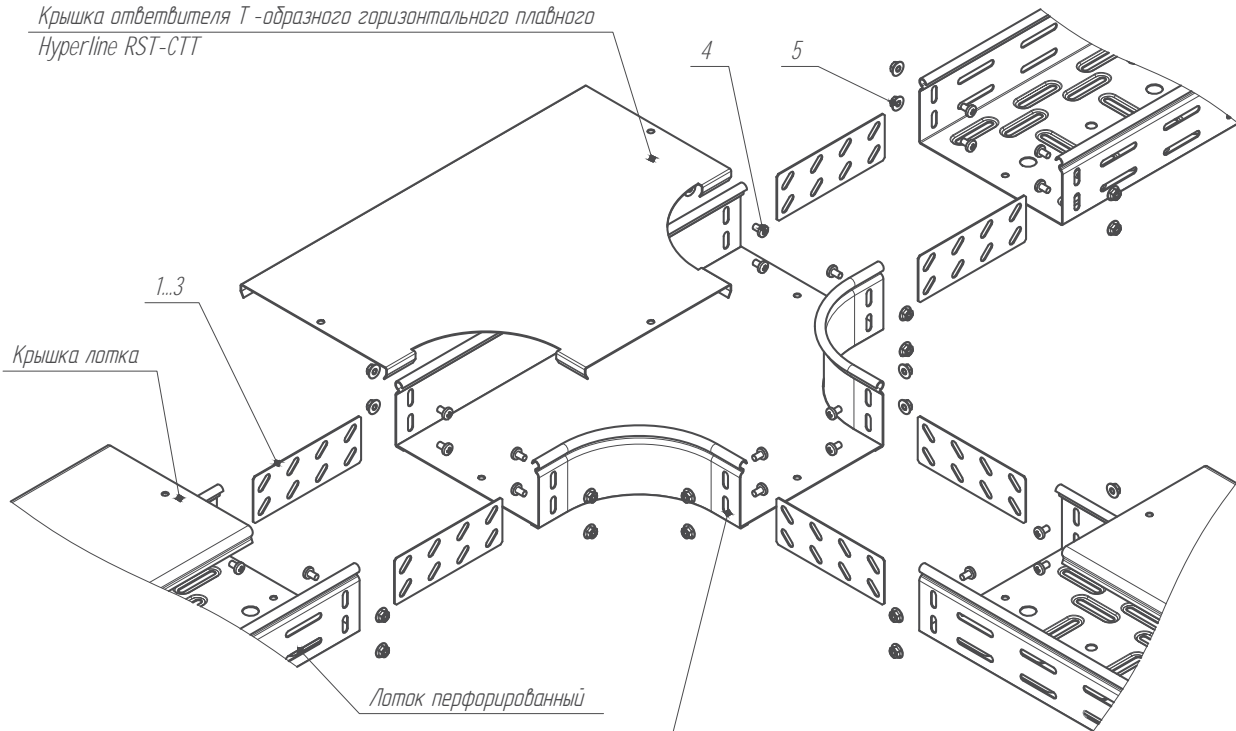
Имб. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Имб. № подл.

Крышка ответвителя Т-образного горизонтального плавного Hyperline RST-CTT



Ответвитель Т-образный горизонтальный плавный Hyperline RST-TTS

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline RST-CBP-50-150-12-SZ	Соединительная пластина	6				
2	Hyperline RST-CBP-80-150-12-SZ	Соединительная пластина		6			
3	Hyperline RST-CBP-100-150-15-SZ	Соединительная пластина			6		
4	Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ	Винт крестовой М 6х10	12	24	24		
5	Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ	Гайка с насечкой М 6	12	24	24		

1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется соединительная пластина (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная пластина устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М 6 х 10 (поз.4) и гайку М 6 с буртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для борта 50 мм использовать по 12 винтов и гаек. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 24 винтов и гаек.

Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

Hyperline-ATP-01-005

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж ответвителя Т-образного горизонтального плавного к лотку	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимакова Т.В.						-	-
Проверил	Собакарь И.В.					Лист 9	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

Перв. примен.

Справ. №

Лист и дата

Инд. № дробл.

Взам. инв. №

Лист и дата

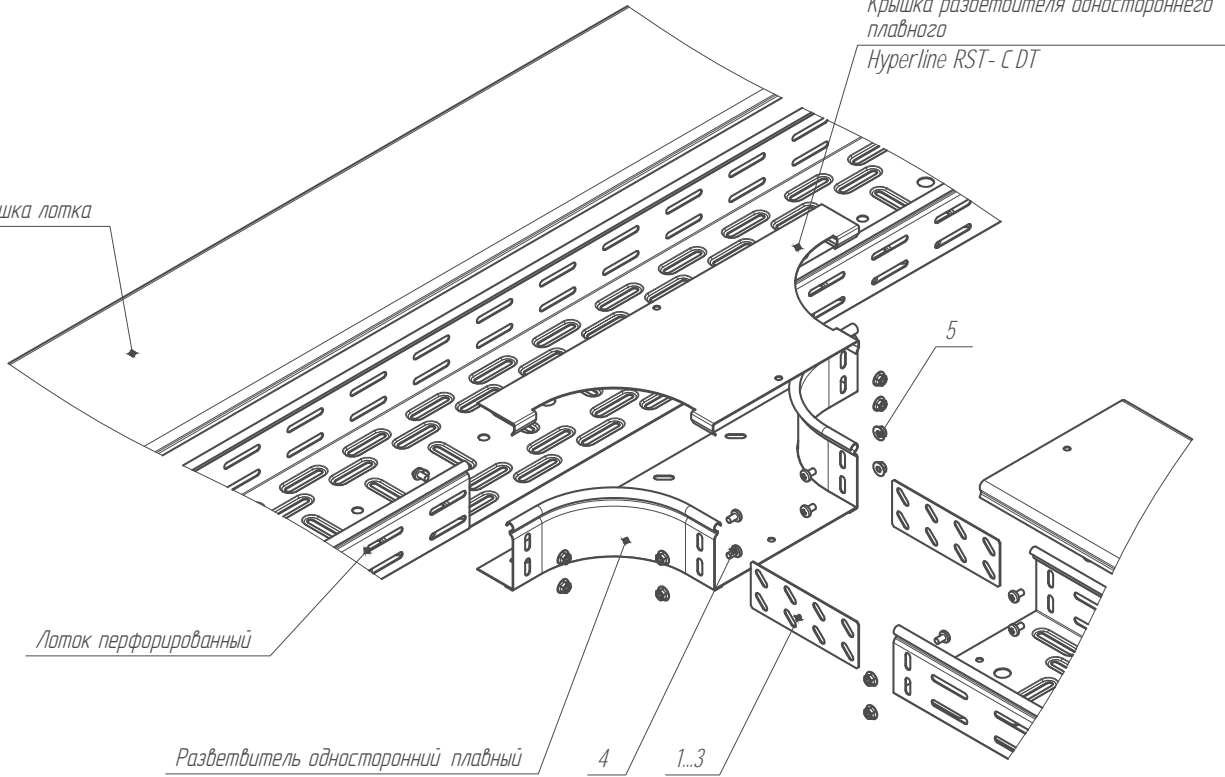
Инд. № подл.

Крышка разветвителя одностороннего плавного  
Hyperline RST-С DT

Крышка лотка

Лоток перфорированный

Разветвитель односторонний плавный  
Hyperline RST-DTS



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline RST-CBP-50-150-12-SZ	Соединительная пластина	2				
2	Hyperline RST-CBP-80-150-12-SZ	Соединительная пластина		2			
3	Hyperline RST-CBP-100-150-15-SZ	Соединительная пластина			2		
4	Hyperline TMS-SHF- M 6-SZ	Винт крестовой М 6х10	6	12	12		
5	Hyperline TMS-MLS- M 6-SZ	Гайка с насечкой М 6	6	12	12		

1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется соединительная пластина (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная пластина устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М 6 х 10 (поз.4) и гайку М 6 с буртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для бортов 50 мм использовать по 6 винтов и гаек. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 12 винтов и гаек.

Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

Hyperline-ATP-01-006				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Тимакова Т.В.					
Проверил	Собакарь И.В.					
Монтаж разветвителя одностороннего плавного					Лист 10	Листов 136
					<b>Hyperline</b>	
Утвердил	Николаев А.А.					

Левый притяг.

Справа №

Подп. и дата

Имя, № дубл.

Взам. имя, №

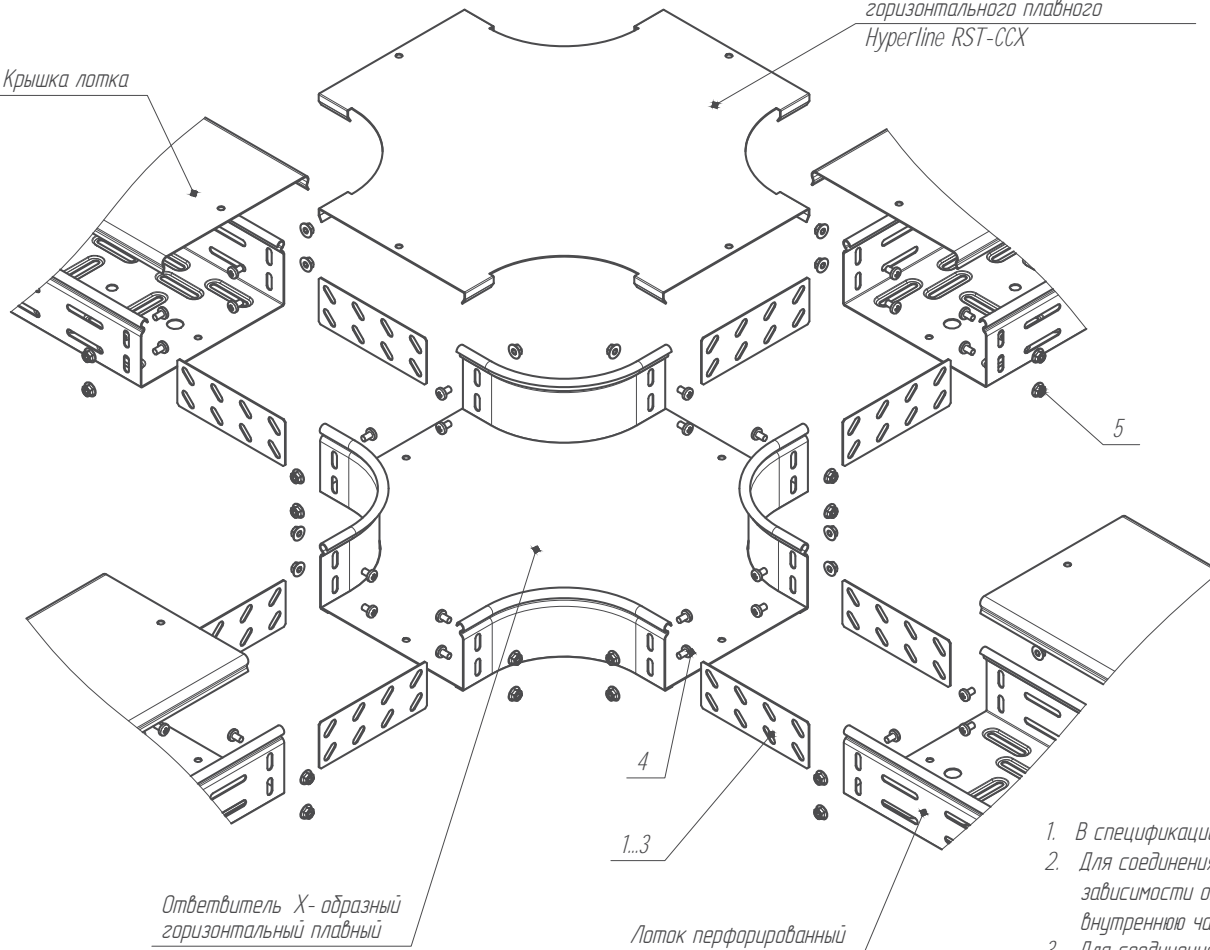
Подп. и дата

Имя, № подл.

Монтаж ответвителя X-образного горизонтального плавного к лотку

Крышка ответвителя X-образного горизонтального плавного Hyperline RST-CCX

Крышка лотка



Ответвитель X-образный горизонтальный плавный Hyperline RST-CXS

Лоток перфорированный

Групповая спецификация

Поз	Артикул	Наименование	Кол. на исполн			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline RST-CBP-50-150-12-SZ	Соединительная пластина	8				
2	Hyperline RST-CBP-80-150-12-SZ	Соединительная пластина		8			
3	Hyperline RST-CBP-100-150-15-SZ	Соединительная пластина			8		
4	Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ	Винт крестовой М 6х10	16	32	32		
5	Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ	Гайка с насечкой М 6	16	32	32		

1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется соединительная пластина (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная пластина устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М 6 х 10 (поз.4) и гайку М 6 с буртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для бортов 50 мм использовать по 16 винтов и гаек. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 32 винтов и гайки.

Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

Hyperline-ATP-01-007

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж ответвителя X-образного горизонтального плавного к лотку		
Разработ.	Тимакова Т.В.						
Проверил	Содакарь И.В.						
					Лист 11	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>		

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Изм. № докум.

Важ. изм. №

Подп. и дата

Изм. № подл.

800-101-008

## Монтаж угла 45° вертикального внутреннего к лотку

### Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ	Винт крестовой М6х10	6	10	10		
2	Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ	Гайка с насечкой М6	6	10	10		

Крышка угла 45° вертикального внутреннего  
Hyperline RST-CVI45

Крышка лотка

Лоток перфорированный

Угол 45° вертикальный внутренний  
Hyperline RST-VIA45

1

2

1. В спецификации приведены материалы для одного угла 45° вертикального внутреннего.
2. Для соединения, в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайку М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для дорта 50 мм использовать по 6 винтов и гаек. Для дортов 80 мм и 100 мм использовать 10 винтов и гаек.

Тип лотка	Испол- нение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50.600, высотой дорта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100.600, высотой дорта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100.600, высотой дорта 100	3

### Hyperline-ATP-01-008

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
					12	-	-
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Тимакова Т.В.			12	-	-
Проверил		Собакарь И.В.			Листов	136	
Утвердил		Николаев А.А.					

## Hyperline

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

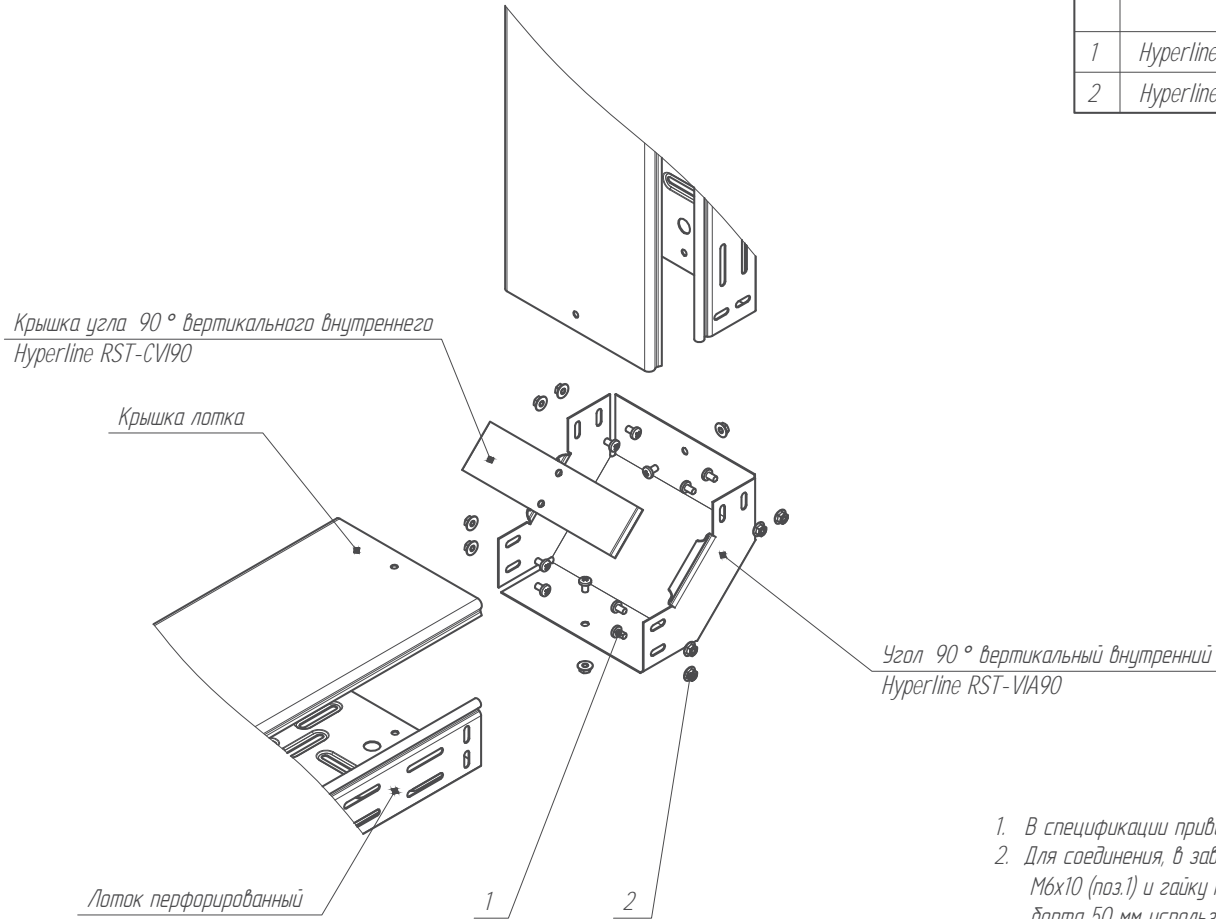
Инд. № дораб.

Взлук инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Монтаж угла 90° вертикального  
внутреннего к лотку



Крышка угла 90° вертикального внутреннего  
Hyperline RST-CVI90

Крышка лотка

Лоток перфорированный

Угол 90° вертикальный внутренний  
Hyperline RST-VIA90

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

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ	Винт крестовой М6х10	6	10	10		
2	Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ	Гайка с насечкой М6	6	10	10		

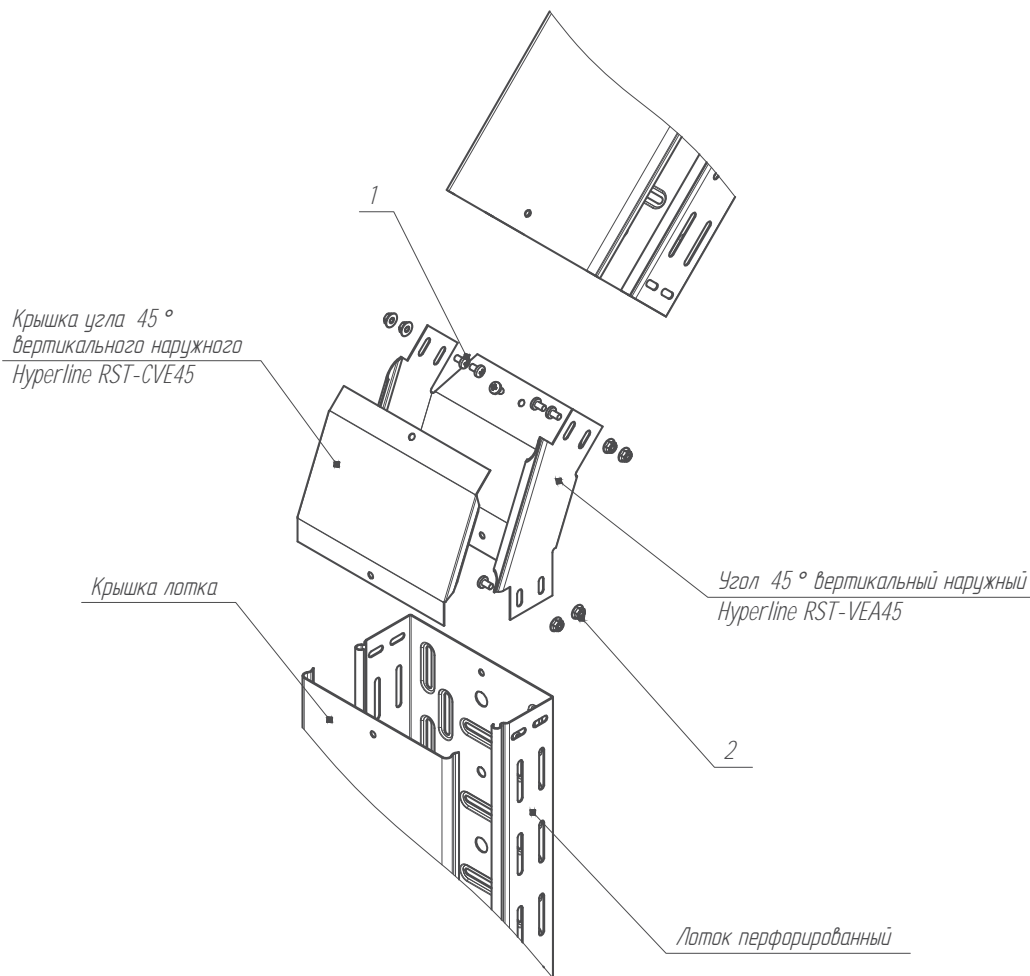
1. В спецификации приведены материалы для одного угла 90° вертикального внутреннего.
2. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайку М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для бортов 50 мм использовать по 6 винтов и гаек. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 10 винтов и гаек.

Hyperline-ATP-01-009				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-
Разраб.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Содакарь И.В.					
					Лист 13	Листов 136
Утвердил Николаев А.А.					<b>Hyperline</b>	

Монтаж угла 90° вертикального  
внутреннего к лотку

Групповая спецификация

Монтаж угла 45° вертикального  
наружного к лотку



Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ	Винт крестовой М6х10	6	10	10		
2	Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ	Гайка с насечкой М6	6	10	10		

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

1. В спецификации приведены материалы для одного угла 45° вертикального наружного.
2. Для соединения, в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайку М6 с дуртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для дорта 50 мм использовать по 6 винтов и гаек. Для дортов 80 мм и 100 мм использовать 10 винтов и гаек.

Hyperline-ATP-01-010									
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж угла 45° вертикального наружного к лотку	Лит.	Масса	Масштаб	
								-	-
Разраб.	Тимакова Т.В.					Лист	14	Листов	136
Проверил	Собакарь И.В.					<b>Hyperline</b>			
Утвердил	Николаев А.А.								

Лист 14

Справа №

Лист и дата

Изм. № дораб.

Взам. инв. №

Лист и дата

Изм. № подл.



Монтаж угла 90° вертикального наружного к лотку

Групповая спецификация

Перв. примен.

Спраб. №

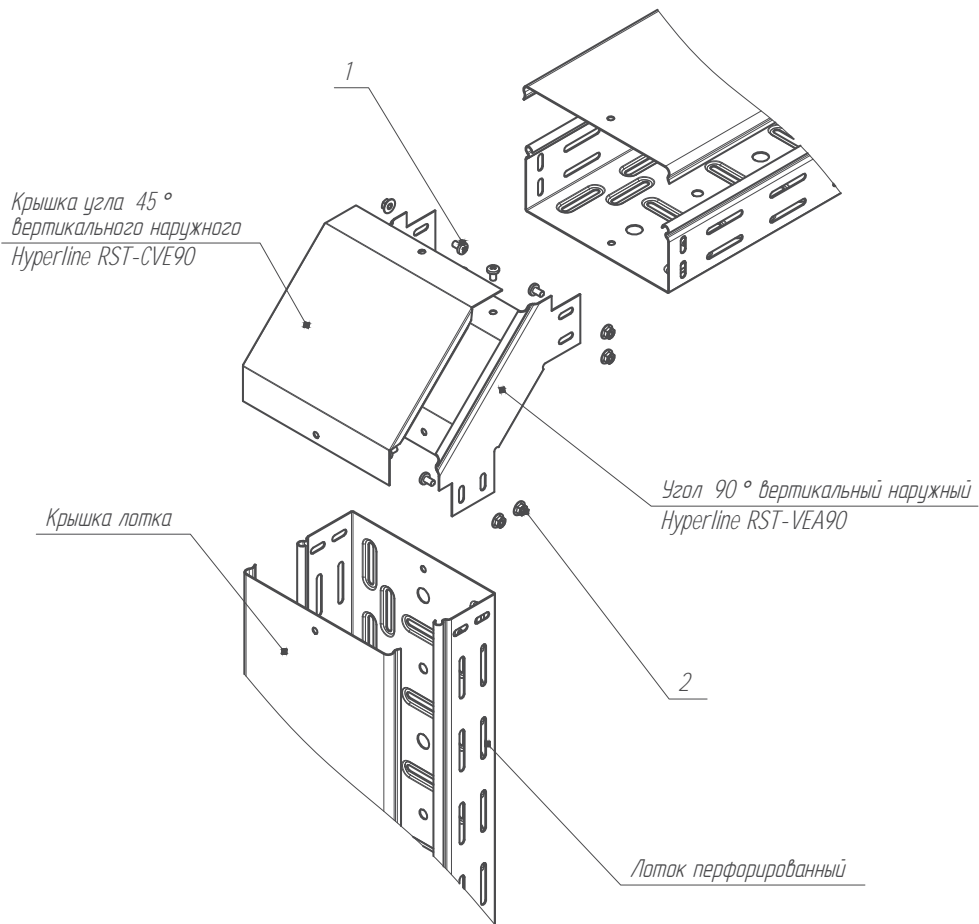
Подп. и дата

Имб. № дубл.

Взам. имб. №

Подп. и дата

Имб. № подл.



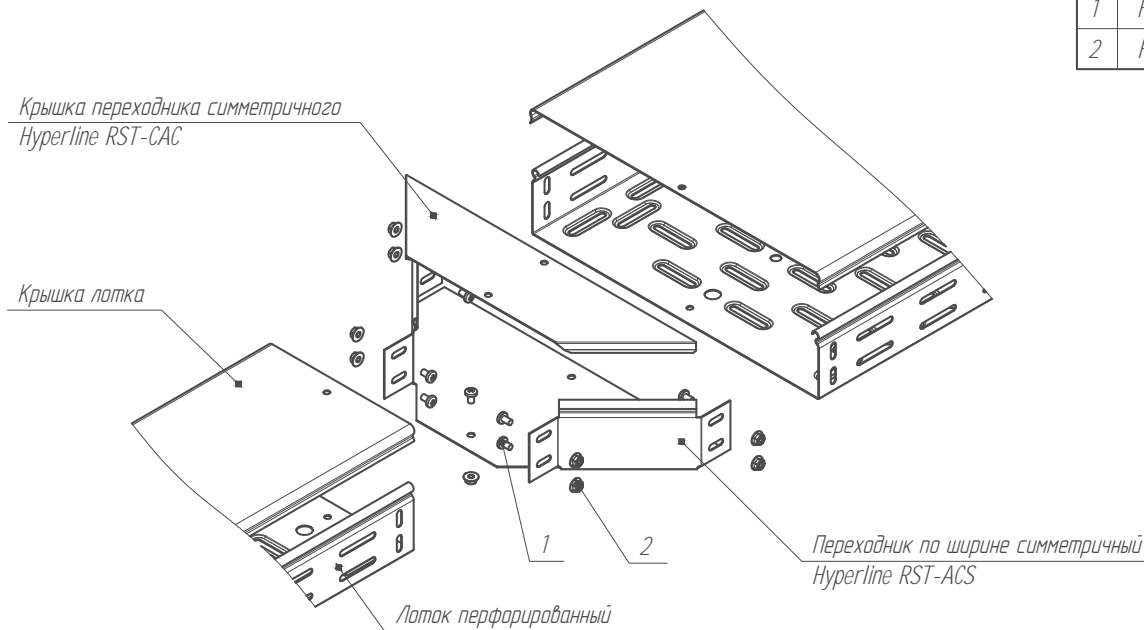
Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ	Винт крестовой М6х10	6	10	10		
2	Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ	Гайка с насечкой М6	6	10	10		

Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

1. В спецификации приведены материалы для одного угла 90° вертикального наружного.
2. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.1) и гайку М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для бортов 50 мм использовать по 6 винтов и гаек. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 10 винтов и гаек.

				Hyperline-ATP-01-011				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж угла 90° вертикального наружного к лотку	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Тумачкова Т.В.							
Проверил	Собакарь И.В.					Лист 15	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

Монтаж переходника по ширине симметричный



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой М6х10	6	10	10		
2	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой М6	6	10	10		

Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой дорта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой дорта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой дорта 100	3

1. В спецификации приведены материалы для одного симметричного переходника.
2. Для соединения, в зависимости от высоты дорта, использовать винт с широкой шляпкой М6 х 10 (поз.1) и гайку М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для дорта 50 мм использовать по 6 винтов и гаек. Для дортов 80 мм и 100 мм использовать 10 винтов и гаек.

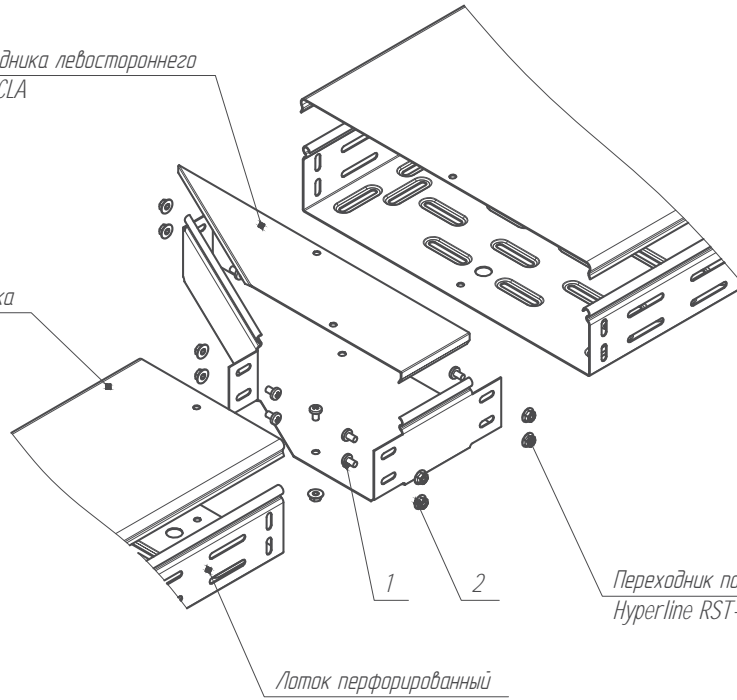
				Hyperline-ATP-01-012		
				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж переходника по ширине симметричный	
Разраб.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Содакар И.В.					
				Лист	16	Листов
				<b>Hyperline</b>		
Утвердил	Николаев А.А.					

Монтаж переходника по ширине левостороннего

Групповая спецификация

Крышка переходника левостороннего Hyperline RST-CLA

Крышка лотка



Переходник по ширине левосторонний Hyperline RST-LAS

Лоток перфорированный

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой М6х10	6	10	10		
2	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой М6	6	10	10		

1. В спецификации приведены материалы для одного левостороннего переходника.
2. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6 х 10 (поз.1) и гайку М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для борта 50 мм использовать по 6 винтов и гаек. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 10 винтов и гаек.

Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

Hyperline-ATP-01-013

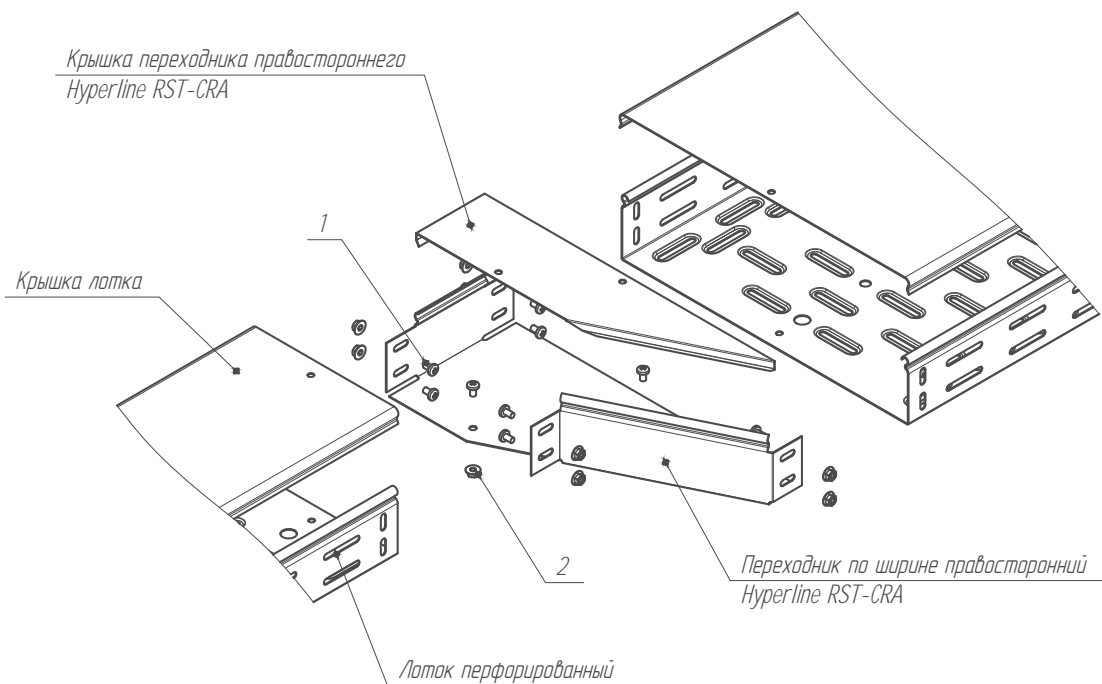
				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-
Разраб.	Тимакова Т.В.					
Проверил	Сабакварь И.В.					
					Лист 17	Листов 136
					<b>Hyperline</b>	
Утвердил	Николаев А.А.					

Монтаж переходника по ширине левостороннего

Монтаж переходника по ширине  
правостороннего

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой М6х10	6	10	10		
2	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой М6	6	10	10		



1. В спецификации приведены материалы для одного правостороннего переходника.
2. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6 х 10 (поз.1) и гайку М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для борта 50 мм использовать по 6 винтов и гаек. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 10 винтов и гаек.

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

				<b>Hyperline-ATP-01-014</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж переходника по ширине правостороннего	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Тумачкова Т.В.							
Проверил	Содакарь И.В.					Лист	18	Листов
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

Перв. примеч.

Справ. №

Подп. и дата

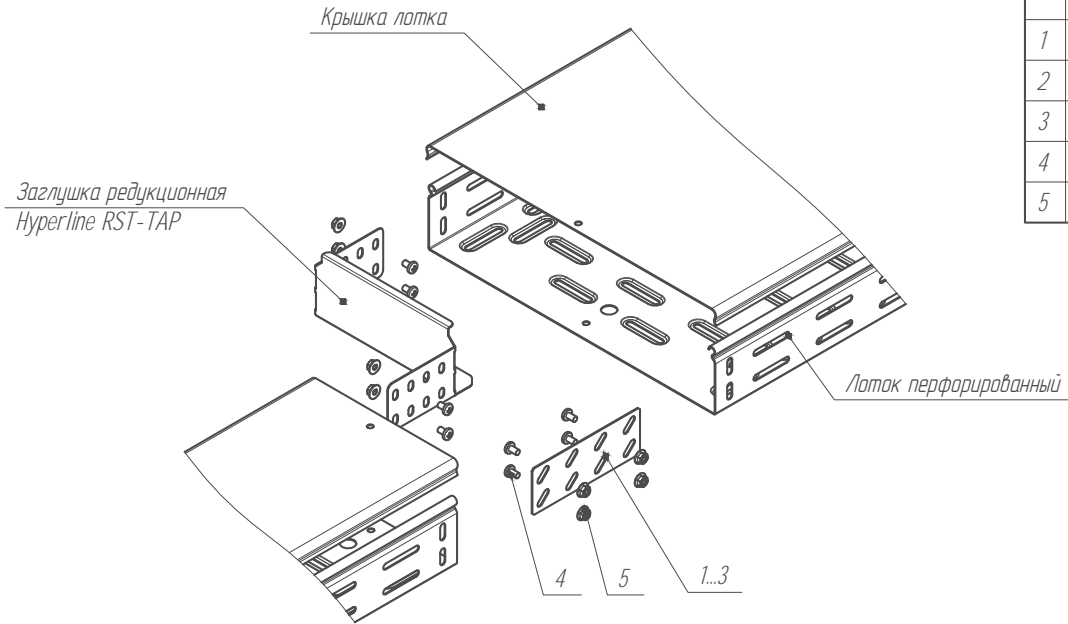
Инд. № дробл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Монтаж заглушки редукционной



Групповая спецификация

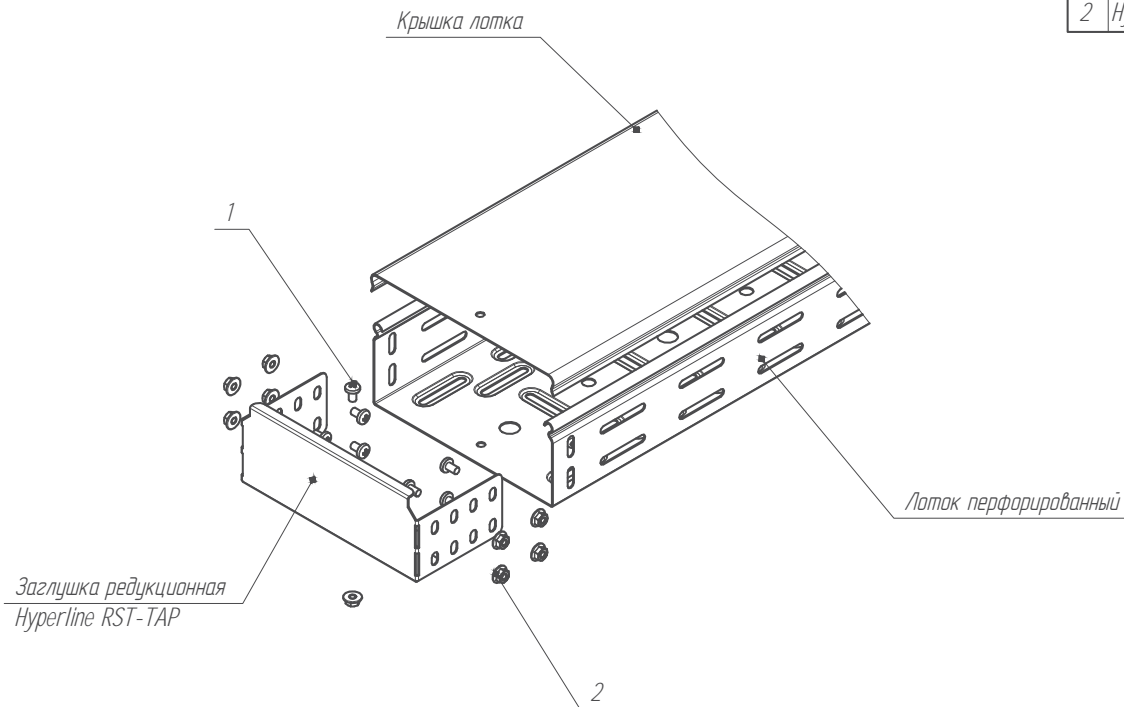
Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед, кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline RST-CBP-50-150-1,2-SZ	Соединительная пластина	1				
2	Hyperline RST-CBP-80-150-1,2-SZ	Соединительная пластина		1			
3	Hyperline RST-CBP-100-150-1,5-SZ	Соединительная пластина			1		
4	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой M6x10	4	8	8		
5	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой M6	4	8	8		

Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

1. В спецификации приведены материалы для одного перехода с помощью редукционной заглушки.
2. Для соединения лотков применяется соединительная пластина (поз.1..3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная пластина устанавливается во внутреннюю часть лотка.
2. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой M6 x 10 (поз.1) и гайку M6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для борта 50 мм использовать по 4 винта и гайки. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 8 винтов и гаек.

				Hyperline-ATP-01-015		
				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж заглушки редукционной	
Разраб.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Сабдарь И.В.					
				Лист 19	Листов 136	
				<b>Hyperline</b>		
Утвердил	Николаев А.А.					

Монтаж заглушки редукционной  
как заглушки лотка



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой М6х10	6	10	10		
2	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой М6	6	10	10		

Заглушка редукционная  
Hyperline RST-TAP

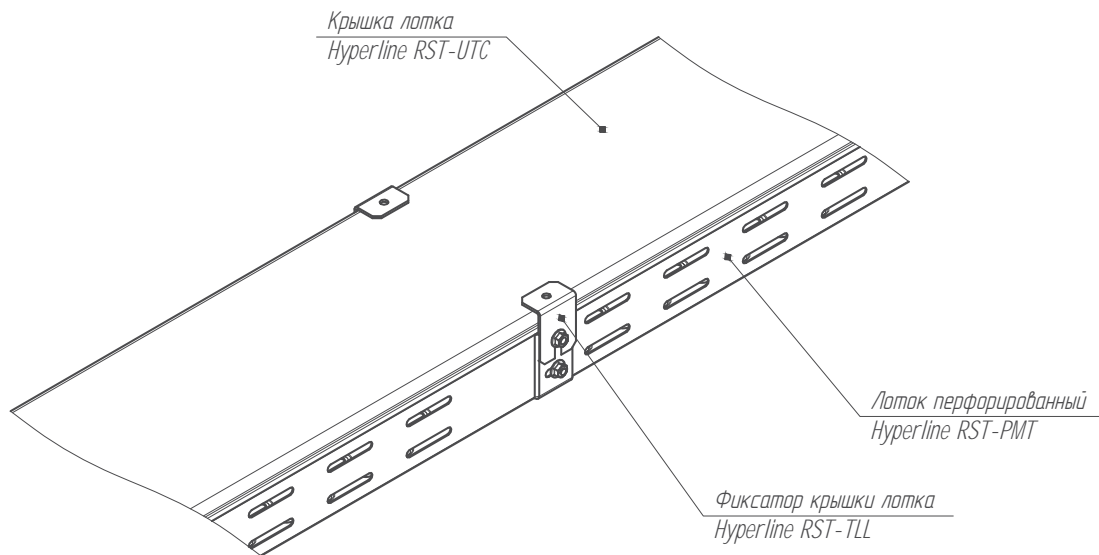
1. В спецификации приведены материалы для одной заглушки редукционной.
2. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6 х 10 (поз.1) и гайку М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для борта 50 мм использовать по 6 винтов и гаек. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 10 винтов и гаек.

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

Hyperline-ATP-01-016

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.			Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж заглушки редукционной как заглушки лотка				
Разраб.	Тумачкова Т.В.								
Проверил	Солодарь И.В.								
					Лист	20	Листов	136	
Утвердил					<p style="text-align: center;"><b>Hyperline</b></p>				

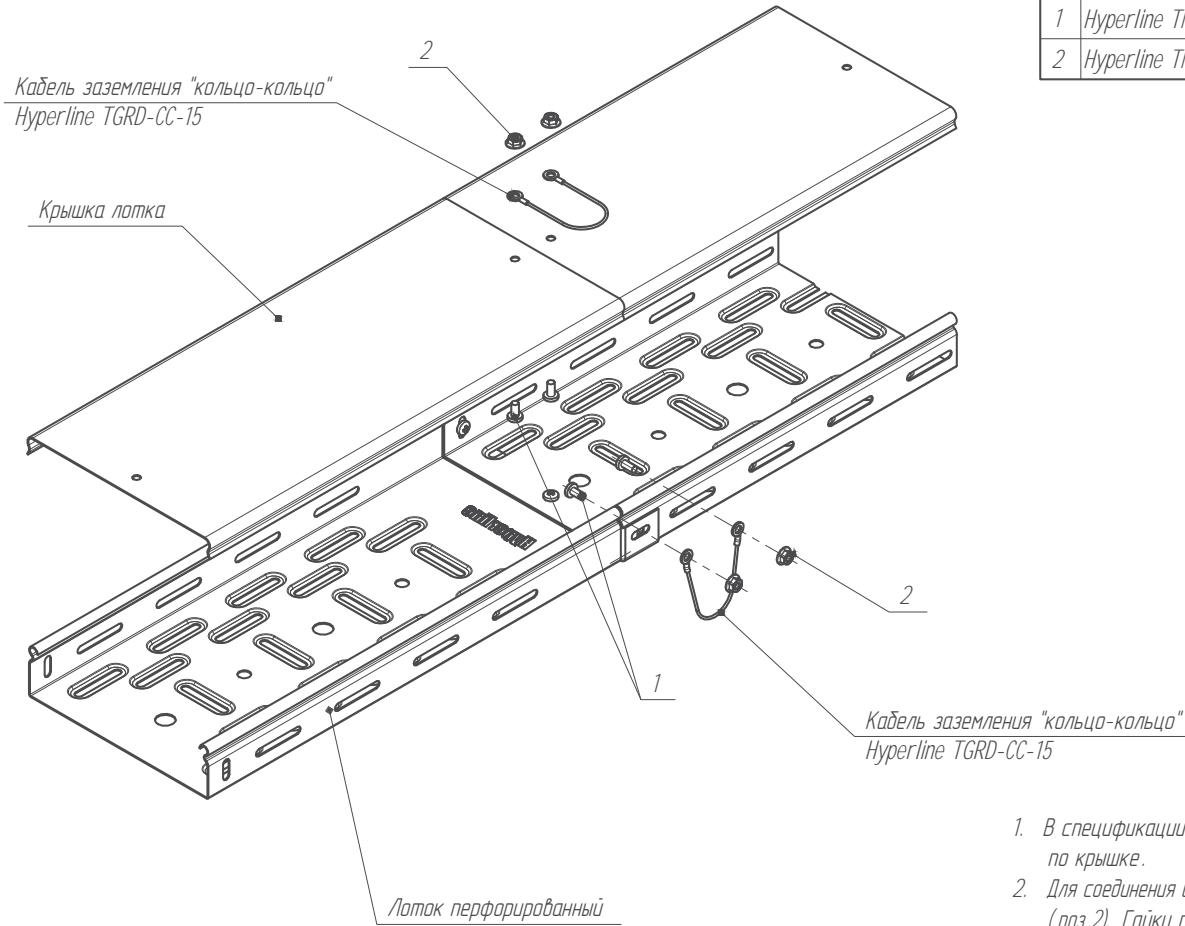
Монтаж держателя крышки для листовых лотков



1. Фиксаторы поставляются в комплекте по 2 шт.
2. Фиксаторы монтируются к метизам на стыках лотков.

				Hyperline-ATP-01-017		
				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж крышки к основанию листовых лотков	
Разраб.		Тумачкова Т.В.				
Проверил		Садочкарь И.В.				
				Лист	21	Листов
				<b>Hyperline</b>		
Утвердил		Николаев А.А.				

*Заземление лотка и крышки с помощью провода заземления*



*Спецификация*

Поз.	Артикул	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой М6х10	4		
2	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой М6	4		

1. В спецификации приведены материалы для монтажа двух контуров заземления, по лотку и по крышке.
2. Для соединения использовать винт с широкой шляпкой М 6 х 10 (поз.1) и гайку М 6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка.

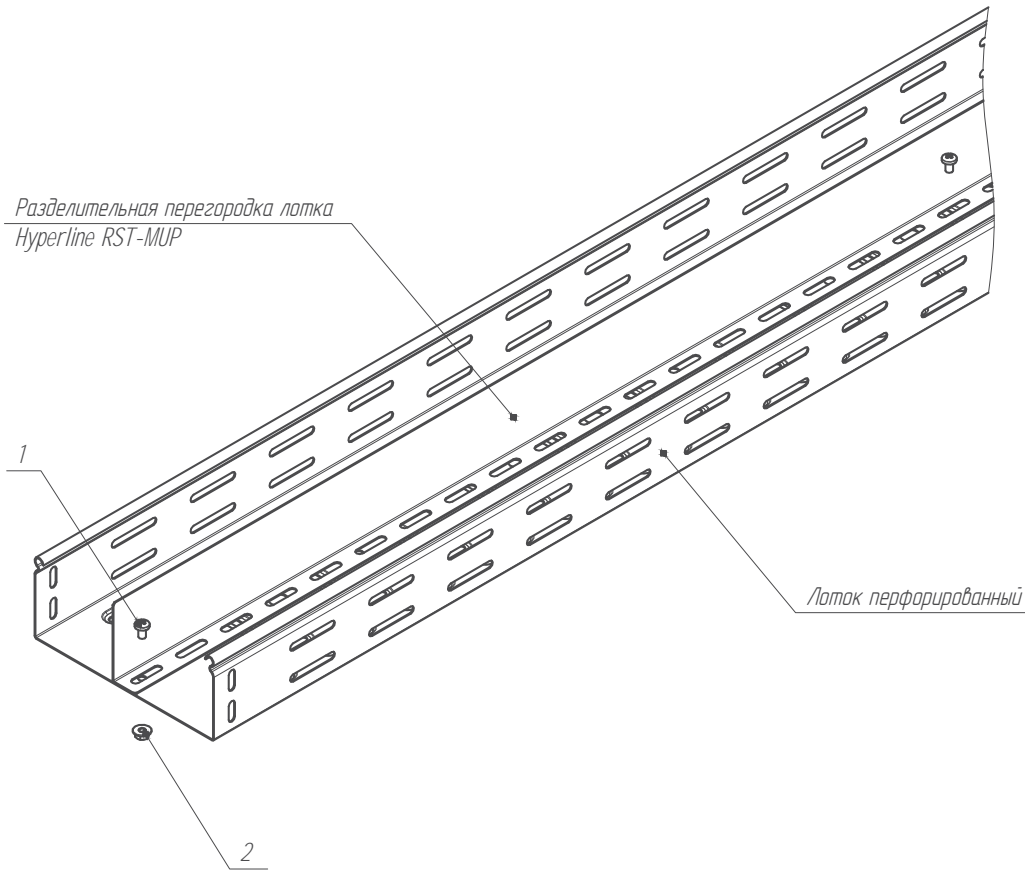
				<i>Hyperline-ATP-01-018</i>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Заземление лотка и крышки с помощью провода заземления	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимажкова Т.В.						-	-
Проверил	Содажарь И.В.					Лист	22	Листов 136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			



Монтаж разделительной перегородки на основание лотка

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой М6х10	1	1	1		
2	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой М6	1	1	1		



1. Для соединения использовать винт с широкой шляпкой М6 х10 (поз.1) и гайку М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Шаг крепления разделителя лотка - 1м.

Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

Hyperline-ATP-01-019							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тимакова Т.В.				-	-
Проверил		Содакаръ И.В.					
					Лист 23	Листов 136	
Утвердил		Николаев А.А.			<b>Hyperline</b>		

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

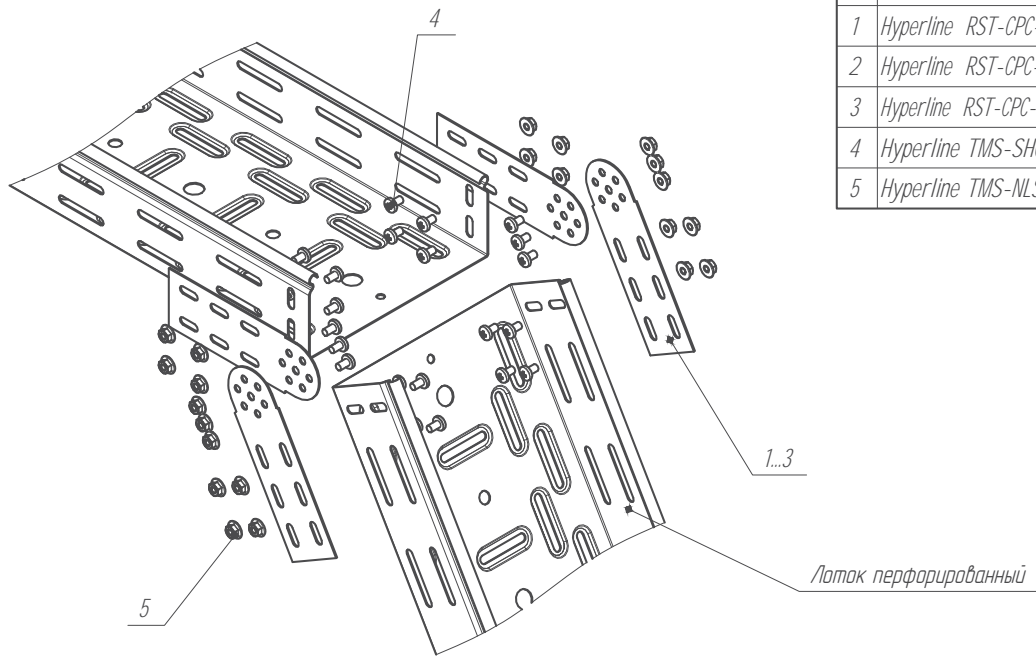
Изм. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № докл.

Соединение прямых секций листовых лотков при помощи соединительных пластин (изменяемых)



Групповая спецификация

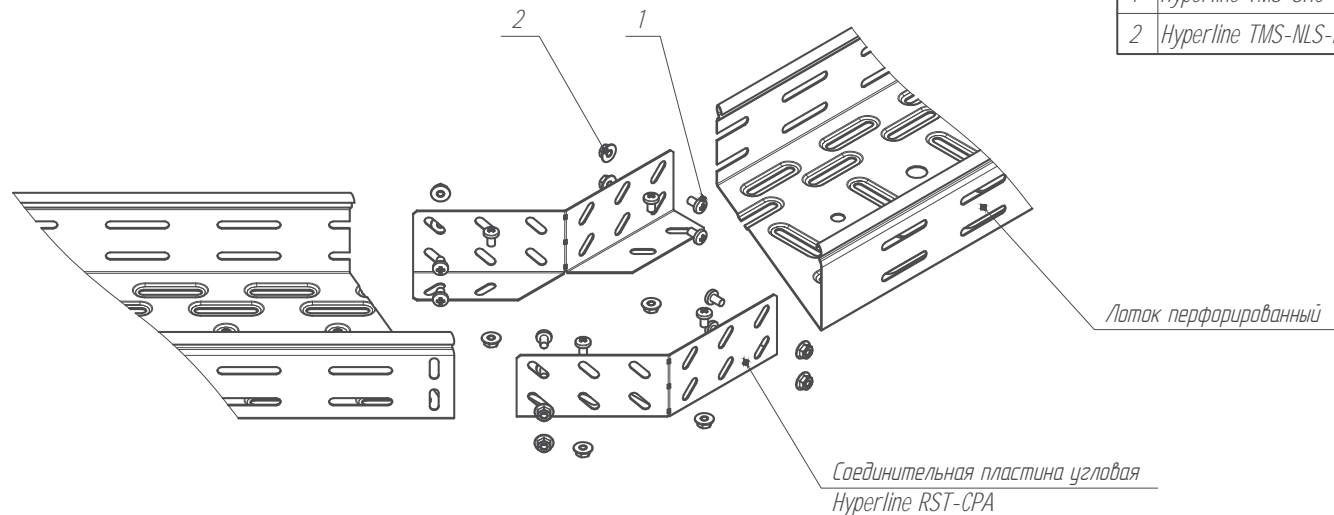
Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline RST-CPC-50-150-1,2-SZ	Соединительная пластина изменяемая	4				
2	Hyperline RST-CPC-80-150-1,2-SZ	Соединительная пластина изменяемая		4			
3	Hyperline RST-CPC-100-150-1,2-SZ	Соединительная пластина изменяемая			4		
4	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой М6х10	14	22	22		
5	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой М6	14	22	22		

Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

1. В спецификации приведены материалы для одного соединения.
2. Для соединения лотков применяется шарнирная соединительная пластина изменяемая (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка.
3. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6 х 10 (поз.4) и гайку М6 с буртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для борта 50 мм использовать по 10 винтов и гаек. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 30 винтов и гаек.

Hyperline-ATP-01-020				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединение прямых секций листовых лотков при помощи шарнирных пластин (изменяемых)	-
Разраб.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Соболяк И.В.					
Утвердил	Николаев А.А.				Лист 24	Листов 136

Соединение прямых секций листовых лотков при помощи угловых пластин (изменяемых)



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой М6х10	8	12	12		
2	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой М6	8	12	12		

1. В спецификации приведены материалы для одного горизонтального поворота 0-90° кабельной трассы листового лотка.
2. Для соединения лотка с аксессуаром применяется соединительная пластина (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная пластина устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6х10 (поз.4) и гайку М6 с буртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для бортов 50 мм использовать по 8 винтов и гаек. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 12 винтов и гаек.

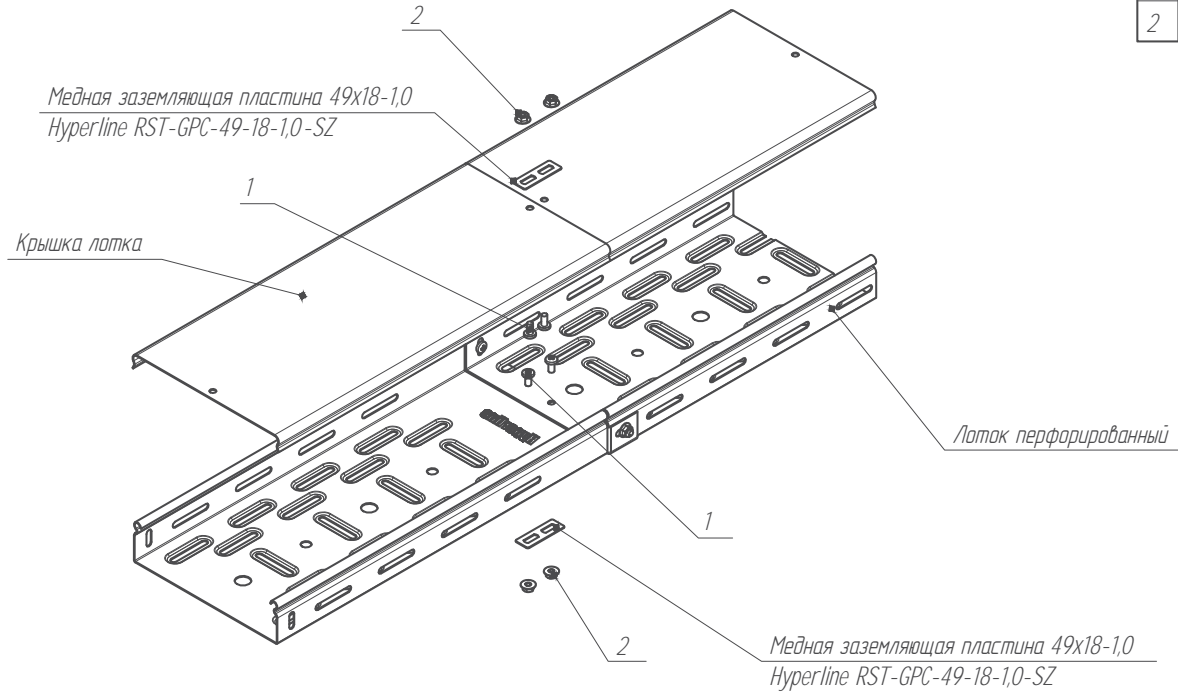
Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

				Hyperline-ATP-01-021				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединение прямых секций листовых лотков при помощи угловых пластин (изменяемых)	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Тумачкова Т.В.						-	-
Проверил	Содакар И.В.					Лист	25	Листов
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

Спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1	Hyperline TMS-SCE-M5-8-SZ	Винт для заземления М5х8	4		
2	Hyperline TMS-NLS-M5-SZ	Гайка с насечкой М5	4		

Заземление лотка и крышки с помощью заземляющей пластины



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

Лист, прил. №

Справа, №

Лист, и дата

Имя, № д/дл.

Взам. имя, №

Лист, и дата

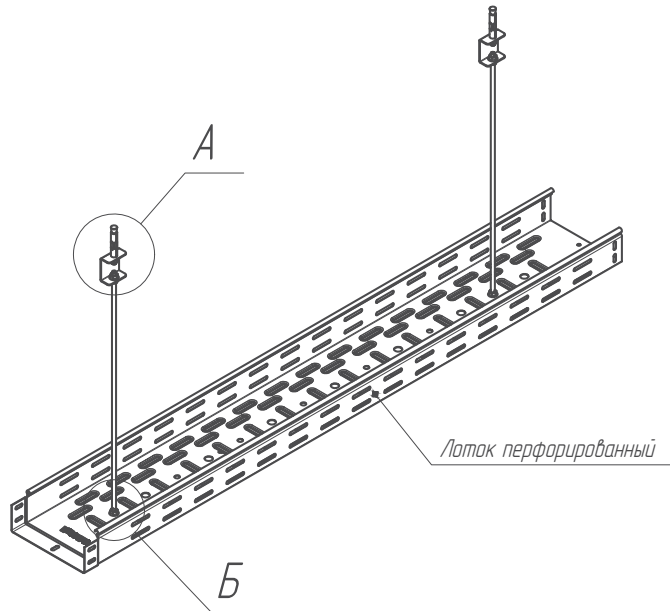
Имя, № лист.

				Hyperline-ATP-01-022			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тимакова Т.В.				-	-
Проверил		Сабакварь И.В.			Лист	26	Листов 136
Утвердил		Николаев А.А.			<b>Hyperline</b>		

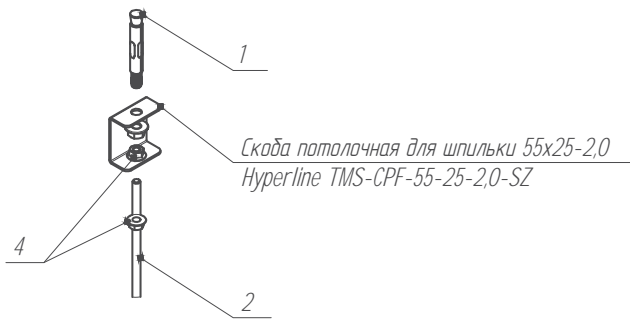
Спецификация

Подвес лотка на шпильке к бетонному перекрытию через потолочную скобу

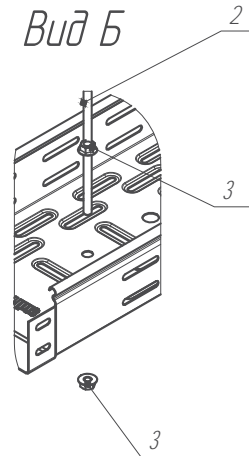
Поз.	Артикул	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	Анкер со шпилькой M10	1		
2	Hyperline TMS-MRT-M8-L-SZ	Шпилька M8xL	1		
3	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	Гайка с насечкой M8	3		



Вид А



Вид Б



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

Hyperline-ATP-01-023							
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
						-	-
Разраб.		Тимакова Т.В.			Лист	27	Листов 136
Проверил		Собакарь И.В.			<b>Hyperline</b>		
Утвердил		Николаев А.А.					

Держ. примен.

Справ. №

Подп. и дата

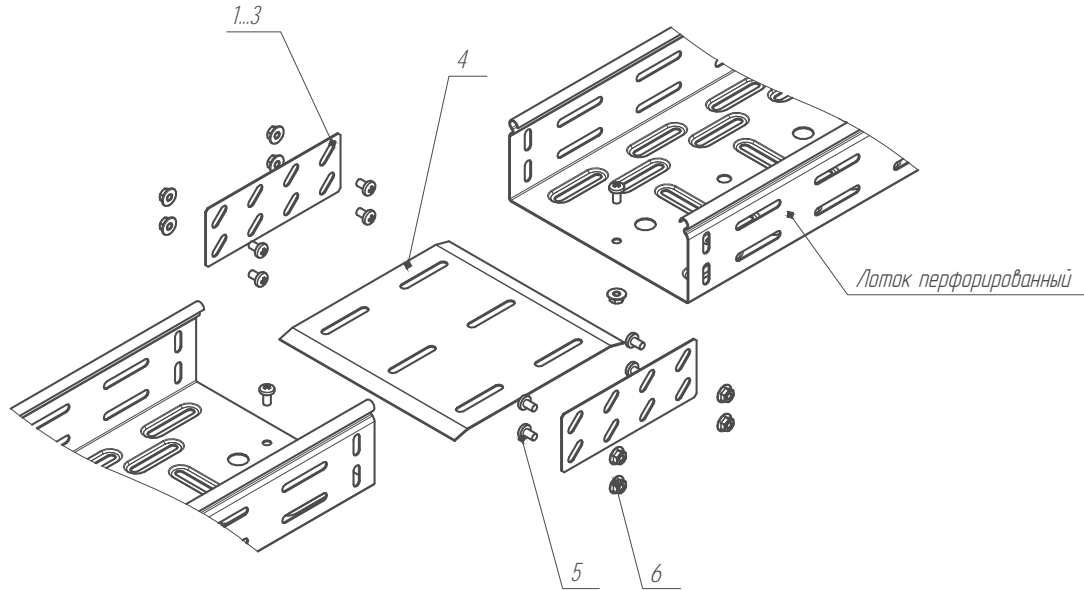
Имб. № дубл.

Взам. имб. №

Подп. и дата

Имб. № подл.

Соединение прямых секций листовых лотков  
встык при помощи соединительных пластин  
и накладки на основание лотка



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	Hyperline RST-CBP-50-150-1,2-SZ	Соединительная пластина	2				
2	Hyperline RST-CBP-80-150-1,2-SZ	Соединительная пластина		2			
3	Hyperline RST-CBP-100-150-1,5-SZ	Соединительная пластина			2		
4	Hyperline RST-LBT-B*-150-1,0-SZ	Накладка на основание лотка	1	1	1		
5	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой М6х10	6	10	10		
6	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой М6	6	10	10		

1. В спецификации приведены материалы для одного соединения листовых лотков.
2. Для соединения однотипных окончаний и мест отрезов применяется соединительная пластина (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединительная пластина устанавливается во внутреннюю часть лотка. Гайки располагаются с внешней стороны лотка.
- 3 \* Размер В соответствует ширине трассы.

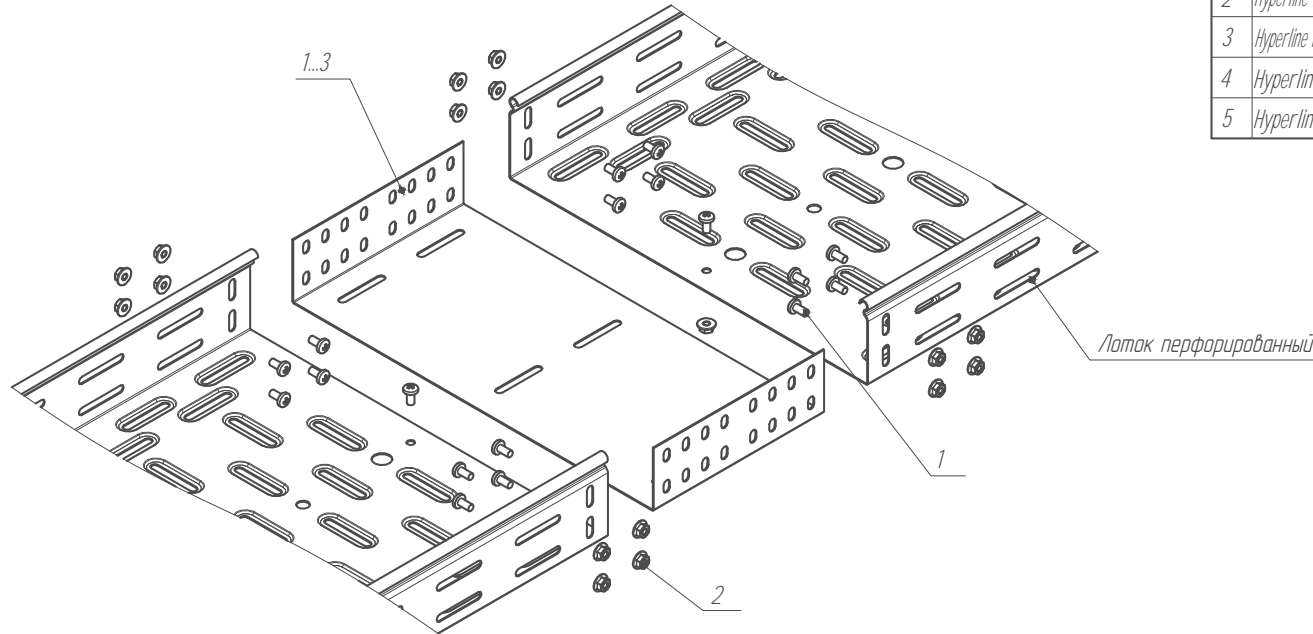
Тип лотка	Испол-нение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

				Hyperline-ATP-01-024		
				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Соединение прямых секций листовых лотков встык при помощи соединительных пластин и накладки на основание лотка	
Разраб.	Тимакова Т.В.					
Проверил	Собакарь И.В.					
					Лист 28	Листов 136
					<b>Hyperline</b>	
Утвердил	Николаев А.А.					

Соединение прямых секций листовых лотков встык при помощи внешнего соединителя основания

Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Приме- чание
			1	2	3		
1	Hyperline RST-CEB-B*-50-10-SZ	Внешний соединитель основания	1				
2	Hyperline RST-CEB-B*-80-10-SZ	Внешний соединитель основания		1			
3	Hyperline RST-CEB-B*-100-10-SZ	Внешний соединитель основания			1		
4	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой М6х10	10	20	20		
5	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой М6	10	20	20		

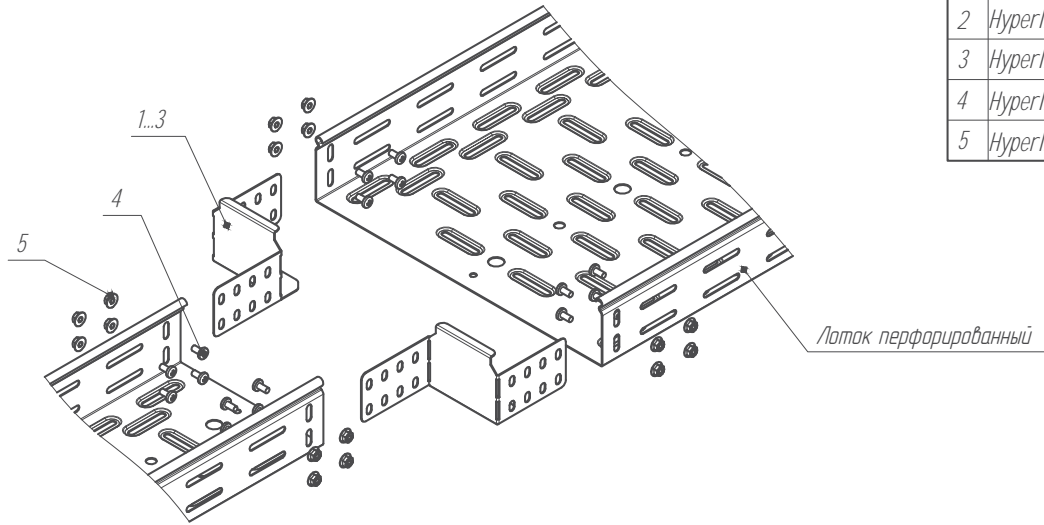


1. В спецификации приведены материалы для одного соединения листовых лотков.
2. Для соединения однотипных окончаний и мест отрезков применяется внешний соединитель основания (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка. Соединитель устанавливается с внешней стороны лотка. Гайки располагаются с внешней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

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

Hyperline-ATP-01-025					Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата	Соединение прямых секций листовых лотков встык при помощи внешнего соединителя основания		
Разраб.		Тумачкова Т.В.				-	-
Проверил		Содакаръ И.В.			Лист	29	Листов 136
Утвердил		Николаев А.А.			<b>Hyperline</b>		

Монтаж заглушки редукционной



Групповая спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол. на исполн.			Масса ед., кг	Примечание
			1	2	3		
1	Hyperline RST-TAP-B*-50-0,8-SZ	Заглушка редукционная	2				
2	Hyperline RST-TAP-B*-80-0,8-SZ	Заглушка редукционная		2			
3	Hyperline RST-TAP-B*-100-0,8-SZ	Заглушка редукционная			2		
4	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой М6х10	8	16	16		
5	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой М6	8	16	16		

Тип лотка	Исполнение
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 50..600, высотой борта 50	1
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 80	2
Лоток RST-PMT/RST-NMT с шириной основания 100..600, высотой борта 100	3

1. В спецификации приведены материалы для одного упрощенного перехода.
2. Для симметричного изменения ширины трассы применяется заглушка редукционная (поз.1...3) в зависимости от высоты борта лотка. Заглушка редукционная устанавливается во внутреннюю часть лотка.
3. \* Размер В - половина значения изменения ширины трассы.
4. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6 х 10 (поз.4) и гайку М6 с буртом (поз.5). Гайки располагаются с внешней стороны лотка. Для борта 50 мм использовать по 4 винта и гайки. Для бортов 80 мм и 100 мм использовать 8 винтов и гаек.

Hyperline-ATP-01-026					Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж двух заглушек редукционных для перехода по ширине симметричного		
Разраб.	Тимакова Т.В.					-	-
Проверил	Содакаръ И.В.					Лист 30	Листов 136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>		

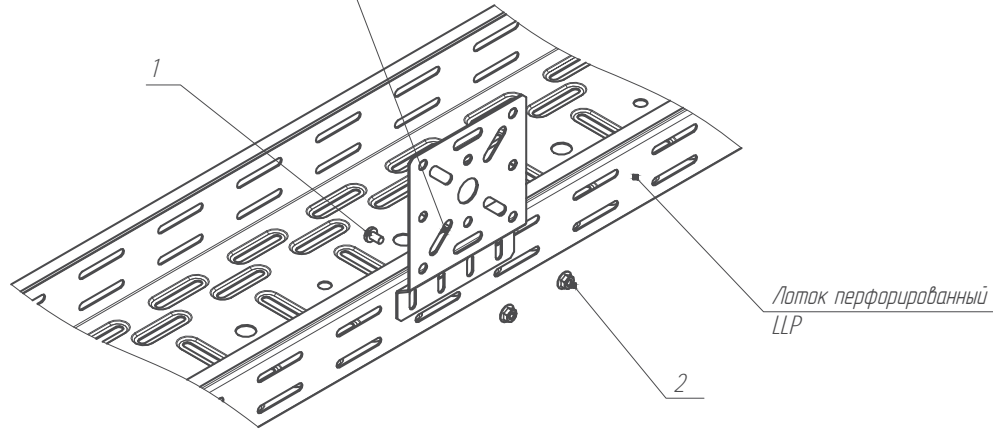


Установка монтажной платы  
к листовому лотку

Спецификация

Поз.	Артикул	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Приме- чание
1	Hyperline TMS-SHC-M6-SZ	Винт крестовой М6х10	2		
2	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	Гайка с насечкой М6	2		

Монтажная плата перфорированная 130x130  
Hyperline RST-WBP-130-130-1,5-SZ



1. В спецификации приведены материалы для крепления одной монтажной платы к листовому лотку.
2. При необходимости просверлить дополнительные отверстия под винт М6.
3. Для соединения, в зависимости от высоты борта, использовать винт с широкой шляпкой М6 х10 (поз.1) и гайку М6 с буртом (поз.2). Гайки располагаются с внешней стороны лотка.

Лист, пр.лист

Справа, №

Лист, и дата

Имя, № дубл.

Взам, имя, №

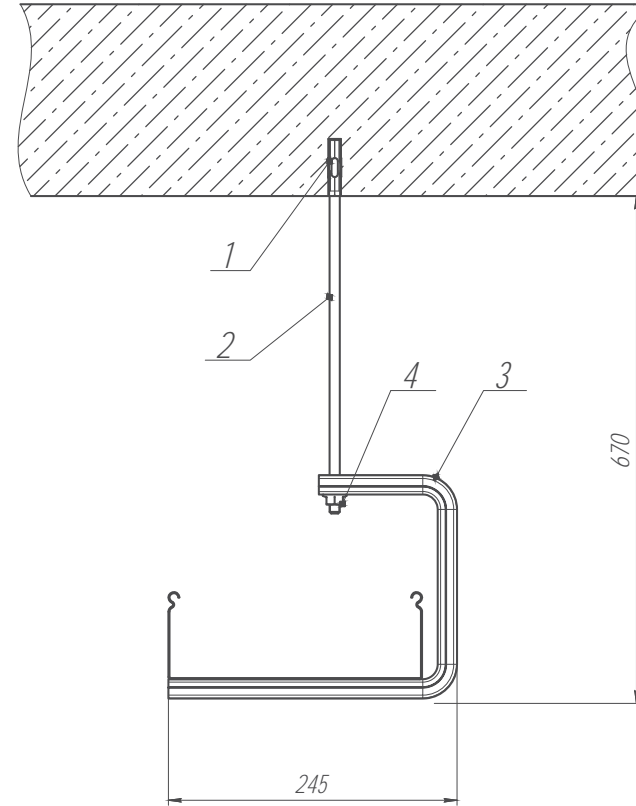
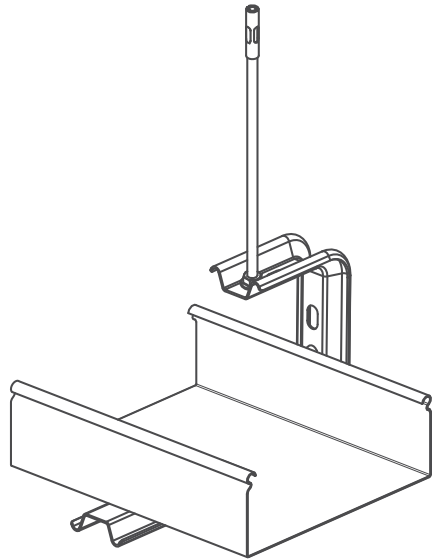
Лист, и дата

Имя, № лист

Hyperline-ATP-01-027				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ		Тимацкова Т.В.		
Проверил		Соболяк И.В.		
Утвердил		Николаев А.А.		

Лит.	Масса	Масштаб
	-	-
Лист 31		Листов 136

Hyperline

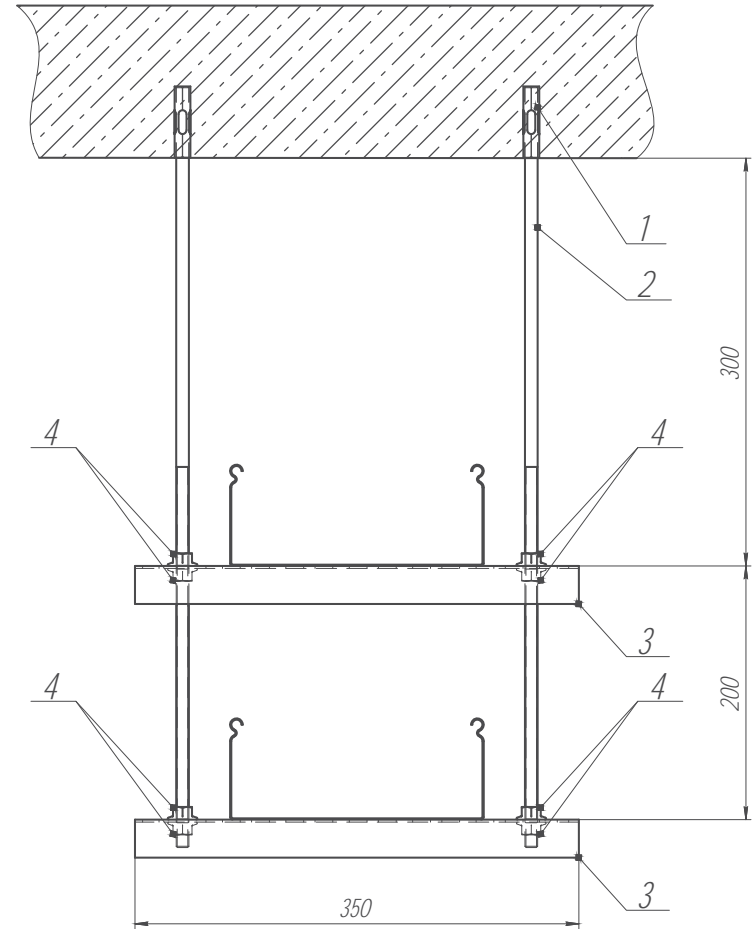
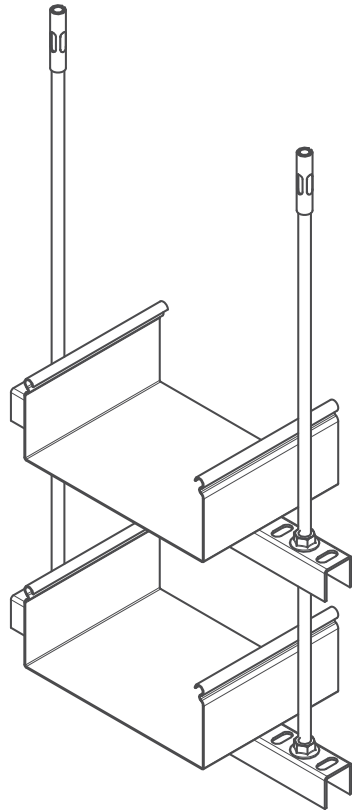


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки  $L$  и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации.
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стальной анкер М8	Hyperline TMS-SAM-M8-SZ	1	
2	Шпилька М8хL	Hyperline TMS-MRT-M8-L-SZ	1	см. п.2 ТТ
3	Траверса потолочная для легких нагрузок	Hyperline TMS-OSC-200-1,5-SZ	1	
4	Гайка с насечкой М8	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	2	

				Hyperline-ATP-02-001			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
						-	-
Разраб.		Тимакова Т.В.					
Проверил		Садочкарь И.В.					
					Лист 32	Листов 136	
Утвердил		Николаев А.А.			<b>Hyperline</b>		

Монтаж лотка к бетонному перекрытию на траверсе потолочной для легких нагрузок



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки 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 М 6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М 6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Стальной анкер М10	Hyperline TMS-SAM-M10-SZ	2	
2	Шпилька М10хL	Hyperline TMS-MRT-M10-L-SZ	2	см. п2 ТТ
3	Профиль перфорированный U-образный 30x30x3000-2,0	Hyperline TMS-PPU-30-30-3000-2,0-SZ	n	см. п3 ТТ
4	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	4 x n	

				Hyperline-ATP-02-002				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж лотков к бетонному перекрытию на профиле перфорированном U-образном	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тимакова Т.В.					-	-
Проверил		Собакарь И.В.						
Утвердил		Николаев А.А.				Лист 33	Листов 136	

HYPERLINE-ATP-02-003

Перв. примен.

Справ. №

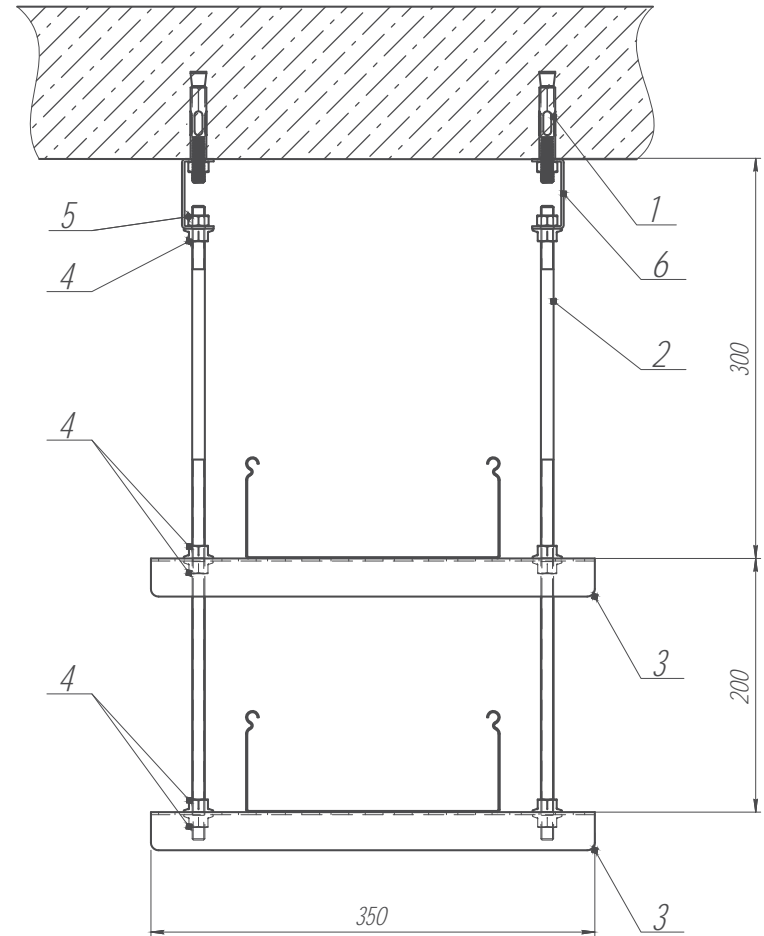
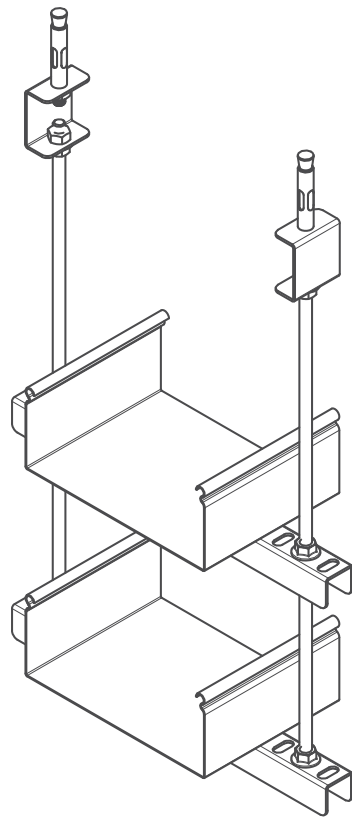
Подп. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки 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 M6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер со шпилькой M10	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	2	
2	Шпилька M10xL	Hyperline TMS-MRT-M10-L-SZ	2	см.п2 ТТ
3	Профиль перфорированный U-образный 30x30x350-2,0	Hyperline TMS-PPU-30-30-3000-2,0-SZ	n	см.п3 ТТ
4	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	4 x n + 2	
5	Гайка шестигранная M10	Hyperline TMS-HNM-M10-SZ	2	
6	Скоба потолочная для шпильки 55x25-2,0	Hyperline TMS-CPF-55-25-2,0-SZ	2	

				Hyperline-ATP-02-003				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж лотков к бетонному перекрытию на профиле перфорированном U-образном и скобе потолочной для шпильки	Лист	Масса	Масштаб
						34	-	-
						Листов	136	
Утвердил				Николаев А. А.				

**Hyperline**

HYPERLINE-ATP-02-004

Перв. примен.

Спраб. №

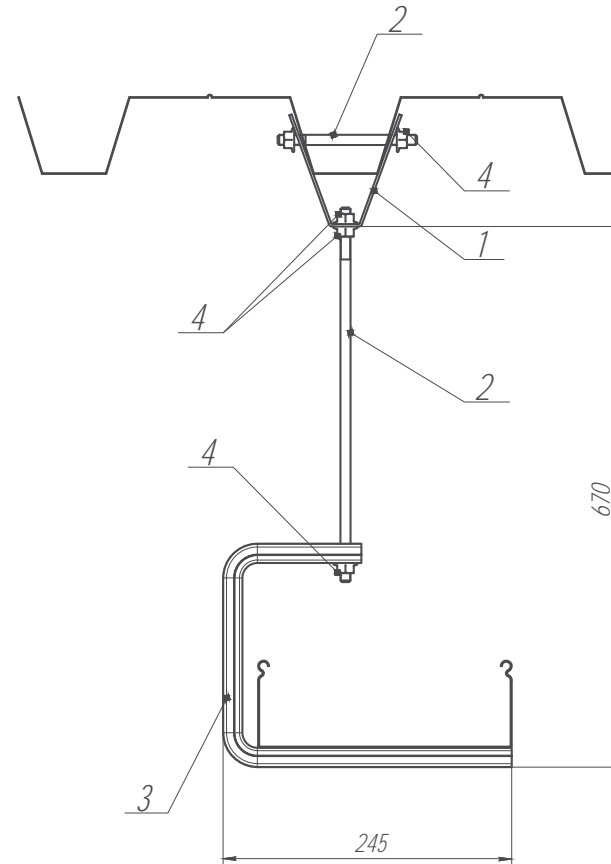
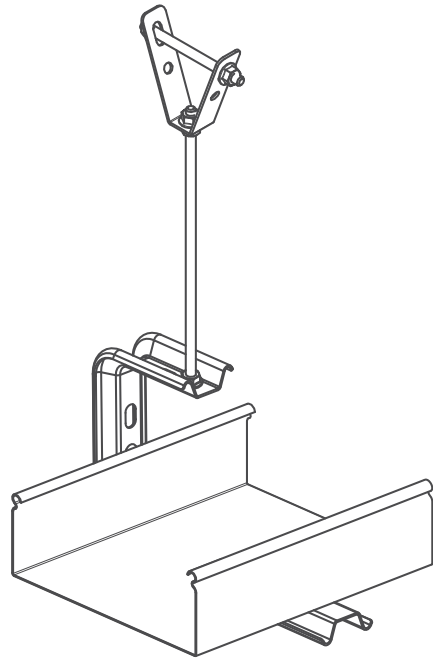
Подп. и дата

Имб. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Имб. № подл.



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки 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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Крепление V-образное к профнастилу М8 -2,0	Hyperline TMS-FPF-M8-2,0-SZ	1	
2	Шпилька М8хL	Hyperline TMS-MRT-M8-L-SZ	2	
3	Траверса потолочная для легких нагрузок	Hyperline TMS-OSC-200-1,5-SZ	1	
4	Гайка с насечкой М8	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	6	

					Hyperline-ATP-02-004		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж лотка к профнастилу на траверсе потолочной для легких нагрузок		
					Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тумачкова Т.В.				-	-
Проверил		Собакарь И.В.			Лист	35	Листов
							136
Утвердил		Николаев А.А.			<b>Hyperline</b>		

HYPERLINE-ATP-02-005

Перв. примен.

Справ. №

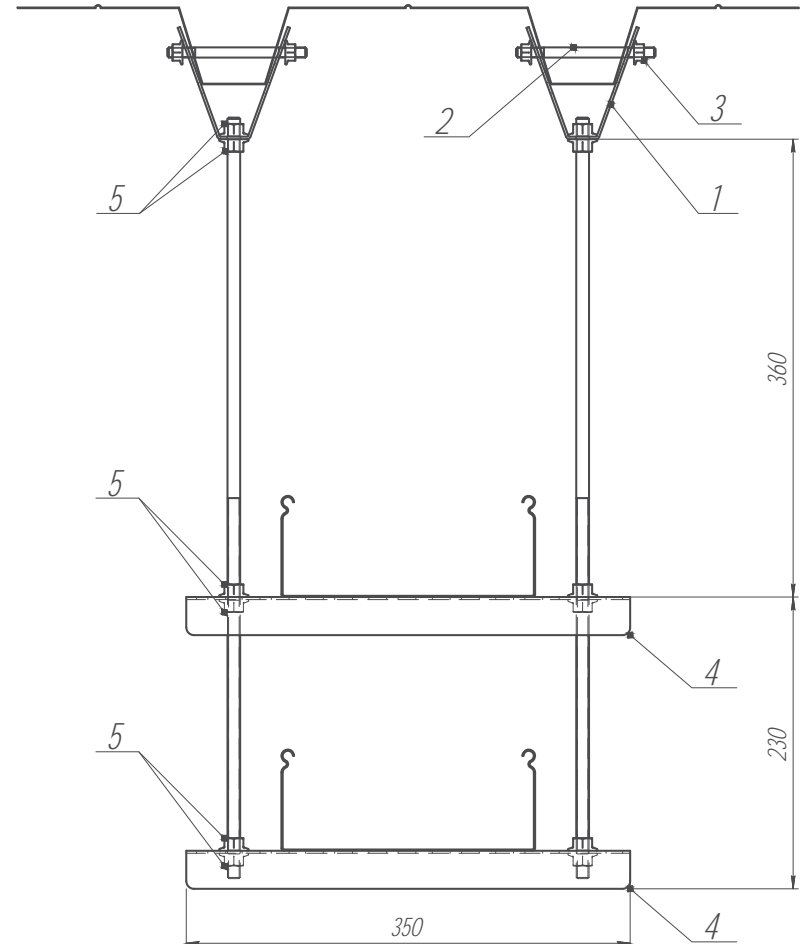
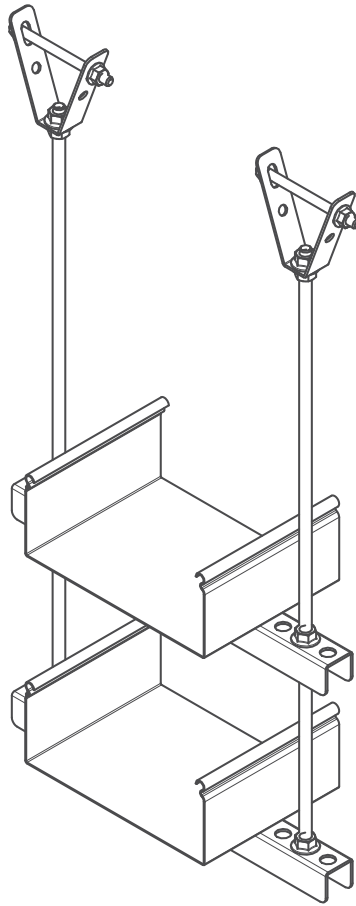
Подп. и дата

Изм. № докл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки 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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Крепление V-образное к профнастилу М10 -2,0	Hyperline TMS-FPF-M10-2,0-SZ	2	
2	Шпилька М8хL	Hyperline TMS-MRT-M8-L-SZ	2	см.п2 ТТ
3	Гайка с насечкой М8	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	4	
4	Профиль перфорированный U-образный 30х30х3000-2,0	Hyperline TMS-PPU-30-30-3000-2,0-SZ	n	см.п3 ТТ
5	Шпилька М10хL	Hyperline TMS-MRT-M10-L-SZ	2	см.п2 ТТ
6	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	2 x n + 2	

Hyperline-ATP-02-005

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Тимакова Т.В.		
Проверил		Соболяк И.В.		
Утвердил		Николаев А.А.		

Монтаж лотков к профнастилу на профиль перфорированный U-образный

Лит.	Масса	Масштаб
	-	-
Лист 36	Листов 136	

**Hyperline**

HYPERLINE-ATP-02-006

Дерв. причес.

Справ. №

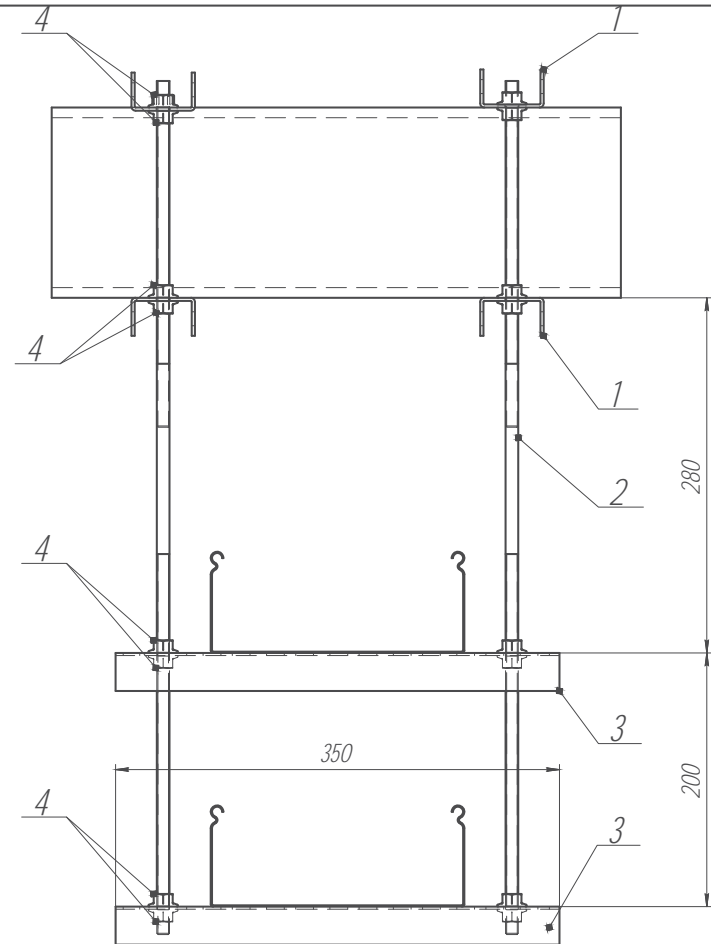
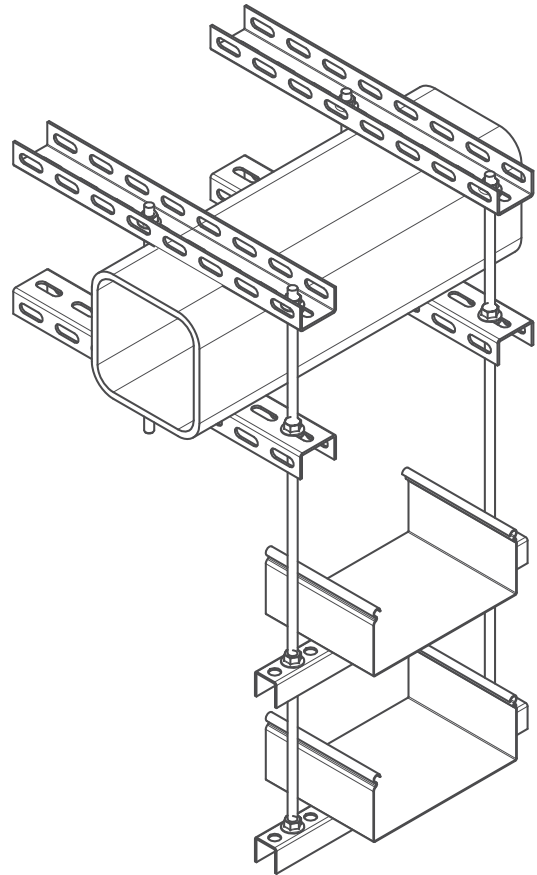
Подп. и дата

Имб. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Имб. № подл.



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки 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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный средний 50x30x400-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-400-2,5-SZ	4	
2	Шпилька М10хL	Hyperline TMS-MRT-M10-L-SZ	4	см. п.2 ТТ
3	Профиль перфорированный U-образный 30x30x3000-2,0	Hyperline TMS-PPU-30-30-3000-2,0-SZ	n	см. п.3 ТТ
4	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	4 x n + 16	

Hyperline-ATP-02-006				Лит.	Масса	Масштаб		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-		
Разраб.	Тимакова Т.В.							
Проверил	Содакарь И.В.							
Монтаж лотков к м / к оджанием балки трасса перпендикулярна балке					Лист	37	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			
Утвердил	Николаев А.А.							

Перв. примен.

Справ. №

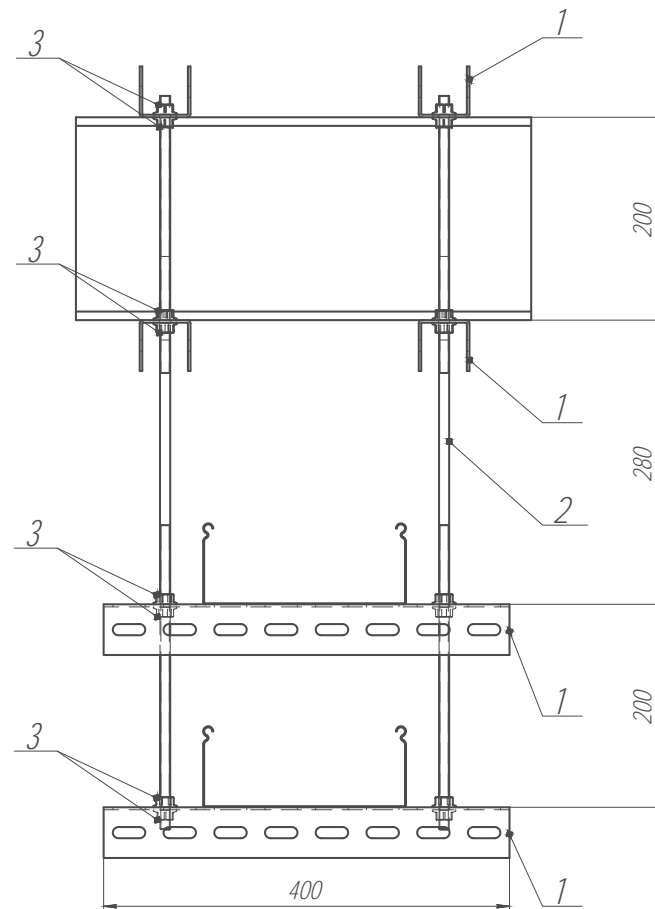
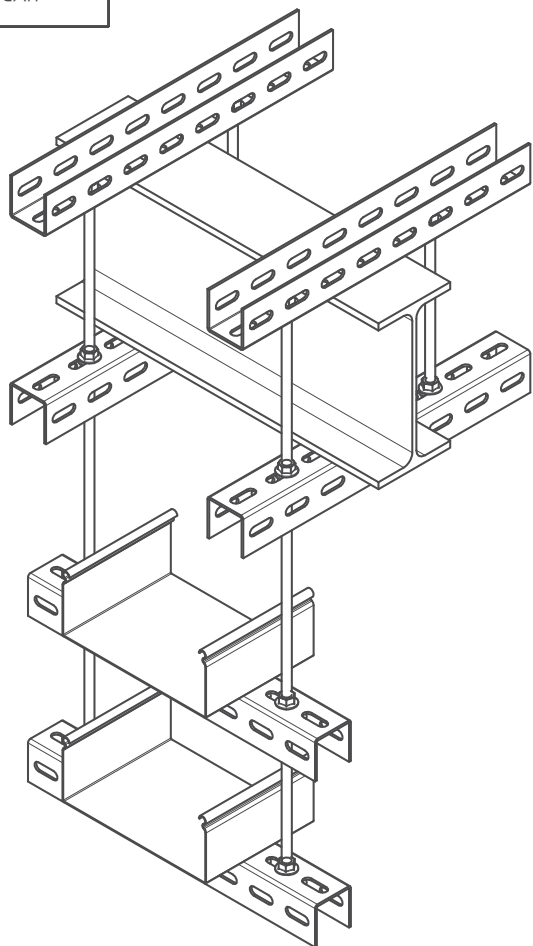
Подп. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл.



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки 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 M6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x400-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-400-2,5-SZ	6	
2	Шпилька M10xL	Hyperline TMS-MRT-M10-L-SZ	4	см. п2 ТТ
3	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	4 х п + 16	

Hyperline-ATP-02-007					Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж лотков к м / к обжатием балки трасса перпендикулярна балке	-	-
Разраб.	Тумачкова Т.В.						
Проверил	Содакарь И.В.						
					Лист 38	Листов 136	
Утвердил Николаев А.А.					<b>Hyperline</b>		



Перв. примен.

Спроб. №

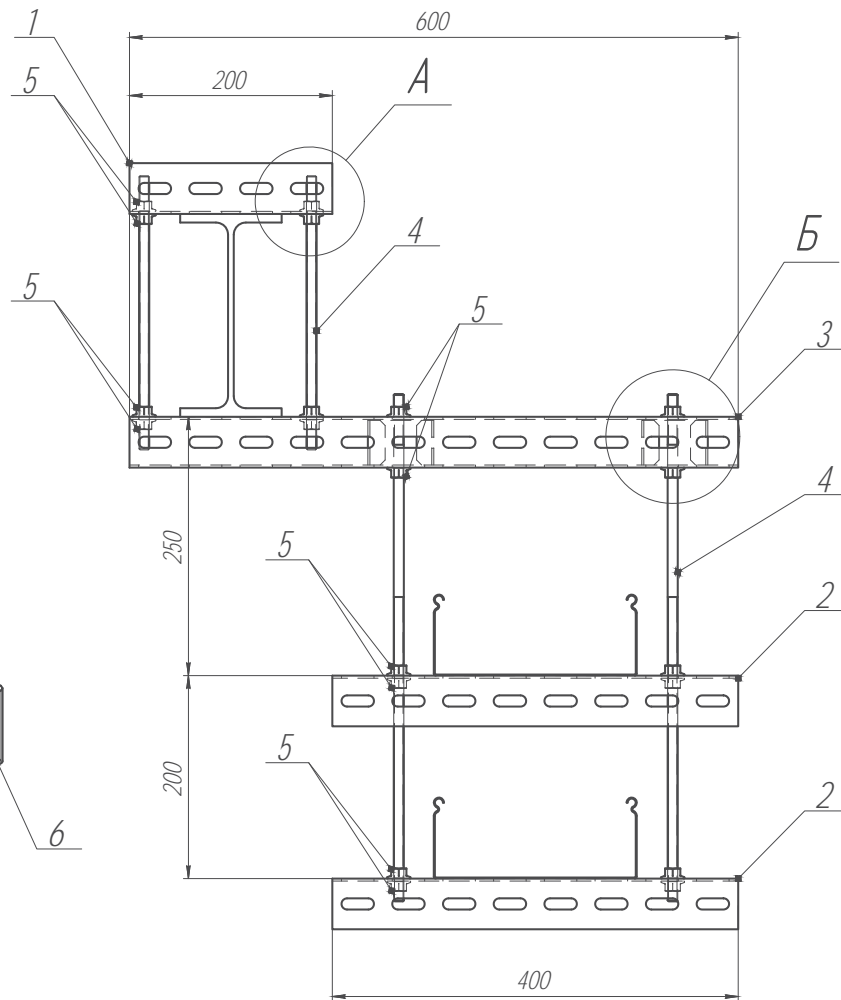
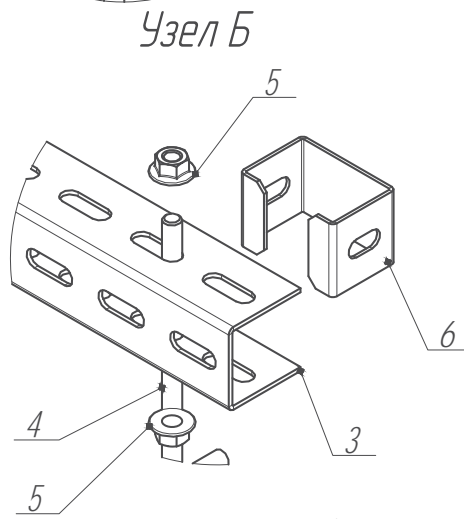
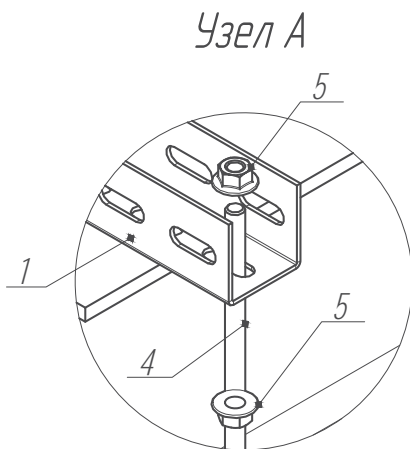
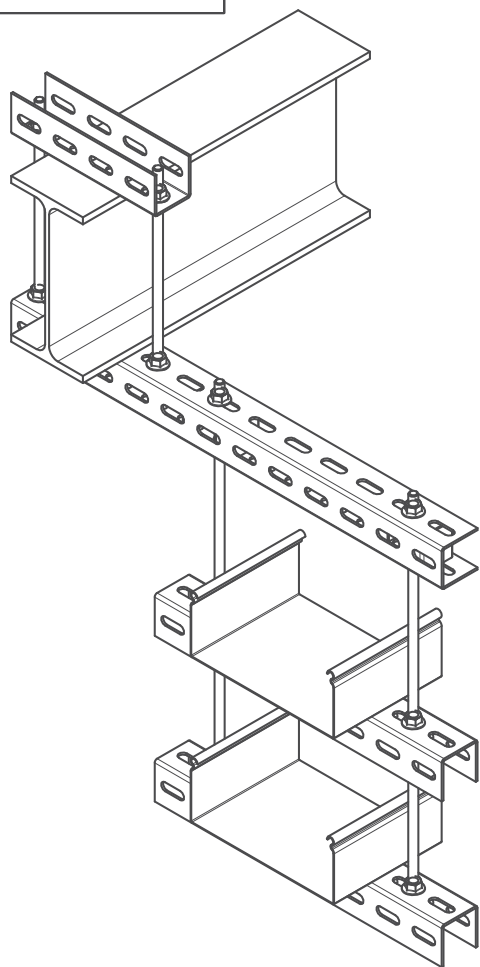
Подп. и дата

Инд. № дубл.

Взлч. инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

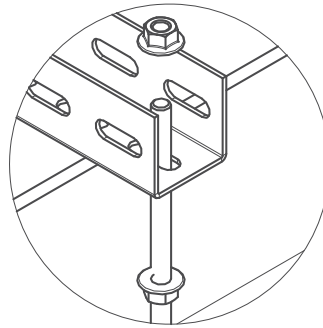


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки  $L$  и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации.
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

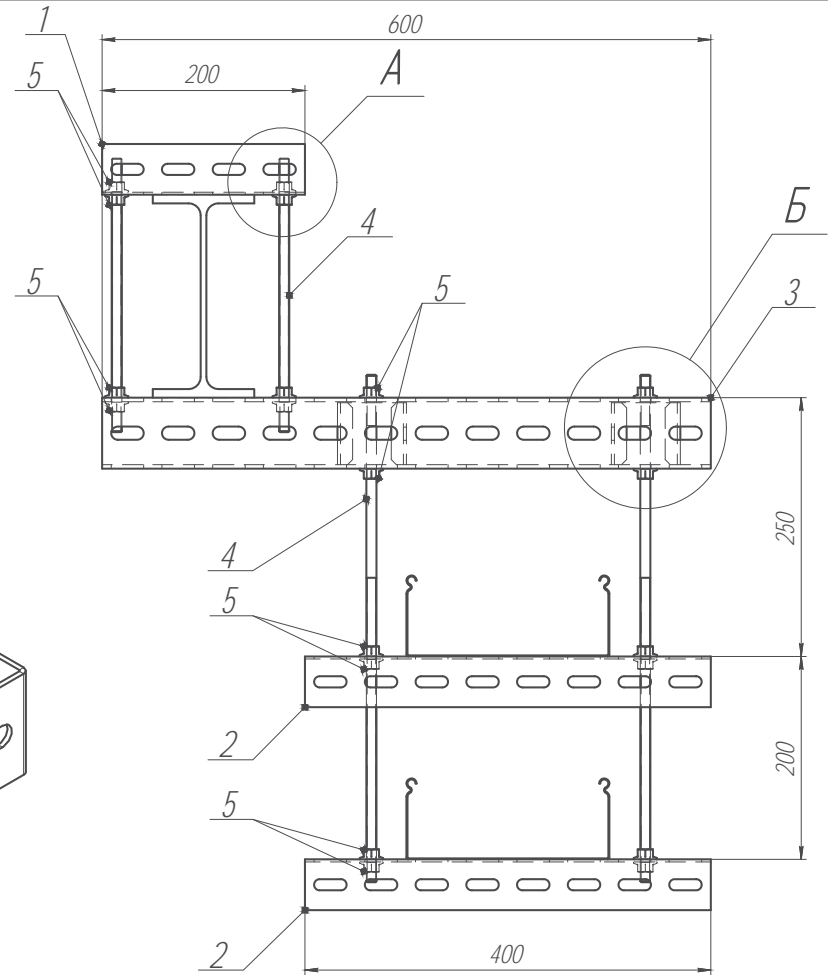
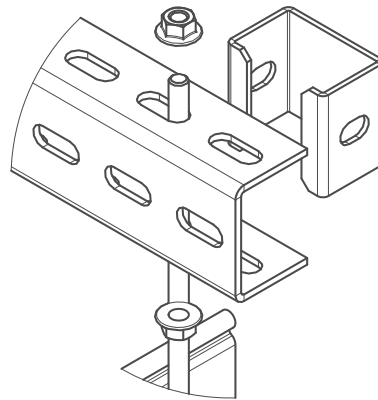
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x200-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-200-2,5-SZ	1	
2	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x400-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-400-2,5-SZ	n	
3	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x600-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-600-2,5-SZ	1	
4	Шпилька M10xL	Hyperline TMS-MRT-M10-L-SZ	4	см. п2 ТТ
5	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	4 x n + 12	
6	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	2	

				Hyperline-ATP-02-008				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб	
Разраб.		Тимаchkova Т.В.						
Проверил		Собакарь И.В.						
Утвердил		Николаев А.А.						
Монтаж лотков к м / к обжатием балки троса параллельна балке					Лист	39	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			

Узел А



Узел Б



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки 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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x200-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-200-2,5-SZ	1	
2	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x400-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-400-2,5-SZ	n	
3	Профиль перфорированный П-образный тяжёлый 70x50x600-4,0	Hyperline TMS-HPS-3-70-50-600-4,0-EZ	1	
4	Шпилька М10xL	Hyperline TMS-MRT-M10-L-SZ	4	см. п2 ТТ
5	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	4 x n + 12	
6	Распорка в профиль для тяжёлых консолей	Hyperline TMS-SCM-3-3,0-SZ	2	

				Hyperline-ATP-02-009			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Тумачкова Т.В.				Монтаж лотков к м / к обжатием балки (высокие нагрузки)		
Проверил	Содакарь И.В.						
					Лист 40	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>		

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дробл.

Взам. инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

HYPERLINE-ATP-02-010

Лерб. протек.

Справа. №

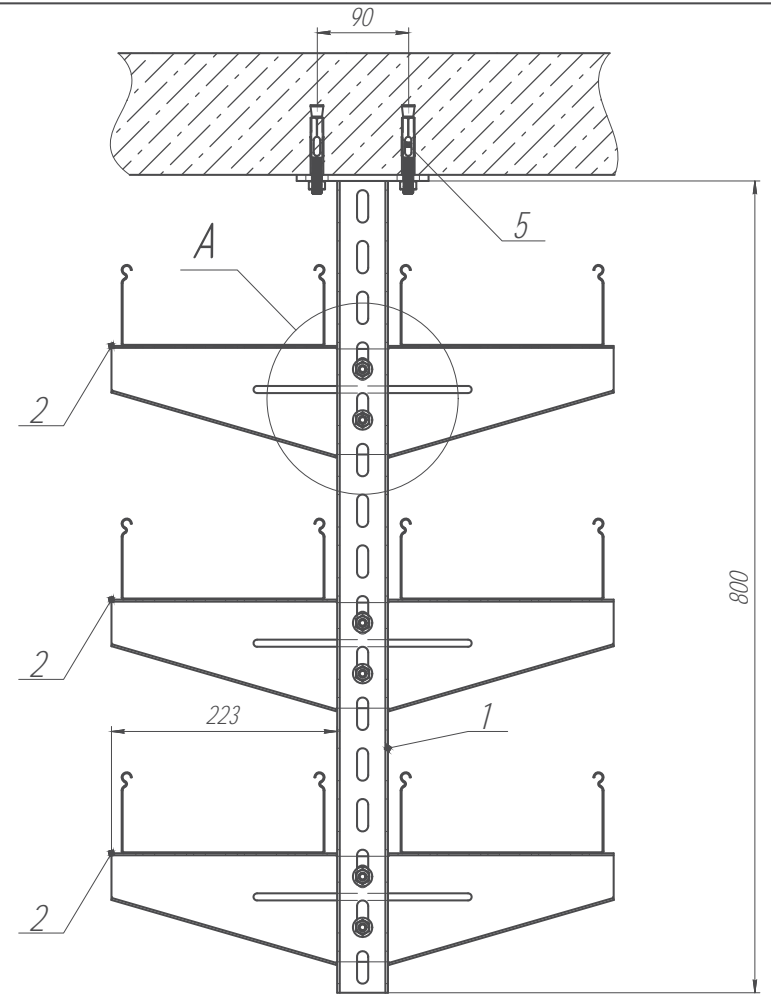
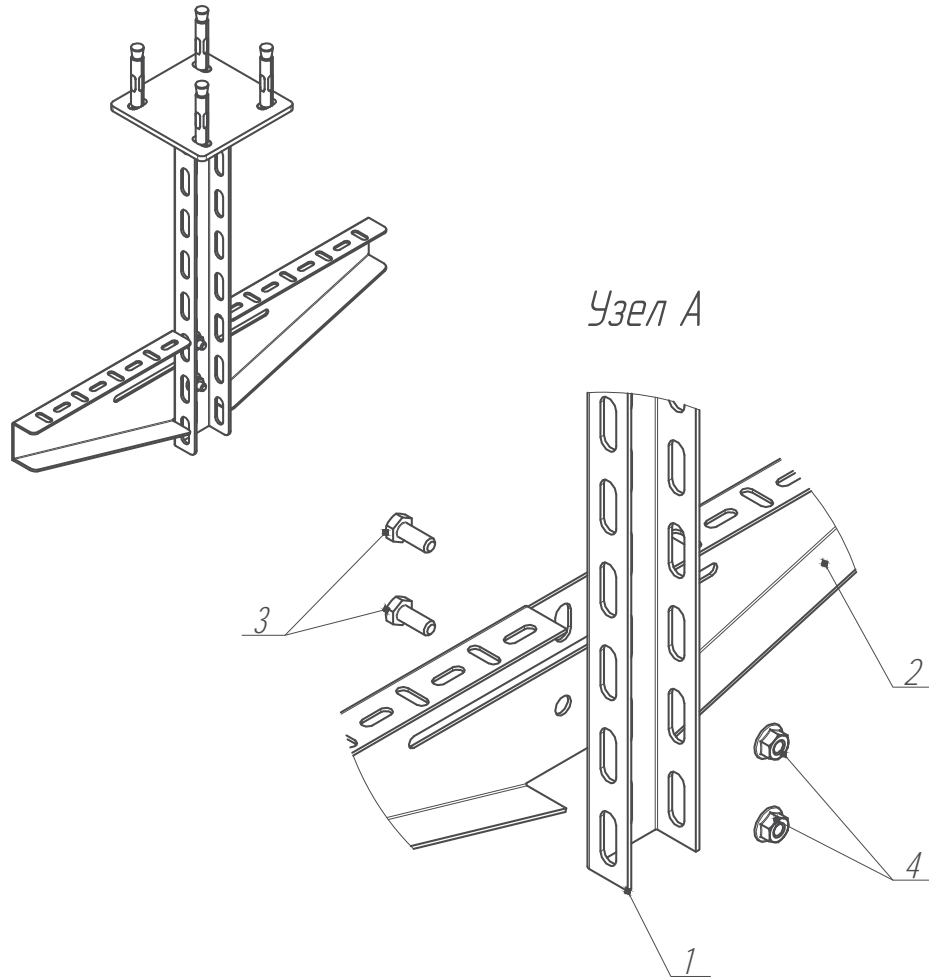
Подп. и дата

Имб. № дробл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Имб. № подл.

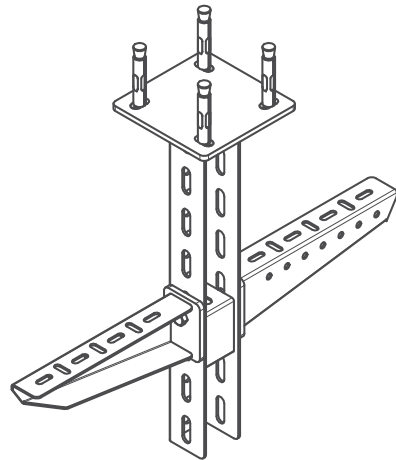


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

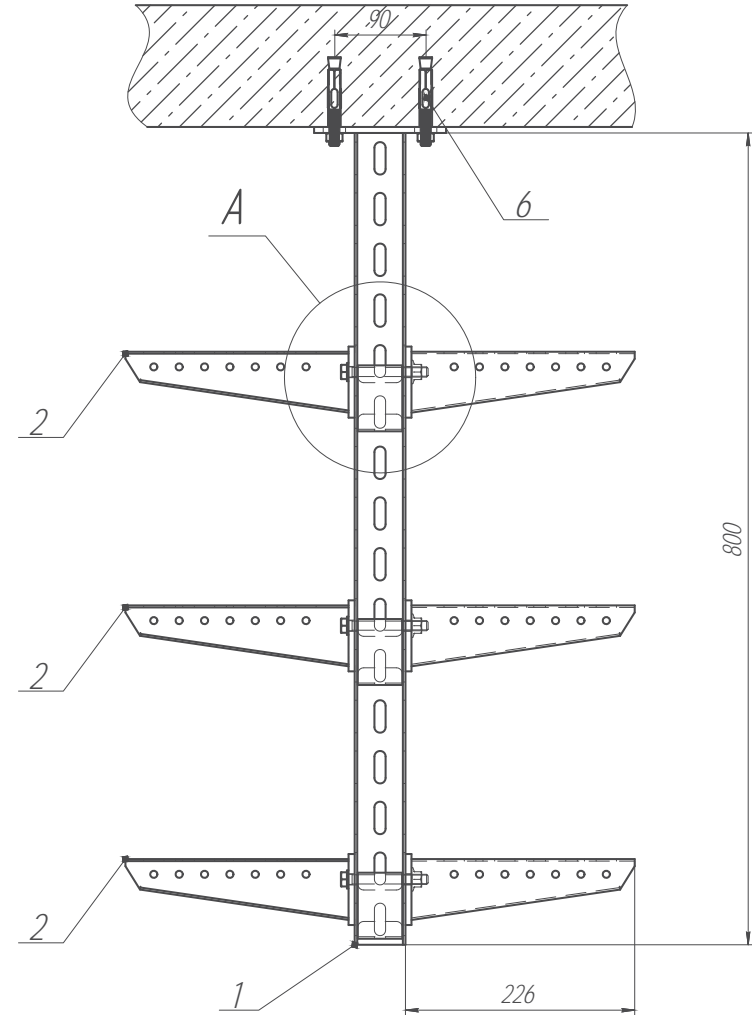
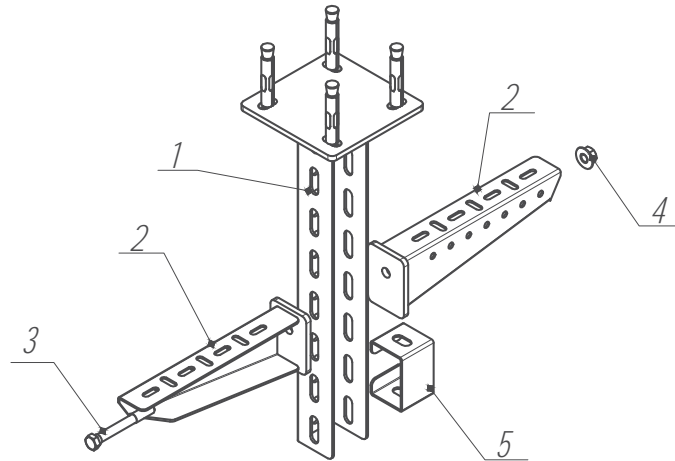
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок 50x30x800-2,5	Hyperline TMS-WCS-1-50-30-800-2,5-EZ	1	
2	Кронштейн двухсторонний для средних нагрузок осн. 200-2,0	Hyperline TMS-DSB-1-200-2,0-SZ	n	
3	Болт шестигранный М10х30	Hyperline TMS-HBH-M10-30-SZ	n x 2	
4	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n x 2	
5	Анкер со шпилькой М10	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	4	

Hyperline-ATP-02-010					Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж лотков к бетонному перекрытию на потолочную сварную стойку и кронштейн двухсторонний для средних нагрузок		
Разраб.	Тимацкова Т.В.						
Проверил	Сабакварь И.В.						
					Лист	41	Листов
						136	
Утвердил					Николаев А.А.		

**Hyperline**



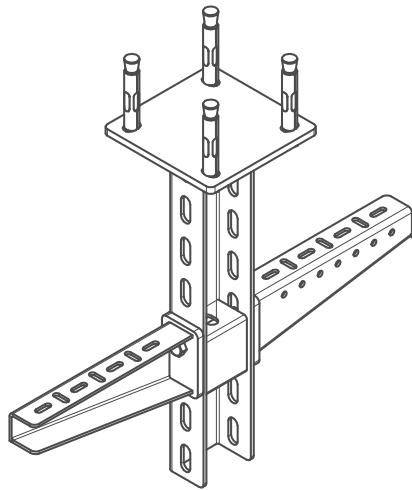
Узел А



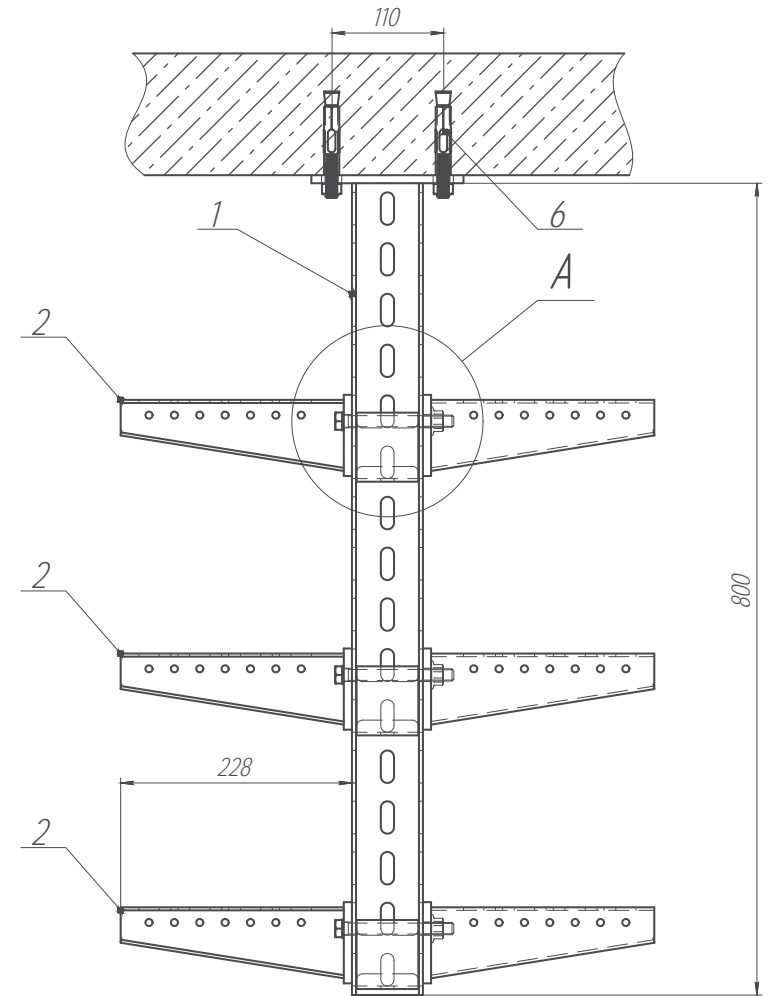
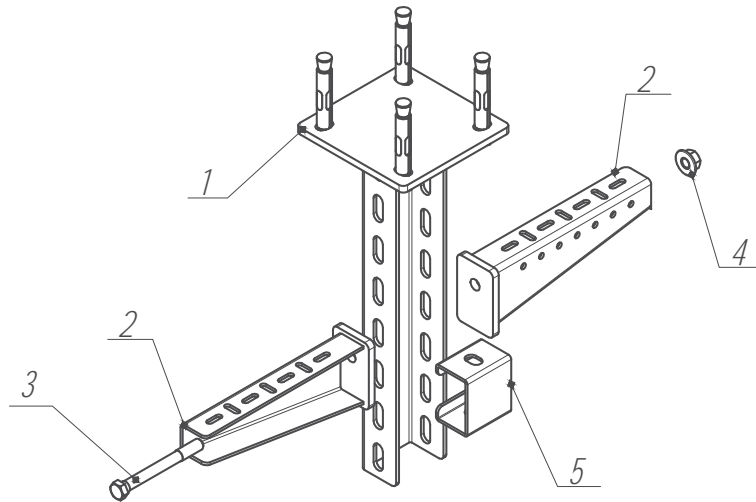
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок усиленная 50x50x800-2,5	Hyperline TMS-WCS-2-50-50-800-2,5-EZ	1	
2	Консоль сварная для средних нагрузок осн. 200-2,0	Hyperline TMS-CWM-2-200-2,0-EZ	n	
3	Болт шестигранный M10x70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n/2 n	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-300-2,0-EZ
4	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n/2 n	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-300-2,0-EZ
5	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	n/2	
6	Анкер со шпилькой M10	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	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 M6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

				<b>Hyperline-ATP-02-011</b>			
				Монтаж лотков к бетонному перекрытию на потолочную сварную стойку и консоль сварную для средних нагрузок			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тумачкова Т.В.					-	-
Проверил	Собакарь И.В.				Лист	42	Листов 136
				<b>Hyperline</b>			
Утвердил	Николаев А.А.						



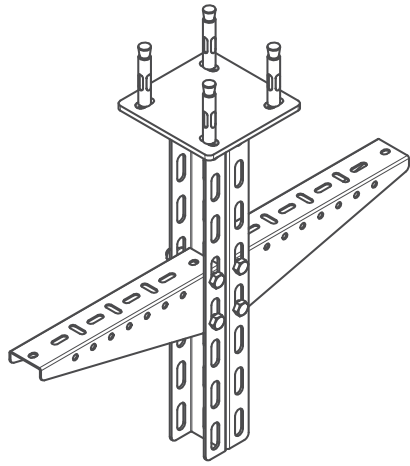
Узел А



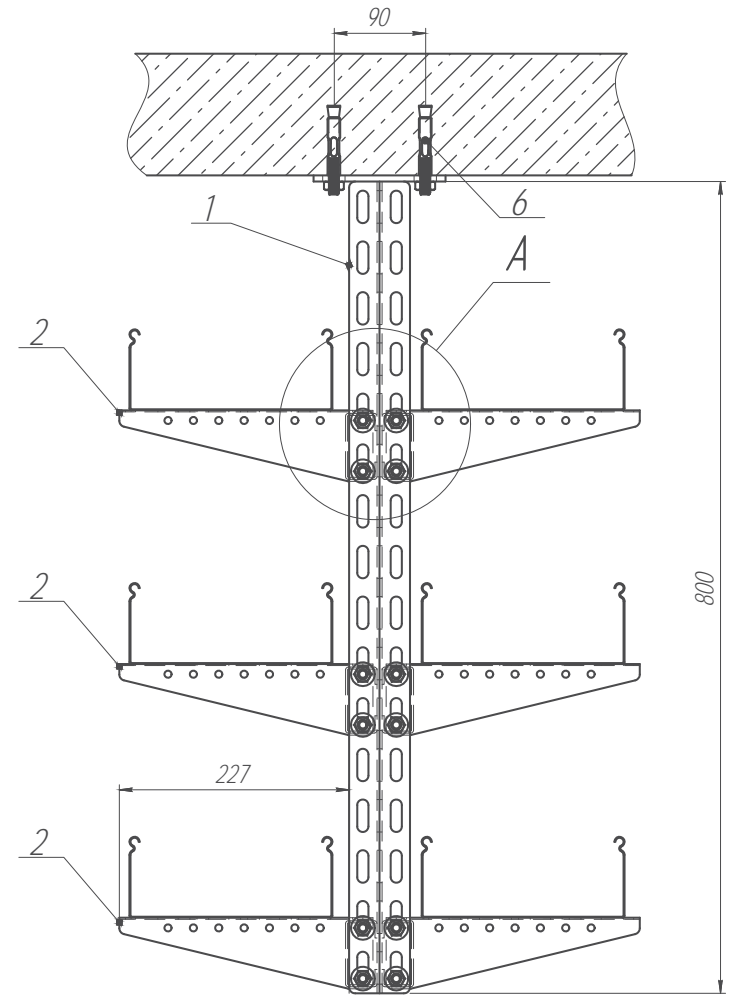
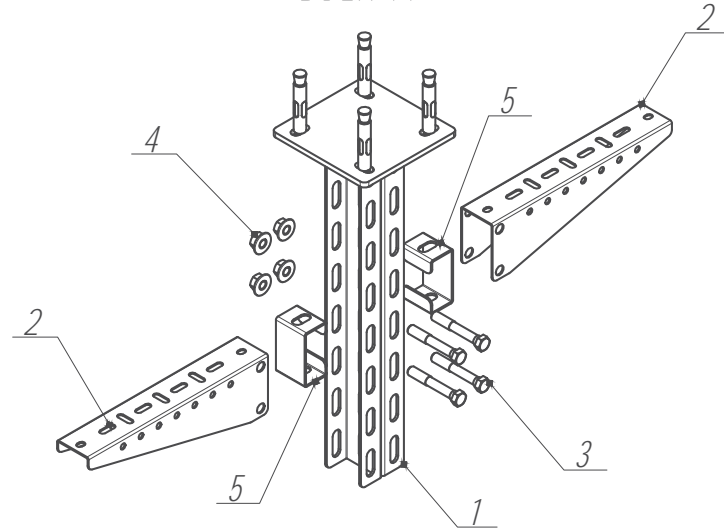
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для тяжёлых нагрузок 70x50x800-4,0	Hyperline TMS-WCS-3-70-50-800-4,0-EZ	1	
2	Консоль сварная для высоких нагрузок осн. 200-3,0	Hyperline TMS-CWH-3-200-3,0-EZ	n	
3	Болт шестигранный M12x100	Hyperline TMS-HBH-M12-100-SZ	n/2 n	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
4	Гайка с насечкой M12	Hyperline TMS-NLS-M12-SZ	n/2 n	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
5	Распорка в профиль для тяжёлых консолей	Hyperline TMS-SCM-3-3,0-SZ	n/2	
6	Анкер со шпилькой M12	Hyperline TMS-AMS-M12-SZ	4	

- В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
- Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт M6 x10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

				Hyperline-ATP-02-012			
				Монтаж лотков к бетонному перекрытию на потолочную сварную стойку и консоль сварную для высоких нагрузок			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.		Тумачкова Т.В.				-	-
Проверил		Содакарь И.В.					
				Лист	43	Листов	136
Утвердил				Николаев А.А.			
<b>Hyperline</b>							



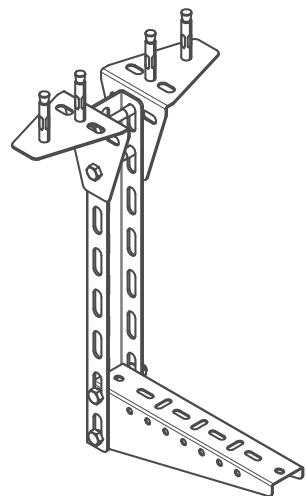
Узел А



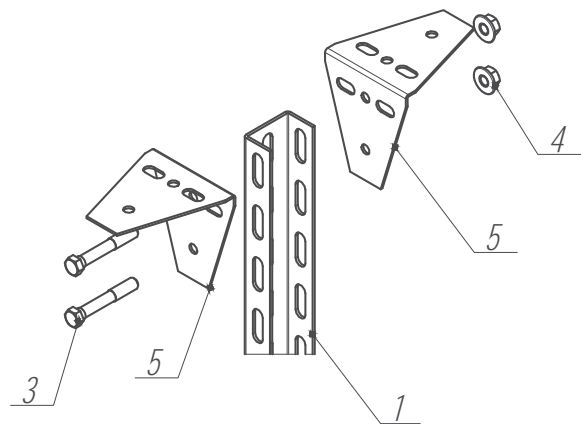
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Двойная потолочная сварная стойка для средних нагрузок 50x30x800-2,5	Hyperline TMS-DWCS-1-50-30-800-2,5-EZ	1	
2	Консоль в профиль для средних нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-1-200-1,5-SZ	n	
3	Болт шестигранный M10x70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n x 2	
4	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n x 2	
5	Распорка в профиль для усиленных консолей осн. 100-200-2,0	Hyperline TMS-SCM-1-100-200-2,0-SZ	n	
6	Анкер со шпилькой M10	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	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 M6 x10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

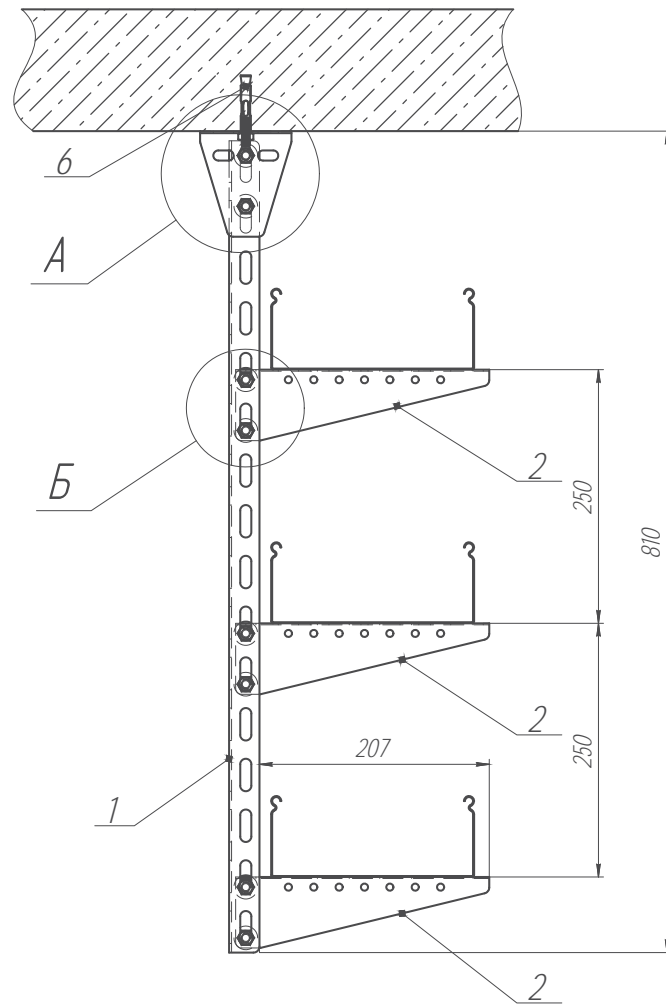
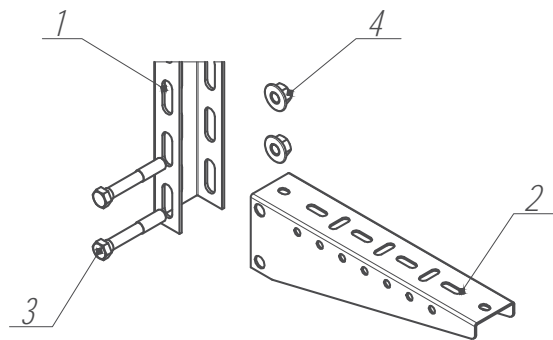
Hyperline-ATP-02-013				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-
Разработ.	Тимацкова Т.В.	Проверил	Сабдарка И.В.			
Монтаж лотков к бетонному перекрытию на двойную потолочную сварную стойку и консоль в профиль для средних нагрузок					Лист	44
					Листов	136
Утвердил						
Николаев А.А.						



Узел А



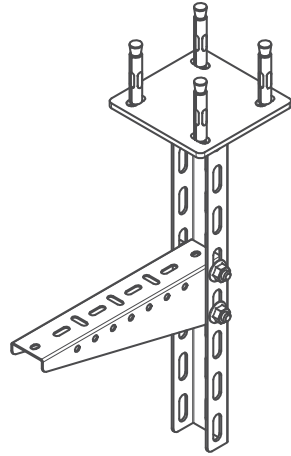
Узел Б



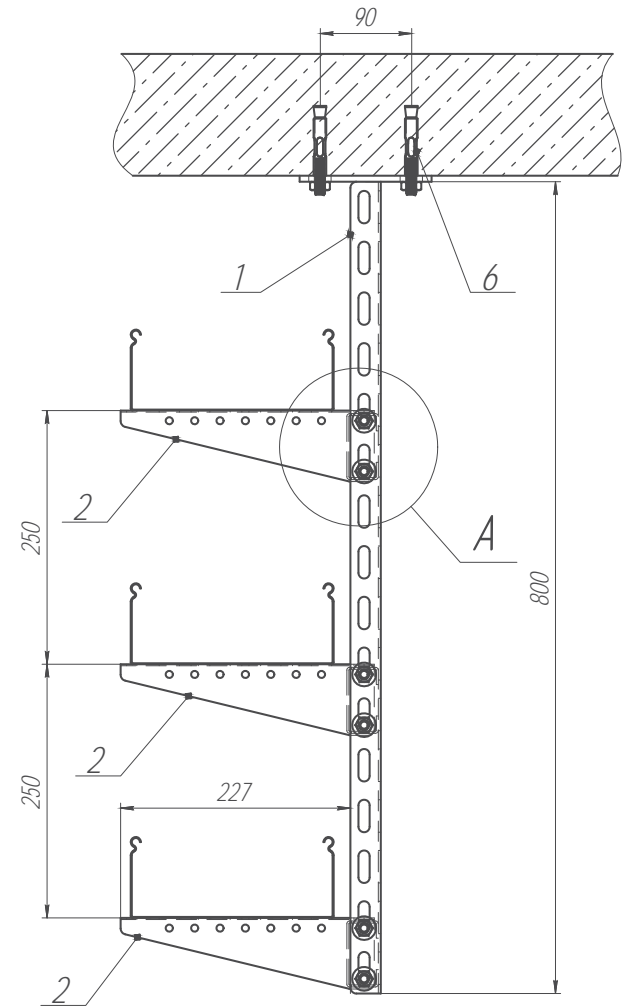
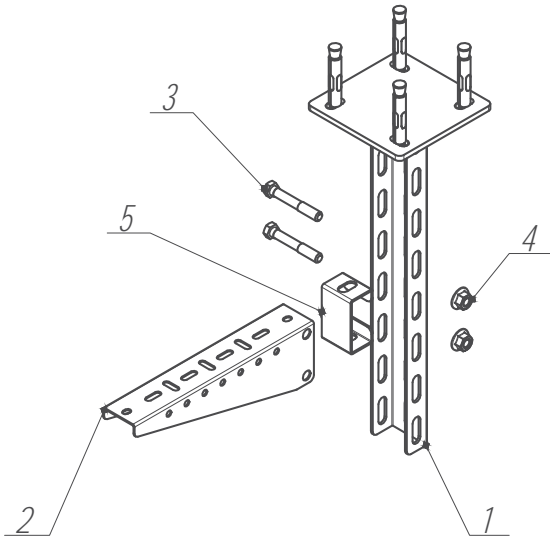
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный средний 50x30x800-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-800-2,5-SZ	1	
2	Консоль в профиль для средних нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-1-200-1,5-SZ	n	
3	Болт шестигранный М8х70	Hyperline TMS-HBH-M8-70-SZ	n x 2 + 2	
4	Гайка с насечкой М8	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	n x 2 + 2	
5	Потолочный уголок для облегченных профилей	Hyperline TMS-MCC-2,0-SZ	2	
6	Анкер со шпилькой М8	Hyperline TMS-AMS-M8-SZ	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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

				<b>Hyperline-ATP-02-014</b>			
				Крепление консолей подвеса на стойке подвеса на монтажных уголках к бетонному перекрытию (средняя серия)			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Тумачкова Т.В.					-	-
Проверил	Содакарь И.В.				Лист	45	Листов 136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>		



Узел А

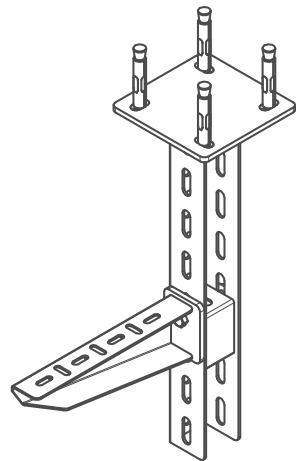


Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок 50x30x800-2,5	Hyperline TMS-WCS-1-50-30-800-2,5-EZ	1	
2	Консоль в профиль для средних нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-1-200-1,5-SZ	n	
3	Болт шестигранный M10x70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n x 2	
4	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n x 2	
5	Распорка в профиль для усиленных консолей осн. 100-200-2,0	Hyperline TMS-SCM-1-100-200-2,0-SZ	n	
6	Анкер со шпилькой M10	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	4	

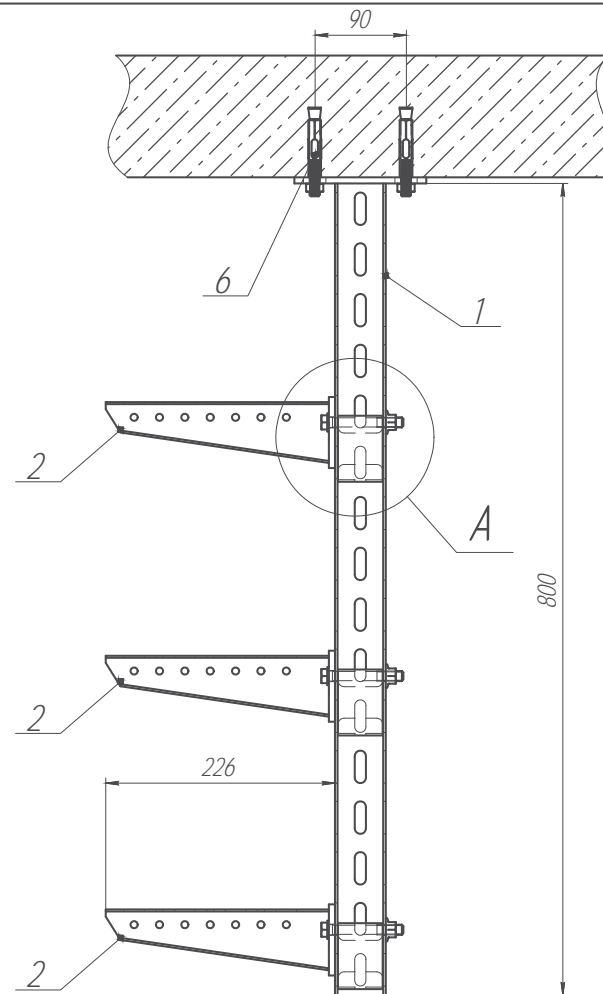
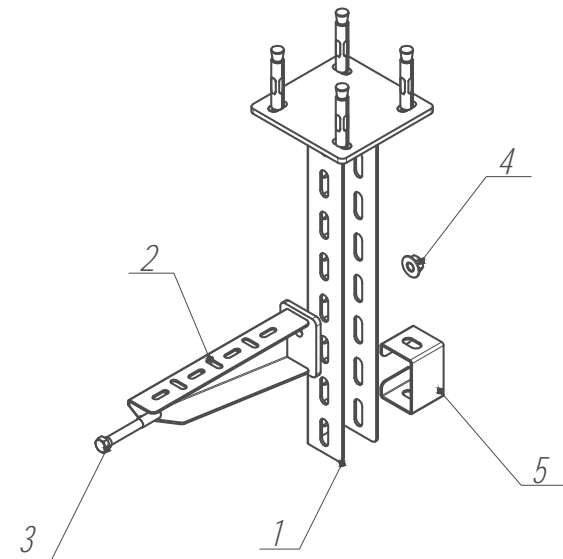
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт M6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

				Hyperline-ATP-02-015		
				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Крепление консолей в профиль на потолочной сварной стойке для средних нагрузок к бетонному перекрытию		
Разраб.	Тимакова Т.В.					
Проверил	Сабдарья И.В.					
				Лист	46	Листов
				<b>Hyperline</b>		
Утвердил				Николаев А.А.		





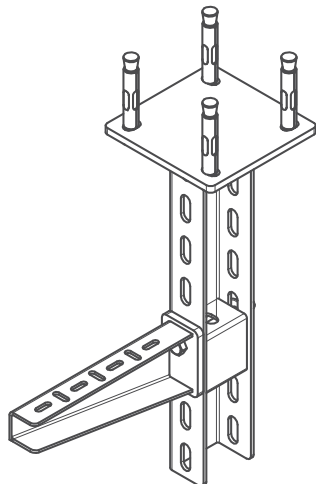
Узел А



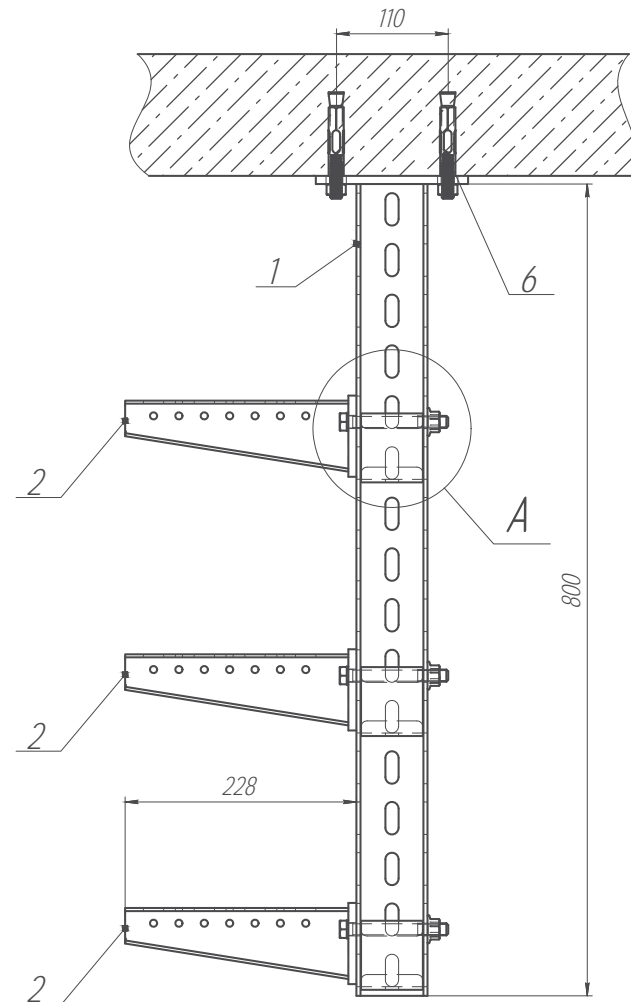
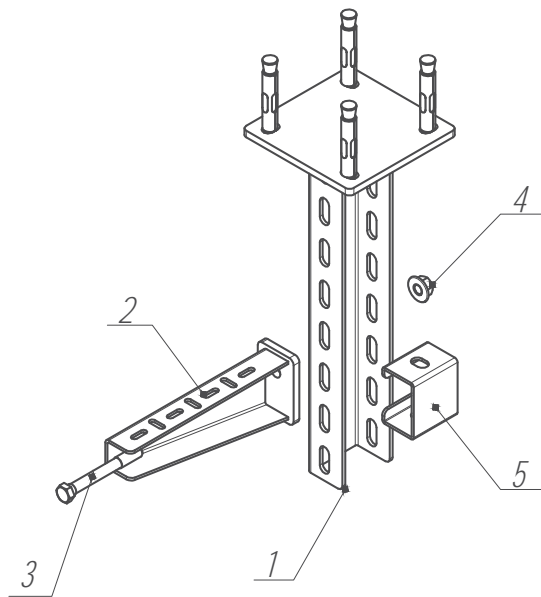
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок усиленная 50x50x800-2,5	Hyperline TMS-WCS-2-50-50-800-2,5-EZ	1	
2	Консоль сварная для средних нагрузок осн. 200-2,0	Hyperline TMS-CWM-2-200-2,0-EZ	n	
3	Болт шестигранный М10х70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n n x 2	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
4	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n n x 2	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
5	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки толщ. 2,0	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	n	
6	Анкер со шпилькой М10	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- М6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- М6-SZ - 1 шт.

				Hyperline-ATP-02-016			
				Крепление консолей сварных к потолочной сварной стойке для средних нагрузок к бетонному перекрытию			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
						-	-
Разраб.		Тимацкова Т.В.					
Проверил		Содакарь И.В.					
					Лист	47	Листов
							136
Утвердил		Николаев А.А.			<b>Hyperline</b>		



Узел А

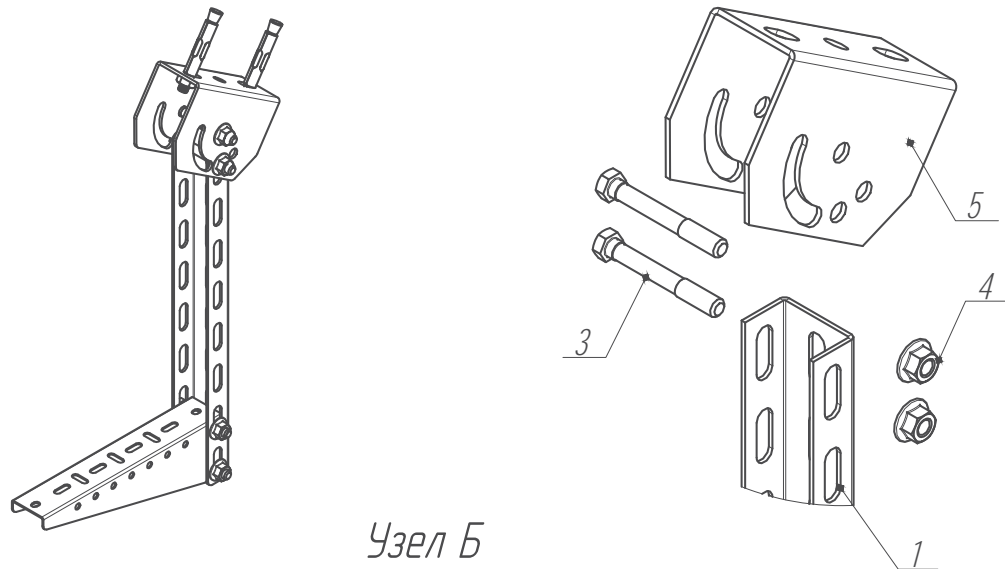


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М 6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М 6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ-1 шт.

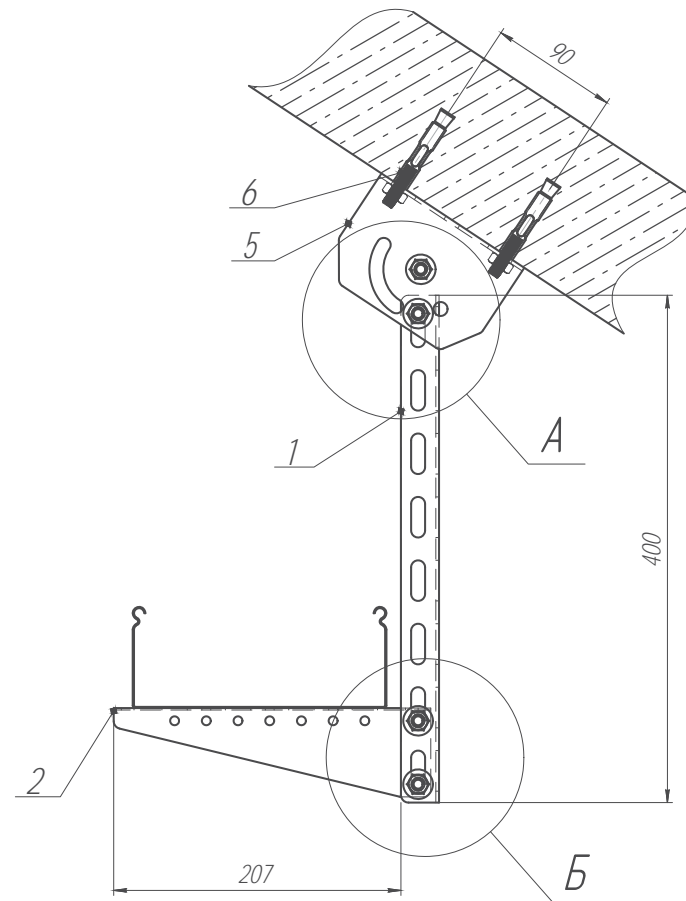
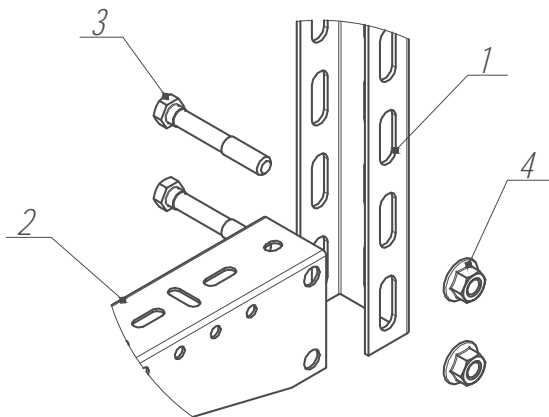
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для тяжёлых нагрузок 70x50x800-4,0	Hyperline TMS-WCS-3-70-50-800-4,0-EZ	1	
2	Консоль сварная для высоких нагрузок осн. 200-3,0	Hyperline TMS-CWH-3-200-3,0-EZ	n	
3	Болт шестигранный М12х100	Hyperline TMS-HBH-M12-100-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
4	Гайка с насечкой М12	Hyperline TMS-NLS-M12-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
5	Распорка в профиль для тяжёлых консолей толщ. 3,0	Hyperline TMS-SCM-3-3,0-SZ	n/2	
6	Анкер со шпилькой М12	Hyperline TMS-AMS-M12-SZ	4	

Изм.				Лист				№ докум.				Подл.				Дата			
<b>Hyperline-ATP-02-017</b>																			
Крепление консолей сварных на потолочной сварной стойке для тяжёлых нагрузок к детальному перекрытию												Лит.	Масса	Масштаб					
													-	-					
												Лист	48	Листов	136				
												<b>Hyperline</b>							
Изм.				Лист				№ докум.				Подл.				Дата			
Разраб.				Тимаchkova Т.В.															
Проверил				Собакарев И.В.															
Утвердил				Николаев А.А.															

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 М6 х 10 Hyperline Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный облегченный 40х30х400-2,0	Hyperline TMS-LPS-40-30-400-2,0-SZ	1	
2	Консоль в профиль для легких нагрузок асн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-200-1,5-SZ	n	
3	Болт шестигранный М8х50	Hyperline TMS-HBH-M8-50-SZ	n x 2 + 2	
4	Гайка с насечкой М8	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	n x 2 + 2	
5	Потолочное крепление изменяемое для облегченных профилей толщ. 2,0	Hyperline TMS-MCS-2,0-SZ	1	
6	Анкер со шпилькой М8	Hyperline TMS-AMS-M8-SZ	2	

Hyperline-ATP-02-018				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей в профиль на профиле перфорированном П-образном облегченном к наклонной поверхности	-
Разраб.	Тимацкова Т.В.					
Проверил	Садоякар И.В.					
					Лист 49	Листов 136
Утвердил Николаев А.А.					<b>Hyperline</b>	

Перв. прорис.

Справа. №

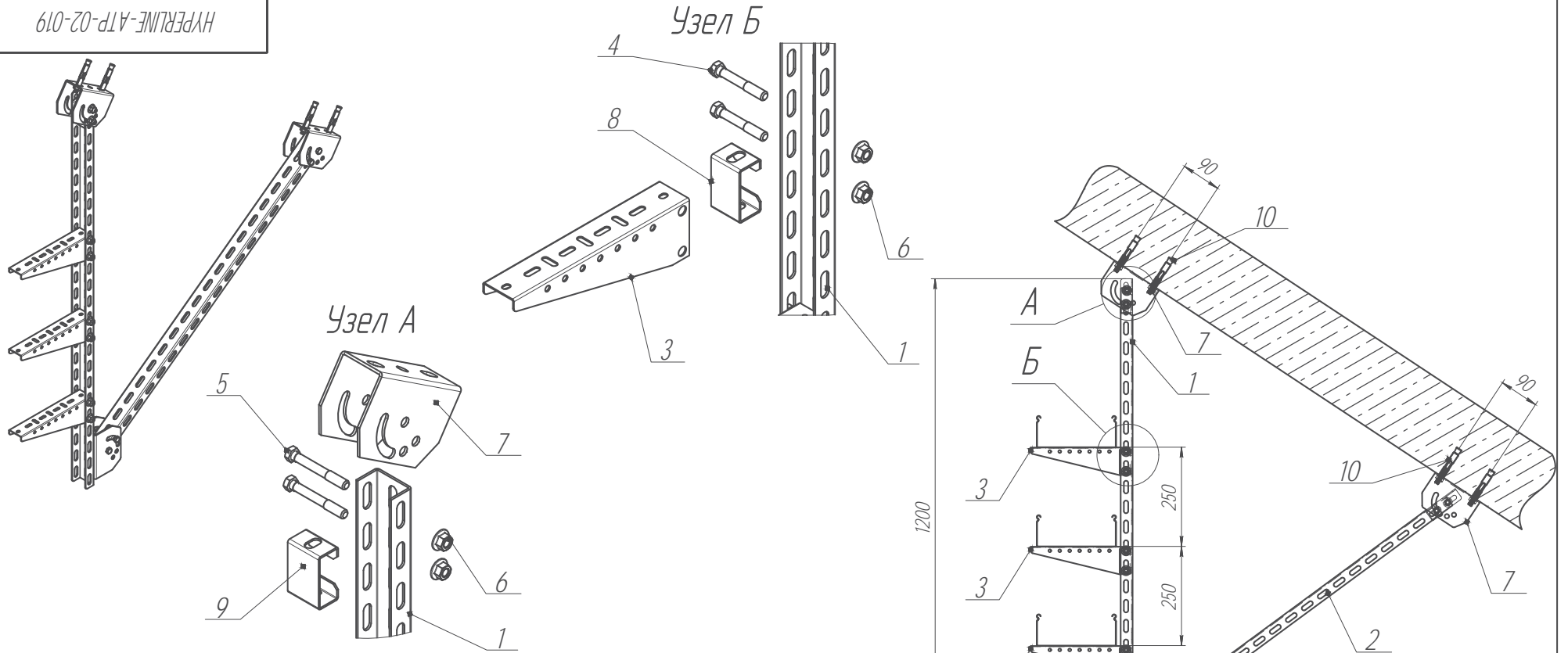
Полн. и дата

Изм. № дробл.

Взам. изд. №

Полн. и дата

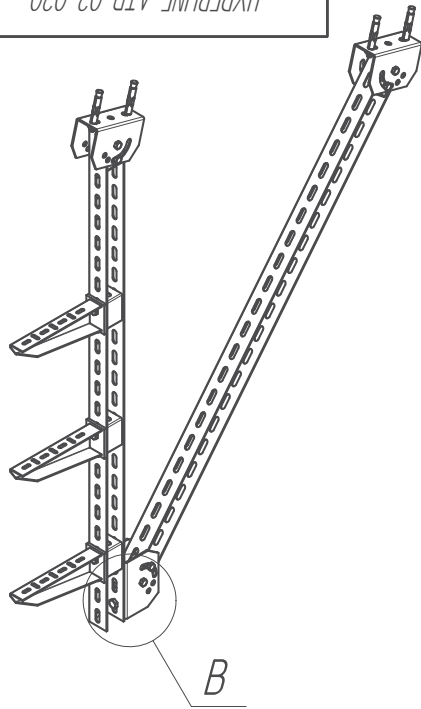
Изм. № подл.



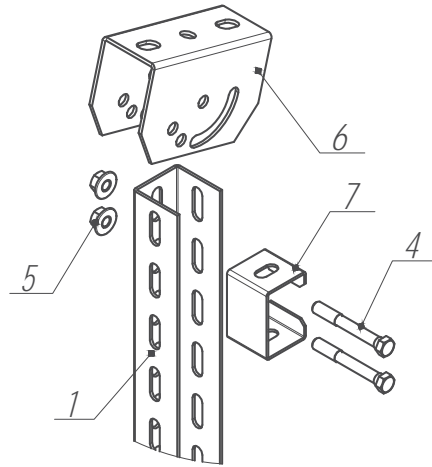
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный средний 50x30x1200-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-1200-2,5-SZ	1	
2	Профиль перфорированный П-образный средний 50x30x1000-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-1000-2,5-SZ	1	
3	Консоль в профиль для средних нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-1-200-1,5-SZ	n	
4	Болт шестигранный M10x70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n x 2	
5	Болт шестигранный M10x70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	6	
6	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n x 2 + 6	
7	Потолочное крепление изменяемое для средних профилей толщ. 3,0	Hyperline TMS-MCS-1-3,0-SZ	3	
8	Распорка в профиль для усиленных консолей осн. 100-200-2,0	Hyperline TMS-SCM-1-100-200-2,0-SZ	n	
9	Распорка в профиль для потолочного крепления толщ. 2,0	Hyperline TMS-CMS-1-2,0-SZ	3	
10	Анкер со шпилькой M10	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	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 M 6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M 6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ - 1 шт.

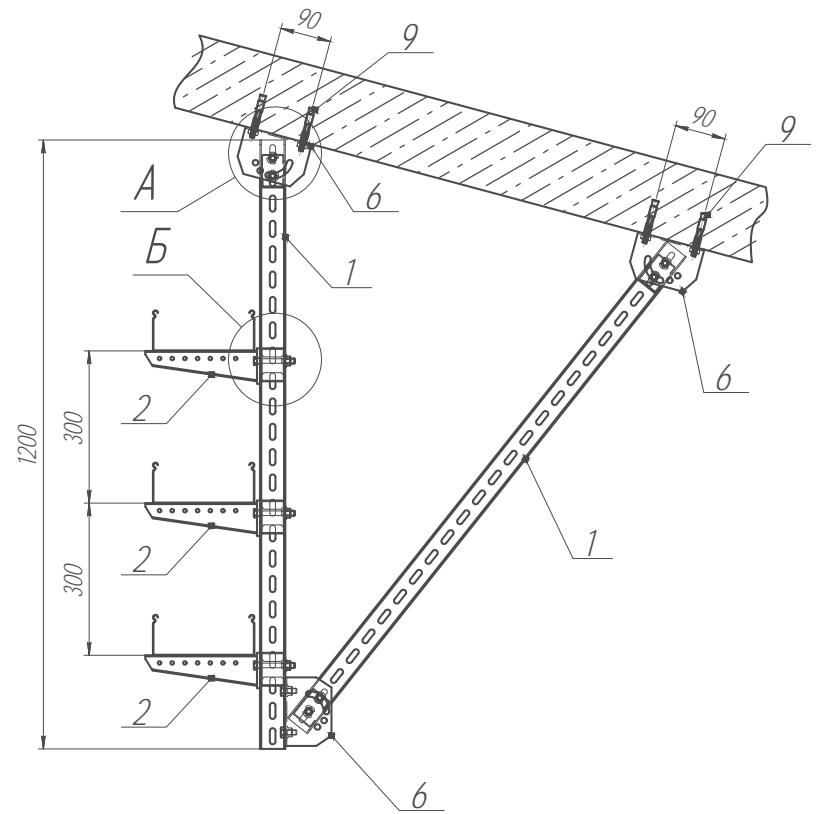
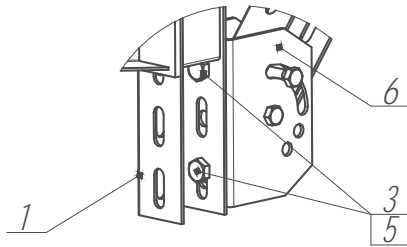
Hyperline-ATP-02-019				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей в профиль на профилях перфорированных П-образных средних к наклонной поверхности	-
Разраб.	Тимаchkova Т.В.					
Проверил	Собакарь И.В.					
Утвердил	Николаев А.А.				Лист 50	Листов 136



Узел А



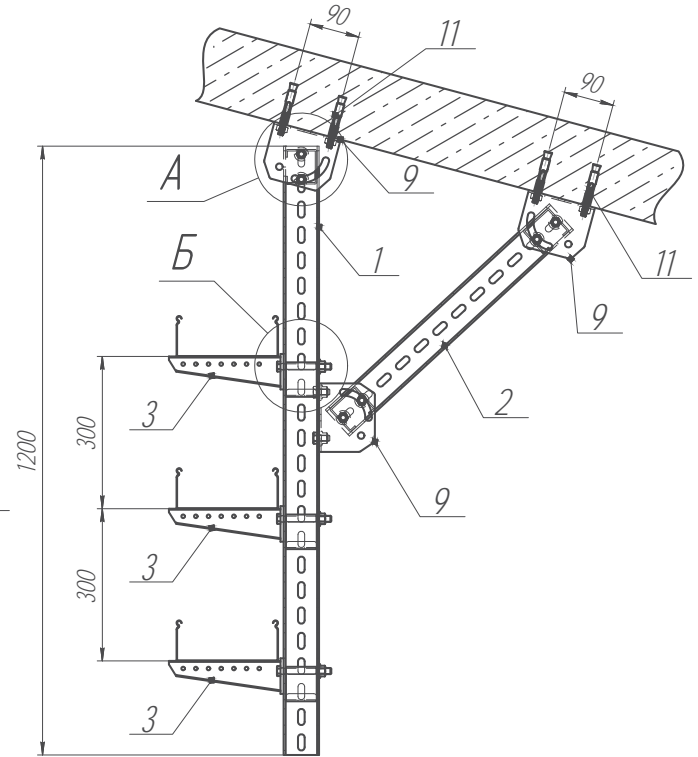
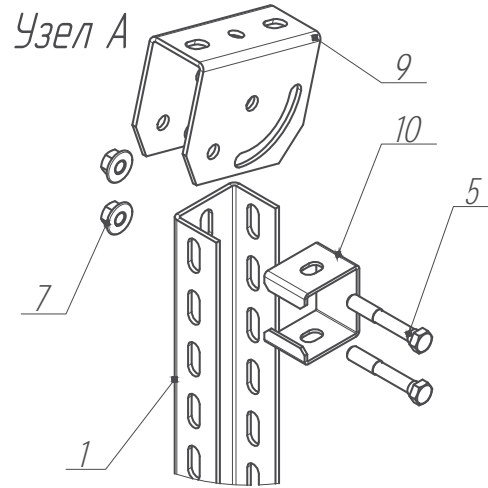
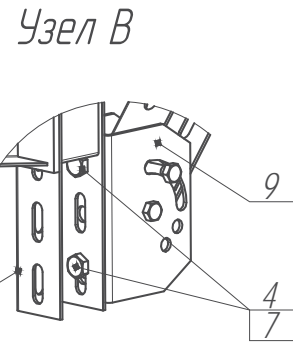
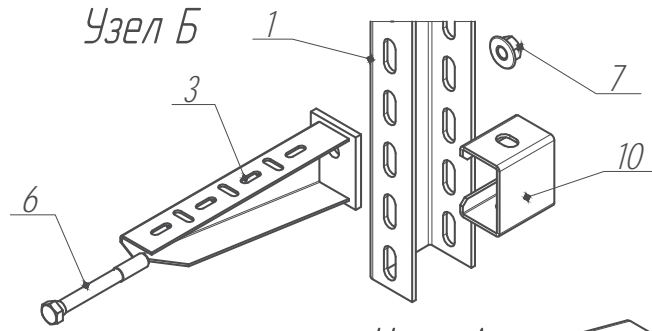
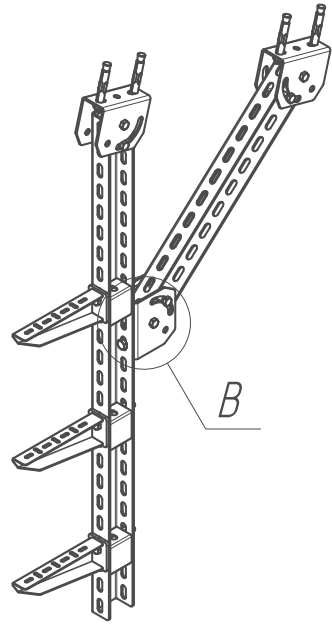
Узел В



Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x1200-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-1200-2,5-SZ	2	
2	Консоль сварная для средних нагрузок осн. 200-2,0	Hyperline TMS-CWM-2-200-2,0-EZ	n	
3	Болт шестигранный M10x25	Hyperline TMS-HBH-M10-25-SZ	2	
4	Болт шестигранный M10x70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n + 4 n x 2 + 4	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
5	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n + 6 n x 2 + 6	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
6	Потолочное крепление изменяемое для средних профилей толщ. 3,0	Hyperline TMS-MCS-1-3,0-SZ	3	
7	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки толщ. 2,0	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	n + 3	
9	Анкер со шпилькой M10	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ - 1 шт.

				Hyperline-ATP-02-020			
				Крепление консолей сварных на профиле перфорированном П-образном усиленном к наклонной поверхности			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
						-	-
Разраб.		Тумачкова Т.В.					
Проверил		Содакарь И.В.					
					Лист	51	Листов 136
Утвердил		Николаев А.А.			<b>Hyperline</b>		

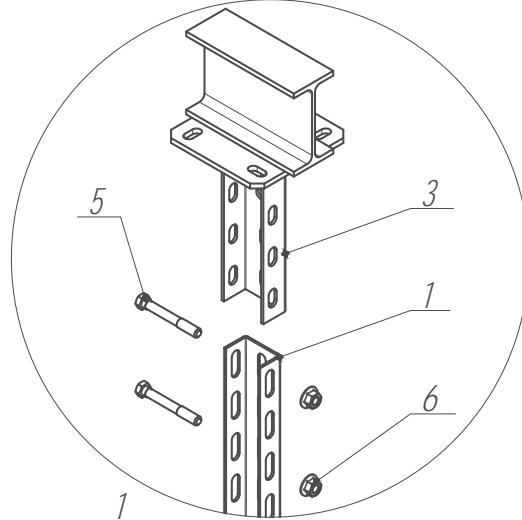
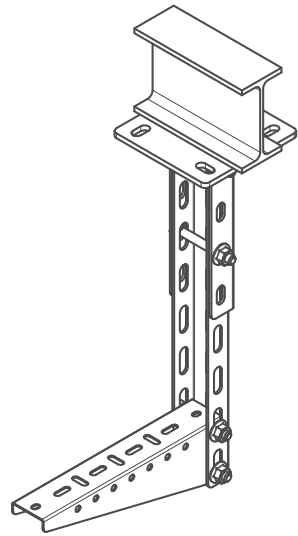


Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный тяжёлый 70x50x1200-4,0	Hyperline TMS-HPS-3-70-50-1200-4,0-EZ	1	
2	Профиль перфорированный П-образный тяжёлый 70x50x600-4,0	Hyperline TMS-HPS-3-70-50-600-4,0-EZ	1	
3	Консоль сварная для высоких нагрузок осн. 200-3,0	Hyperline TMS-CWH-3-200-3,0-EZ	n	
4	Болт шестигранный M12x30	Hyperline TMS-HBH-M12-30-SZ	2	
5	Болт шестигранный M12x80	Hyperline TMS-HBH-M12-80-SZ	6	
6	Болт шестигранный M12x100	Hyperline TMS-HBH-M12-100-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
7	Гайка с насечкой M12	Hyperline TMS-NLS-M12-SZ	n + 8 n x 2 + 8	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
9	Потолочное крепление изменяемое для тяжёлых профилей толщ. 4,0	Hyperline TMS-MCS-3-4,0-SZ	3	
10	Распорка в профиль для тяжёлых консолей толщ. 3,0	Hyperline TMS-SCM-3-3,0-SZ	n + 3	
11	Анкер со шпилькой M12	Hyperline TMS-AMS-M12-SZ	4	

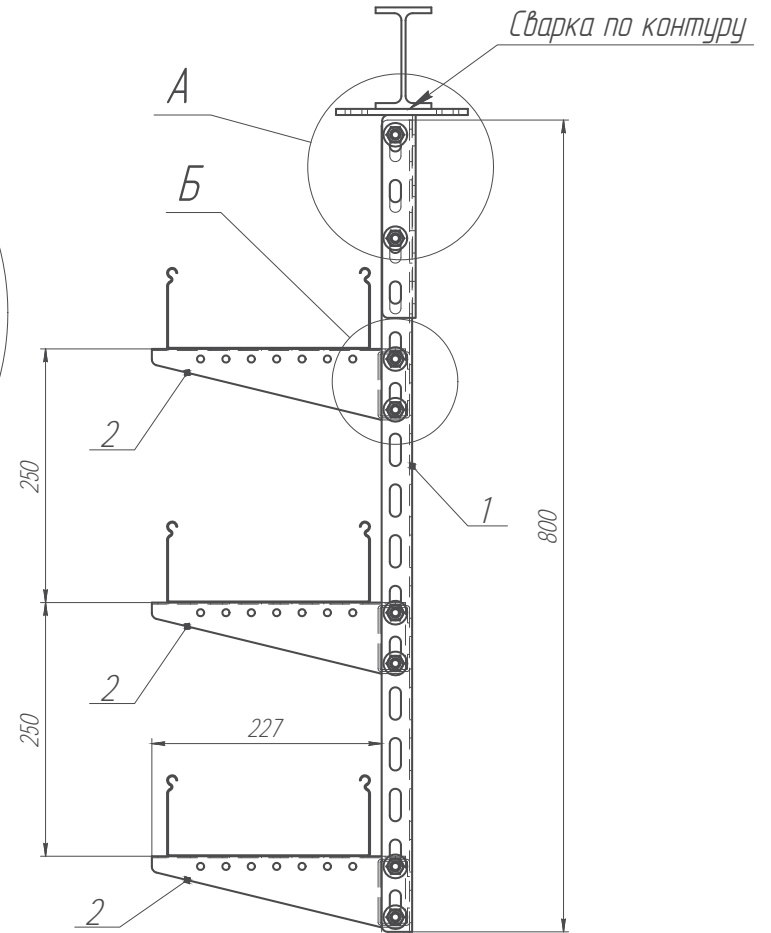
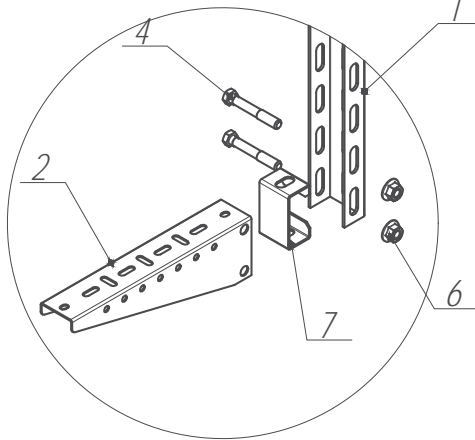
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт M 6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M 6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ - 1 шт.

Hyperline-ATP-02-021				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-
Разраб.	Тимакова Т.В.					
Проверил	Соболяк И.В.					
Крепление консолей сварных на профиле перфорированном П-образном тяжёлом к наклонной поверхности				Лист	52	Листов
						136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>	

Узел А



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 дрязг 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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- М6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- М6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный средний 50x30x800-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-800-2,5-SZ	1	
2	Консоль в профиль для средних нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-1-200-1,5-SZ	n	
3	Потолочное крепление для средних профилей толщ. 3,0	Hyperline TMS-CMN-1-3,0-EZ	1	
4	Болт шестигранный М10х70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n x 2	
5	Болт шестигранный М10х70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	2	
6	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n x 2 + 2	
7	Распорка в профиль для усиленных консолей осн. 100-200-2,0	Hyperline TMS-SCM-1-100-200-2,0-SZ	n	

Hyperline-ATP-02-022				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей для средних нагрузок в профиль П-образный средний на потолочное крепление для средних профилей сваркой	
Разраб.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Собакарь И.В.					
				Лист	53	Листов 136
				<b>Hyperline</b>		
Утвердил				Николаев А. А.		

Перв. примен.

Справ. №

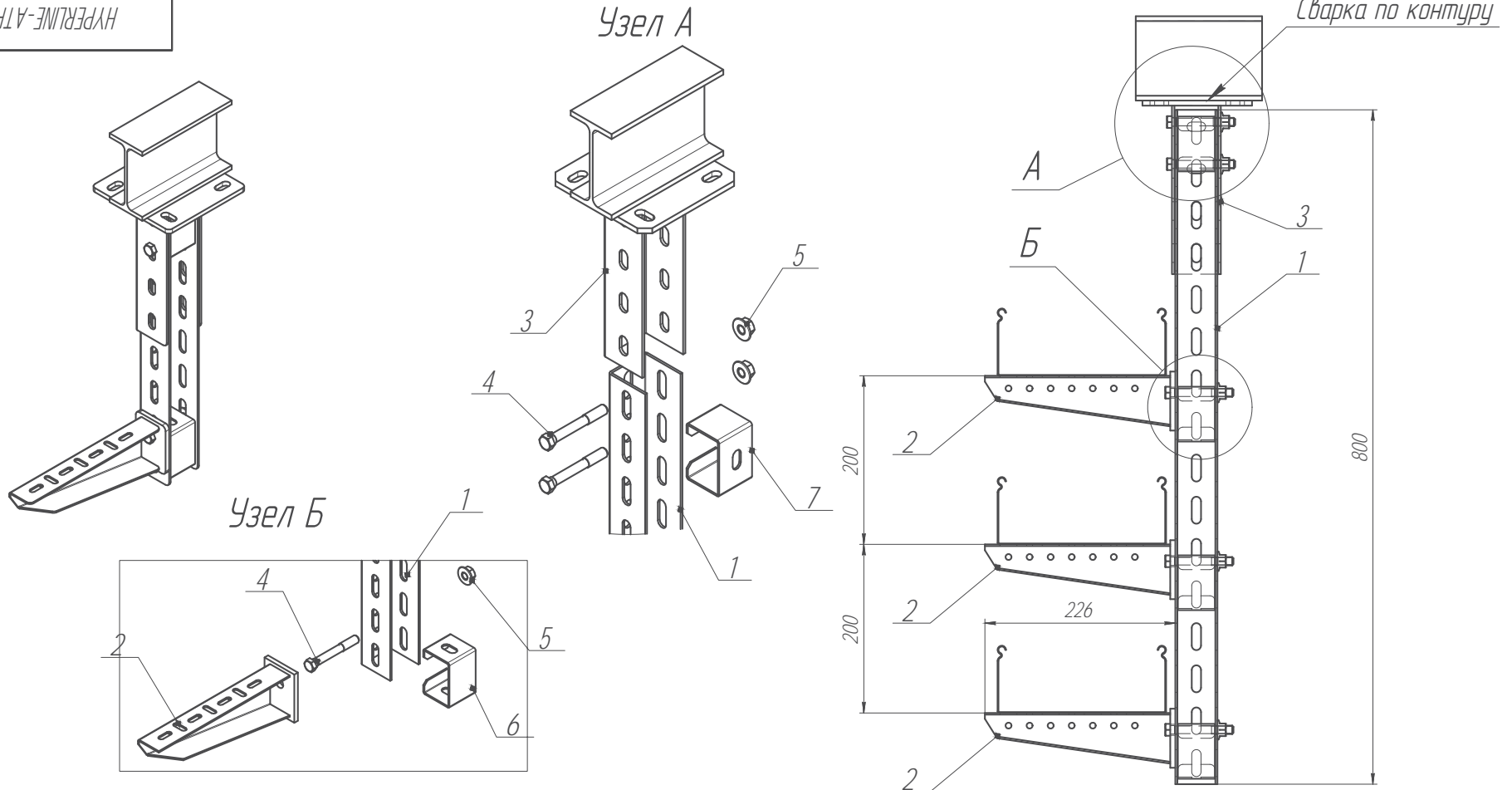
Подп. и дата

Имб. № дубл.

Взам. имб. №

Подп. и дата

Имб. № подл.



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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ - 1 шт.

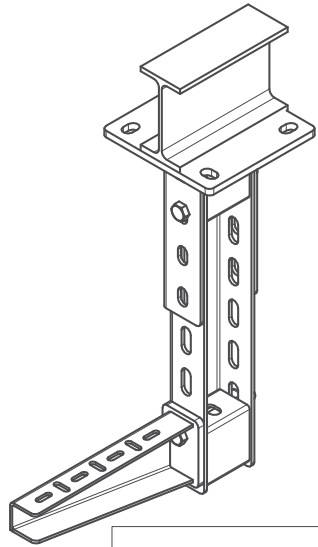
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x800-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-800-2,5-SZ	1	
2	Консоль сварная для средних нагрузок осн. 200-2,0	Hyperline TMS-CWM-2-200-2,0-EZ	n	
3	Потолочное крепление для усиленных профилей толщ. 3,0	Hyperline TMS-CMR-2-3,0-EZ	1	
4	Болт шестигранный М10х70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n + 2 n x 2 + 2	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
5	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n + 2 n x 2 + 2	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
6	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки толщ. 2,0	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	n + 1	
7	Распорка в профиль для потолочного крепления толщ. 2,0 мм	Hyperline TMS-CMS-2-2,0-SZ	n + 1	

Hyperline-ATP-02-023				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-
Разраб.	Тимакова Т.В.					
Проверил	Собакарь И.В.					
Крепление консолей сварных для средних нагрузок в профиль П-образный усиленный на потолочное крепление для усиленных профилей сваркой					Лист 54	Листов 136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>	

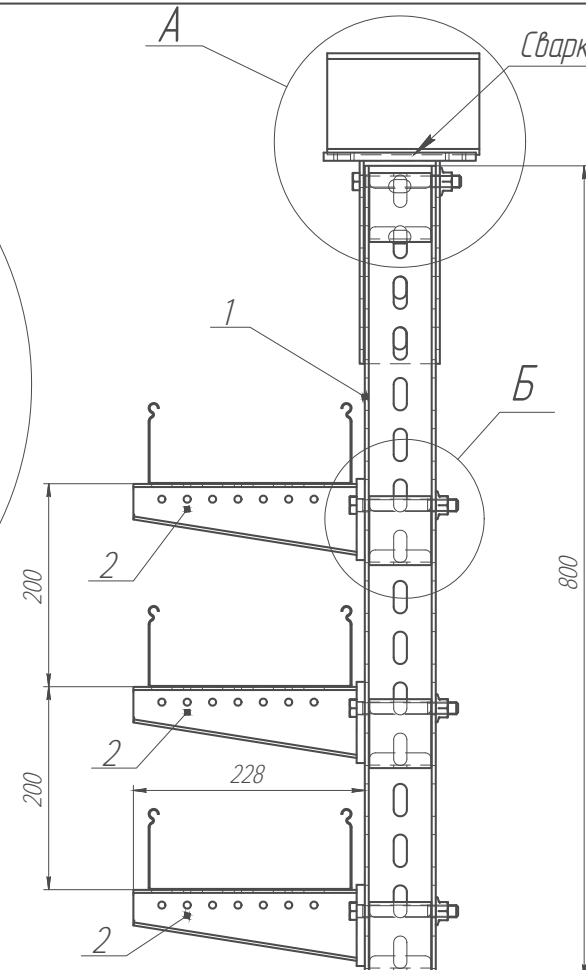
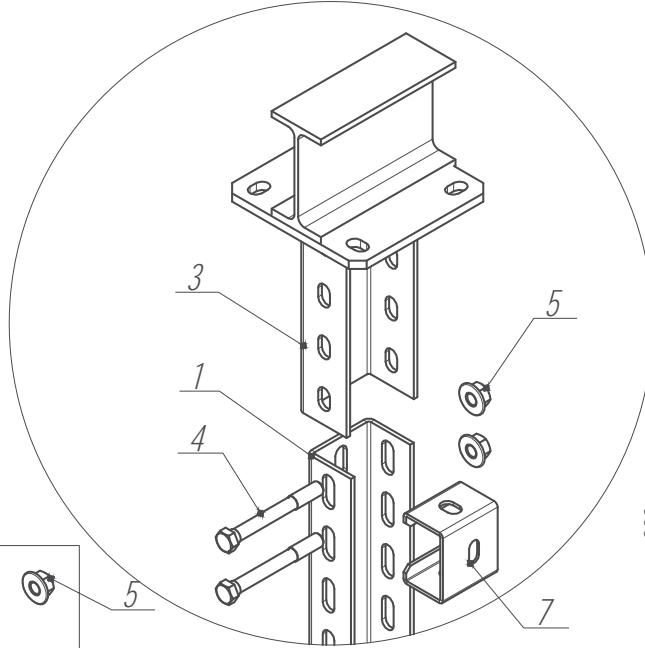
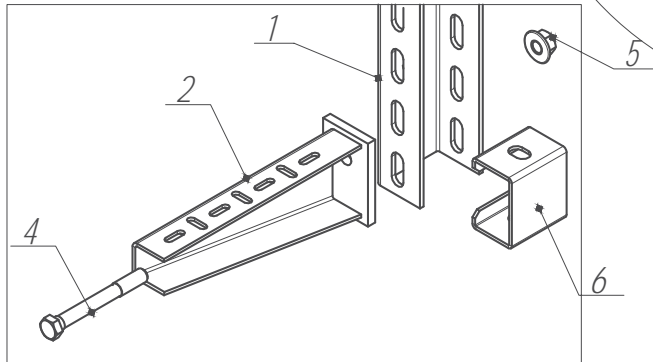


Узел А

Сварка по контуру



Узел Б



Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Имя, № д/фил.

Взам. имя, №

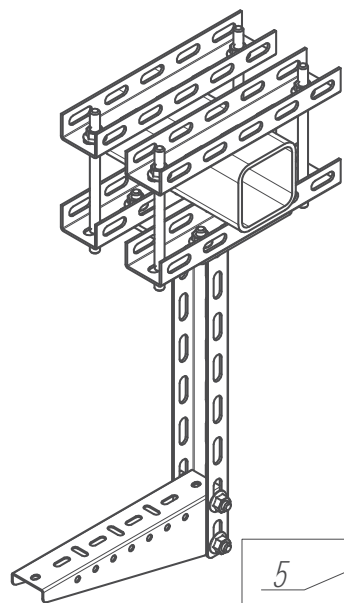
Подп. и дата

Имя, № подл.

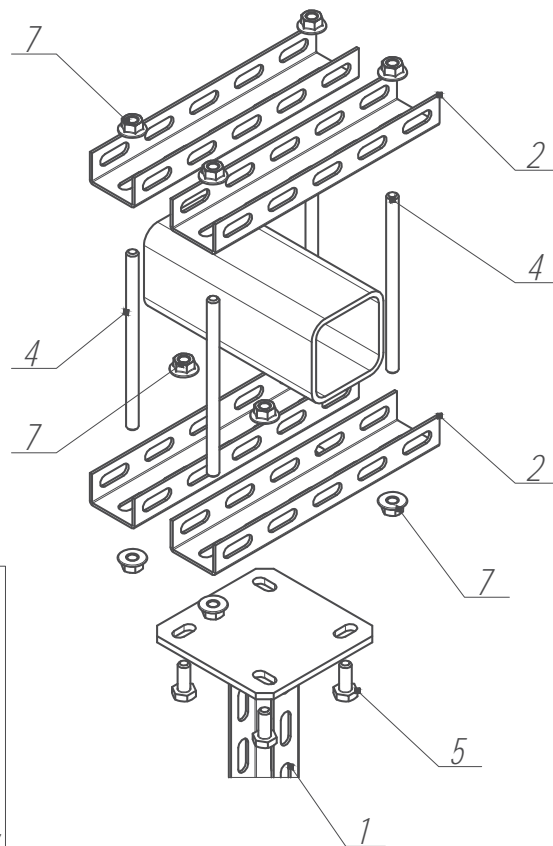
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный тяжёлый 70x50x800-4,0	Hyperline TMS-HPS-3-70-50-800-4,0-EZ	1	
2	Консоль сварная для высоких нагрузок осн. 200-3,0	Hyperline TMS-CWH-3-200-3,0-EZ	n	
3	Потолочное крепление для тяжёлых профилей толщ. 4,0	Hyperline TMS-DCM-3-4,0-EZ	1	
4	Болт шестигранный M12x100	Hyperline TMS-HBH-M12-100-SZ	n + 2 n x 2 + 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
5	Гайка с насечкой M12	Hyperline TMS-NLS-M12-SZ	n + 2 n x 2 + 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
6	Распорка в профиль для тяжёлых консолей толщ. 3,0	Hyperline TMS-SCM-3-3,0-SZ	n + 1	
7	Распорка в тяжёлый профиль для потолочного крепления толщ. 3,0 мм	Hyperline TMS-CMS-3-3,0-SZ	n + 1	

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 M 6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M 6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ - 1 шт.

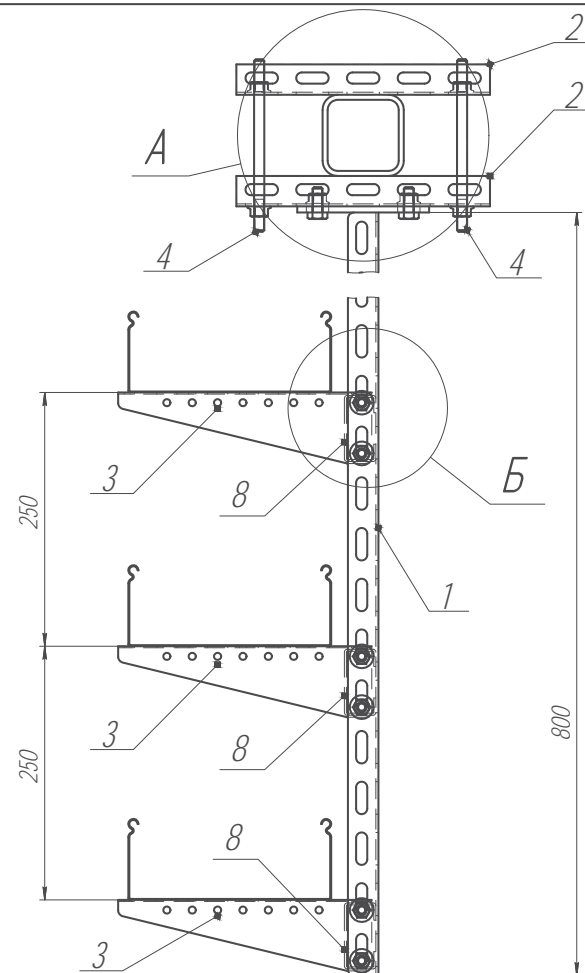
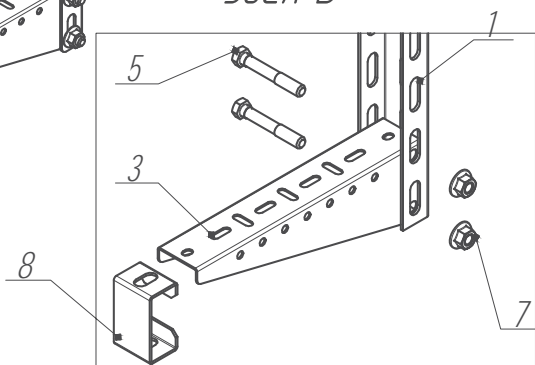
Hyperline-ATP-02-024				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-
Разраб.	Тимакова Т.В.					
Проверил	Солодарь И.В.					
Крепление консолей сварных для высоких нагрузок в профиль П-образный тяжёлый на потолочное крепление для тяжёлых профилей сваркой					Лист 55	Листов 136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>	



Узел А



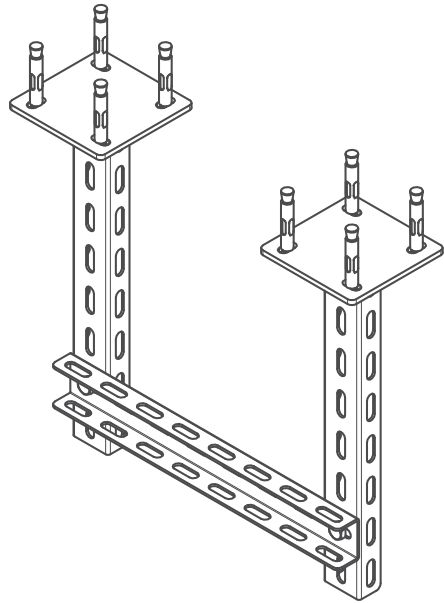
Узел Б



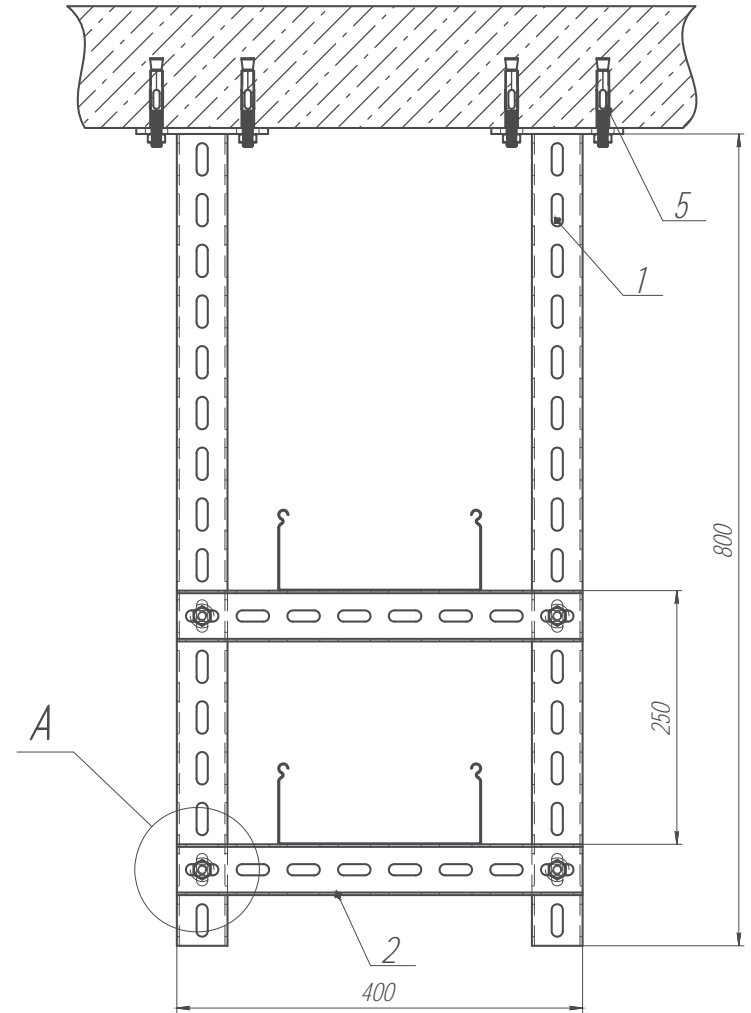
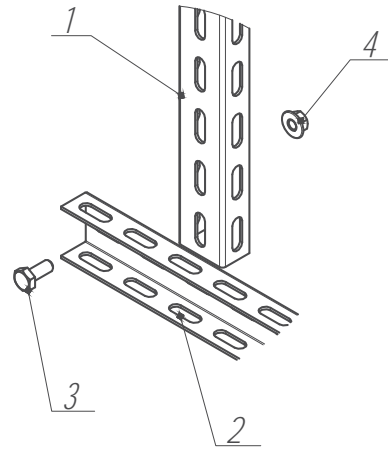
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок 50x30x800-2,5	Hyperline TMS-WCS-1-50-30-800-2,5-EZ	1	
2	Профиль перфорированный П-образный средний 50x30x3000-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-3000-2,5-SZ	4	см. п.3 ТТ
3	Консоль в профиль для средних нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-1-200-1,5-SZ	n	
4	Шпилька M10xL	Hyperline TMS-MRT-M10-L-SZ	4	см. п.2 ТТ
5	Болт шестигранный M10x70	Hyperline TMS-NBH-M10-70-SZ	n x 2	
6	Болт шестигранный M10x25	Hyperline TMS-NBH-M10-25-SZ	4	
7	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n x 2 + 8	
8	Распорка в профиль для усиленных консолей осн. 100-200-2,0	Hyperline TMS-SCM-1-100-200-2,0-SZ	n	

1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки 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 M6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

				Hyperline-ATP-02-025				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб	
Разработ.	Тимакова Т.В.							
Проверил	Собакарь И.В.							
Утвердил	Николаев А.А.							
Крепление консолей для средних нагрузок к металлоконструкции					Лист	56	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			



Узел А



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к парам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок 50x30x800-2,5	Hyperline TMS-WCS-1-50-30-800-2,5-EZ	2	
2	Профиль перфорированный П-образный средний 50x30x400-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-400-2,5-SZ	n	
3	Болт шестигранный М10х25	Hyperline TMS-NBH-M10-25-SZ	n x 2	
4	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n x 2	
5	Анкер со шпилькой М10	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	8	

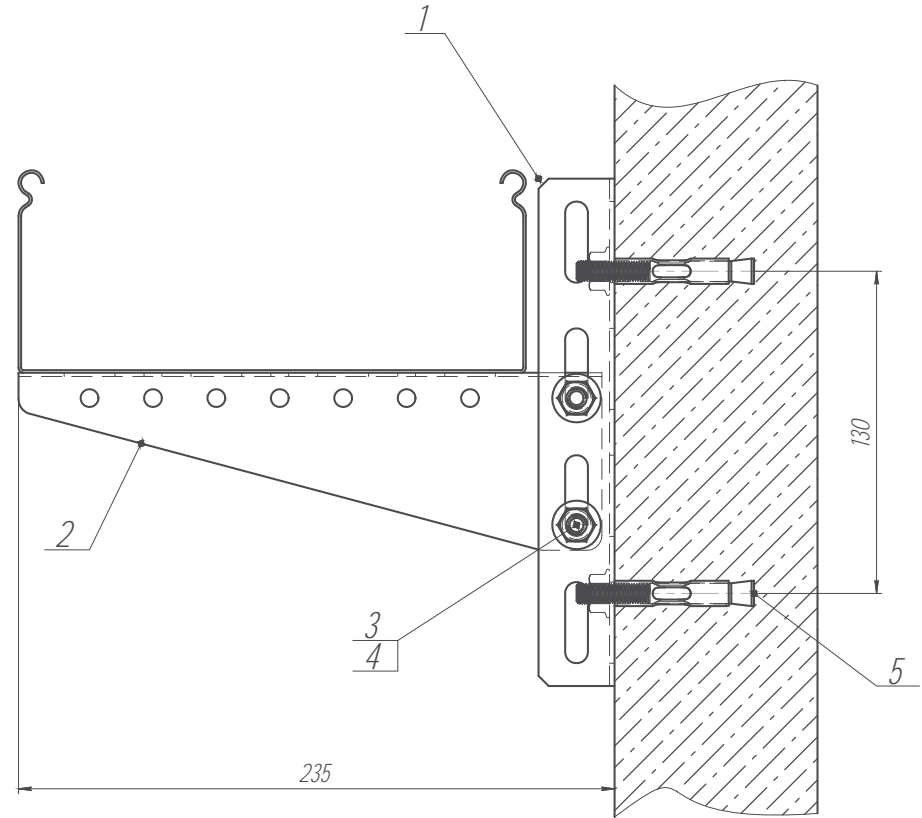
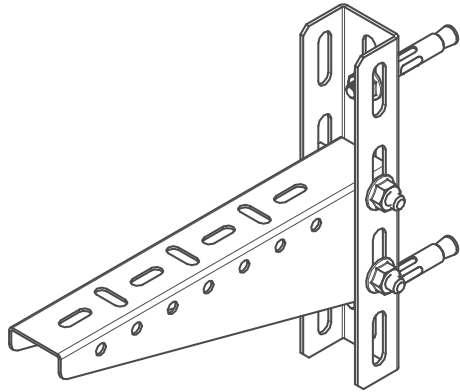
Hyperline-ATP-02-026

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб	
Разработ.	Тумачкова Т.В.					-	-	
Проверил	Содакарь И.В.							
Подвес U-образная подвесная рама Утвердил Николаев А.А.					Лист	57	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			

HYPERLINE-ATP-02-027

Лерф. пр.имен.

Справа. №



Подп. и дата

Имб. № докл.

Взам. имб. №

Подп. и дата

Имб. № подл.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный облегченный 40x30x200-2,0	Hyperline TMS-LPS-40-30-200-2,0-SZ	1	
2	Консоль в профиль для легких нагрузок асн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-200-1,5-SZ	1	
3	Болт шестигранный М8х50	Hyperline TMS-HBH-M8-50-SZ	2	
4	Гайка с насечкой М8	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	2	
5	Анкер со шпилькой М8	Hyperline TMS-AMS-M8-SZ	2	

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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

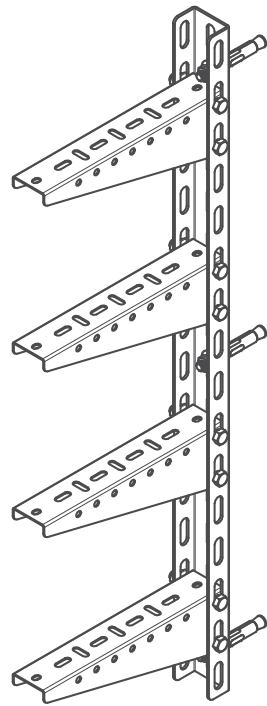
				Hyperline-ATP-02-027				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Тимакова Т.В.				-	-	
Проверил		Собакарь И.В.						
					Лист	58	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			
Утвердил		Николаев А.А.						

Hyperline-ATP-02-027

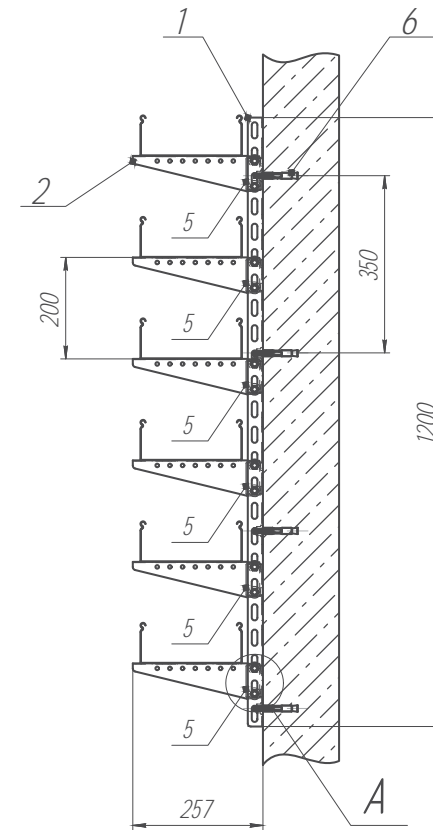
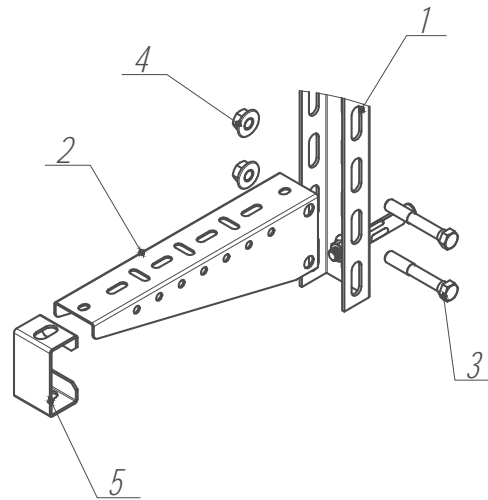
Крепление консоли для легких нагрузок к стене

Лит.	Масса	Масштаб	
	-	-	
Лист	58	Листов	136

**Hyperline**



Узел А



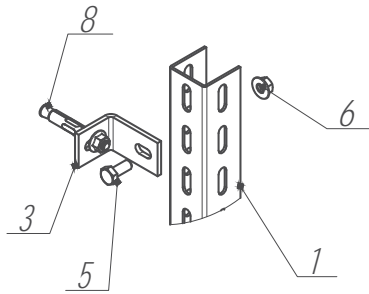
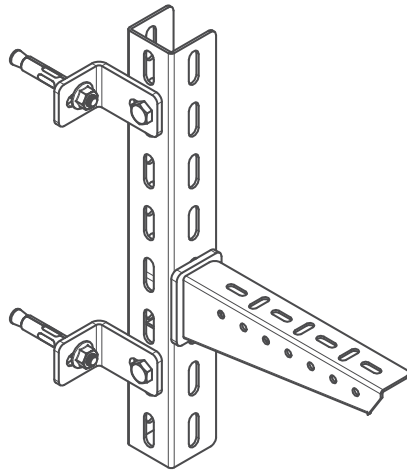
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6 х10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный средний 50x30x1200-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-1200-2,5-SZ	1	
2	Консоль в профиль для средних нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-1-200-1,5-SZ	n	
3	Болт шестигранный М10х70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n x 2	
4	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n x 2	
5	Распорка в профиль для усиленных консолей осн. 100-200-2,0	Hyperline TMS-SCM-1-100-200-2,0-SZ	n	
6	Анкер со шпилькой М10	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	4	

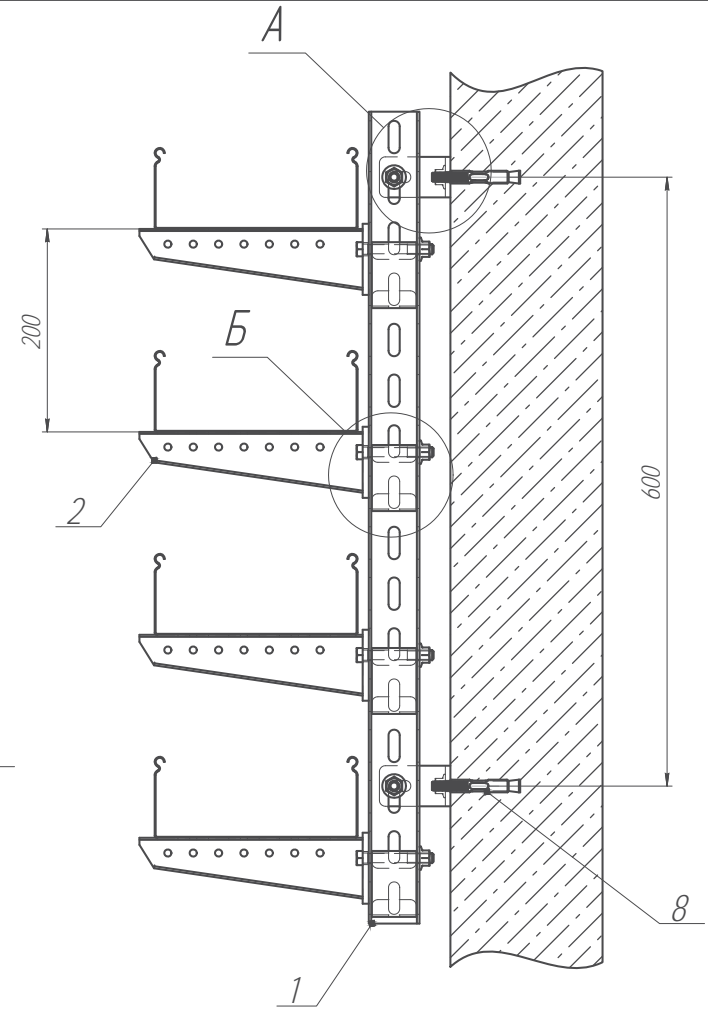
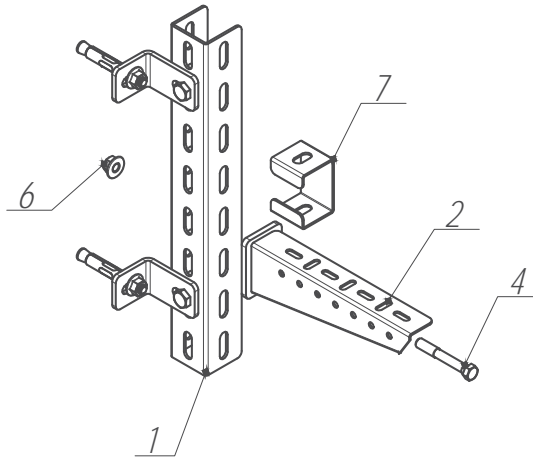
Hyperline-ATP-02-028

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей в профиль для средних нагрузок к стене	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тимакова Т.В.						
Проверил		Собакарь И.В.						
Утвердил		Николаев А.А.						
						Лист 59	Листов 136	

Узел А



Узел Б



Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x800-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-800-2,5-SZ	1	
2	Консоль сварная для средних нагрузок осн. 200-2,0	Hyperline TMS-CWM-2-200-2,0-EZ	n	
3	Уголок приварной для профиля среднего толщ. 50x70-5,0	Hyperline TMS-WCN-1-50-70-5,0-SZ	2	
4	Болт шестигранный M10x70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n n x 2	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
5	Болт шестигранный M10x25	Hyperline TMS-HBH-M10-25-SZ	4	
6	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n + 4 n x 2 + 4	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
7	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки толщ. 2,0	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	n	
8	Анкер со шпилькой M10	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	2	

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 M6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

				Hyperline-ATP-02-029				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	Масса	Масштаб	
Разработчик	Тумачкова Т.В.							
Проверил	Содакарь И.В.							
Крепление консолей сварных для средних нагрузок к стене					Лист	60	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			
Утвердил	Николаев А.А.							

Перв. примен.

Справ. №

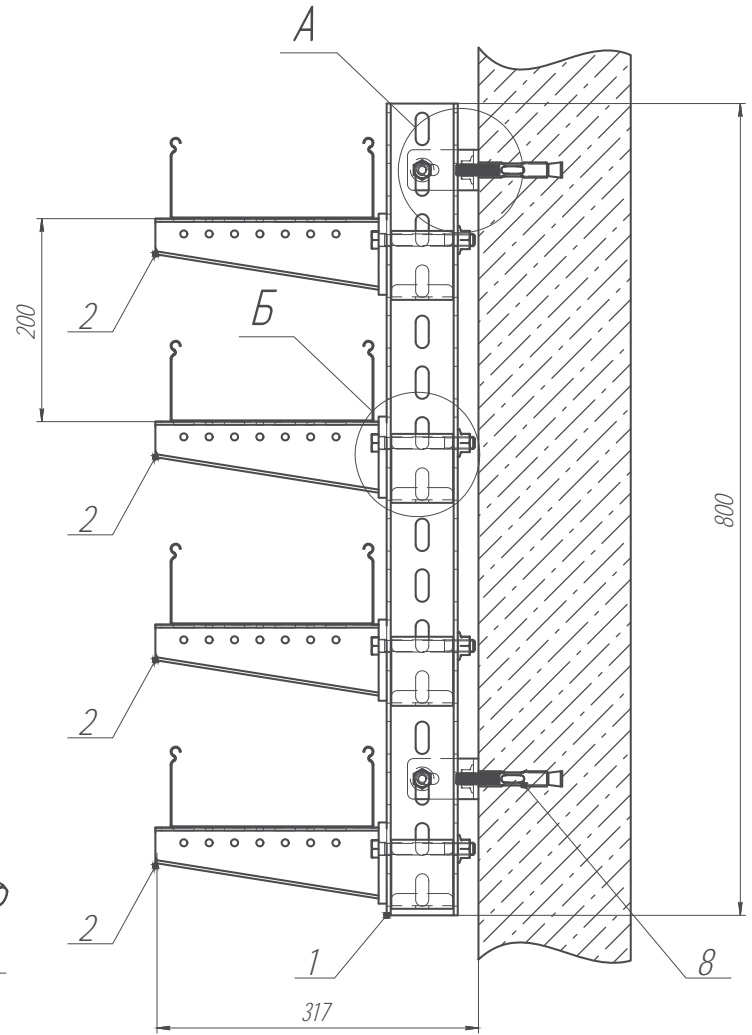
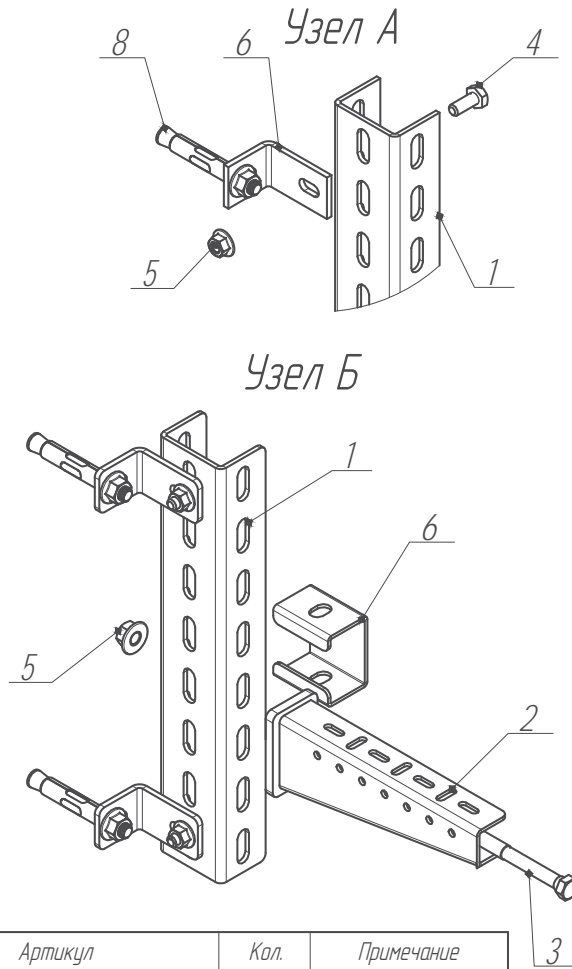
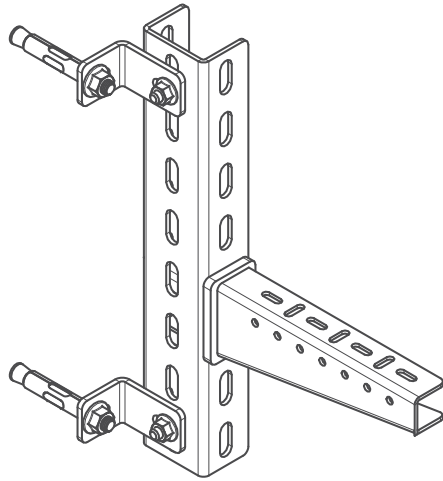
Подп. и дата

Инд. № дробл.

Взам. инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

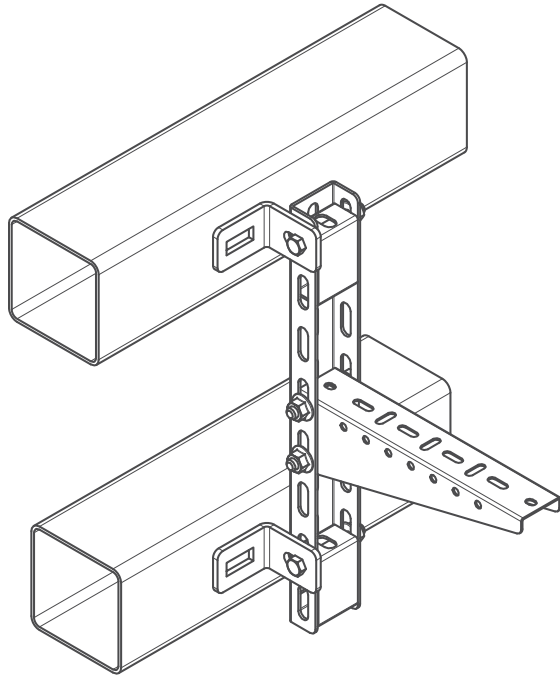


Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный тяжелый 70x50x800-4,0	Hyperline TMS-HPS-3-70-50-800-4,0-EZ	1	
2	Консоль сварная для высоких нагрузок асн. 200-3,0	Hyperline TMS-CWH-3-200-3,0-EZ	n	
3	Болт шестигранный M12x100	Hyperline TMS-HBH-M12-100-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
4	Болт шестигранный M12x30	Hyperline TMS-HBH-M12-30-SZ	2	
5	Гайка с насечкой M12	Hyperline TMS-NLS-M12-SZ	n + 2 n x 2 + 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
6	Распорка в профиль для тяжёлых консолей толщ. 3,0	Hyperline TMS-SCM-3-3,0-SZ	n	
7	Уголок приварной для профиля среднего толщ. 50x70-5,0	Hyperline TMS-WCN-1-50-70-5,0-SZ	2	
8	Анкер со шпилькой M12	Hyperline TMS-AMS-M12-SZ	2	

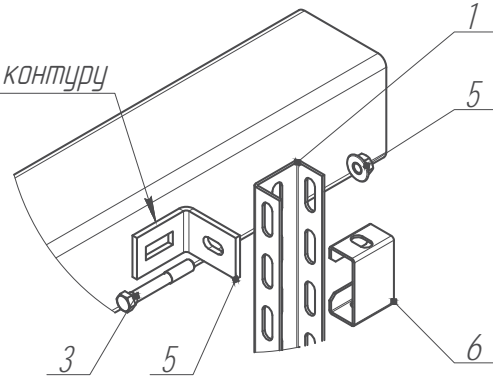
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт M6 x 10 Hyperline TMS-SHC-M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS-M6-SZ - 1 шт.

Hyperline-ATP-02-030				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-
Разраб.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Сабакварь И.В.					
Крепление консолей сварных для высоких нагрузок к стене					Лист 61	Листов 136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>	

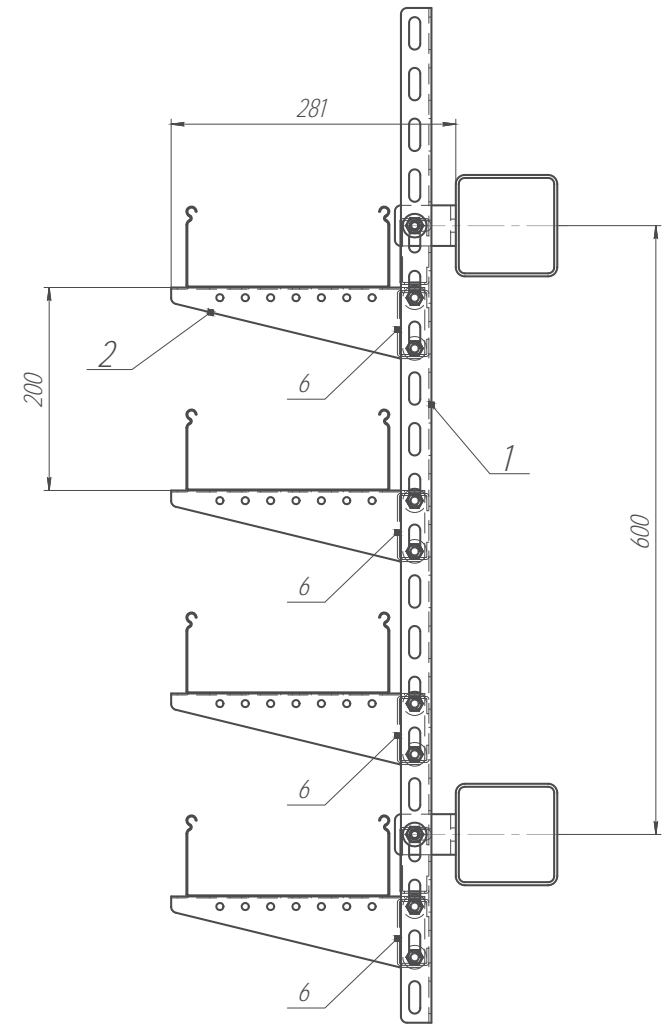
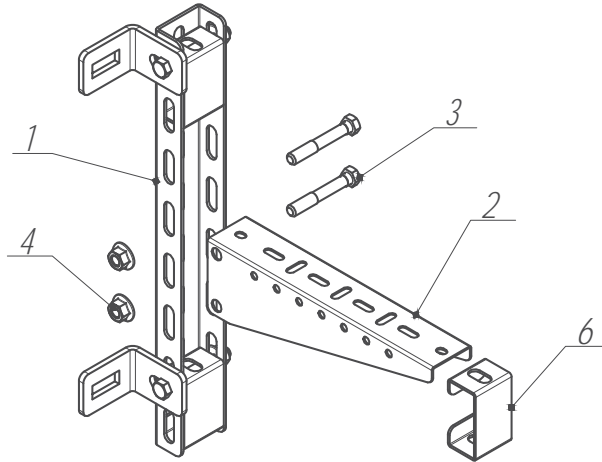
Узел А



Сварка по контуру



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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный средний 50x30x1200-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-1200-2,5-SZ	1	
2	Консоль в профиль для средних нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-1-200-1,5-SZ	n	
3	Болт шестигранный М10х70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n x 2 + 4	
4	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n x 2 + 4	
5	Уголок приварной для профиля среднего толщ. 50x70-5,0	Hyperline TMS-WCN-1-50-70-5,0-SZ	2	
6	Распорка в профиль для усиленных консолей осн. 100-200-2,0	Hyperline TMS-SCM-1-100-200-2,0-SZ	n + 2	

Hyperline-ATP-02-031				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-
Разработ.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Собакарь И.В.					
Крепление консолей в профиль для средних нагрузок на проганы					Лист 62	Листов 136
Утвердил Николаев А.А.					<b>Hyperline</b>	

Перв. примеч.

Справ. №

Подп. и дата

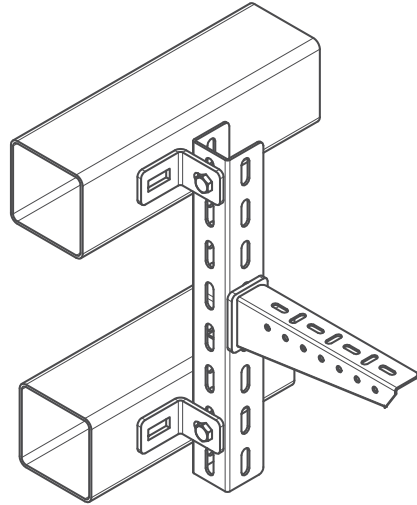
Инд. № дробл.

Взвк. инд. №

Подп. и дата

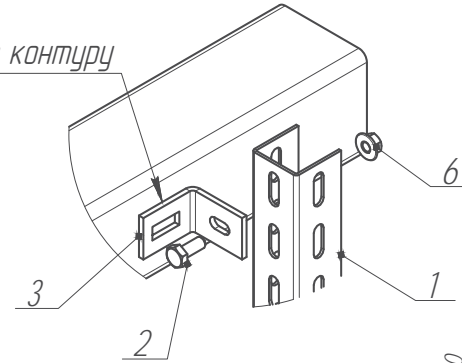
Инд. № подл.



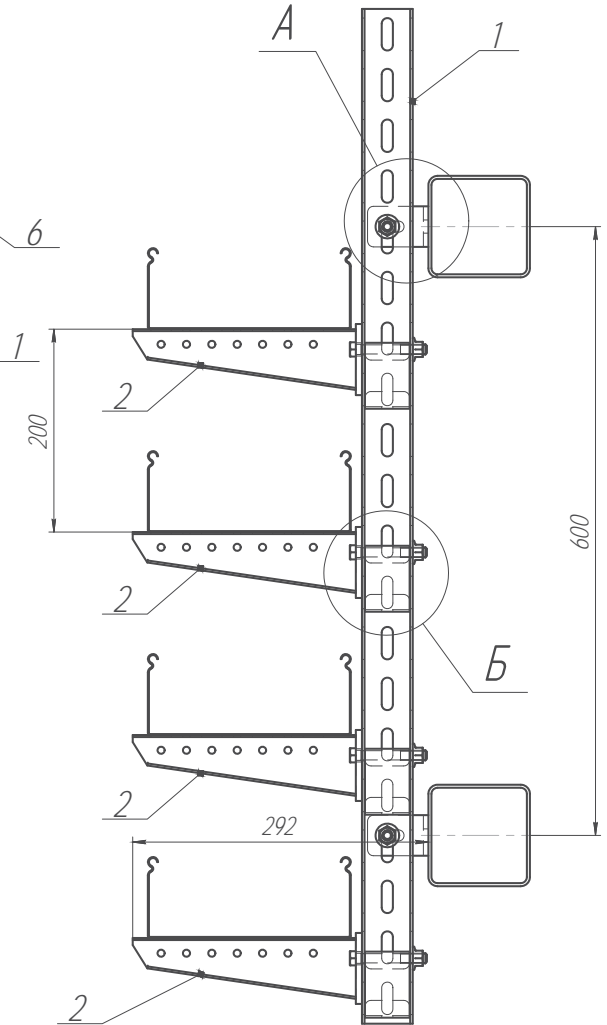
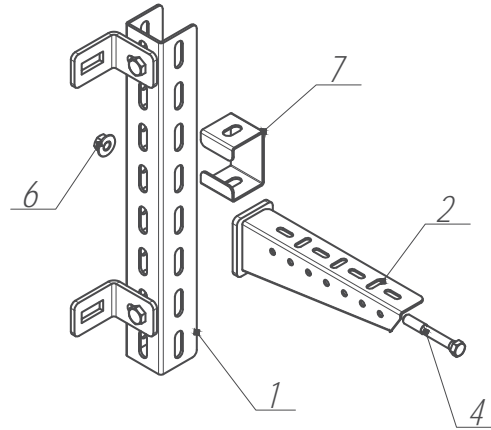


Узел А

Сварка по контуру



Узел Б

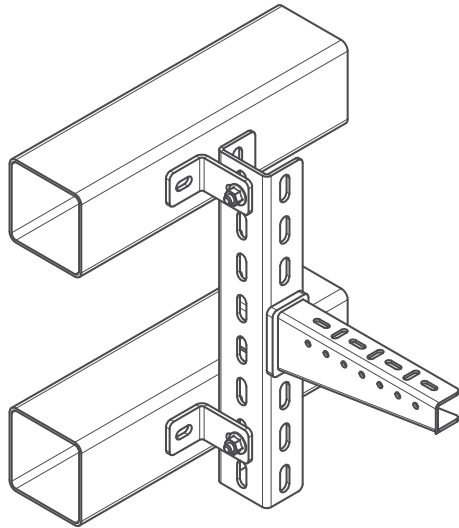


Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x1000-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-1000-2,5-SZ	1	
2	Консоль сварная для средних нагрузок осн. 200-2,0	Hyperline TMS-CWM-2-200-2,0-EZ	n	
3	Уголок приварной для профиля среднего толщ. 50x70-5,0	Hyperline TMS-WCN-1-50-70-5,0-SZ	2	
4	Болт шестигранный M10x70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n n x 2	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
5	Болт шестигранный M10x25	Hyperline TMS-HBH-M10-25-SZ	2	
6	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n + 2 n x 2 + 2	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
7	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки толщ. 2,0	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	n	

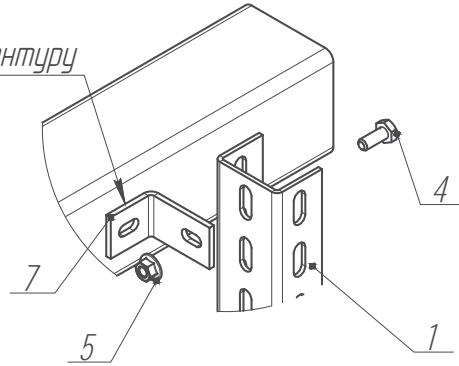
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт M6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

Hyperline-ATP-02-032				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей сварных для средних нагрузок на прогоны	-
Разраб.	Тимацкова Т.В.					
Проверил	Сабодарь И.В.					
Утвердил	Николаев А.А.				Лист 63	Листов 136

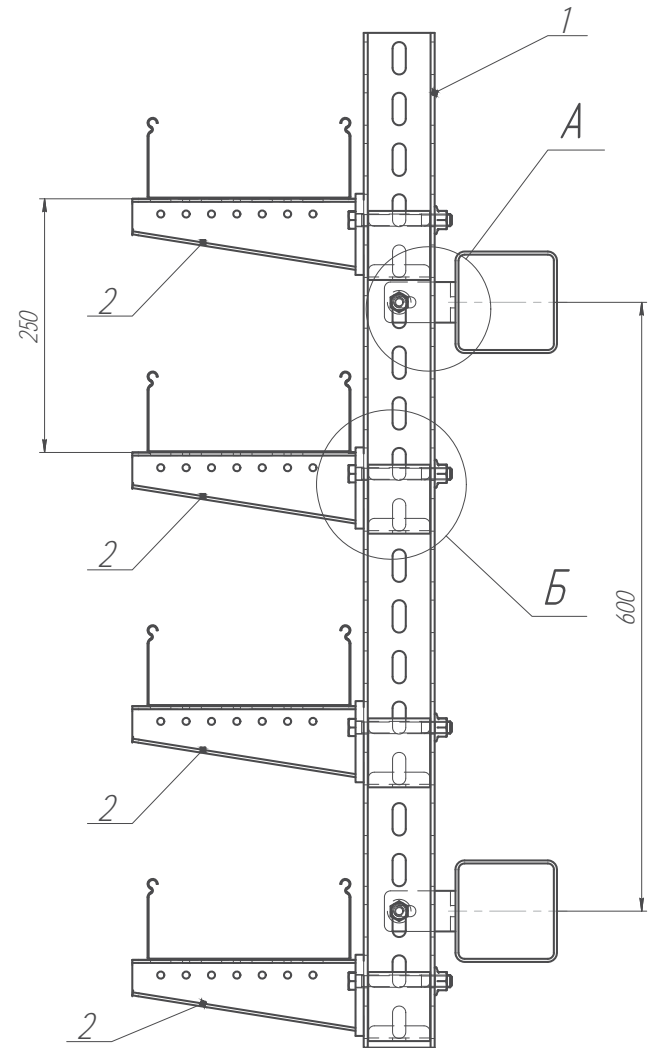
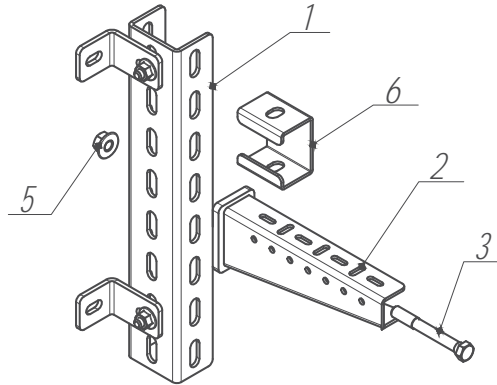
Узел А



Сварка по контуру



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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный тяжёлый 70x50x1000-4,0	Hyperline TMS-HPS-3-70-50-1000-4,0-EZ	1	
2	Консоль сварная для высоких нагрузок осн. 200-3,0	Hyperline TMS-CWH-3-200-3,0-EZ	n	
3	Болт шестигранный М12х100	Hyperline TMS-HBH-M12-100-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-ONH-3-300-3,0-EZ
4	Болт шестигранный М12х30	Hyperline TMS-HBH-M12-30-SZ	2	
5	Гайка с насечкой М12	Hyperline TMS-NLS-M12-SZ	n + 2 n x 2 + 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-ONH-3-300-3,0-EZ
6	Распорка в профиль для тяжёлых консолей толщ. 3,0	Hyperline TMS-SCM-3-3,0-SZ	n	
7	Уголок приварной для профиля среднего толщ. 50x70-5,0	Hyperline TMS-WCN-1-50-70-5,0-EZ	2	

Hyperline-ATP-02-033

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей сварных для высоких нагрузок на прогоны	Лист	64	Листов	136
Разраб.	Тимакова Т.В.					Hyperline			
Проверил	Содакар И.В.								
Утвердил	Николаев А.А.								

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

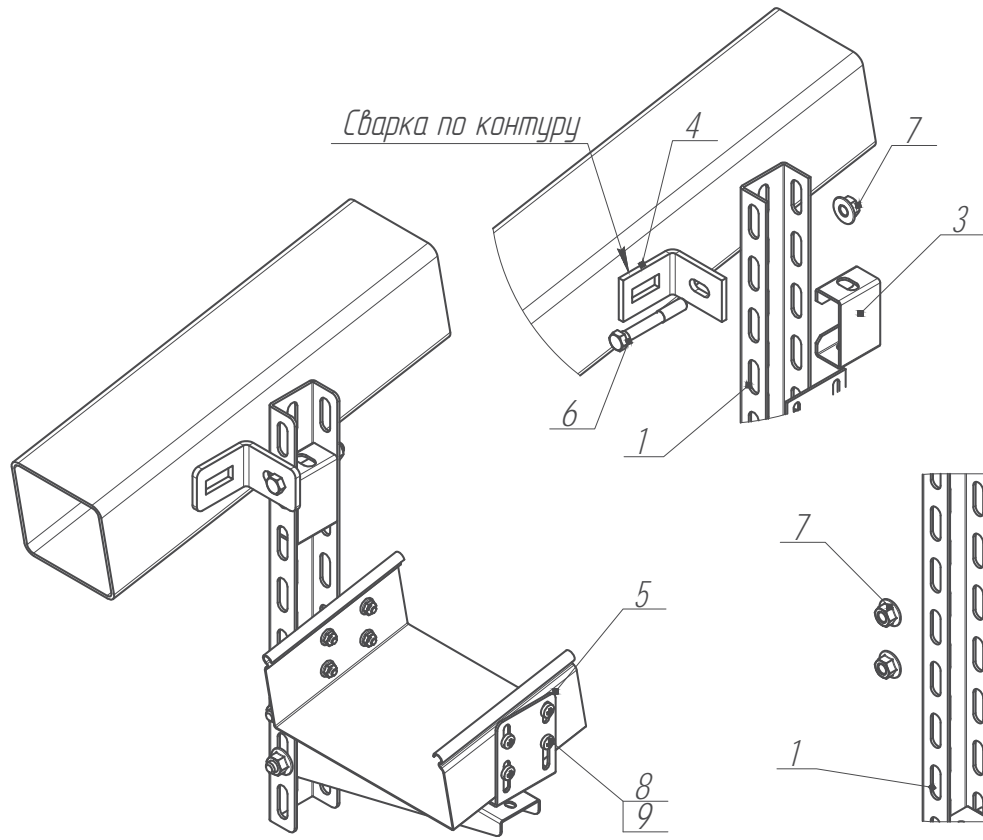
Имп. № дубл.

Взам. имп. №

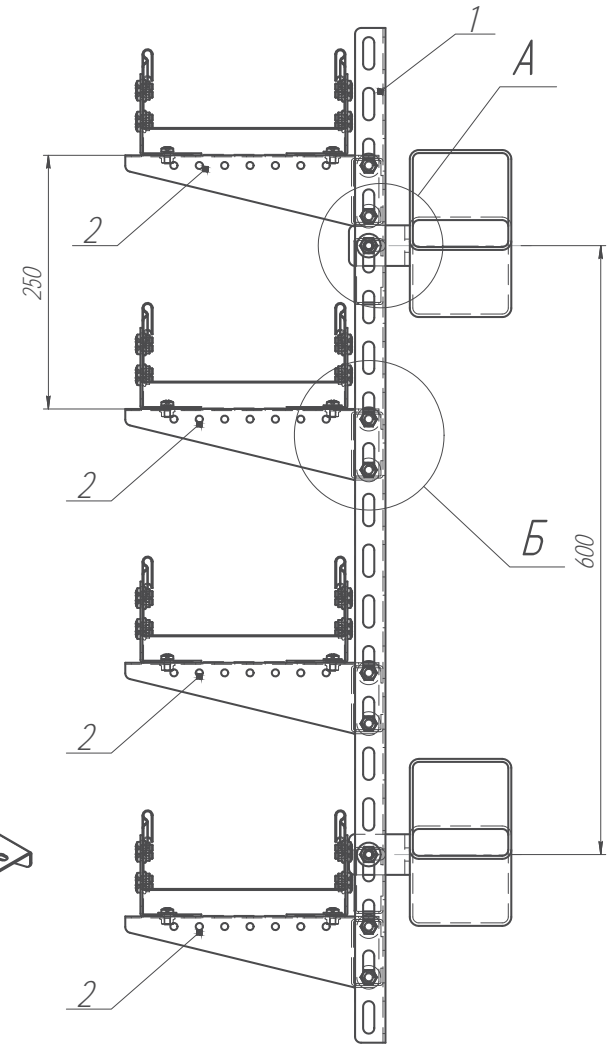
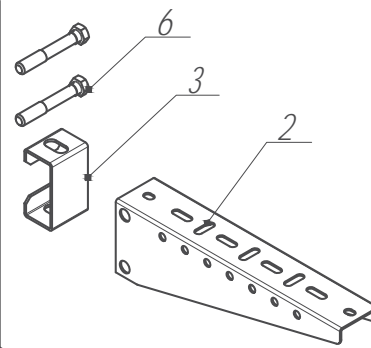
Подп. и дата

Имп. № подл.

Узел А



Узел Б



Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный средний 50x30x1200-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-1200-2,5-SZ	1	
2	Консоль настенная для средних нагрузок осн. 200-2,5	Hyperline TMS-CWL-1-200-2,5-SZ	n	
3	Распарка в профиль для усиленных консолей осн. 100-200-2,0	Hyperline TMS-SCM-1-100-200-2,0-SZ	n + 2	
4	Уголок приварной для профиля среднего толщ. 50x70-5,0	Hyperline TMS-WCN-1-50-70-5,0-EZ	2	
5	Монтажная скоба для вертикальной прокладки толщ. 2,0	Hyperline TMS-BAV-2,0-SZ	n x 2	
6	Болт шестигранный M10x70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n x 2 + 2	
7	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n x 2 + 2	
8	Болт шестигранный M6x12	Hyperline TMS-HBH-M6-12-SZ	n x 10	
9	Гайка с насечкой M6	Hyperline TMS-NLS-M6-SZ	n x 10	

1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.

				<b>Hyperline-ATP-02-034</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей в профиль для средних нагрузок на проганы с перепадам высот	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Тимажкова Т.В.						-	-
Проверил	Содакарь И.В.					Лист 65	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

Лист 65

Справ. №

Лист 65

Изм. № 01

Взам. инв. №

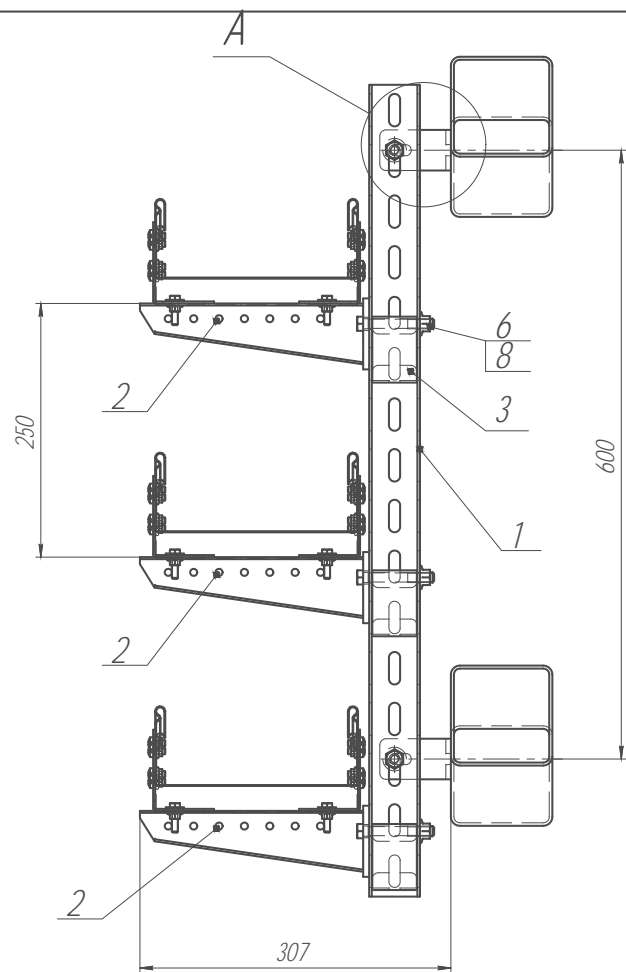
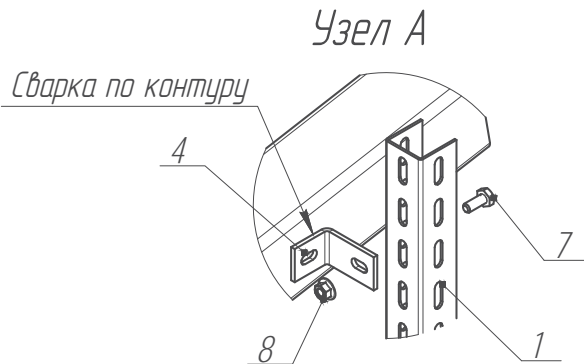
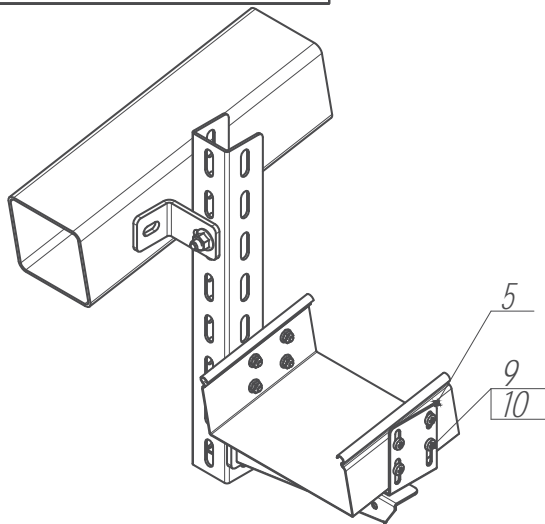
Лист 65

Изм. № 01

HYPERLINE-ATP-02-035

Перв. прорис

Спраб. №



Подл. и дата

Инд. № дробл.

Взам. инд. №

Подл. и дата

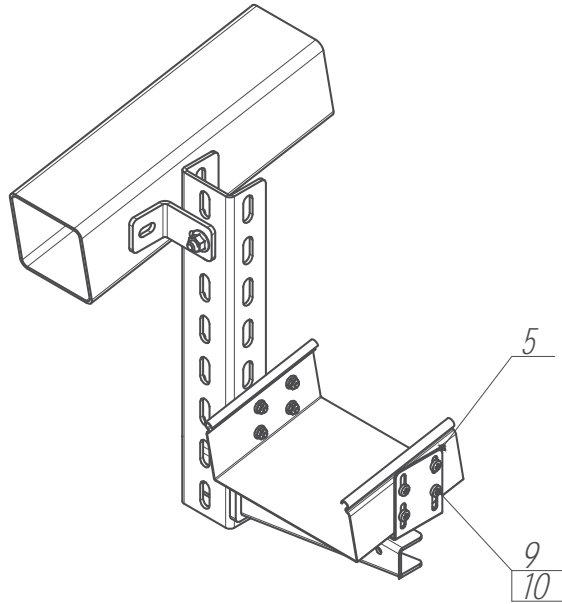
Инд. № подл.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50 x 50 x 800-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-800-2,5-SZ	1	
2	Консоль сварная для средних нагрузок асн. 200-2,0	Hyperline TMS-CWM-2-200-2,0-EZ	n	
3	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки толщ. 2,0	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	n	
4	Уголок приварной для профиля среднего толщ. 50 x 70-5,0	Hyperline TMS-WCN-1-50-70-5,0-EZ	2	
5	Монтажная скоба для вертикальной прокладки толщ. 2,0	Hyperline TMS-BAV-2,0-SZ	n x 2	
6	Болт шестигранный М10x70	Hyperline TMS-HBH- M10-70-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
7	Болт шестигранный М10x25	Hyperline TMS-HBH- M10-25-SZ	2	
8	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS- M10-SZ	n + 2 n x 2 + 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
9	Болт шестигранный М6x20	Hyperline TMS-HBH- M6-20-SZ	n x 10	
10	Гайка с насечкой М6	Hyperline TMS-NLS- M6-SZ	n x 10	

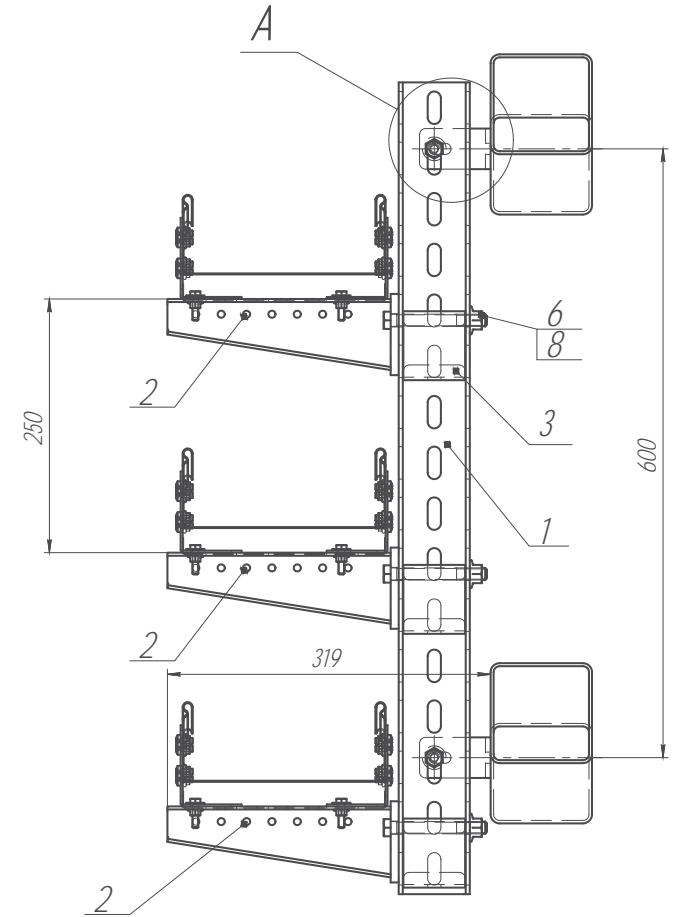
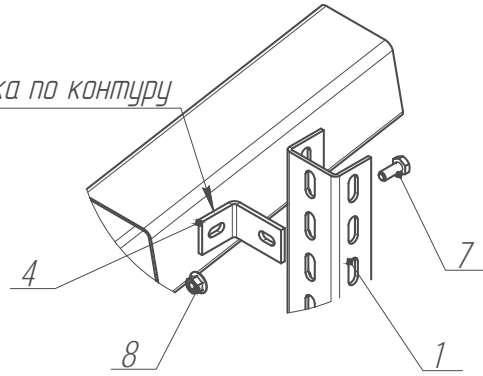
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Сварка по ГОСТ 5264. Катет сварных швов принять равным наименьшей толщине свариваемого металла. Сварные соединения чистить от брызг и окалины. Произвести антикоррозийную защиту сварных соединений.
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Hyperline-ATP-02-035				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата	-	-
Разраб.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Сабдарья И.В.					
Крепление консолей сварных для средних нагрузок на прогоны с перепадам высот					Лист 66	Листов 136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>	

Узел А



Сварка по контуру



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 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный тяжёлый 70х50х1000-4,0	Hyperline TMS-HPS-3-70-50-1000-4,0-EZ	1	
2	Консоль сварная для высоких нагрузок осн. 200-3,0	Hyperline TMS-CWH-3-200-3,0-EZ	n	
3	Распорка в профиль для тяжёлых консолей толщ. 3,0	Hyperline TMS-SCM-3-3,0-SZ	n	
4	Уголок приварной для профиля среднего толщ. 50х70-5,0	Hyperline TMS-WCN-1-50-70-5,0-EZ	2	
5	Монтажная скоба для вертикальной прокладки толщ. 2,0	Hyperline TMS-BAV-2,0-SZ	n x 2	
6	Болт шестигранный М12х100	Hyperline TMS-HBH- M12-100-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
7	Болт шестигранный М12х30	Hyperline TMS-HBH- M12-30-SZ	2	
8	Гайка с насечкой М12	Hyperline TMS-NLS- M10-SZ	n + 2 n x 2 + 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
9	Болт шестигранный М6х20	Hyperline TMS-HBH- M6-20-SZ	n x 10	
10	Гайка с насечкой М6	Hyperline TMS-NLS- M6-SZ	n x 10	

Hyperline-ATP-02-036

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей сварных для высоких нагрузок на прогоны с перепадам высот	Лит.	Масса	Масштаб	
Разработ.	Тимажкова Т.В.	Проверил	Сабаркарь И.В.				-	-	
						Лист	67	Листов	136
Утвердил						<b>Hyperline</b>			
Николаев А.А.									

Дерв. прилож.

Справа. №

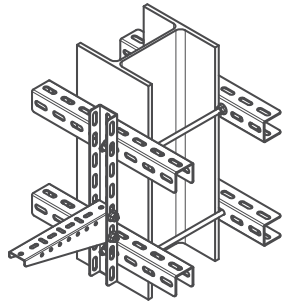
Лист и дата

Имп. № докл.

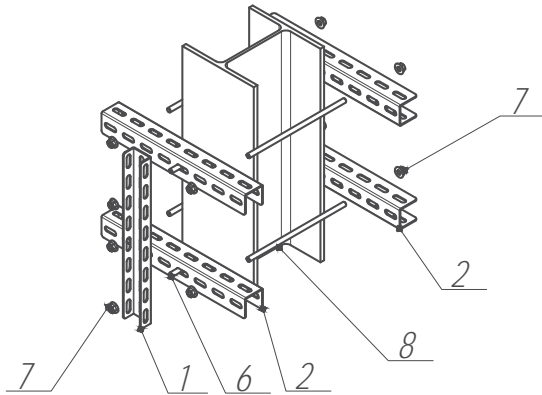
Взам. имп. №

Лист и дата

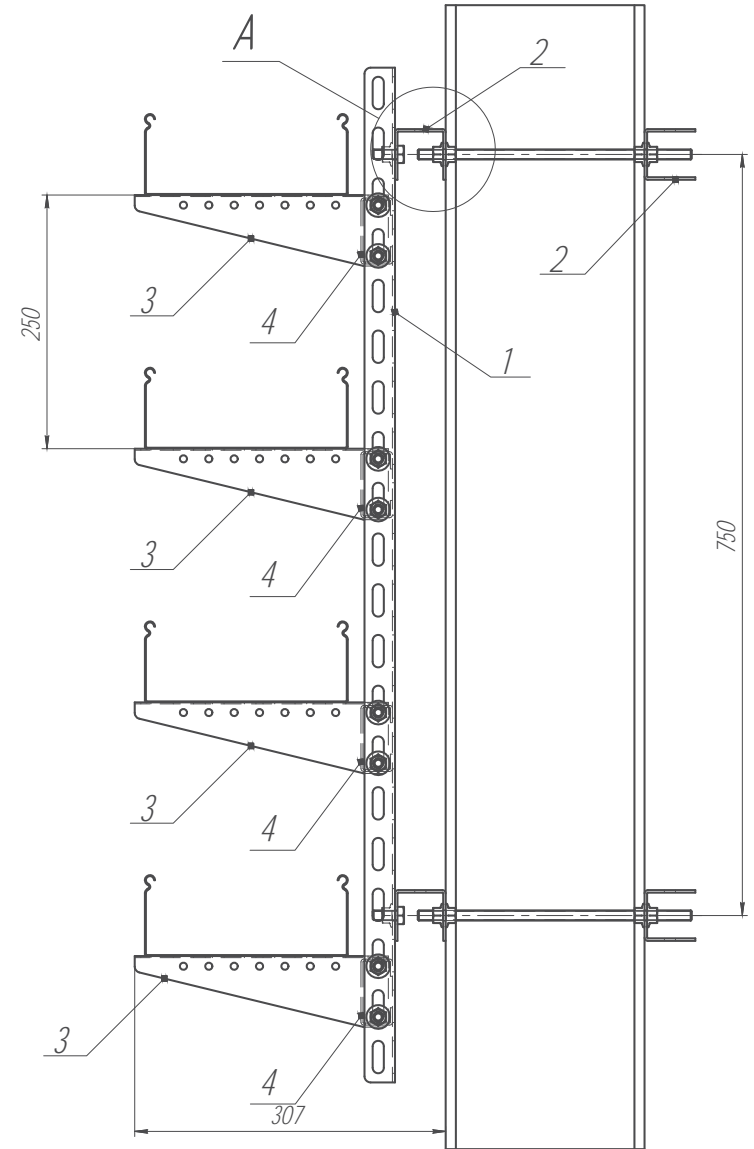
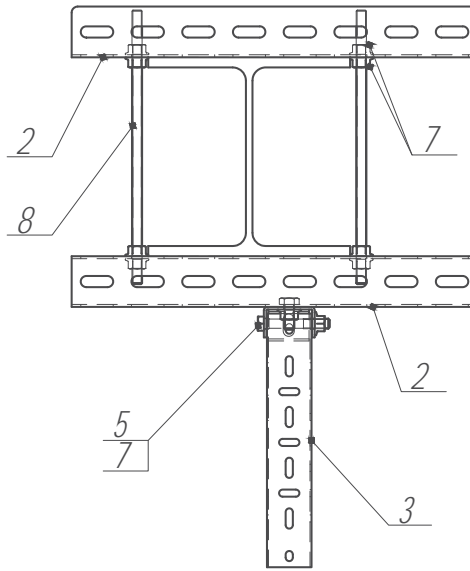
Имп. № подл.



Узел А



Вид сверху

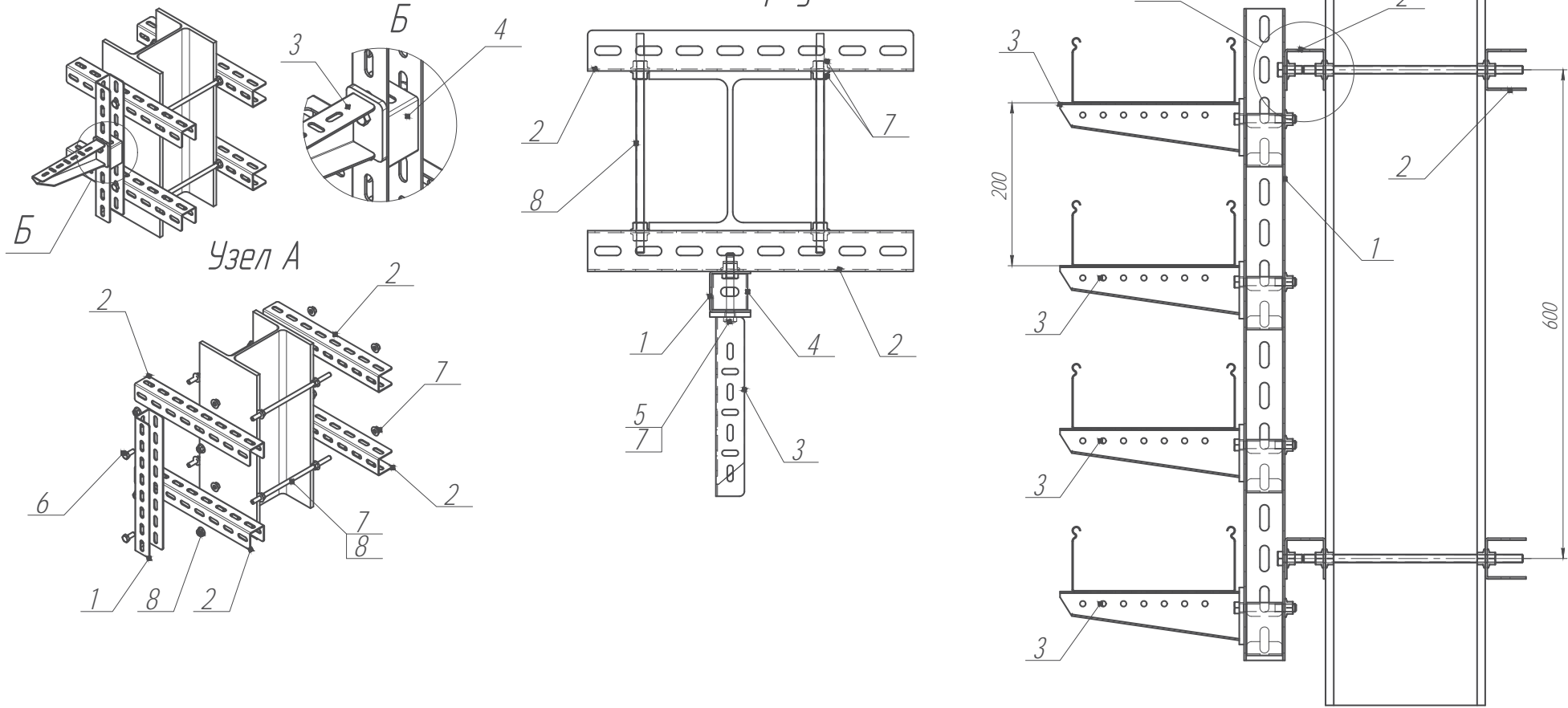


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации.
3. Для крепления к парам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6 х10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный средний 50 х 30 х 1000-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-1000-2,5-SZ	1	
2	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50 х 50 х 400-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-400-2,5-SZ	4	
3	Консоль в профиль для средних нагрузок осн. 200-2,5	Hyperline TMS-CPL-1-200-1,5-SZ	n	
4	Распорка в профиль для усиленных консолей осн. 100-200-2,0	Hyperline TMS-SCM-1-100-200-2,0-SZ	n	
5	Болт шестигранный М10х70	Hyperline TMS-HBH- M 10-70-SZ	n x 2	
6	Болт шестигранный М10х25	Hyperline TMS-HBH- M 10-25-SZ	2	
7	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS- M 10-SZ	n x 2 + 10	
8	Шпилька М10 хL	Hyperline TMS-MRT- M 10-L-SZ	4	см. п2 ТТ

Hyperline-ATP-02-037					Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей сварных для высоких нагрузок на проганы с перепадам высот	-	-
Разраб.	Тумачкова Т.В.						
Проверил	Собакарь И.В.						
					Лист	68	Листов 136
Утвердил Николаев А.А.					<b>Hyperline</b>		

Вид сверху



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки  $L$  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 M6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50 x 50 x 800-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-800-2,5-SZ	1	
2	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50 x 50 x 400-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-400-2,5-SZ	4	
3	Консоль сварная для средних нагрузок асн. 200-2,0	Hyperline TMS-CWM-2-200-2,0- E Z	n	
4	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки толщ. 2,0	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	n	
5	Болт шестигранный M10x70	Hyperline TMS-HBH- M10-70-SZ	n x 2	
6	Болт шестигранный M10x25	Hyperline TMS-HBH- M10-25-SZ	2	
7	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS- M10-SZ	n x 2 + 10	
8	Шпилька M10 x L	Hyperline TMS-MRT- M10-L-SZ	4	см. п.2 ТТ

				Hyperline-ATP-02-038				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей сварных для средних нагрузок к стальной конструкции бандажам	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тумачкова Т.В.					-	-
Проверил		Собакарь И.В.						
						Лист	69	Листов
								136
Утвердил		Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>		

Перв. примен.

Справ. №

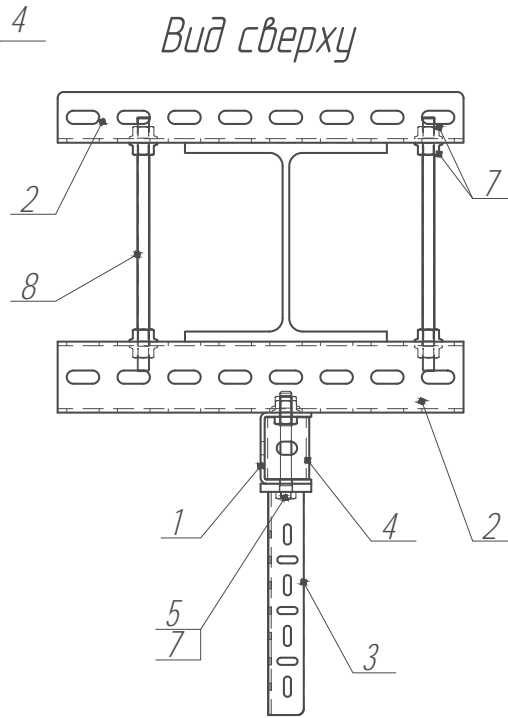
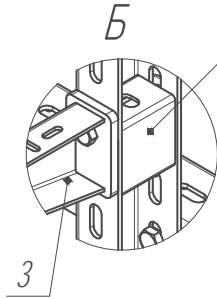
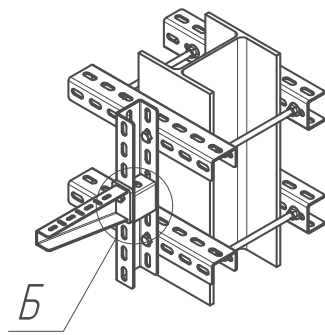
Подп. и дата

Имб. № дубл.

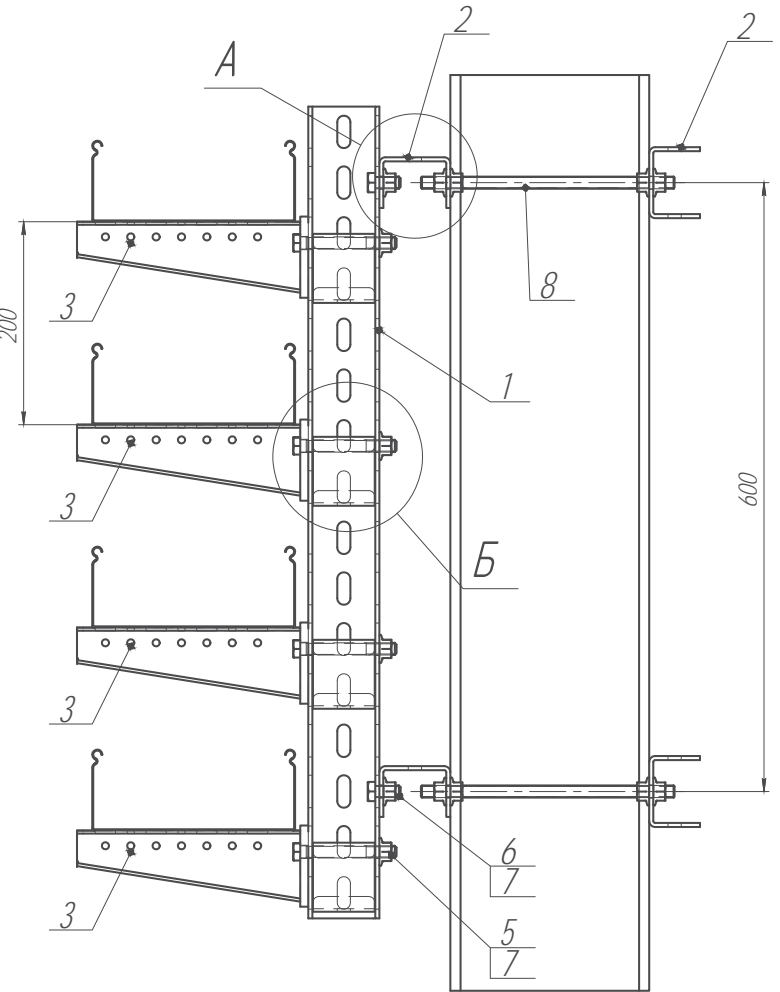
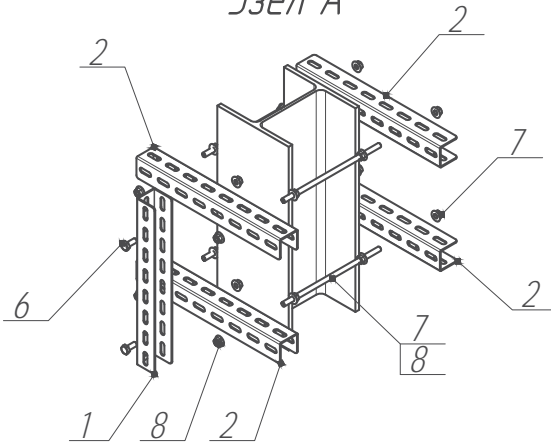
Взам. шиф. №

Подп. и дата

Имб. № подл.



Узел А

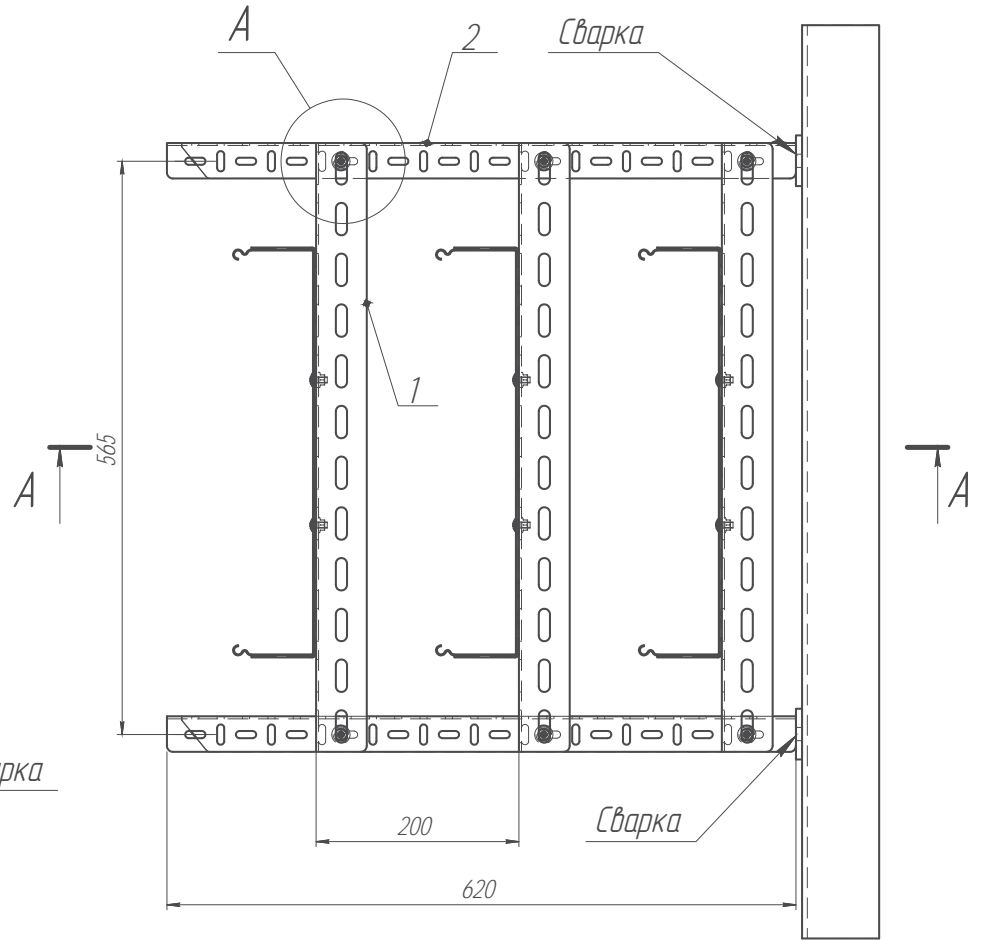
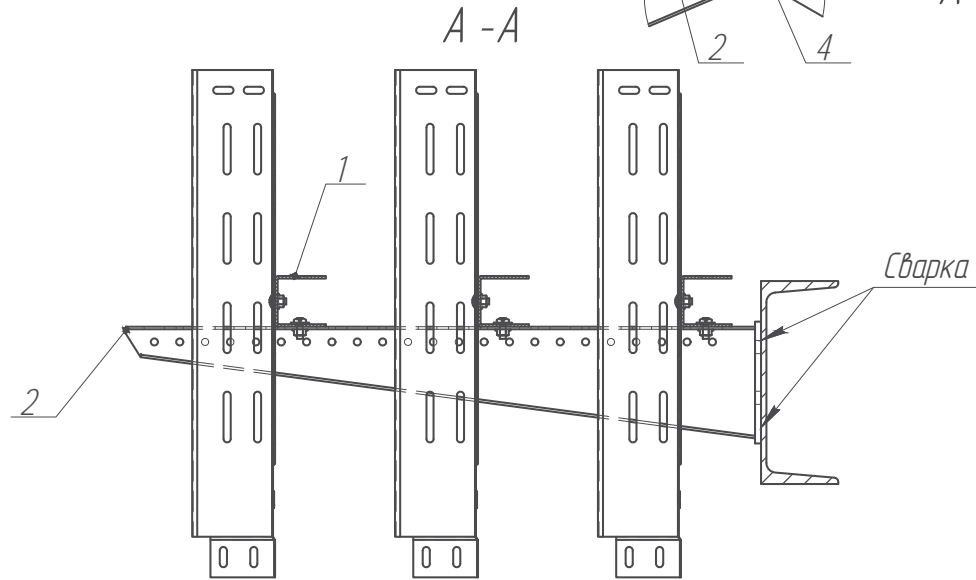
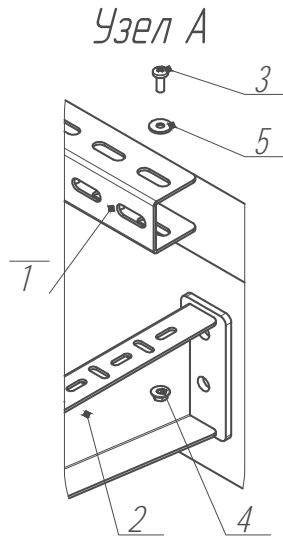
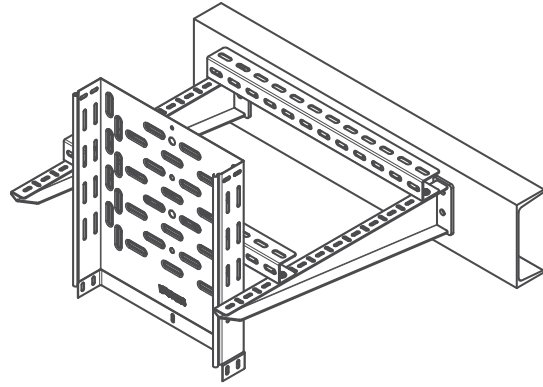


Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный тяжёлый 70x50x800-4,0	Hyperline TMS-HPS-3-70-50-800-4,0-EZ	1	
2	Профиль перфорированный П-образный тяжёлый 70x50x400-4,0	Hyperline TMS-HPS-3-70-50-400-4,0-EZ	4	
3	Консоль сварная для высоких нагрузок осн. 200-3,0	Hyperline TMS-CWH-3-200-3,0-EZ	n	
4	Распорка в профиль для тяжёлых консолей толщ. 3,0	Hyperline TMS-SCM-3-3,0-SZ	n	
5	Болт шестигранный М12x100	Hyperline TMS-HBH-М12-100-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-СWH-3-300-3,0-EZ
6	Болт шестигранный М12x30	Hyperline TMS-HBH-М12-30-SZ	2	
7	Гайка с насечкой М12	Hyperline TMS-NLS-М12-SZ	n + 18 n x 2 + 18	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-СWH-3-300-3,0-EZ
8	Шпилька М12 x L	Hyperline TMS-MRT-М12-L-SZ	4	см. п.2 ТТ

1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки 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 М6 x 10 Hyperline TMS-SHC-М6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS-М6-SZ-1 шт.

Hyperline-ATP-02-039				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей сварных для высоких нагрузок к стальной конструкции бандажам	-
Разраб.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Собакарь И.В.					
Утвердил	Николаев А.А.				Лист 70	Листов 136

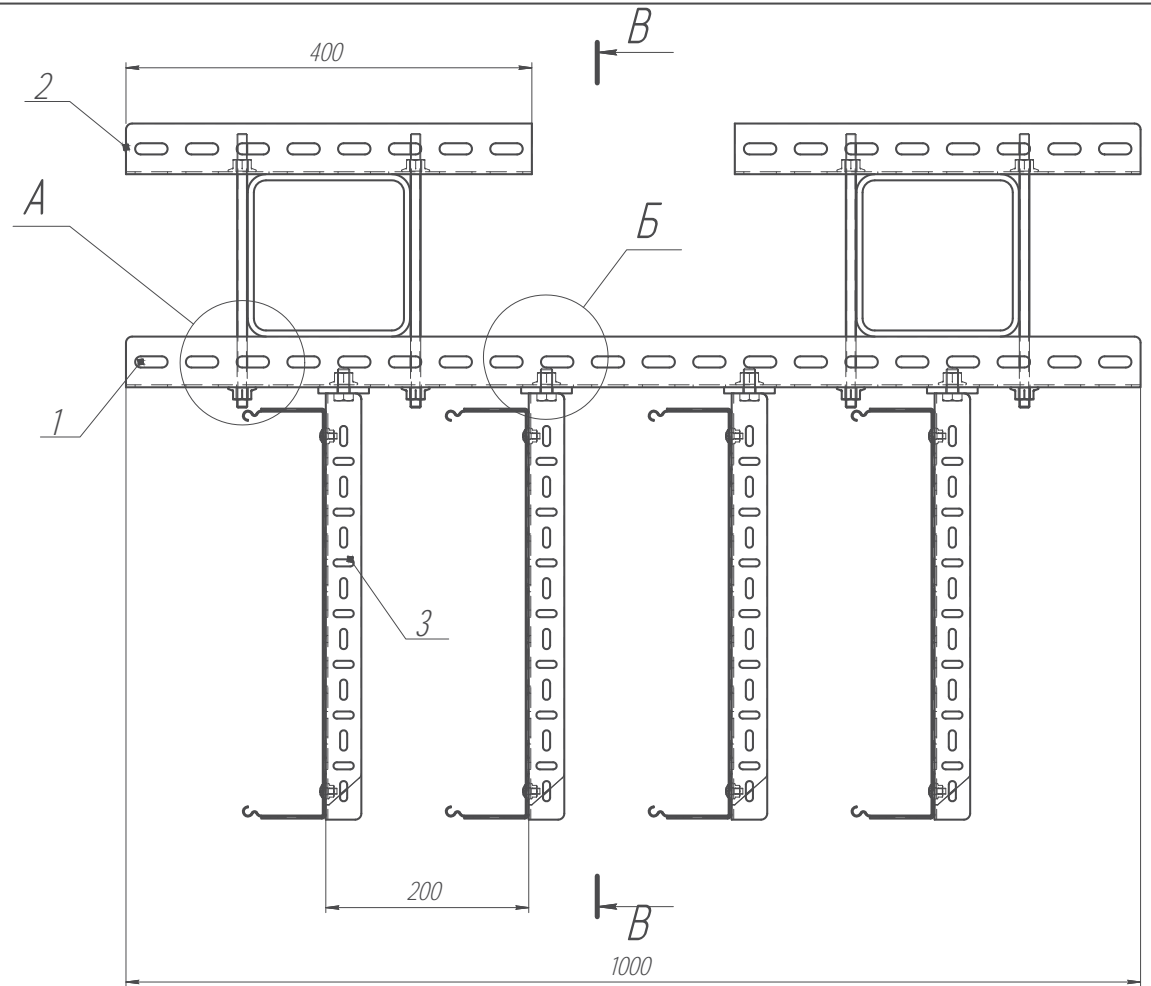
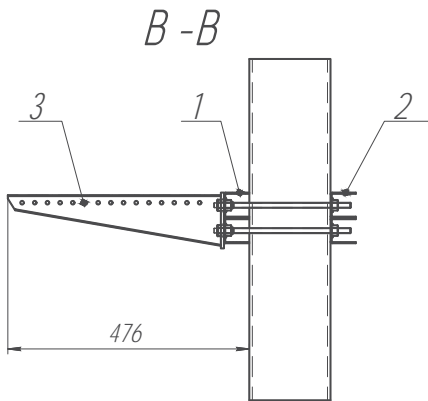
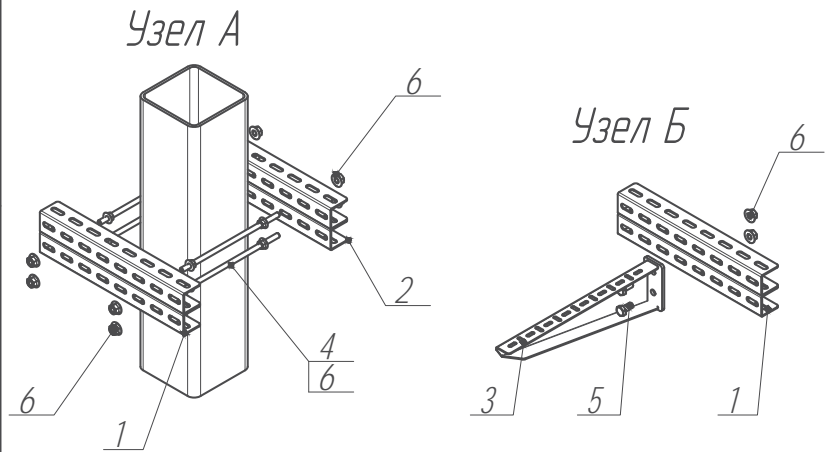




1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М 6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М 6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50 x 50 x 600-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-600-2,5-SZ	2	
2	Консоль сварная для средних нагрузок осн. 600-2,0	Hyperline TMS-CWM-2-600-2,0- E Z	3	
3	Болт шестигранный М 6x20	Hyperline TMS-HBH- M 6-20-SZ	6	
4	Гайка с насечкой М 6	Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ	6	
5	Шайба узкая М 6	Hyperline TMS-TWN- M 6-SZ	6	

Hyperline-ATP-02-040				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Вертикальная прокладка лотков на консоли сварной для средних нагрузок	-
Разраб.	Тимакова Т.В.					
Проверил	Собакарь И.В.					
Утвердил	Николаев А.А.				Лист 71	Листов 136



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки  $L$  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 М6 х10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50 x 50 x 1000-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-1000-2,5-SZ	2	
2	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50 x 50 x 400-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-400-2,5-SZ	4	
3	Консоль сварная для средних нагрузок асн. 600-2,0	Hyperline TMS-CWM-2-600-2,0-EZ	4	
4	Болт шестигранный М10х25	Hyperline TMS-HBH- M10-25-SZ	8	
5	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS- M10-SZ	40	
6	Шпилька М10 х L	Hyperline TMS-MRT- M10-L-SZ	8	

Hyperline-ATP-02-041				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-
Разраб.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Солодарь И.В.					
Вертикальная прокладка лотков Монтаж к колоннам консоли сварной для средних нагрузок					Лист 72	Листов 136
Утвердил Николаев А.А.					<b>Hyperline</b>	

HYPERLINE-ATP-02-042

Перв. примен.

Справ. №

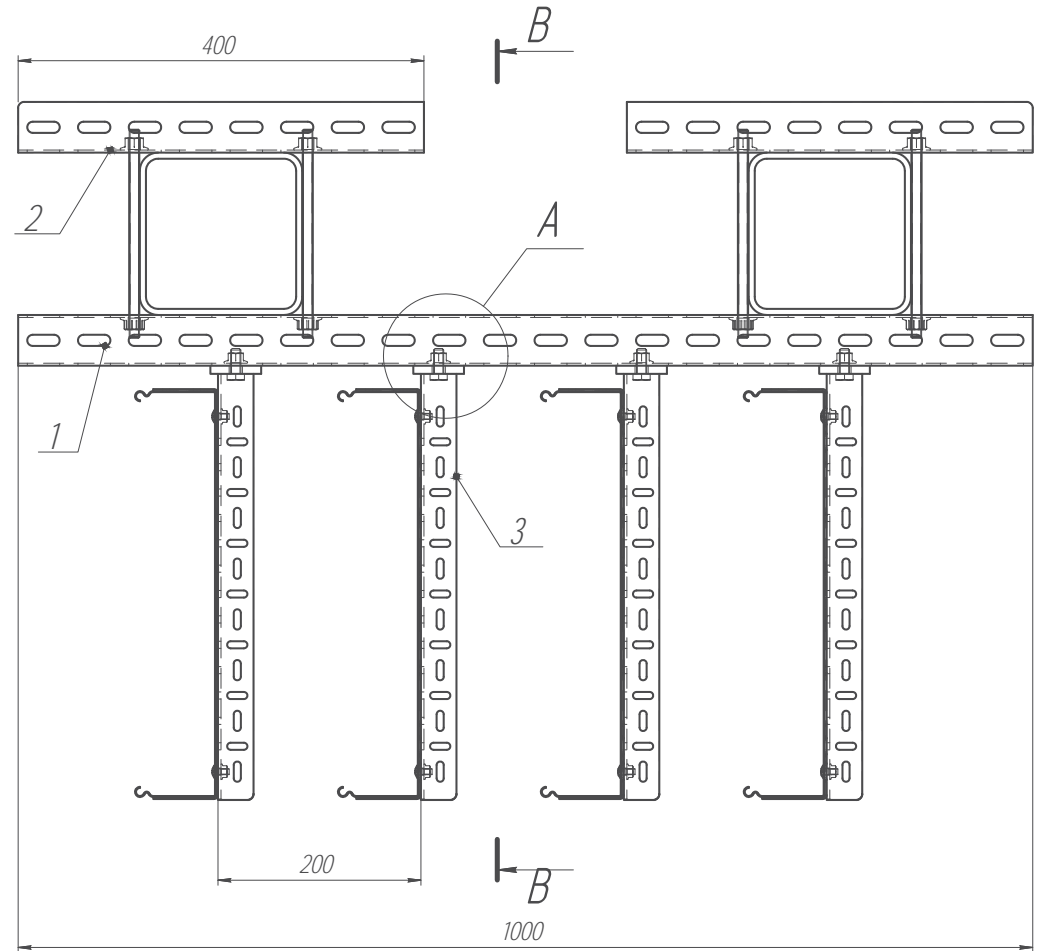
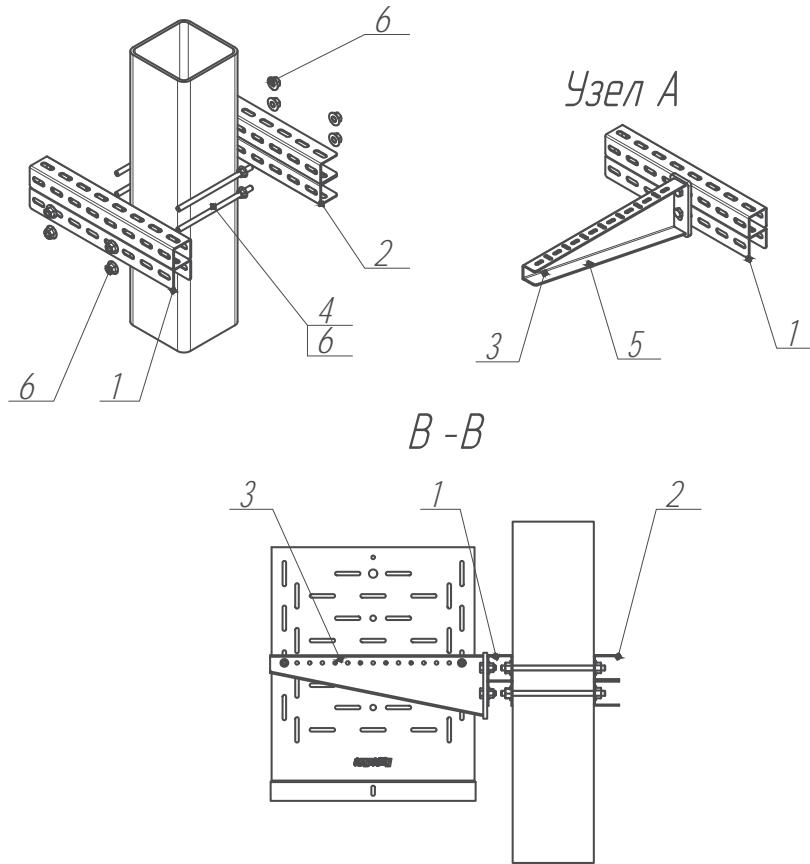
Подп. и дата

Инд. № дробл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки  $L$  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 M6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50 x 50 x 1000-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-1000-2,5-SZ	2	
2	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50 x 50 x 400-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-400-2,5-SZ	4	
3	Консоль сварная для высоких нагрузок осн. 200-3,0	Hyperline TMS-CWH-3-200-3,0- E Z	4	
4	Шпилька M10 x L	Hyperline TMS-MRT- M10-L-SZ	8	см. п.2 ТП
5	Болт шестигранный M10x25	Hyperline TMS-HBH- M10-25-SZ	8	
6	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS- M10-SZ	40	

				Hyperline-ATP-02-042				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Вертикальная прокладка лотков Монтаж к колоннам консоли сварной для высоких нагрузок	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Тимацкова Т.В.					-	-	
Проверил	Собакарь И.В.				Лист	73	Листов	136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

HYPERLINE-ATP-02-043

Перв. примен.

Справ. №

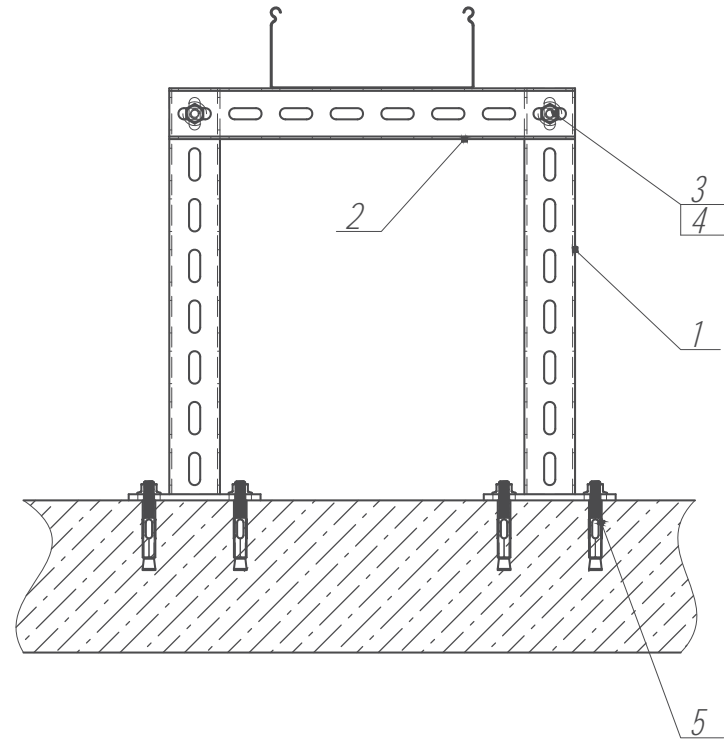
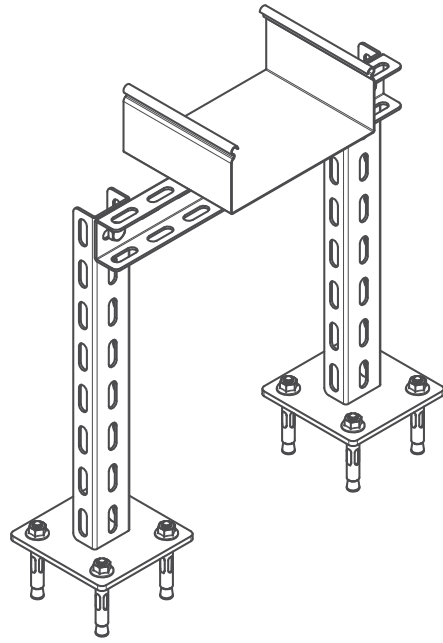
Подп. и дата

Инд. № дробл.

Взам. инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

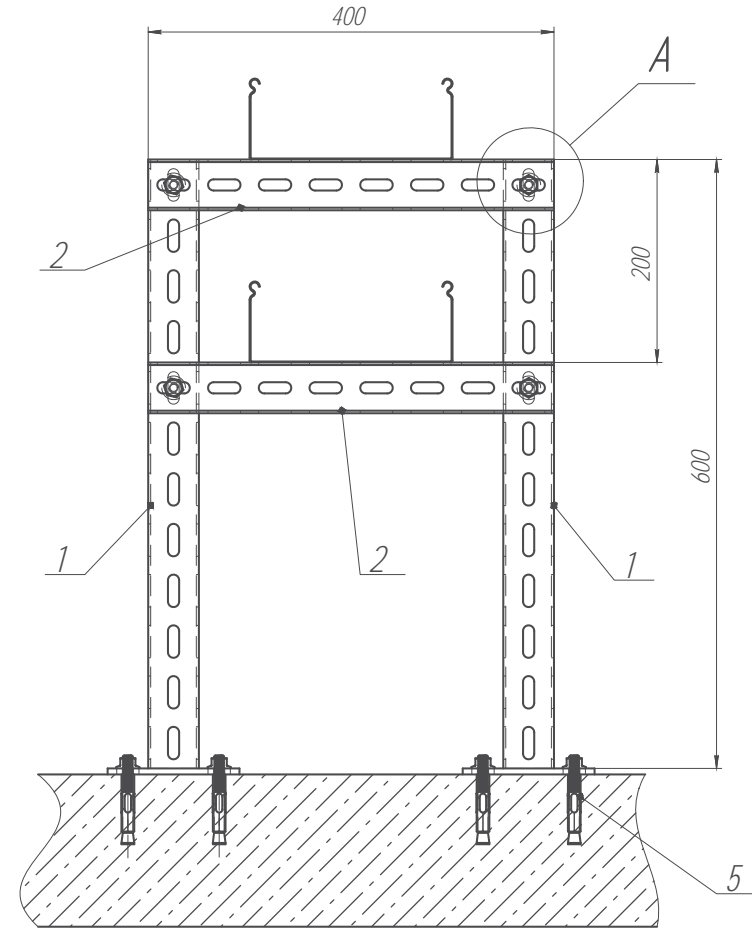
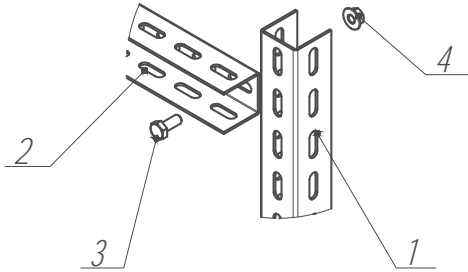


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6х10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок 50 x 30 x 400-2,5	Hyperline TMS-WCS-1-50-30-400-2,5-EZ	2	
2	Профиль перфорированный П-образный средний 50 x 30 x 400-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-400-2,5-SZ	1	
3	Болт шестигранный М10х25	Hyperline TMS-HBH- M10-25-SZ	2	
4	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS- M10-SZ	2	
5	Анкер со шпилькой М10	Hyperline TMS-AMS- M10-SZ	8	

Hyperline-ATP-02-043				Лист	Масса	Масштаб		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-		
Разраб.	Тумачкова Т.В.							
Проверил	Содакарь И.В.							
Напольное крепление П-образная стойка для средних нагрузок					Лист	74	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			
Утвердил	Николаев А.А.							

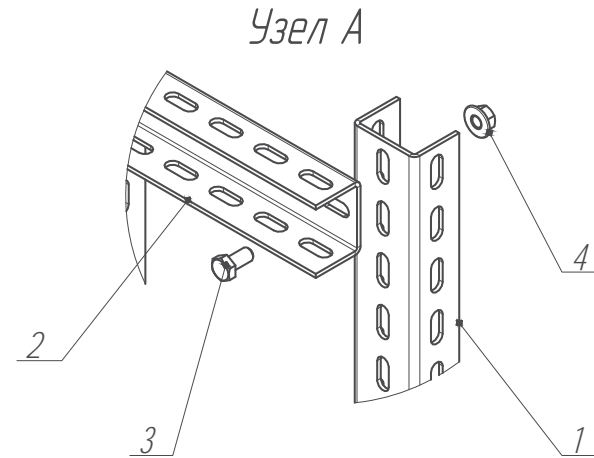
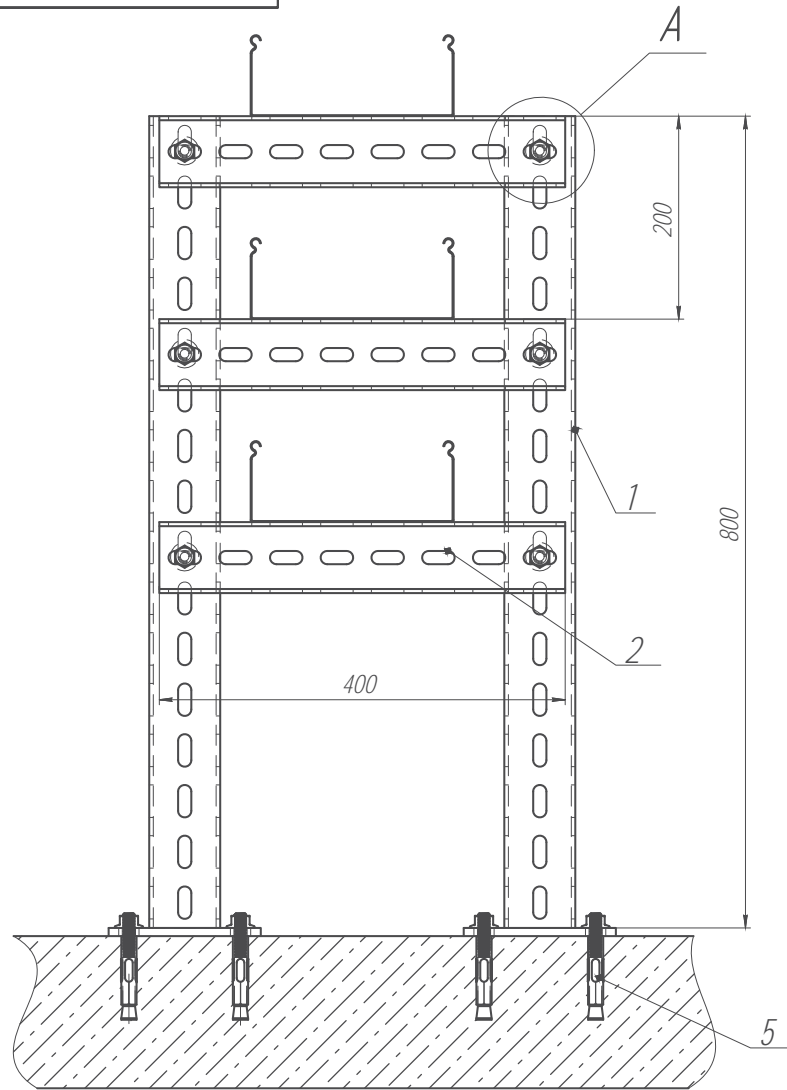
Вид А



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 М 6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М 6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок усиленная 50 х 50 х 600-2,5	Hyperline TMS-WCS-2-50-50-600-2,5-EZ	2	
2	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50 х 50 х 400-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-400-2,5-SZ	2	
3	Болт шестигранный М 10х25	Hyperline TMS-HBH- M 10-25-SZ	4	
4	Гайка с насечкой М 10	Hyperline TMS-NLS- M 10-SZ	4	
5	Анкер со шпилькой М 10	Hyperline TMS-AMS- M 10-SZ	8	

				<b>Hyperline-ATP-02-044</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Напольное крепление П-образная стойка для средних нагрузок усиленная	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимацька Т.В.						-	-
Проверил	Сабаркаў И.В.					Лист	75	Листов
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			



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 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для тяжёлых нагрузок 70 x 50 x 800-4,0	Hyperline TMS-WCS-3-70-50-800-4,0-EZ	2	
2	Профиль перфорированный П-образный тяжёлый 70 x 50 x 400-4,0	Hyperline TMS-HPS-3-70-50-400-4,0-EZ	3	
3	Болт шестигранный М12х30	Hyperline TMS-HBH- M12-30-SZ	6	
4	Гайка с насечкой М12	Hyperline TMS-NLS- M12-SZ	6	
5	Анкер со шпилькой М12	Hyperline TMS-AMS- M12-SZ	8	

Hyperline-ATP-02-045								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Налопное крепление П-образная стойка для высоких нагрузок усиленная					Лит.	Масса	Масштаб	
						-	-	
					Лист	76	Листов	136
Утвердил					<b>Hyperline</b>			
Николаев А. А.								

Перв. примеч.

Справ. №

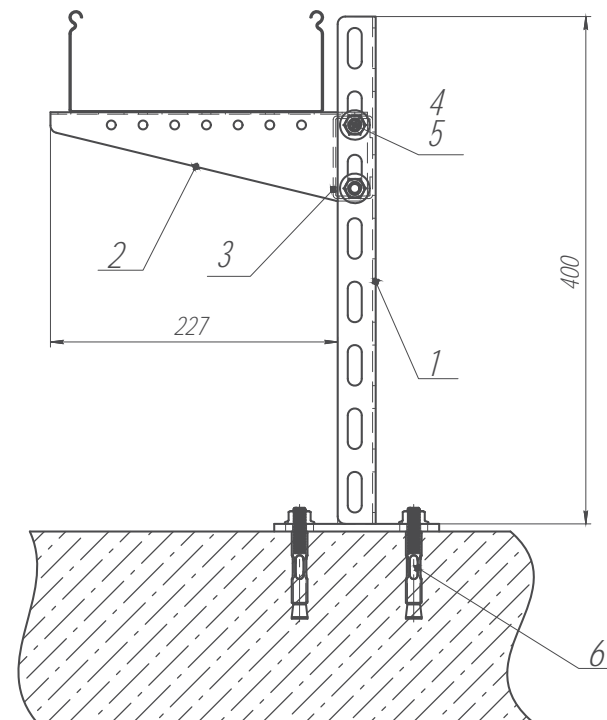
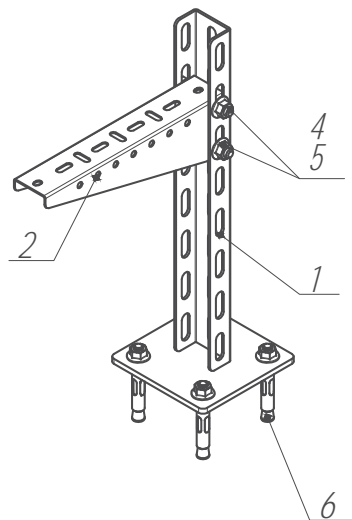
Подп. и дата

Инд. № докл.

Взам. инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл.



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 М6 х10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок 50 х 30 х 800-2,5	Hyperline TMS-WCS-1-50-30-800-2,5- E Z	1	
2	Консоль в профиль для средних нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-1-200-1,5-SZ	n	
3	Распорка в профиль для усиленных консолей осн. 100-200-2,0	Hyperline TMS-SCM-1-100-200-2,0-SZ	n	
4	Болт шестигранный М10х70	Hyperline TMS-HBH- M 10-70-SZ	n х 2	
5	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS- M 10-SZ	n х 2	
6	Анкер со шпилькой М10	Hyperline TMS-AMS- M 10-SZ	8	

Hyperline-ATP-02-046				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Тумачкова Т.В.		
Проверил		Содакар И.В.		
Напольное крепление консолями в профиль для средних нагрузок Одностороннее				
<b>Hyperline</b>				
Утвердил		Николаев А.А.		

HYPERLINE-ATP-02-047

Перв. проект

Справа. №

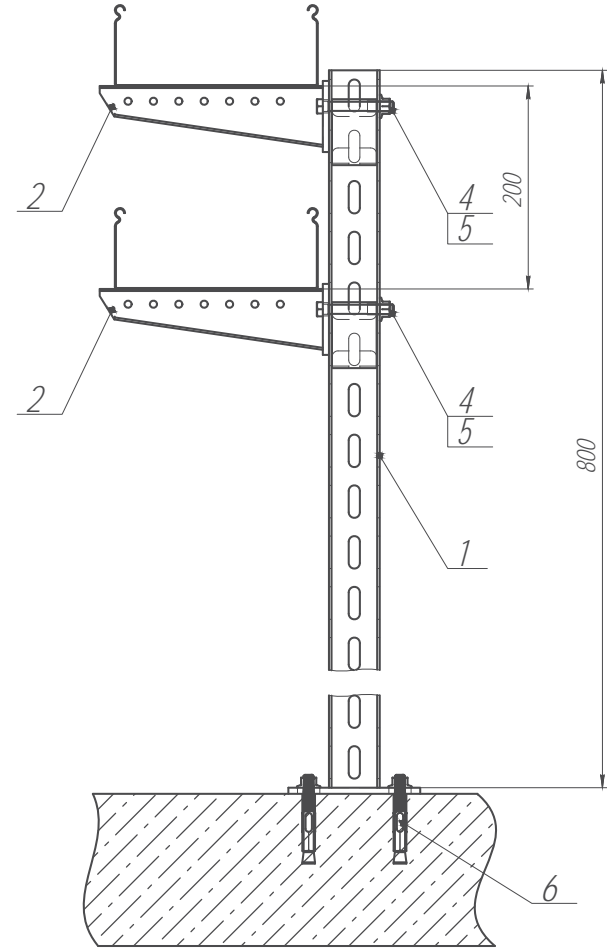
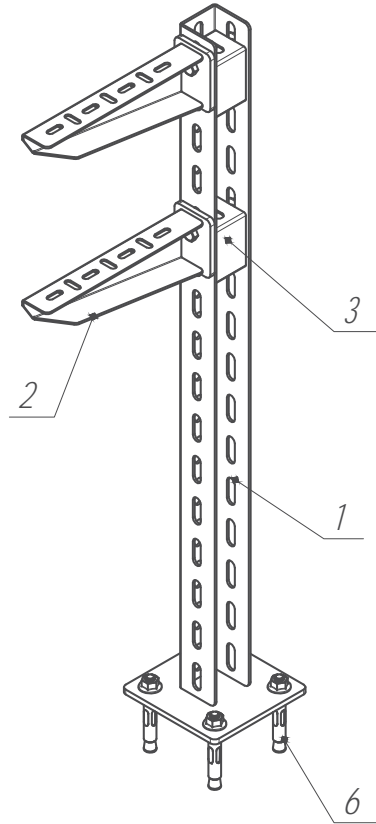
Подп. и дата

Имб. № докл.

Взам. имб. №

Подп. и дата

Имб. № подл.



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 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок усиленная 50 x 50 x 800-2,5	Hyperline TMS-WCS-2-50-50-800-2,5-EZ	1	
2	Консоль сварная для средних нагрузок осн. 200-2,0	Hyperline TMS-CVM-2-200-2,0-EZ	n	
3	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки толщ. 2,0	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	n	
4	Болт шестигранный М10х70	Hyperline TMS-НВН- М10-70-SZ	n n x 2	до TMS-CVM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CVM-2-400-2,0-EZ
5	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS- М10-SZ	n n x 2	до TMS-CVM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CVM-2-400-2,0-EZ
6	Анкер со шпилькой М10	Hyperline TMS-AMS- М10-SZ	4	

				Hyperline-ATP-02-047				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб	
Разработ.	Тимацкова Т.В.					-	-	
Проверил	Сабдарья И.В.							
Настольное крепление консолями сварными для средних нагрузок Одностороннее					Лист	78	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			
Утвердил	Николаев А.А.							



HYPERLINE-ATP-02-048

Перв. примеч.

Спраб. №

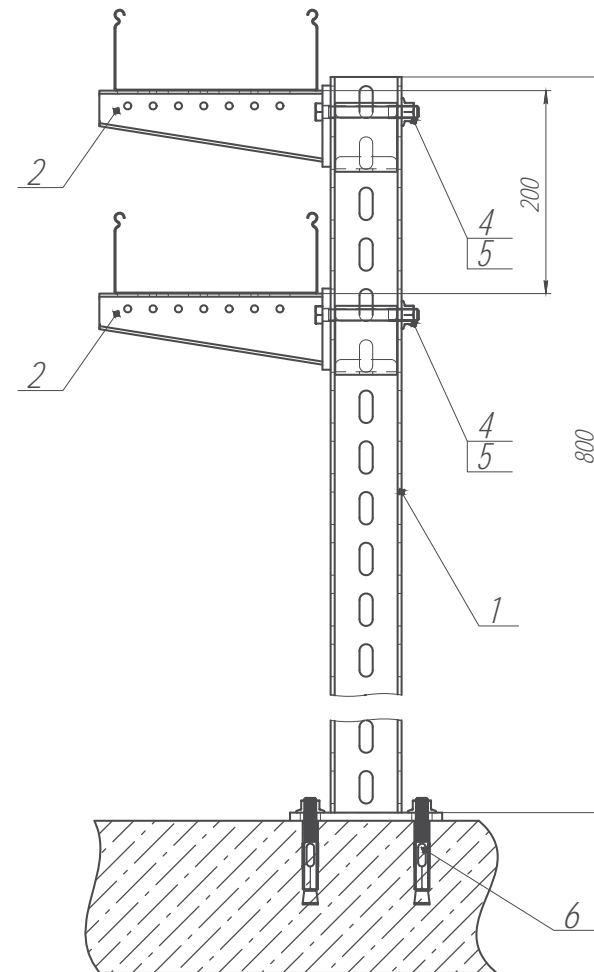
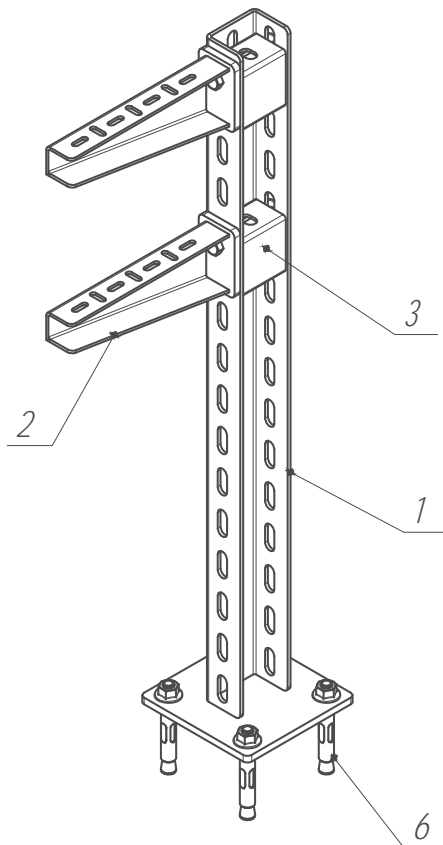
Подп. и дата

Инд. № дробл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

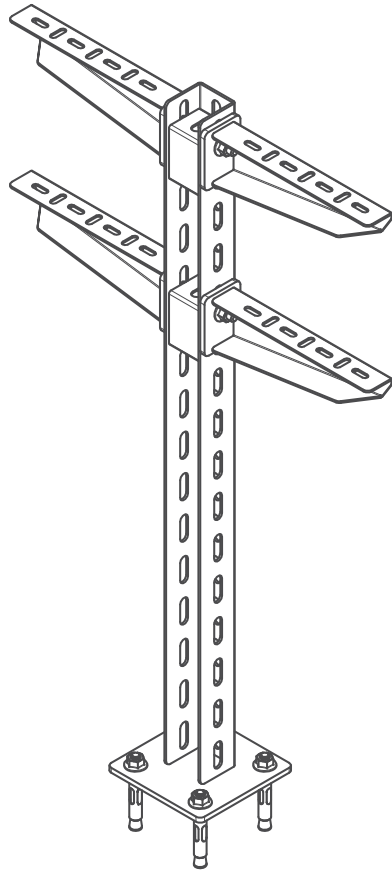
Инд. № подл.



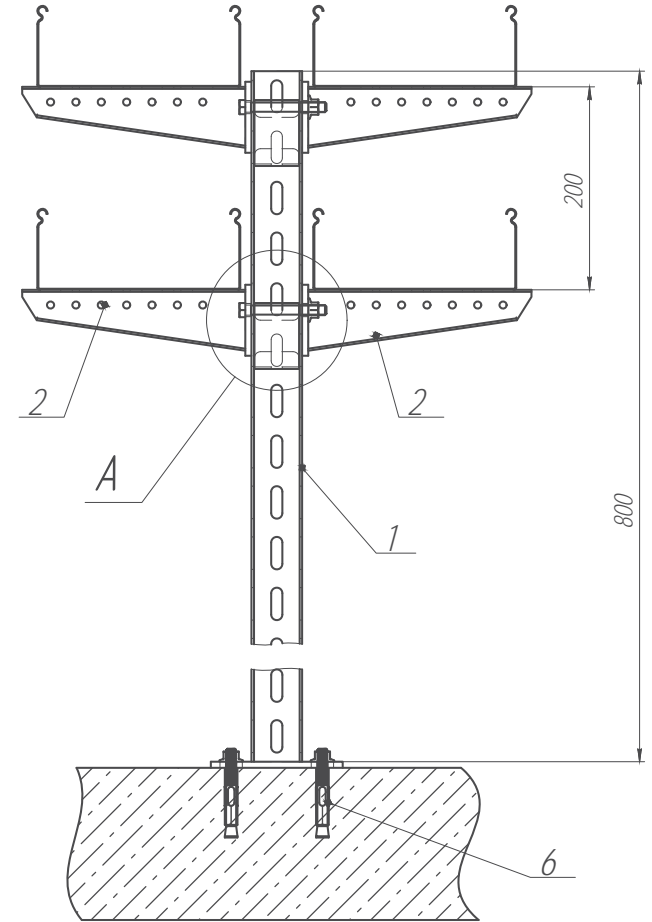
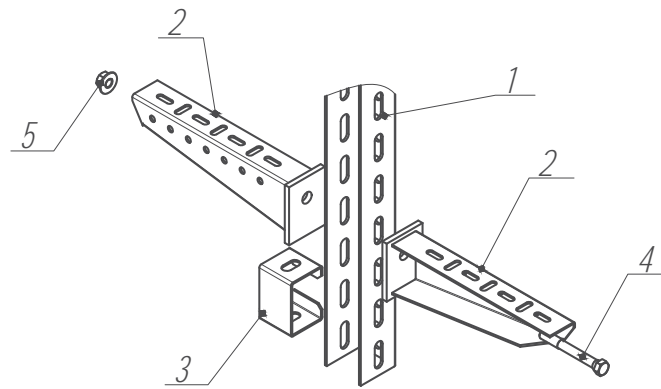
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6 х10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для тяжёлых нагрузок 70 x 50 x 800-4,0	Hyperline TMS-WCS-3-70-50-800-4,0- E Z	1	
2	Консоль сварная для высоких нагрузок осн. 200-3,0	Hyperline TMS-CWH-3-200-3,0- E Z	n	
3	Распорка в профиль для тяжёлых консолей толщ. 3,0	Hyperline TMS-SCM-3-3,0-SZ	n	
4	Болт шестигранный М12х100	Hyperline TMS-HBH- M 12-100-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
5	Гайка с насечкой М12	Hyperline TMS-NLS- M 12-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
6	Анкер со шпилькой М12	Hyperline TMS-AMS- M 12-SZ	4	

				Hyperline-ATP-02-048				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб	
Разработ.	Тумачкова Т.В.							
Проверил	Содакарь И.В.							
Нопольное крепление консолями сварными для высоких нагрузок Одностороннее					Лист	79	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			
Утвердил	Николаев А.А.							



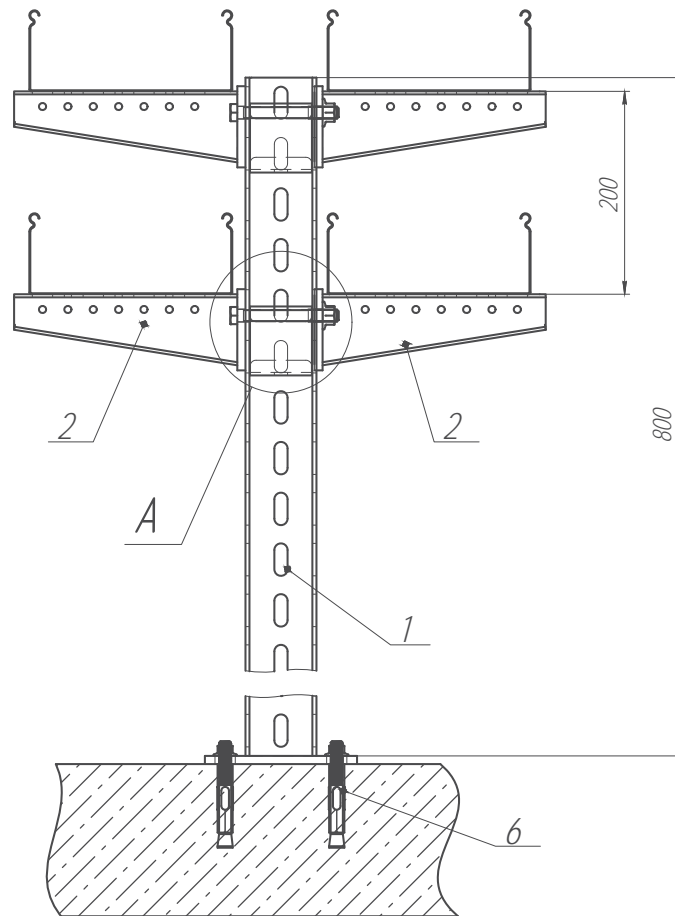
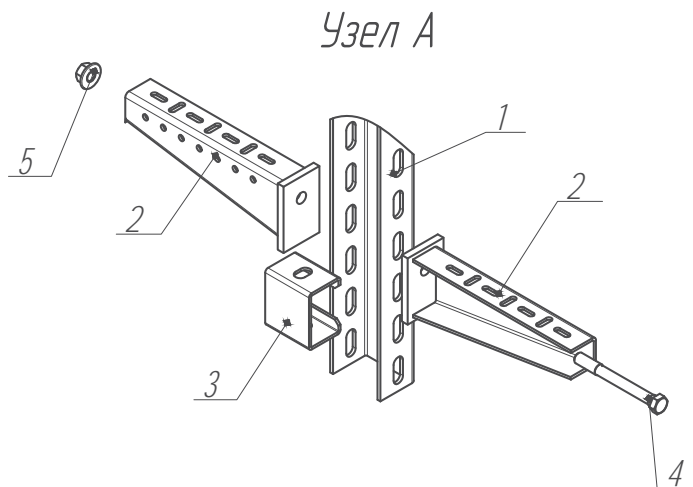
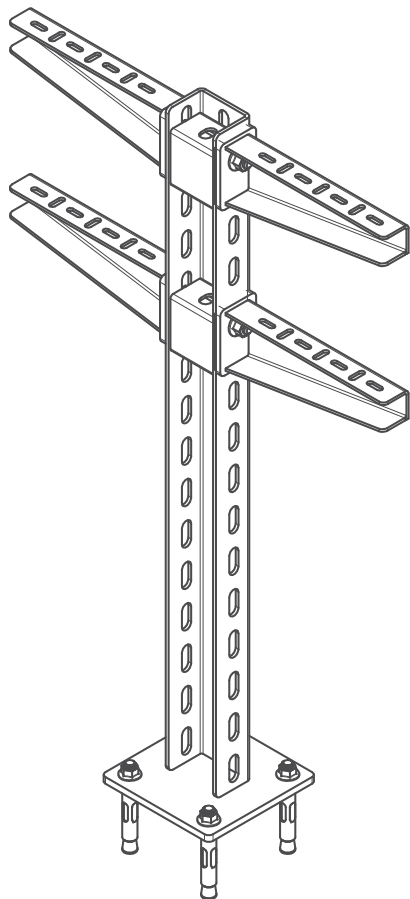
Узел А



Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок усиленная 50 x 50 x 800-2,5	Hyperline TMS-WCS-2-50-50-800-2,5-EZ	1	
2	Консоль сварная для средних нагрузок осн. 200-2,0	Hyperline TMS-CWM-2-200-2,0-EZ	n	
3	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки толщ. 2,0	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	n/2	
4	Болт шестигранный М10х70	Hyperline TMS-НВН-М10-70-SZ	n/2 n	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
5	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-М10-SZ	n/2 n	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
6	Анкер со шпилькой М10	Hyperline TMS-AMS-М10-SZ	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 М6 х10 Hyperline TMS-SHC-М6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS-М6-SZ-1 шт.

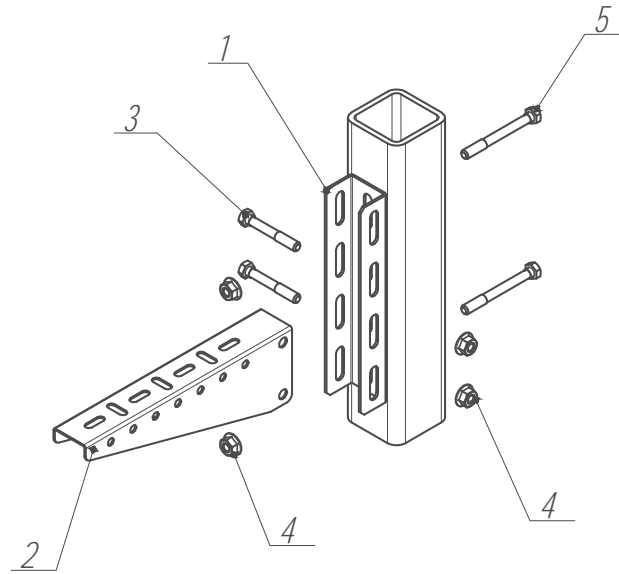
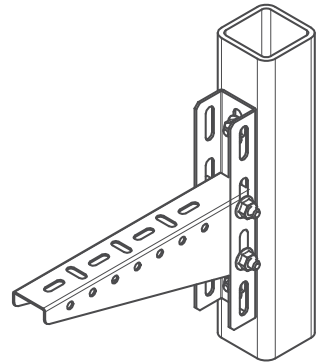
Hyperline-ATP-02-049				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-
Разраб.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Сабдакарь И.В.					
Настольное крепление консолями сварными для средних нагрузок Двустороннее					Лист	80
					Листов	136
Утвердил					<b>Hyperline</b>	



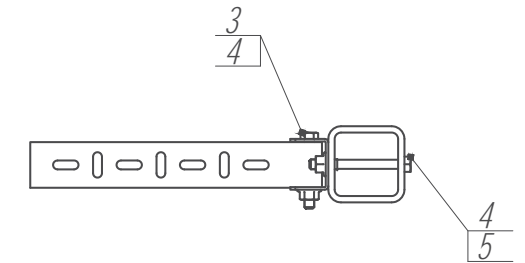
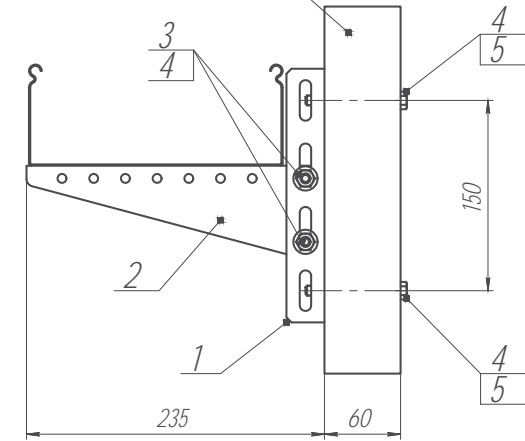
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М 6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М 6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для тяжёлых нагрузок 70 х 50 х 800-4,0	Hyperline TMS-WCS-3-70-50-800-4,0-EZ	1	
2	Консоль сварная для высоких нагрузок осн. 200-3,0	Hyperline TMS-CWH-3-200-3,0- E Z	n	
3	Распорка в профиль для тяжёлых консолей толщ. 3,0	Hyperline TMS-SCM-3-3,0-SZ	n/2	
4	Болт шестигранный М 12х100	Hyperline TMS-HBH- M 12-100-SZ	n/2 n	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
5	Гайка с насечкой М 12	Hyperline TMS-NLS- M 12-SZ	n/2 n	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
6	Анкер со шпилькой М 12	Hyperline TMS-AMS- M 12-SZ	4	

				Hyperline-ATP-02-050				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Тумачкова Т.В.				-	-	
Проверил		Содакарь И.В.						
Напольное крепление консолями сварными для высоких нагрузок Двустороннее					Лист	81	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			
Утвердил		Николаев А.А.						



Опорный столб ограждения

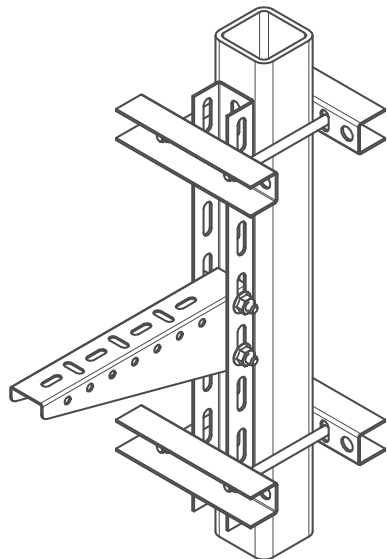


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М 6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М 6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ-1 шт.

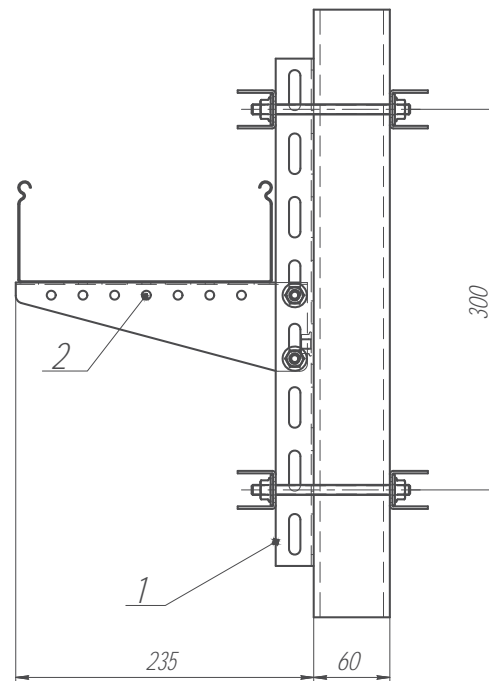
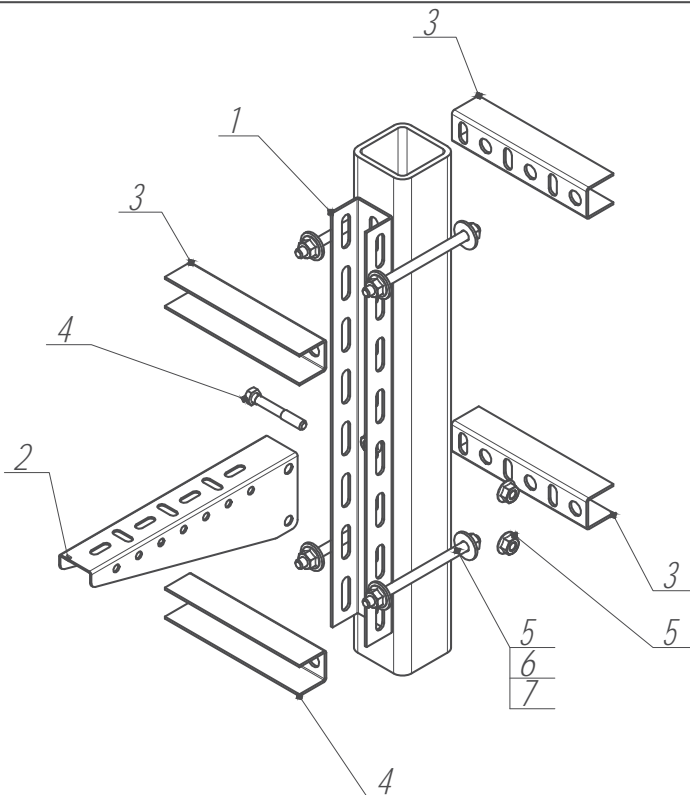
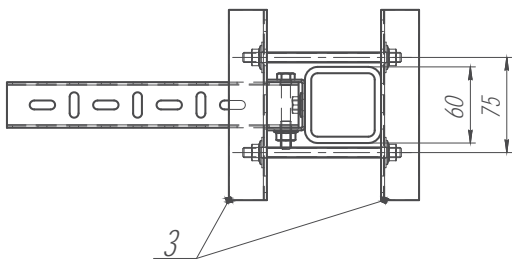
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный облегченный 40 х 30 х 200-2,0	Hyperline TMS-LPS-40-30-200-2,0-SZ	1	
2	Консоль в профиль для легких нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-200-1,5-SZ	1	
3	Болт шестигранный М 8х50	Hyperline TMS-HBH- M 8-50-SZ	2	
4	Гайка с насечкой М 8	Hyperline TMS-NLS- M 12-SZ	4	
5	Болт шестигранный М 8х80	Hyperline TMS-HBH- M 8-80-SZ	2	

				<b>Hyperline-ATP-02-051</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тимакова Т.В.				-	-
Проверил		Соболяк И.В.					
					Лист 82	Листов 136	
					<b>Hyperline</b>		
Утвердил	Николаев А.А.						

Монтаж консоли в профиль для легких нагрузок к столбу



Вид сверху

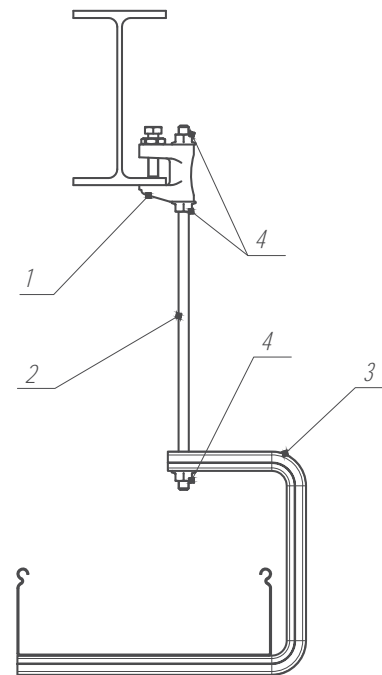
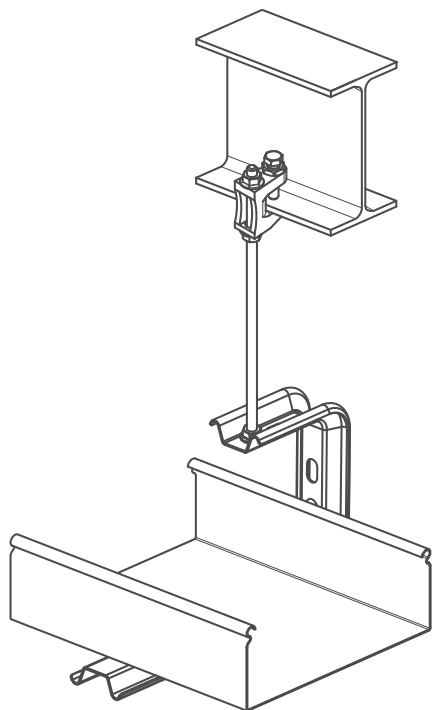


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки L и размер аксессуара выбираются согласно проектной документации.
3. Профиль резать в размер при монтаже.
4. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт M6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный облегченный 40 x 30 x 400-2,0	Hyperline TMS-LPS-40-30-400-2,0-SZ	1	
2	Консоль в профиль для легких нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-200-1,5-SZ	1	
3	Профиль перфорированный U-образный 30 x 30 x 3000-2,0	Hyperline TMS-PPU-30-30-3000-2,0-SZ	4	см.п.3 ТТ
4	Болт шестигранный M8x50	Hyperline TMS-HBH- M8-50-SZ	2	
5	Шпилька M8 x L	Hyperline TMS-MRT- M8-L-SZ	4	см.п.2 ТТ
6	Гайка с насечкой M8	Hyperline TMS-NLS- M12-SZ	12	
7	Шайба узкая M8	Hyperline TMS-TWN- M8-SZ	8	

Hyperline-ATP-02-052				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-
Разраб.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Содакард И.В.					
					Лист 83	Листов 136
Утвердил					Николаев А.А.	
					<b>Hyperline</b>	

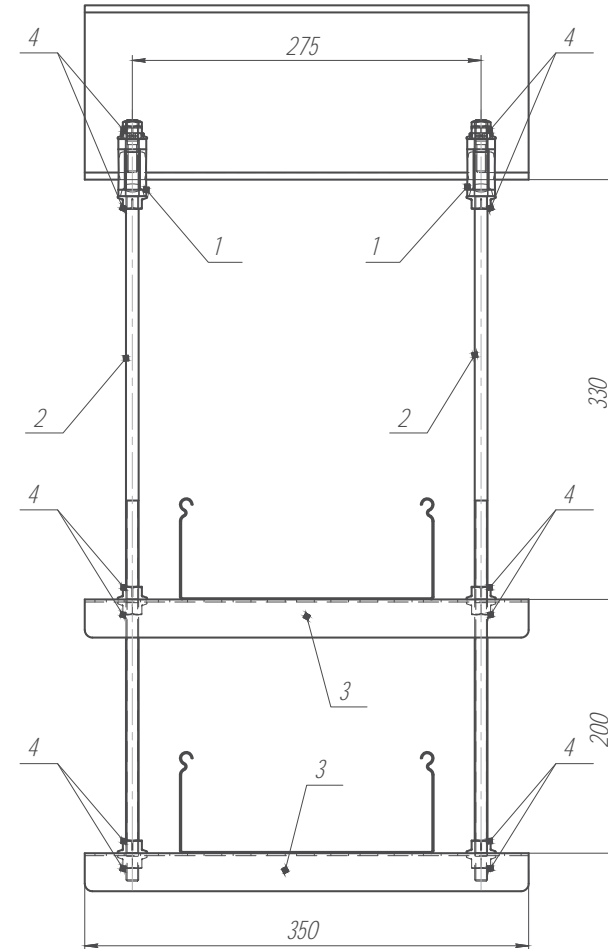
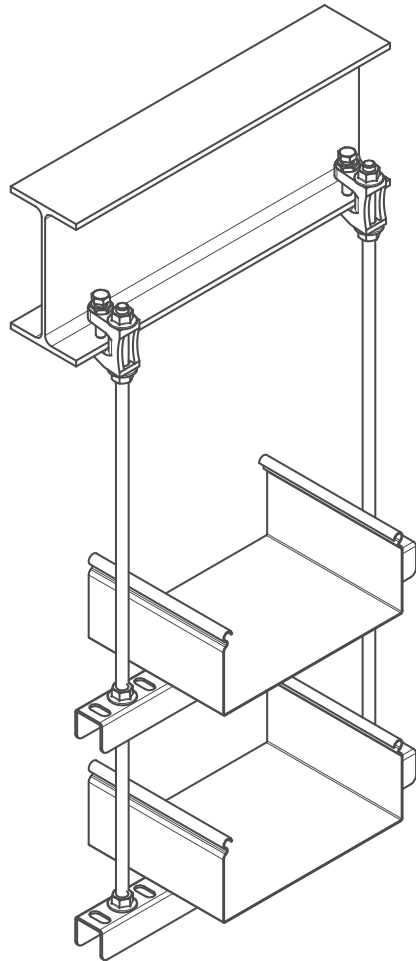
Монтаж консоли в профиль для легких нагрузок к столбу бандажам



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки L и размер аксессуара выбирается согласно проектной документации.
3. Профиль резать 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 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Струбцина М8	Hyperline TMS-CMB-M8-SZ	1	
2	Шпилька М8хL	Hyperline TMS-MRT-M8-L-SZ	1	см. п.2 ТТ
3	Траверса потолочная для легких нагрузок	Hyperline TMS-OSC-200-1,5-SZ	1	
4	Гайка с насечкой М8	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	4	

				Hyperline-ATP-02-053			
				Монтаж лотка к металлоконструкции на траверсе потолочной для легких нагрузок с использованием струбцины			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тимакова Т.В.				-	-
Проверил		Садочкарь И.В.			Лист	84	Листов 136
Утвердил		Николаев А.А.			<b>Hyperline</b>		

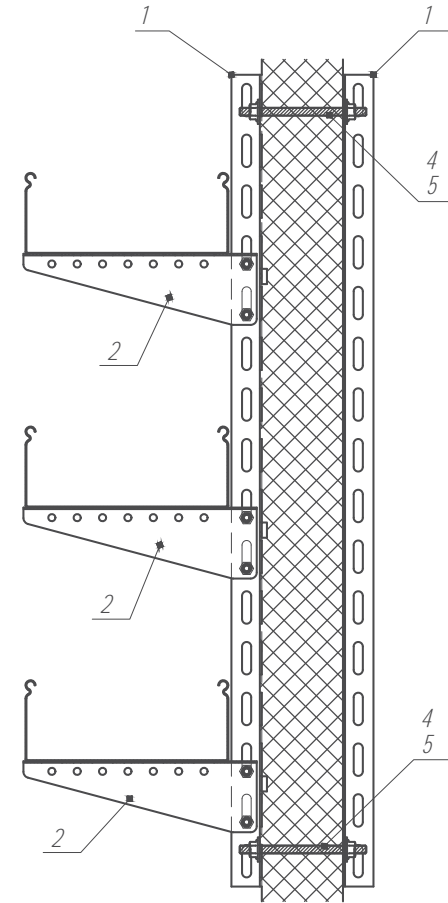
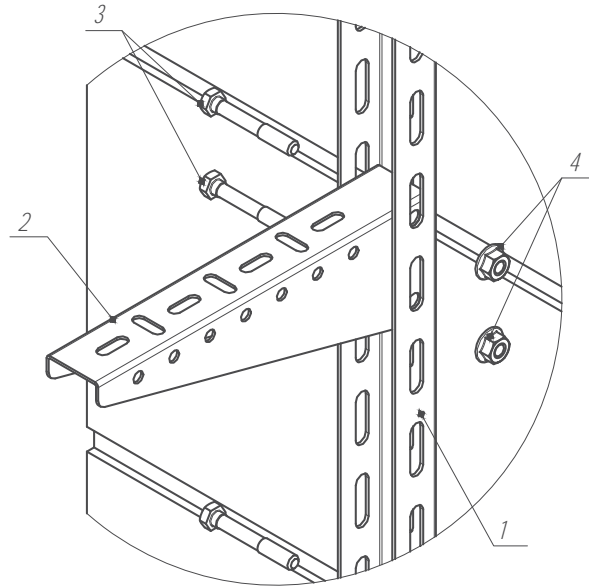
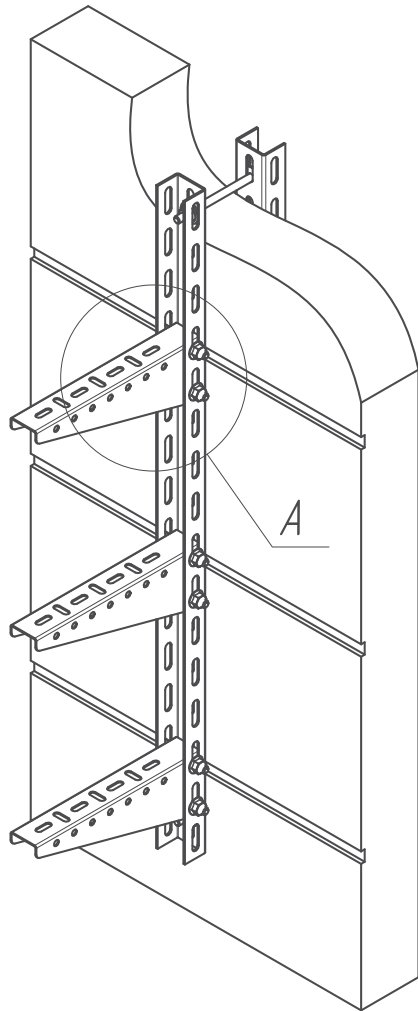


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки L и размер аксессуара выбирается согласно проектной документации.
3. Профиль резать в размер при монтаже.
4. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт M6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Струбцина M10	Hyperline TMS-CMB-M10-SZ	2	
2	Шпилька M10xL	Hyperline TMS-MRT-M10-L-SZ	2	см. п.2 ТТ
3	Профиль перфорированный U-образный 30x30x350-2,0	Hyperline TMS-PPU-30-30-350-2,0-SZ	n	см. п.3 ТТ
4	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	4 x n + 4	

					<b>Hyperline-ATP-02-054</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подвес профиля U-образного на шпильках к металлоконструкции с использованием струбицы	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тумачкова Т.В.						-	-
Проверил	Сабакварь И.В.					Лист 85	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

Узел А



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки L и размер аксессуара выбирается 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 M6 x 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой M6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный облепченный 40x30x800-2,0	Hyperline TMS-LPS-40-30-800-2,0-SZ	2	
2	Консоль в профиль для легких нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-200-1,5-SZ	n	
3	Болт шестигранный M8x50	Hyperline TMS-HBH-M8-50-SZ	2 x n	
4	Шпилька M8xL	Hyperline TMS-MRT-M8-L-SZ	2	см. п.2 TT
5	Гайка с насечкой M8	Hyperline TMS-NLS-M12-SZ	2 x n +4	

Hyperline-ATP-02-055				Лист	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-
Разраб.	Тимацкова Т.В.					
Проверил	Сободарь И.В.					
Крепление профиля перфорированного облепченного к сэндвич панелям через шпильку с последующей фиксацией консолей к профилю					Лист 86	Листов 136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>	

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дробл.

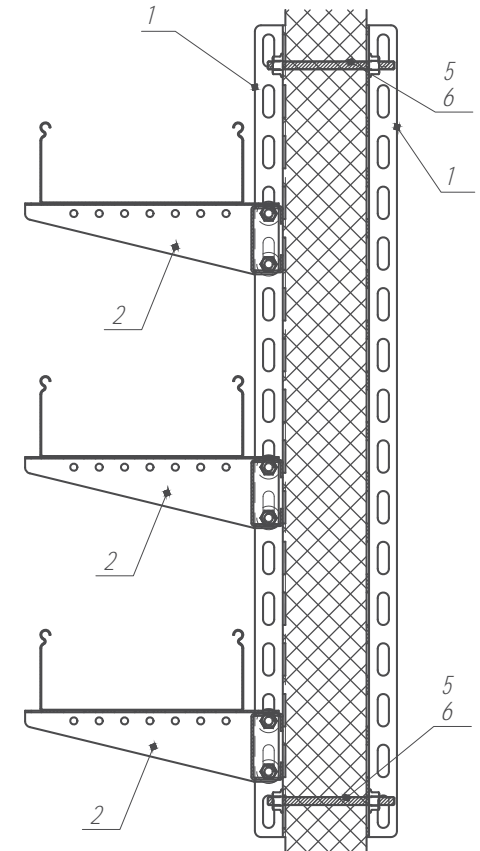
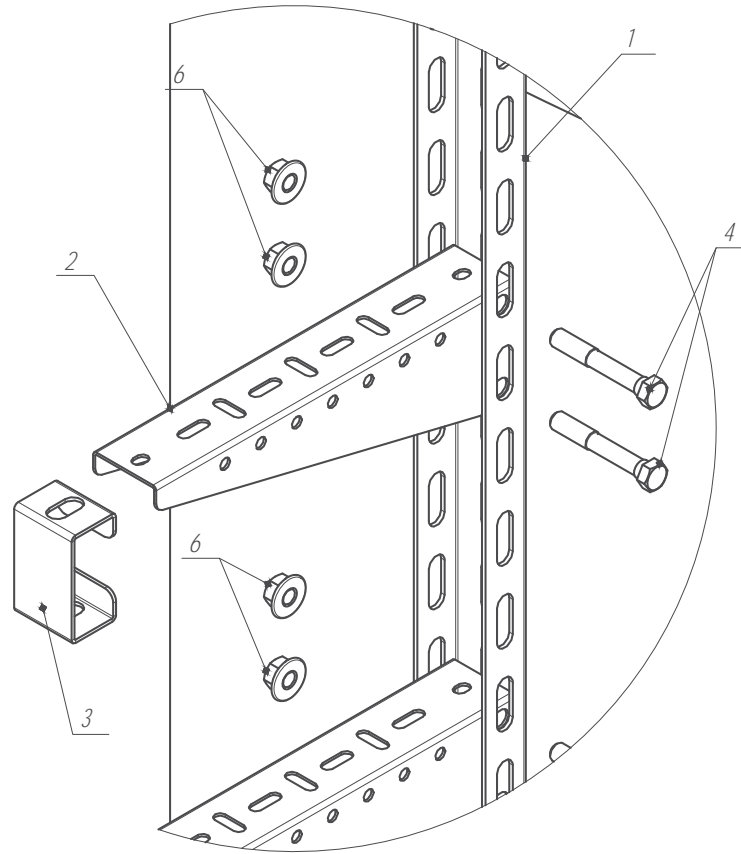
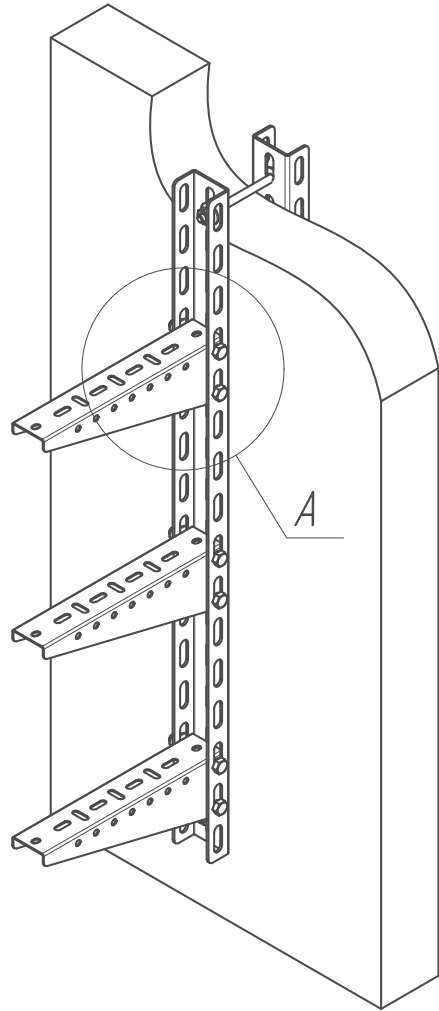
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.



Узел А



1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки L и размер аксессуара выбирается 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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный средний 50x30x1200-2,5	Hyperline TMS-NPS-1-50-30-1200-2,5-SZ	2	
2	Консоль в профиль для средних нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-1-200-1,5-SZ	n	
3	Распорка в профиль для усиленных консолей осн. 100-200-2,0	Hyperline TMS-SCM-1-100-200-2,0-SZ	n	
4	Болт шестигранный М10х65	Hyperline TMS-HBH-M10-65-SZ	n x 2	
5	Шпилька М10хL	Hyperline TMS-MRT-M10-L-SZ		
6	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n x 2 + 2	

				<b>Hyperline-ATP-02-056</b>			
				Крепление профиля перфорированного среднего к сэндвич панелям через шпильку с последующей фиксацией консолей к профилю			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тумачкова Т.В.					-	-
Проверил	Соболяк И.В.				Лист	87	Листов 136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>		

Перв. примен.

Справ. №

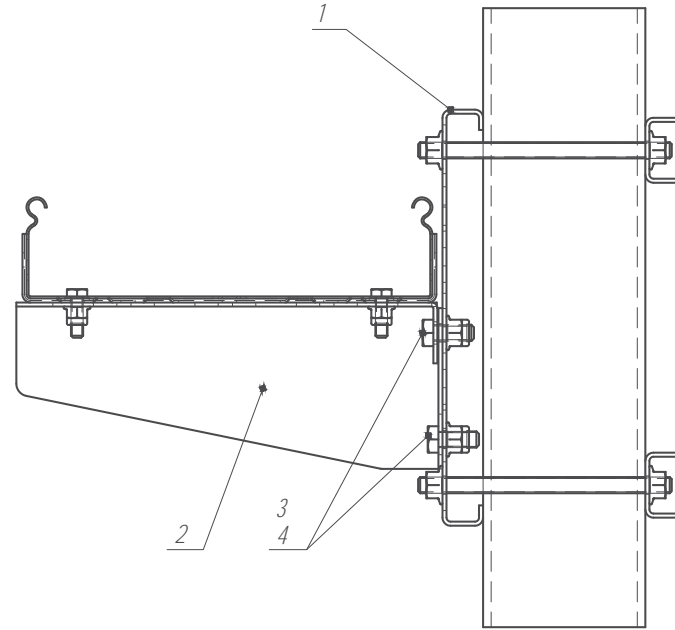
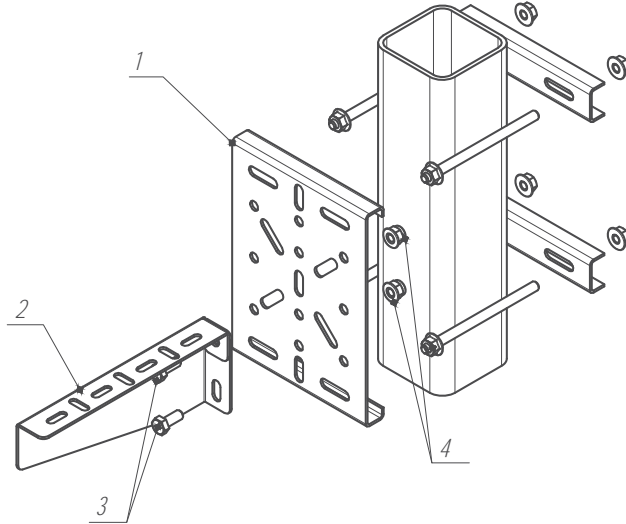
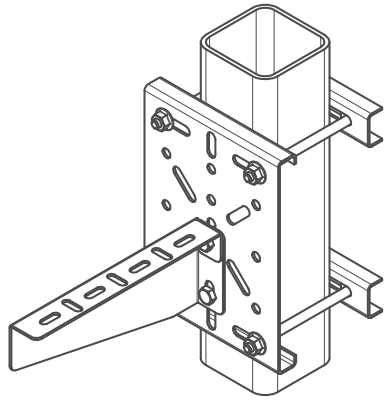
Подп. и дата

Имб. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

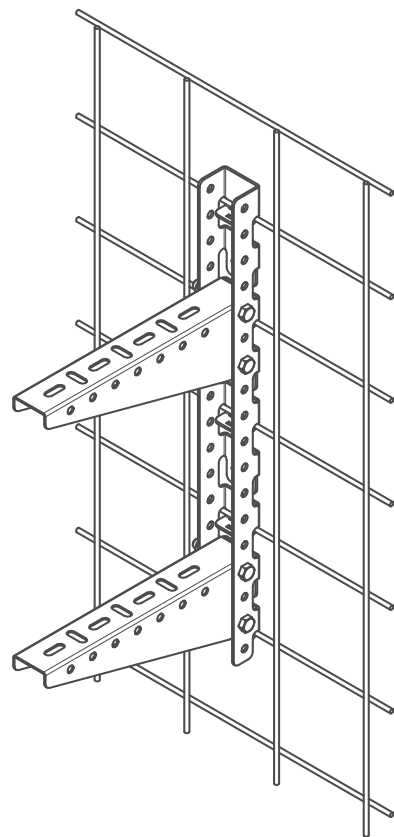
Имб. № подл.



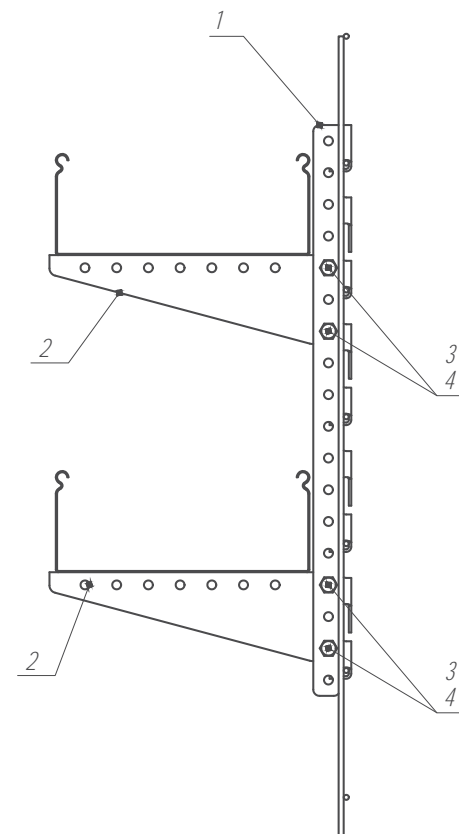
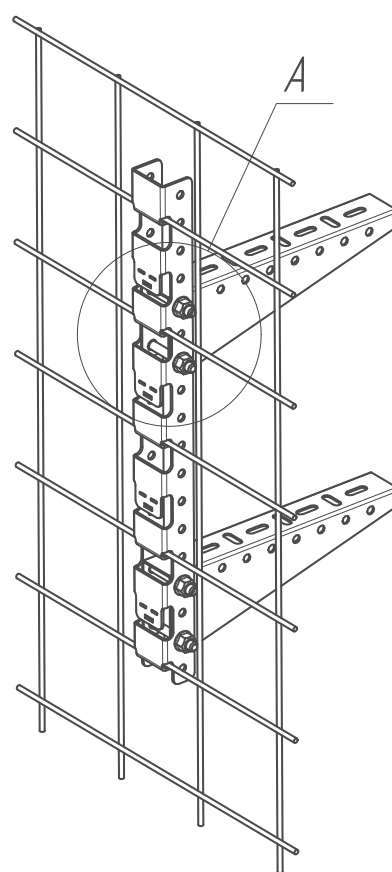
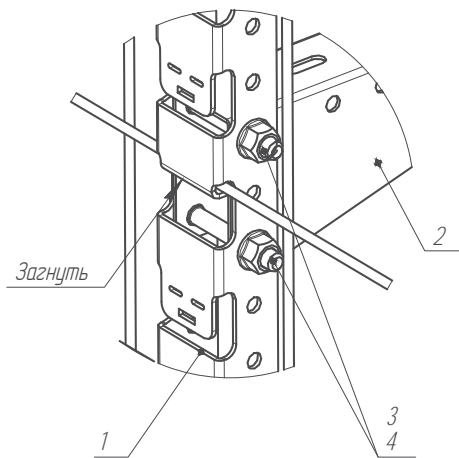
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6 х10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Монтажный комплект для фиксации пластины к опорам ограждения 150x210	Hyperline RMF-MKL-150-210-2,0-SZ	1	
2	Консоль настенная для легких нагрузок осн. 200-2,0	Hyperline TMS-CWL-200-2,0-SZ	1	
3	Болт шестигранный М8х20	Hyperline TMS-HBH-M8-20-SZ	2	
4	Гайка с насечкой М8	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	2	

Hyperline-ATP-02-057								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Разраб.	Тумачкова Т.В.							
Проверил	Соболяк И.В.							
Крепление монтажной пластины к опорам ограждения					Лист	88	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			
Утвердил	Николаев А.А.							



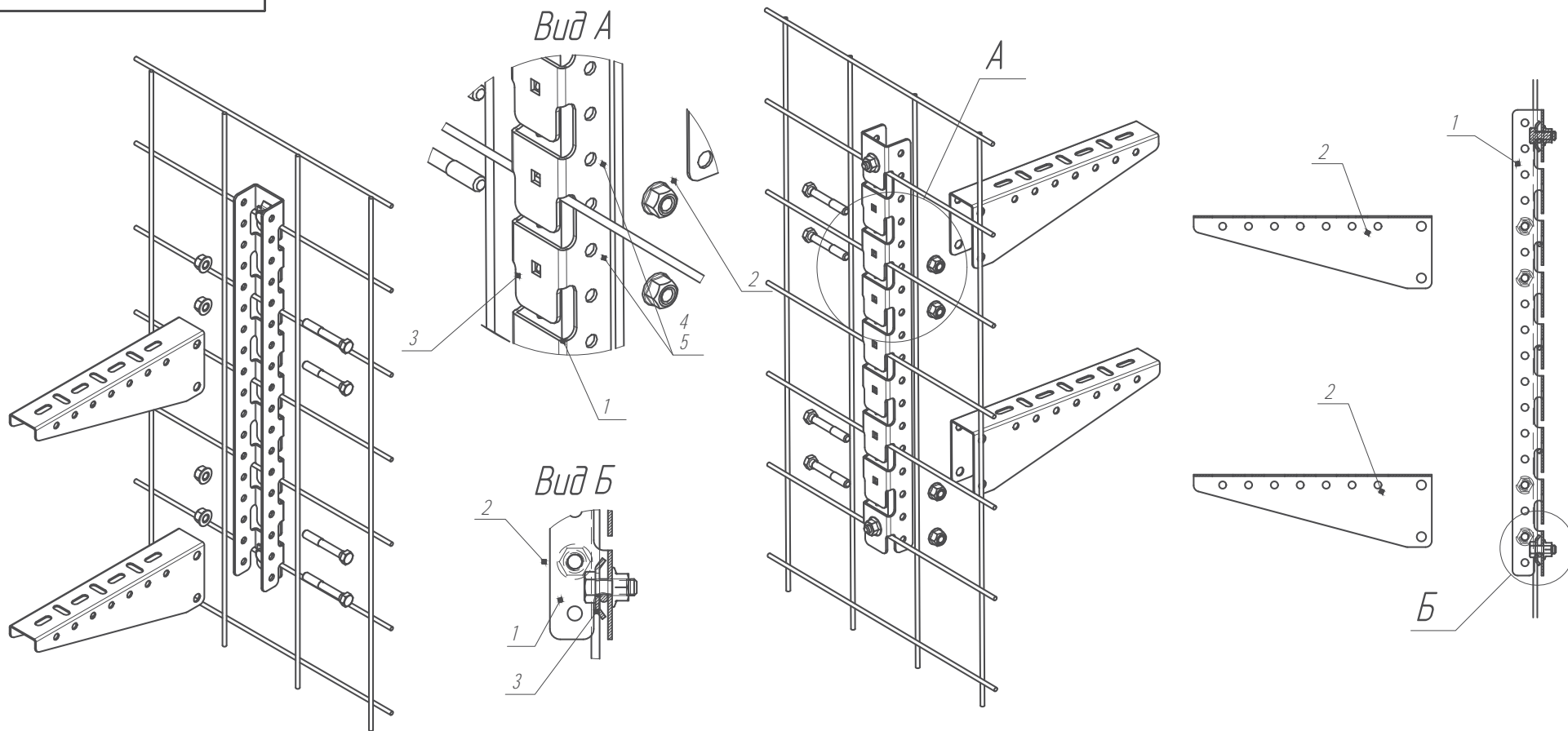
Вид А



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 М6 х10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль для безвинтовой фиксации к сетчатым ограждениям 40х30х450	Hyperline RMF-MHP-40-30-450-2,0-SZ	1	
2	Консоль в профиль для легких нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-200-1,5-SZ	n	
3	Болт шестигранный М8х50	Hyperline TMS-HBH-M8-50-SZ	2 x n	
4	Гайка с насечкой М8	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	2 x n	

				Hyperline-ATP-02-058			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
						-	-
Разраб.		Тимакова Т.В.			Крепление к сетке безвинтовое		
Проверил		Собакарь И.В.			Лист	89	Листов
							136
Утвердил		Николаев А.А.			<b>Hyperline</b>		



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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль для винтовой фиксации к сетчатым ограждениям 40x30x450	Hyperline RMF-MWP-40-30-450-2,0-SZ	1	
2	Консоль в профиль для легких нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-200-1,5-SZ	n	
3	Комплект крепежный трехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-3-V6-SZ	2	
4	Болт шестигранный М8х50	Hyperline TMS-HBH-M8-50-SZ	2 x n	
5.	Гайка с насечкой М8	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	2 x n	

				Hyperline-ATP-02-059				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление к сетке винтовое	Лист	Масса	Масштаб
Разработ.	Тимацкова Т.В.						-	-
Проверил	Сабдакарь И.В.					Лист	90	Листов
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

HYPERLINE-ATP-02-060

Перв. примен.

Справ. №

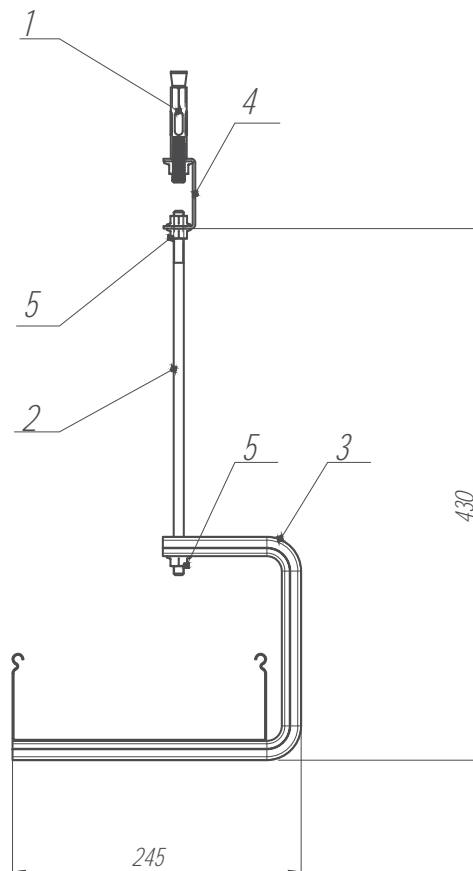
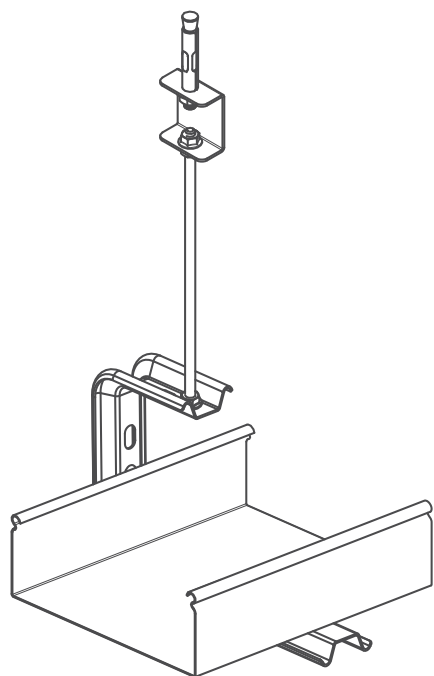
Подп. и дата

Инд. № дробл.

Взлук инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

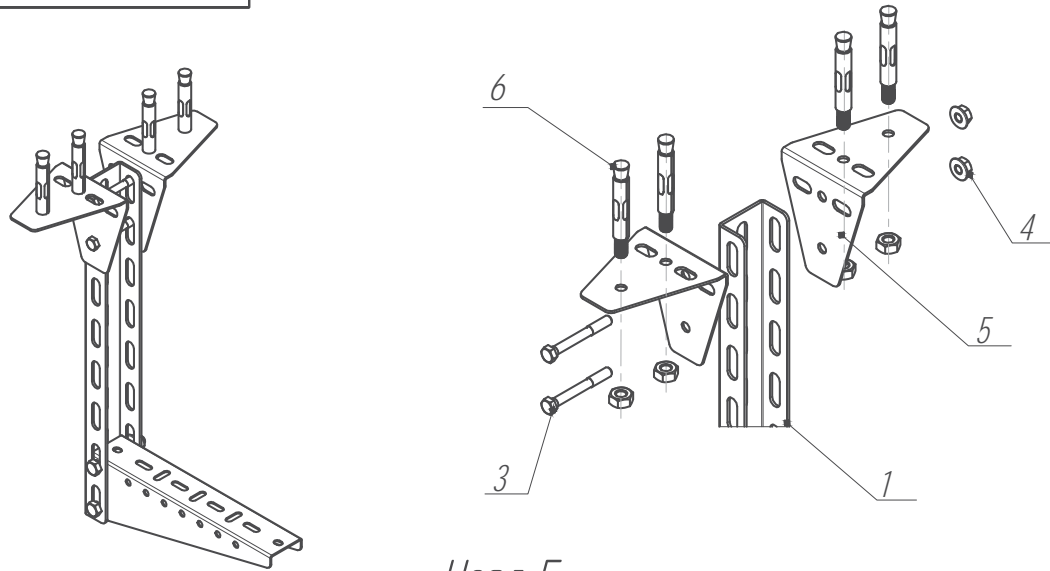


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки  $L$  и размер аксессуара выбирается согласно проектной документации.
3. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ-1 шт.

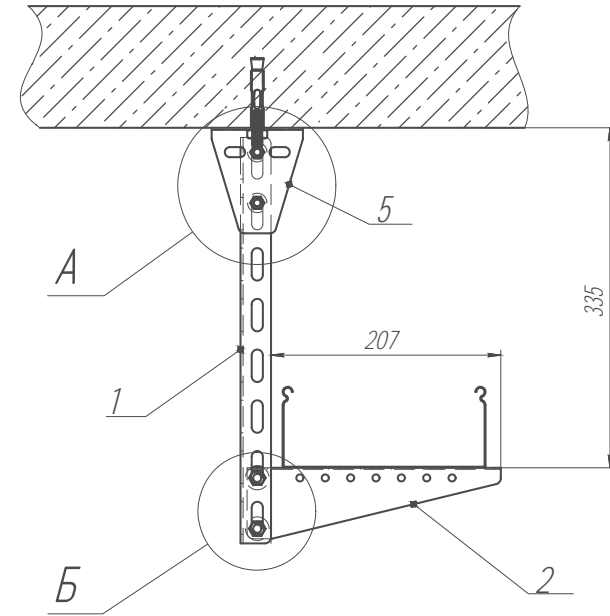
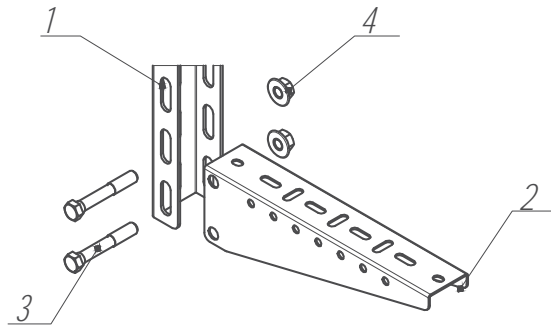
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Анкер со шпилькой М10	Hyperline TMS-AMS-M10-SZ	1	
2	Шпилька М8хL	Hyperline TMS-MRT-M8-L-SZ	1	см. п.2 ТТ
3	Траверса потолочная для легких нагрузок	Hyperline TMS-OSC-200-1,5-SZ	1	
4	Скоба потолочная для шпильки 55х25-2,0	Hyperline TMS-CPF-55-25-2,0-SZ	1	
5	Гайка с насечкой М8	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	3	

					Hyperline-ATP-02-060		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Монтаж лотка к бетонному перекрытию на траверсе потолочной для легких нагрузок		
		Тимаchkova T.B.			Лит.	Масса	Масштаб
		Собакарёв И.В.				-	-
					Лист	91	Листов 136
					<b>Hyperline</b>		
Утвердил		Николаев А.А.					

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 Hyperline TMS-SHC-М6-SZ-1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS-М6-SZ-1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль перфорированный П-образный облегченный 40x30x400-2,0	Hyperline TMS-LPS-40-30-400-2,0-SZ	1	
2	Консоль в профиль для легких нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-200-1,5-SZ	1	
3	Болт шестигранный М8х60	Hyperline TMS-HBH-M8-60-SZ	4	
4	Гайка с насечкой М8	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	4	
5	Потолочный уголок для облегченных профилей	Hyperline TMS-MCC-2,0-SZ	2	
6	Анкер со шпилькой М8	Hyperline TMS-AMS-M8-SZ	4	

Hyperline-ATP-02-061				Лист	Масса	Масштаб
Крепление консолей подвеса на стойке подвеса на монтажных уголках к бетонному перекрытию (легкая серия)						
				Лист	92	Листов
Изм. / Лист № докум. / Подп. / Дата Разраб. Тумачкова Т.В. Проверил Солодарь И.В. Утвердил Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>		

Перв. примен.

Справ. №

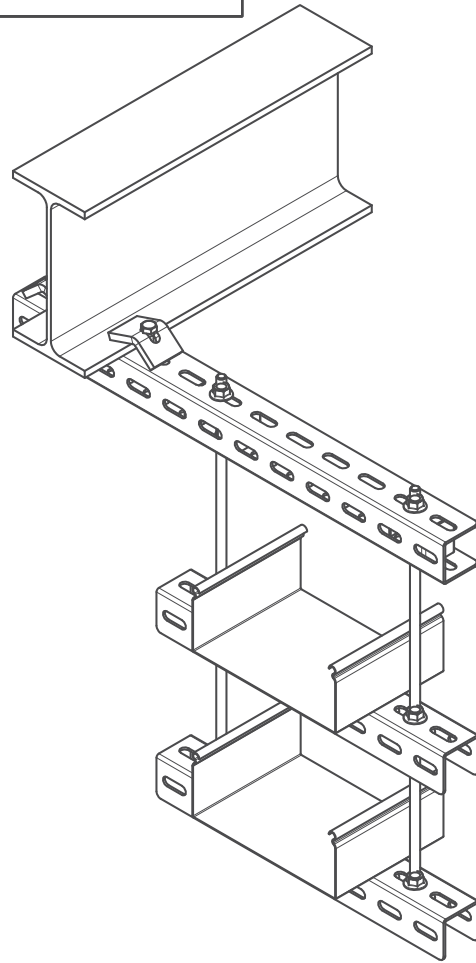
Подп. и дата

Инд. № дроб.

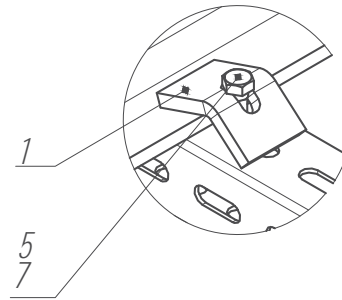
Взам. инд. №

Подп. и дата

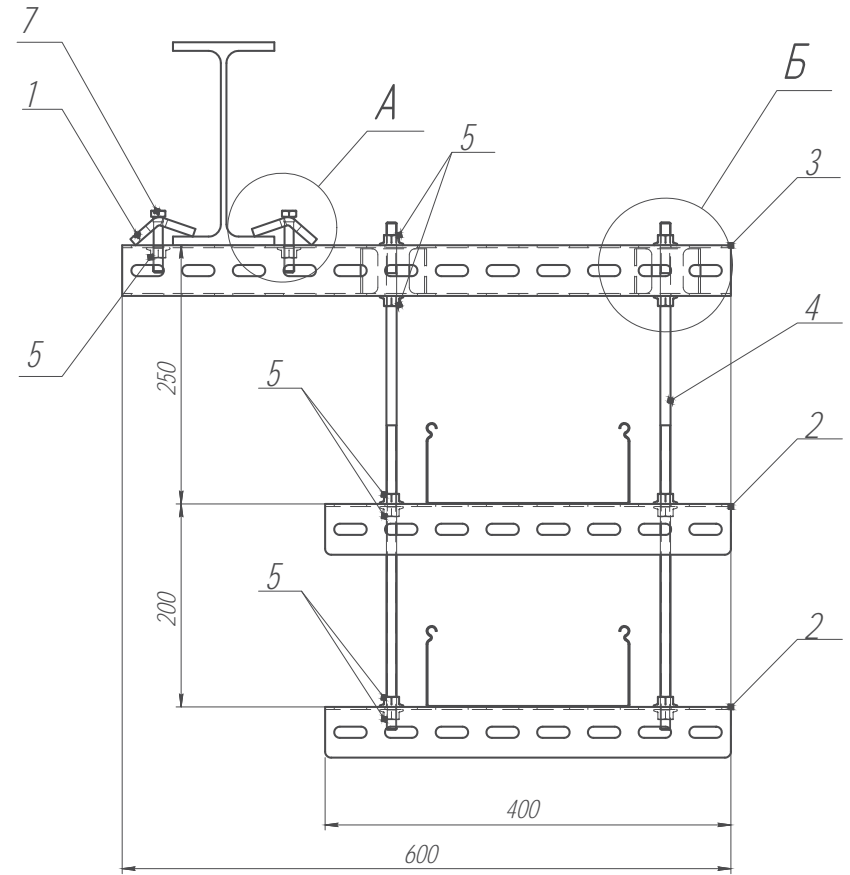
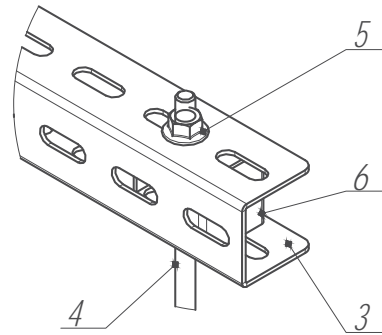
Инд. № подл.



Узел А



Узел Б



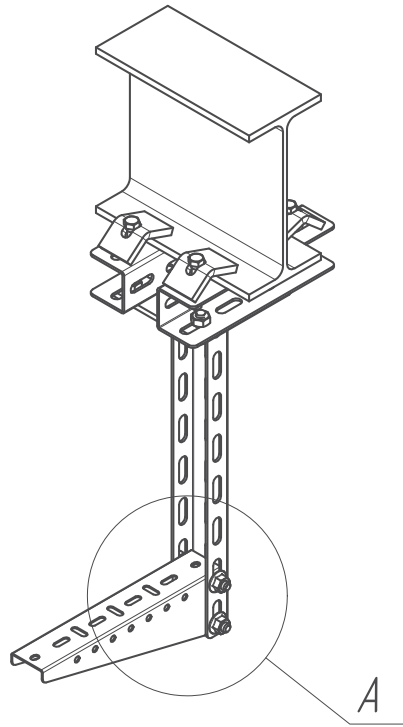
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Прижимная струбцина для П-образных профилей М10 толщ. 8,0мм	Hyperline TMS-PPS-M10-8,0-SZ	2	
2	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x400-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-400-2,5-SZ	n	
3	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x600-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-600-2,5-SZ	1	
4	Шпилька М10хL	Hyperline TMS-MRT-M10-L-SZ	2	см. п.2 ТТ
5	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	2 x n + 6	
6	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	2	
7	Болт шестигранный М10х60	Hyperline TMS-НВН-М10-60-SZ	2	

1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Длина шпильки L и размер аксессуара выбирается 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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ - 1 шт.

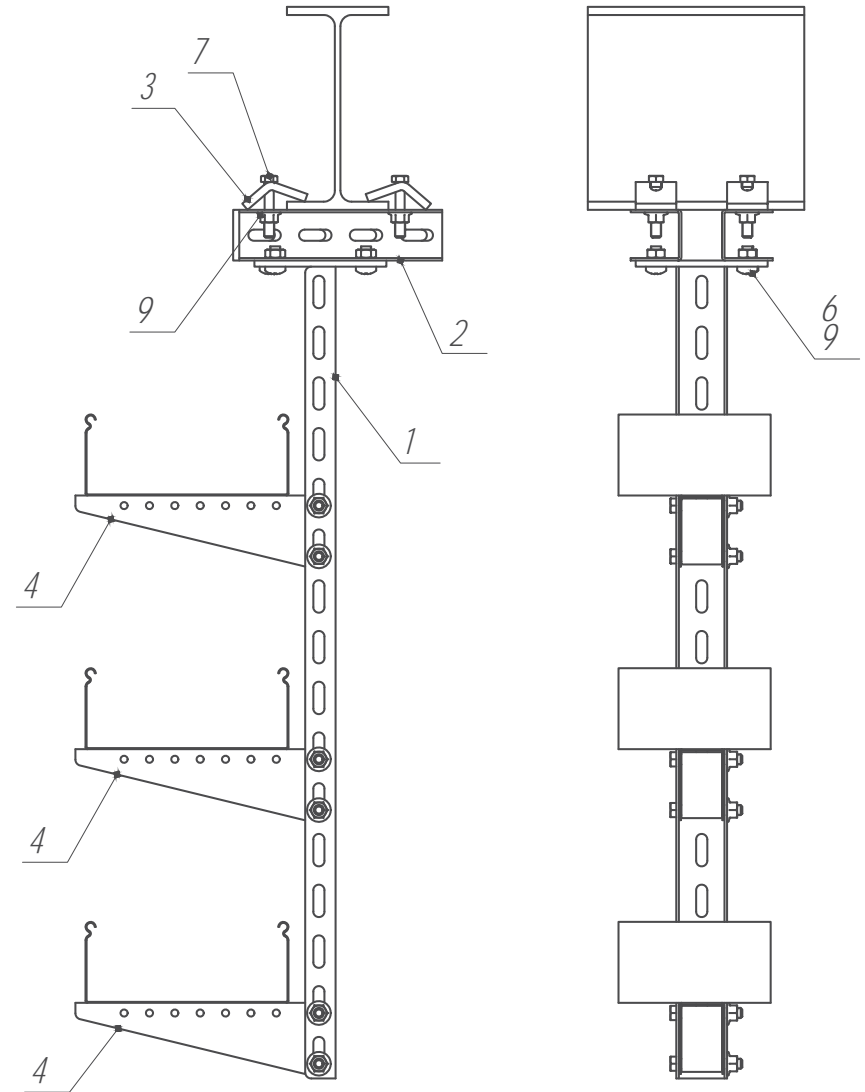
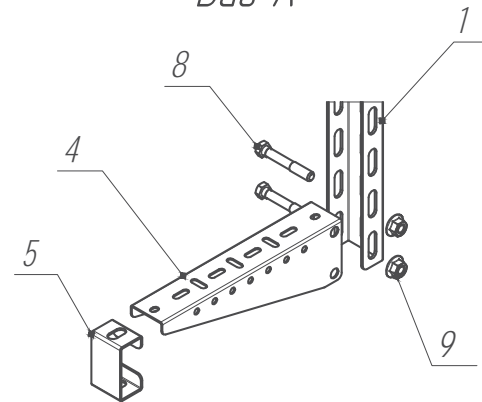
				Hyperline-ATP-02-062			
Изм.	Лист	№ докум.	Падл.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тимакова Т.В.				-	-
Проверил		Собакарь И.В.					
					Лист 93	Листов 136	
Утвердил		Николаев А.А.			<b>Hyperline</b>		

Монтаж лотков к м / к прижимной струбциной на шпильках трасса параллельна балке

HYPERLINE-ATP-02-063



Вид А



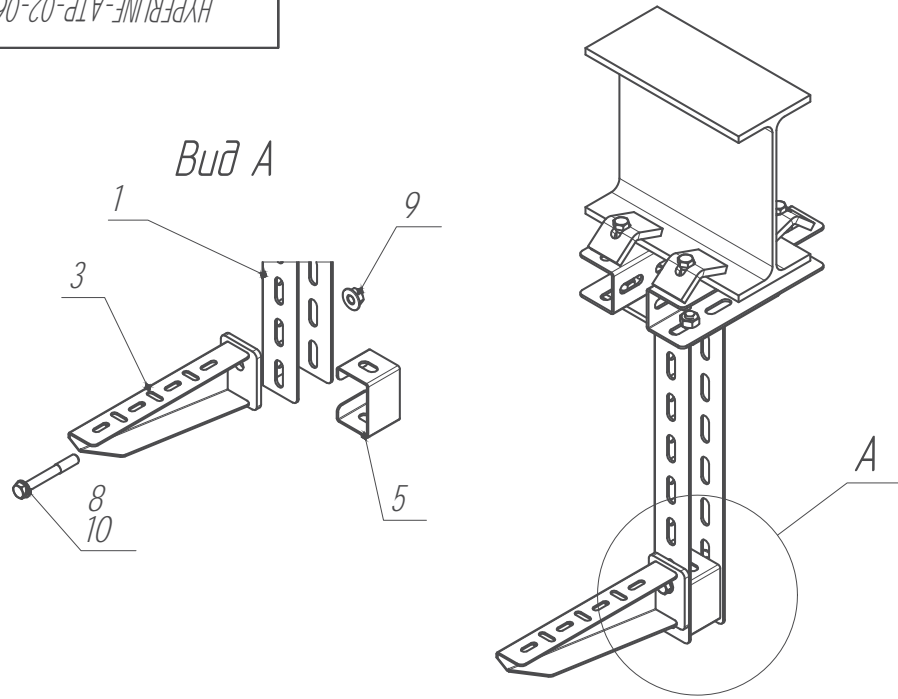
1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.  
 2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М 6 х 10 Hyperline TMS-SHC- M 6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М 6 Hyperline TMS-NLS- M 6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок 50x30x800-2,5	Hyperline TMS-WCS-1-50-30-800-2,5-EZ	1	
2	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x200-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-200-2,5-SZ	2	
3	Прижимная струбцина для П-образных профилей М10 толщ. 8,0мм	Hyperline TMS-PPS-M10-8,0-SZ	4	
4	Консоль в профиль для средних нагрузок осн. 200-1,5	Hyperline TMS-CPL-1-200-1,5-SZ	n	
5	Распорка в профиль для усиленных консолей осн. 100-200-2,0	Hyperline TMS-SCM-1-100-200-2,0-SZ	n	
6	Болт шестигранный М10х20	Hyperline TMS-NBH-M10-20-SZ	4	
7	Болт шестигранный М10х60	Hyperline TMS-NBH-M10-60-SZ	4	
8	Болт шестигранный М10х70	Hyperline TMS-NBH-M10-70-SZ	n x 2	
10	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n x 2 + 8	

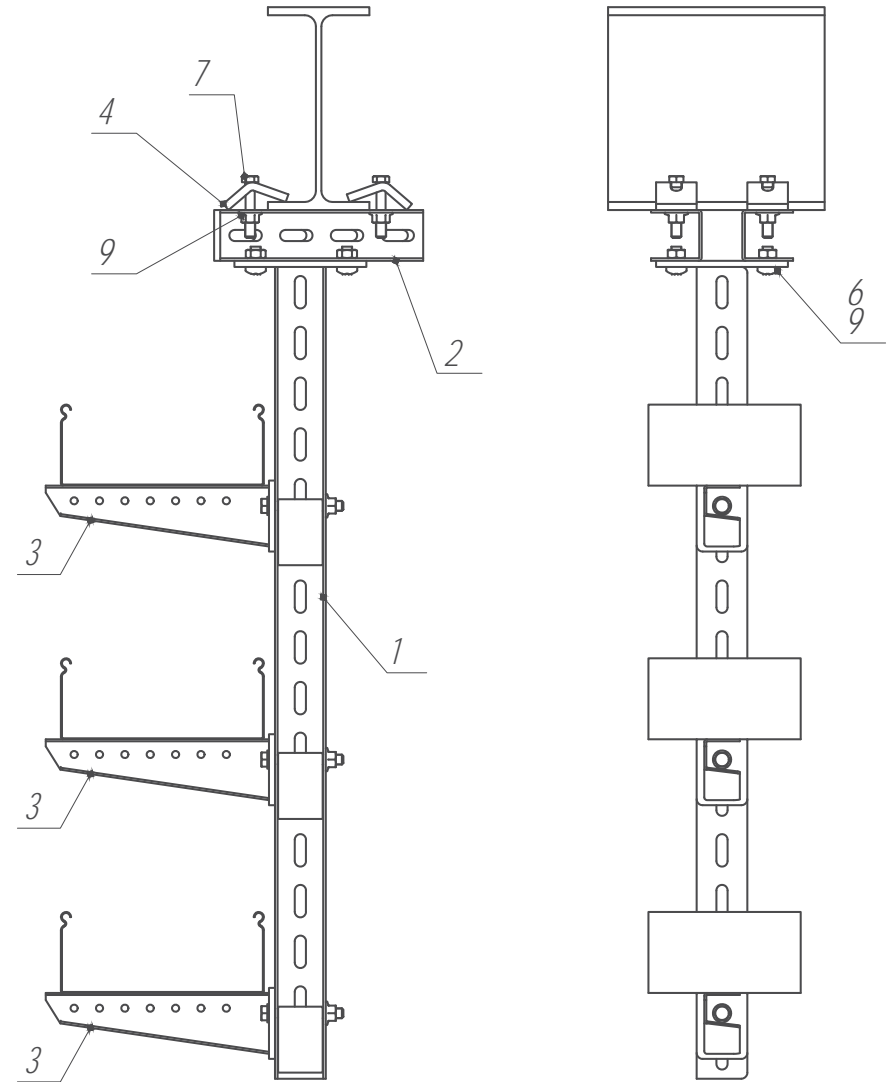
				Hyperline-ATP-02-063				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей в профиль на профилях перфорированных П-образных средних к м / к прижимной струбциной	Лист	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимакова Т.В.					94	-	-
Проверил	Собакарь И.В.					Листов	136	
Утвердил				Николаев А.А.				

**Hyperline**



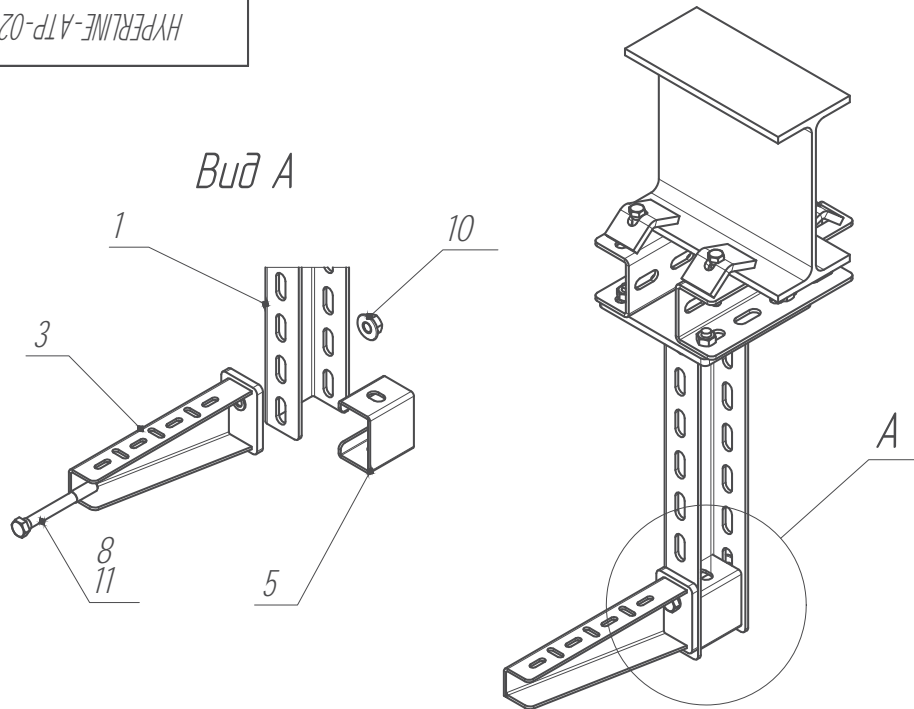


1. В спецификации приведены материалы для одного монтажного узла.
2. Для крепления к опорам лотков шириной до 300 мм рекомендуется использовать 1 комплект крепежа, для лотков шириной более 300 - 2 комплекта крепежа. Комплект: Винт М6 х10 Hyperline TMS-SHC- M6-SZ - 1шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS- M6-SZ - 1шт.



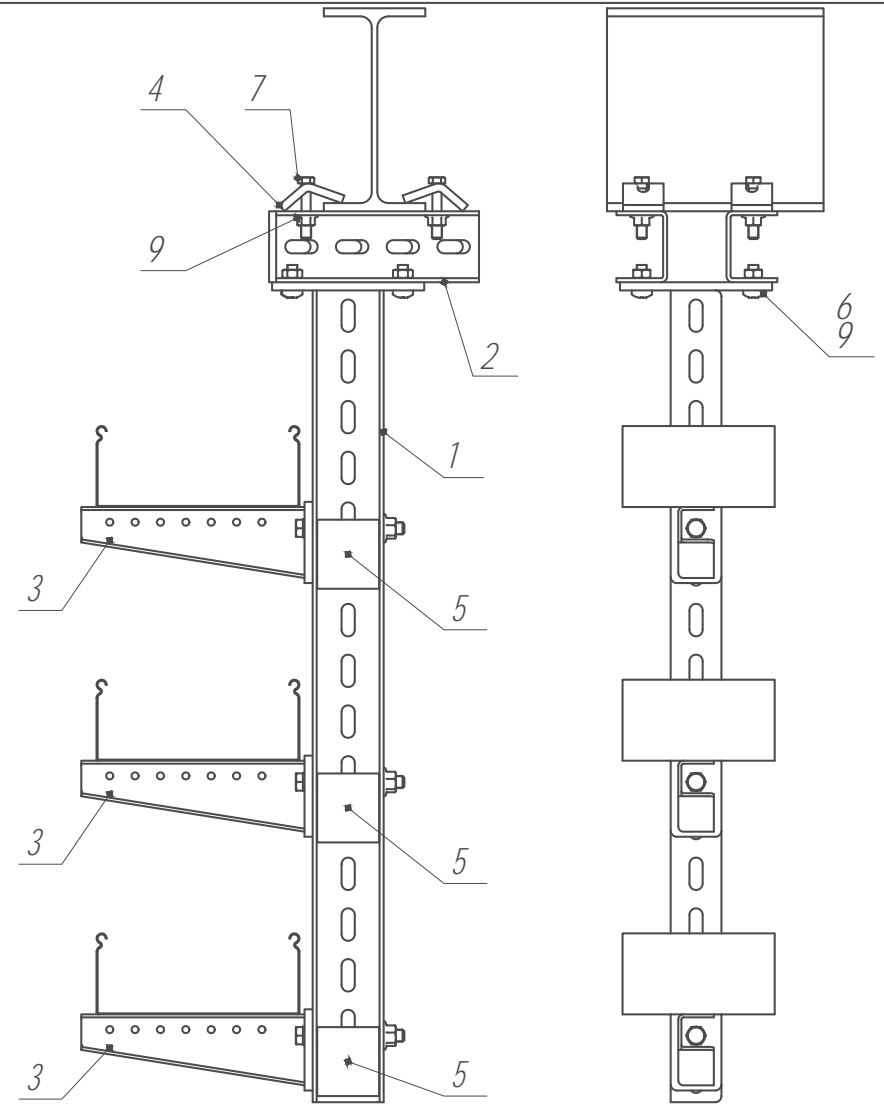
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для средних нагрузок усиленная 50x50x800-2,5	Hyperline TMS-WCS-2-50-50-800-2,5-EZ	1	
2	Профиль перфорированный П-образный усиленный 50x50x200-2,5	Hyperline TMS-RPS-2-50-50-200-2,5-SZ	2	
3	Консоль сварная для средних нагрузок осн. 200-2,0	Hyperline TMS-CWM-2-200-2,0-EZ	n	
4	Прижимная струбцина для П-образных профилей М10 толщ. 8,0мм	Hyperline TMS-PPS-M10-8,0-SZ	4	
5	Распорка в профиль для сварных консолей средней нагрузки толщ. 2,0	Hyperline TMS-SCM-2-2,0-SZ	n	
6	Болт шестигранный М10х20	Hyperline TMS-HBH-M10-20-SZ	4	
7	Болт шестигранный М10х60	Hyperline TMS-HBH-M10-60-SZ	4	
8	Болт шестигранный М10х70	Hyperline TMS-HBH-M10-70-SZ	n n x 2	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
9	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	n + 8 n x 2 + 8	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ
10	Шайба узкая М10	Hyperline TMS-TWN-M10-SZ	n n x 2	до TMS-CWM-2-300-2,0-EZ свыше TMS-CWM-2-400-2,0-EZ

Изм.				Hyperline-ATP-02-064			
Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление консолей в профиль на профилях перфорированных П-образных средних усиленных к м / к прижимной струбциной			
Разраб.	Тумачкова Т.В.			Лит.	Масса	Масштаб	
Проверил	Содакар И.В.						
				Лист	95	Листов	136
Утвердил				<b>Hyperline</b>			
Николаев А.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 М6 х 10 Hyperline TMS-SHC-М6-SZ - 1 шт и Гайка с насечкой М6 Hyperline TMS-NLS-М6-SZ - 1 шт.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Потолочная сварная стойка для тяжёлых нагрузок 70x50x800-4,0	Hyperline TMS-WCS-3-70-50-800-4,0-EZ	1	
2	Профиль перфорированный П-образный тяжёлый 70x50x200-4,0	Hyperline TMS-HPS-3-70-50-200-4,0-SZ	2	
3	Консоль сварная для высоких нагрузок осн. 200-3,0	Hyperline TMS-CWH-3-200-3,0-EZ	n	
4	Прижимная трубочина для П-образных профилей М10 толщ. 8,0мм	Hyperline TMS-PPS-M10-8,0-SZ	4	
5	Распорка в профиль для тяжёлых консолей толщ. 3,0	Hyperline TMS-SCM-3-3,0-SZ	n/2	
6	Болт шестигранный М10х25	Hyperline TMS-HBH-M10-25-SZ	4	
7	Болт шестигранный М10х60	Hyperline TMS-HBH-M10-60-SZ	4	
8	Болт шестигранный М12х100	Hyperline TMS-HBH-M12-100-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
9	Гайка с насечкой М10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	8	
10	Гайка с насечкой М12	Hyperline TMS-NLS-M12-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ
11	Шайба узкая М12	Hyperline TMS-TWN-M12-SZ	n n x 2	до TMS-CWH-3-200-3,0-EZ свыше TMS-CWH-3-300-3,0-EZ



Hyperline-ATP-02-065				Лит.	Масса	Масштаб
Крепление консолей в профиль на профилях перфорированных П-образных тяжелых к м / к прижимной трубочиной					-	-
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист 96	Листов 136
Разраб.	Тумачкова Т.В.					
Проверил	Сабодарь И.В.					
Утвердил	Николаев А.А.					

HYPERLINE-ATP-03-001

Перв. притвек

Высота и ширина лотка, мм	Количество комплектов EWT-WMK-4- M 6-SZ
30 x 50	2
30 x 60	2
30 x 100	3
30 x 150	3
30 x 200	3
30 x 300	4
30 x 400	4
30 x 500	4
30 x 600	5
50 x 60	2
50 x 100	3
50 x 150	3
50 x 200	3
50 x 300	4
50 x 400	4
50 x 500	4
50 x 600	5
80 x 80	2
80 x 100	3
80 x 150	3
80 x 200	3
80 x 300	4
80 x 400	4
80 x 500	5
80 x 600	5
100 x 100	3
100 x 150	3
100 x 200	3
100 x 300	4
100 x 400	5
100 x 500	5
100 x 600	5

Справа. №

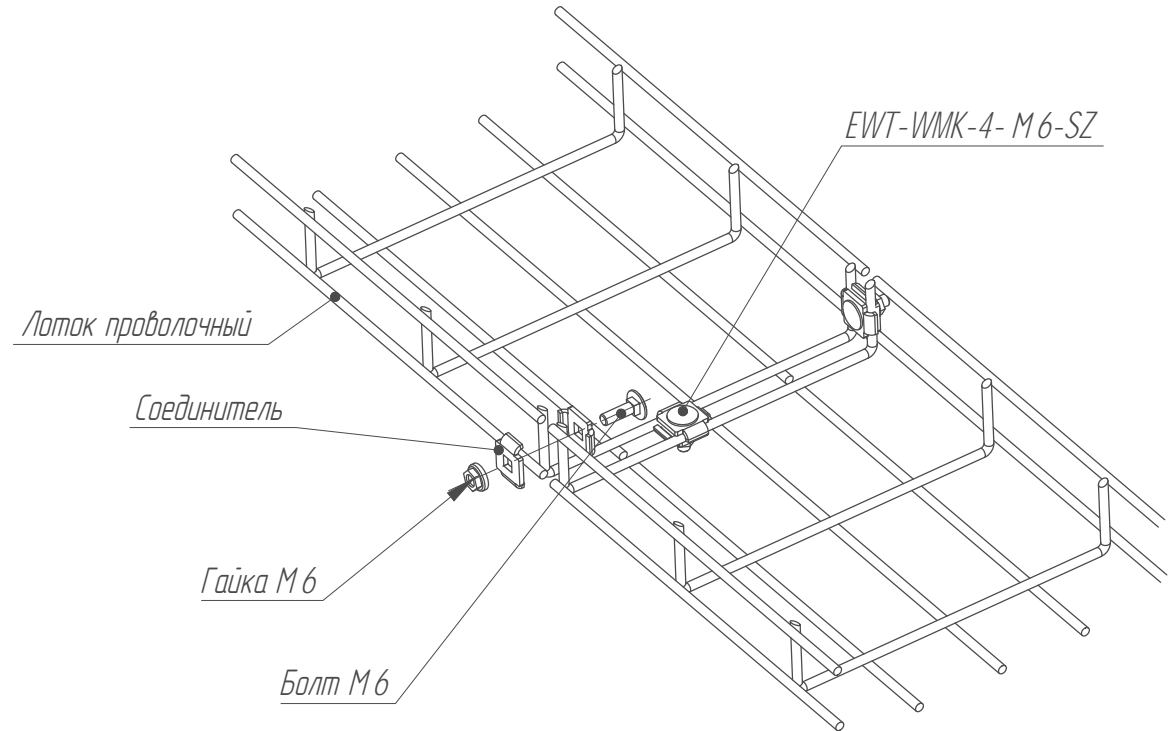
Подп. и дата

Изм. № дробл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Изм. № подл.



1. В таблице приведены компоненты для соединения одного стыка лотков.
2. Комплект крепежный четырехсоставной предназначен для соединения проволоочных лотков Hyperline серии EWT-CRW.

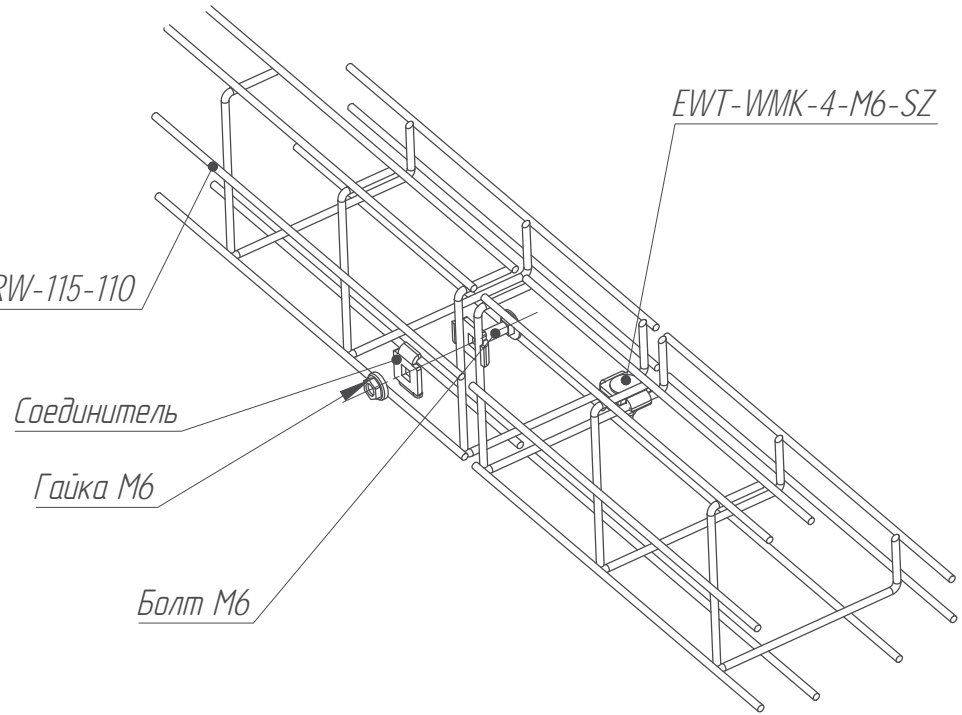
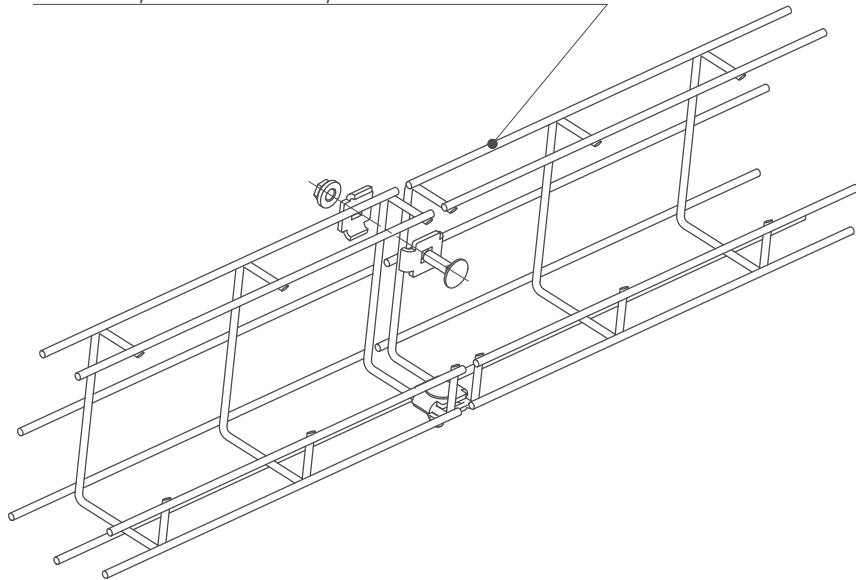
					Hyperline-ATP-03-001		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стыковка проволоочных лотков EWT-С RW с помощью четырехсоставного комплекта		
		Тумачкова Т.В.			Лит.	Масса	Масштаб
		Соловьев И.В.				-	-
					Лист 97	Листов 136	
					<b>Hyperline</b>		
Утвердил		Николаев А.А.					

HYPERLINE-ATP-03-002

Высота и ширина лотка, мм	Количество комплектов EWT-WMK-4-M6-SZ
105 x 62	2
105 x 112	2

Лоток проволочный серии EWT-GRW-115-110

Лоток проволочный серии EWT-GRW-65-110



1. В таблице приведены компоненты для соединения одного стыка лотков.
2. Комплект крепежный четырехсоставной предназначен для соединения проволочных лотков Hyperline серии EWT-GRW.

Лерф. пр.млек.

Спраб. №

Подп. и дата

Имб. № дробл.

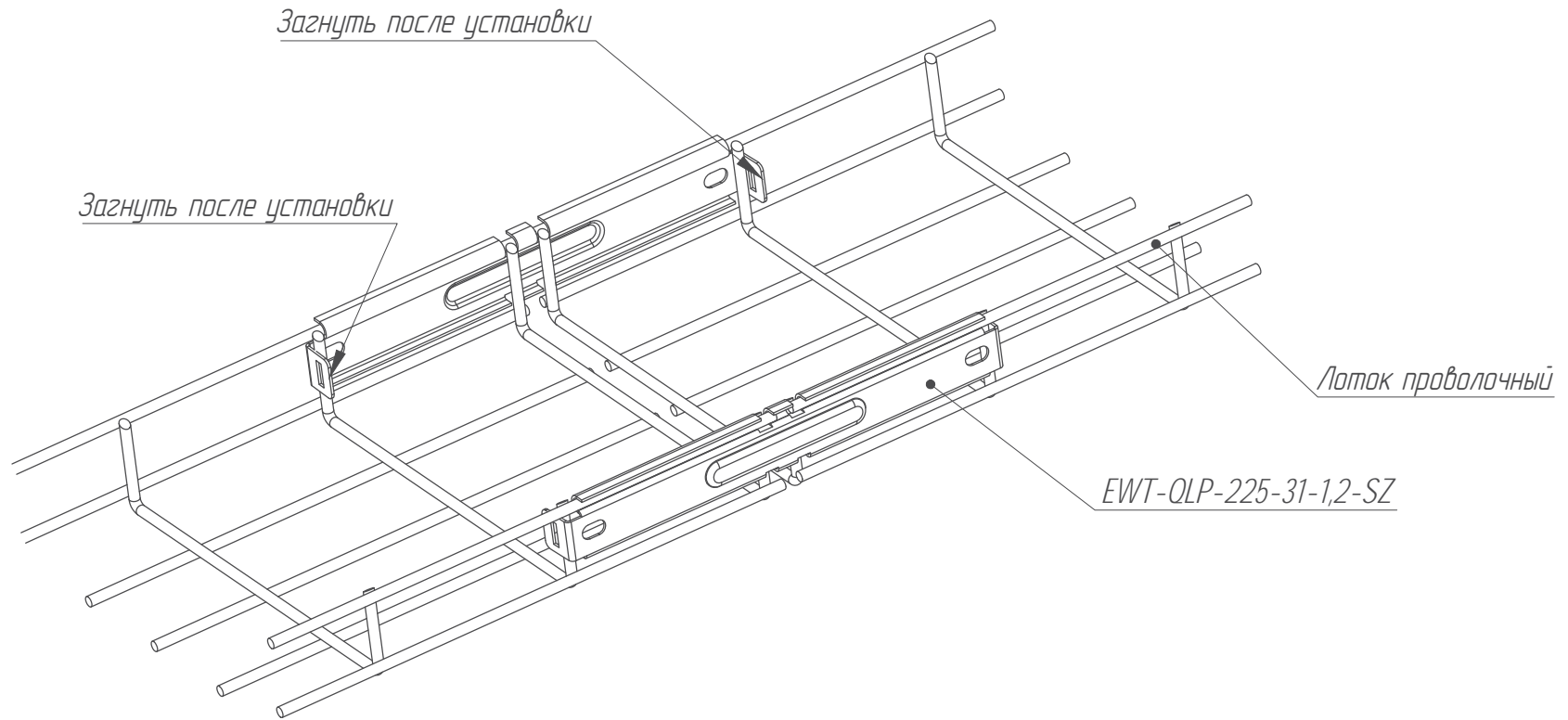
Взам. имб. №

Подп. и дата

Имб. № подл.

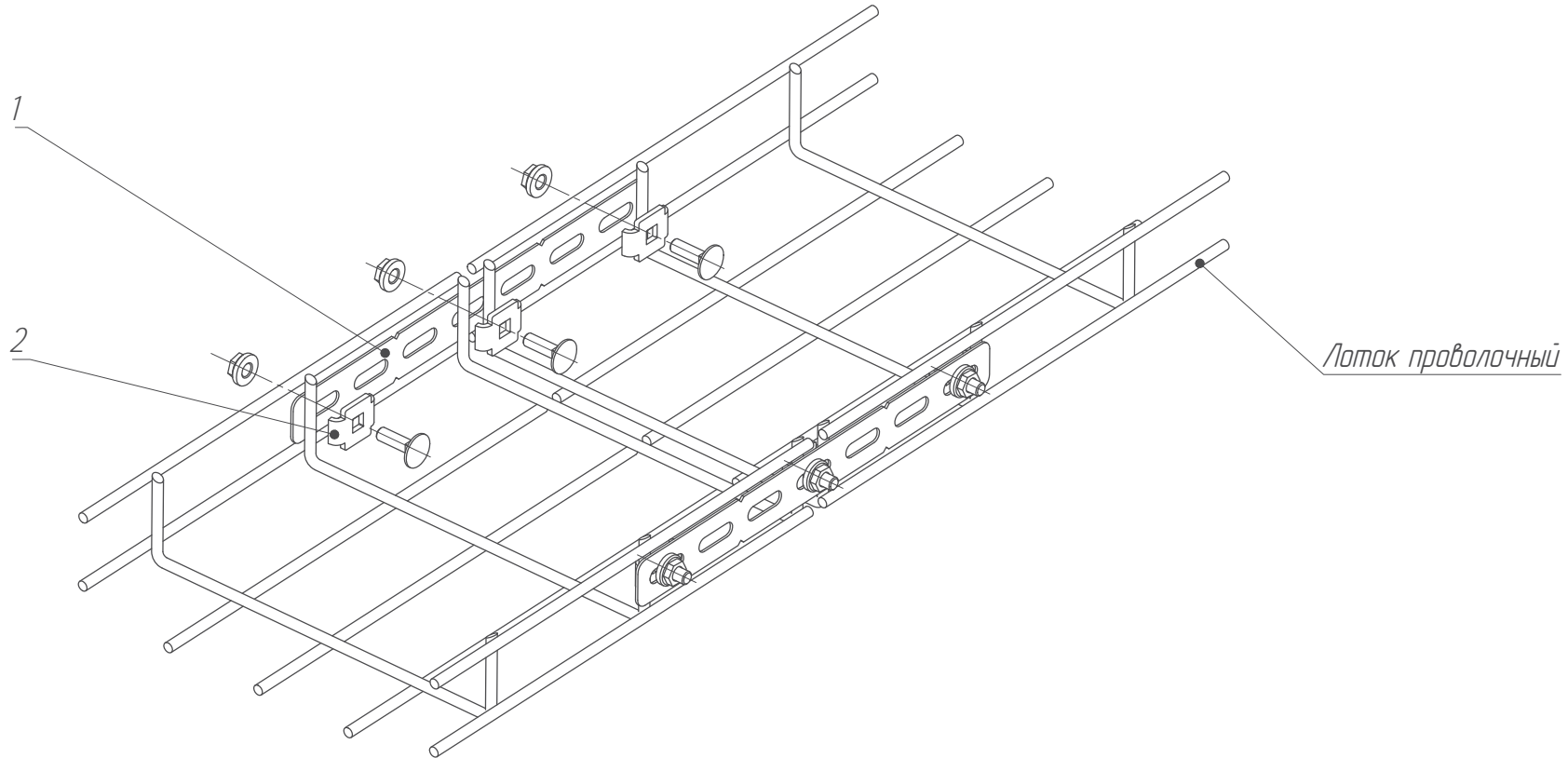
Hyperline-ATP-03-002

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стыковка проволочных лотков EWT-GRW с помощью четырехсоставного комплекта	Лит.	Масса	Масштаб
							-	-
Разраб.		Тимакова Т.В.				Лист 98	Листов 136	
Проверил		Собакарь И.В.				<b>Hyperline</b>		
Утвердил		Николаев А.А.						



1. Показан компоненты для соединения одного стыка лотков.
2. Пластина быстрой фиксации EWT-QLP-225-31-1,2-SZ предназначена для соединения проволочных лотков Hyperline серии EWT-CRW без применения крепежа.

					<b>Hyperline-ATP-03-003</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стыковка проволочных лотков с помощью безвинтового соединителя	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимачкова Т.В.						-	-
Проверил	Содакарь И.В.					Лист	99	Листов 136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного стыка лотков.
2. Пластина предназначена для соединения проволочных лотков Hyperline серии EWT-CRW.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина с семью отверстиями 230x23-1,2 мм.	Hyperline EWT-MPH-230-23-1,2-SZ	2	
2	Комплект крепежный трехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-3-M6-SZ	6	

				<b>Hyperline-ATP-03-004</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Стыковка проволочных лотков с помощью соединительной пластины	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тумачкова Т.В.						-	-
Проверил	Соболяк И.В.					Лист	100	Листов
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

HYPERLINE-ATP-03-005

Перв. примен.

Высота и ширина лотка, мм	Количество комплектов EWT-WMK-4- M 6-SZ
30 x 100	3
30 x 150	3
30 x 200	3
30 x 300	4
30 x 400	4
30 x 500	4
30 x 600	4
50 x 60	3
50 x 100	3
50 x 150	3
50 x 200	3
50 x 300	4
50 x 400	4
50 x 500	4
50 x 600	4
80 x 80	3
80 x 100	3
80 x 150	3
80 x 200	3
80 x 300	4
80 x 400	4
80 x 500	4
80 x 600	4
100 x 100	3
100 x 150	3
100 x 200	3
100 x 300	4
100 x 400	4
100 x 500	4
100 x 600	4

Справ. №

Подп. и дата

Изм. № докум.

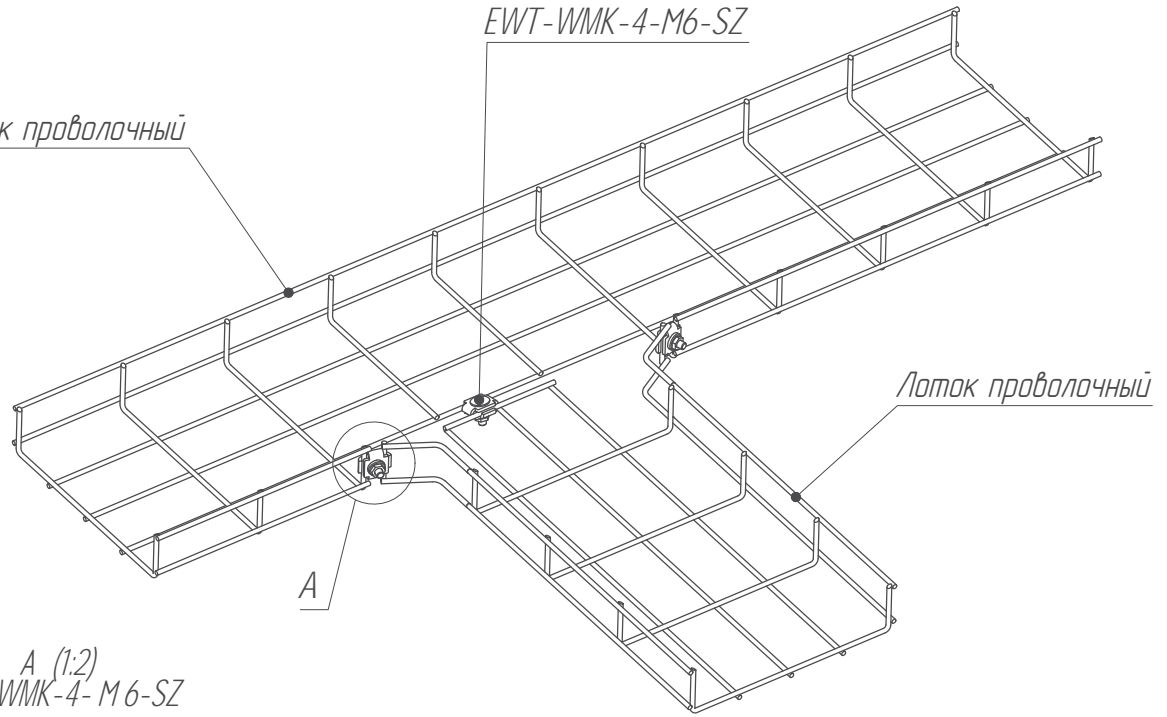
Взам. изм. №

Подп. и дата

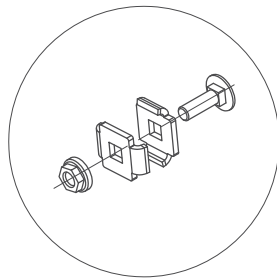
Изм. № подл.

Лоток проволочный

EWT-WMK-4-M6-SZ



A (1:2)  
EWT-WMK-4- M 6-SZ



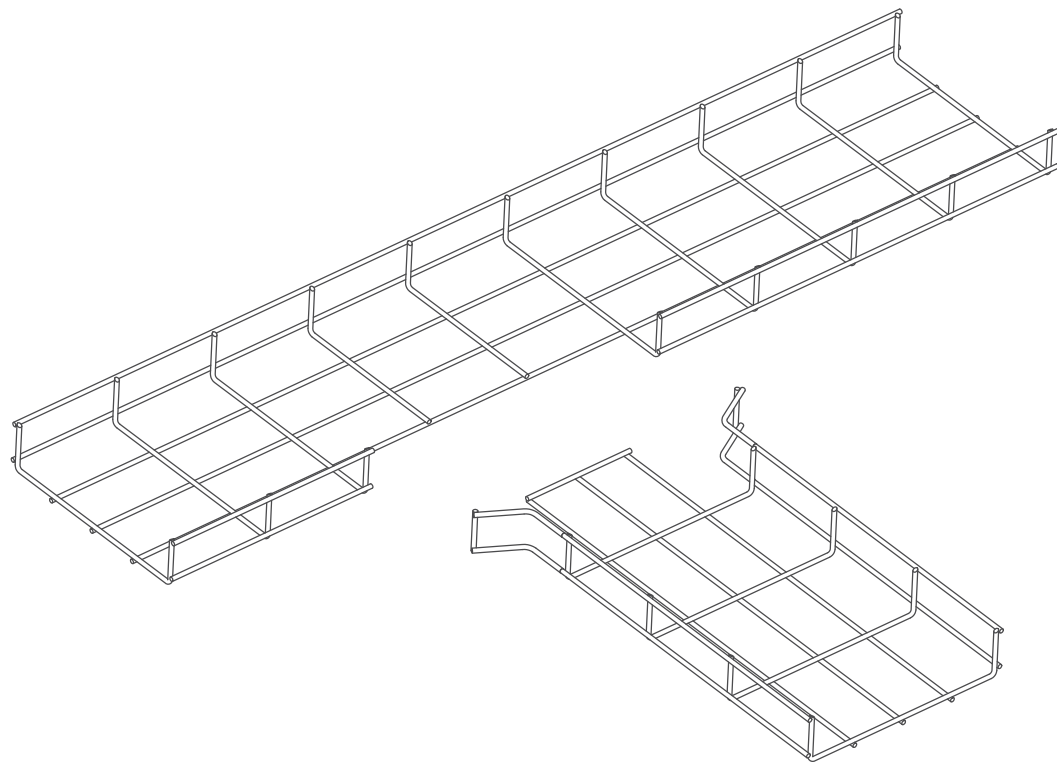
1. В таблице приведены компоненты для соединения одного T-образного отвода.
2. Комплект крепежный четырехсоставной предназначен для соединения проволочных лотков Hyperline серии EWT-CRW.

Hyperline-ATP-03-005					Лист	Масса	Масштаб	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	-	-	-	
Разраб.	Тумачкова Т.В.							
Проверил	Собокарь И.В.							
Организация T-образного отвода на основе проволочного лотка					Лист	101	Листов	136
Утвердил					Николаев А.А.			

**Hyperline**

HYPERLINE-ATP-03-006

Разделка проволочных лотков для Т-отвода



Держ. пр. имен.

Справ. №

Подп. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

				<i>Hyperline-ATP-03-006</i>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Разделка проволочных лотков для организации Т-образного отвода	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тумачкова Т.В.					-	-	
Проверил	Собакарь И.В.							
						Лист 102	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			



Перв. примен.

Справа. №

Подп. и дата

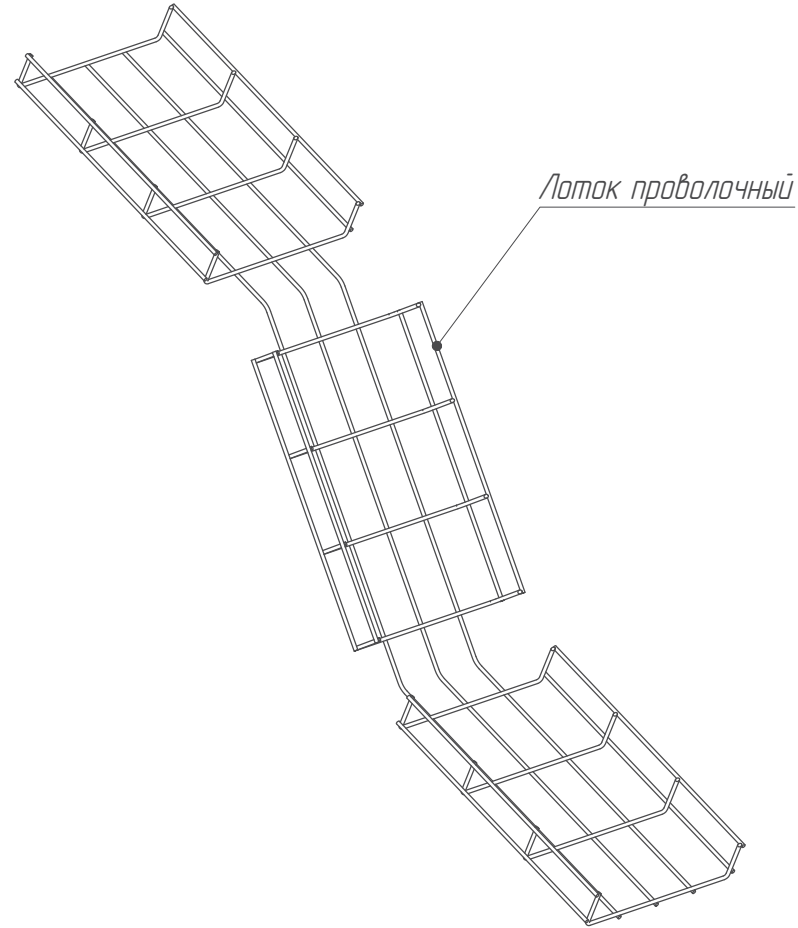
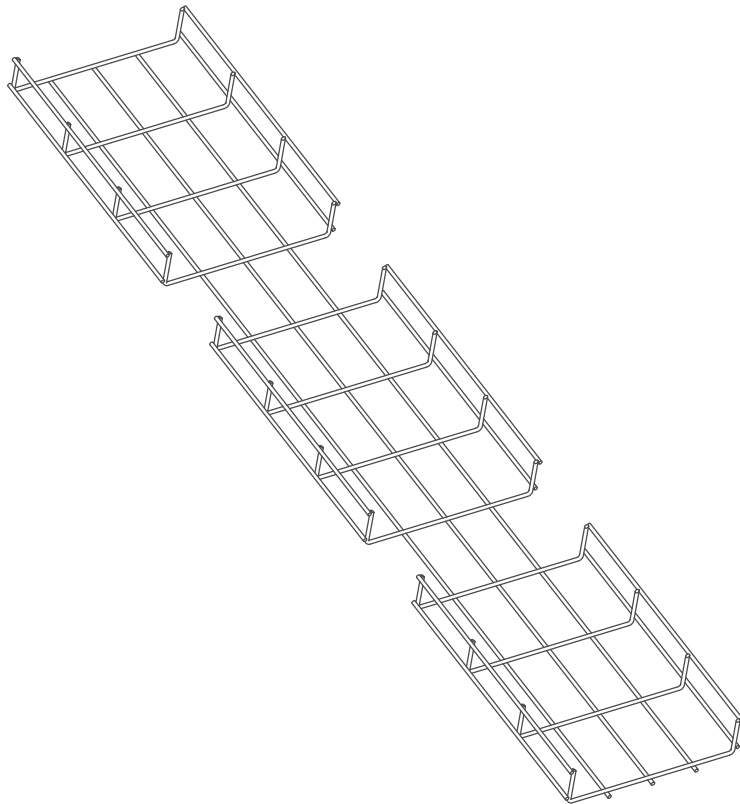
Инд. № д/дл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Разделка проволочных лотков для перехода по высоте



				Hyperline-ATP-03-007				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Разделка проволочных лотков для перехода по высоте			
					Лит.	Масса	Масштаб	
						-	-	
					Лист	103	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			
		Утвердил	Николаев А. А.					

Перв. примен.

Стр. №

Подп. и дата

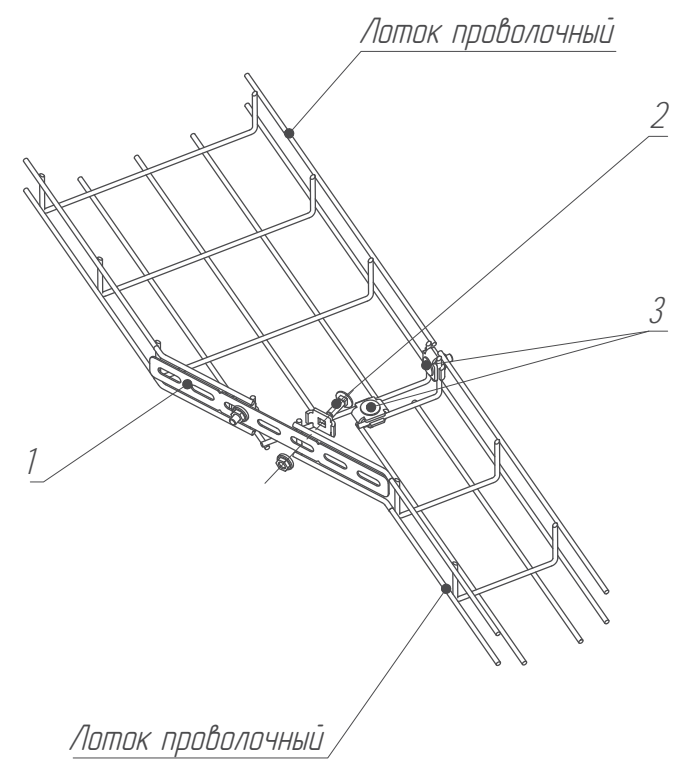
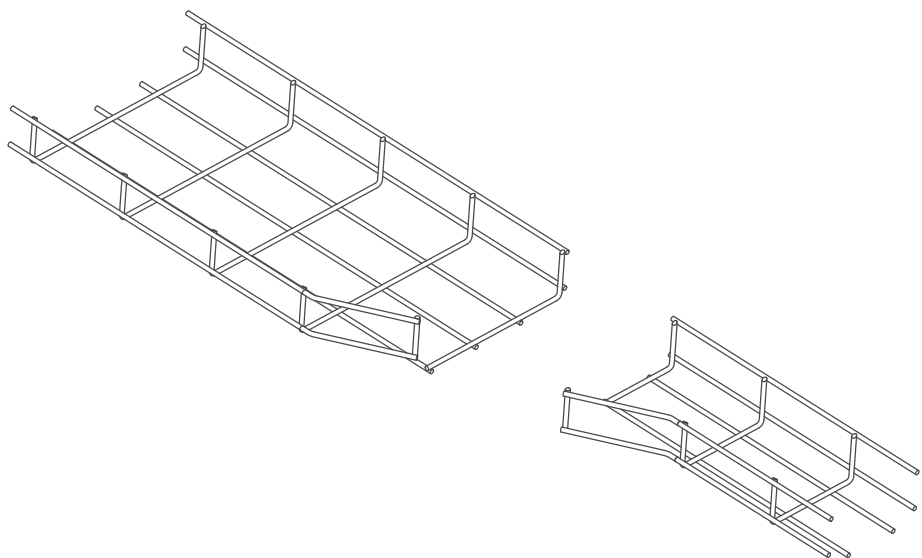
Инд. № дубл.

Взам. инд. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Разделка проволочных лотков для редукции



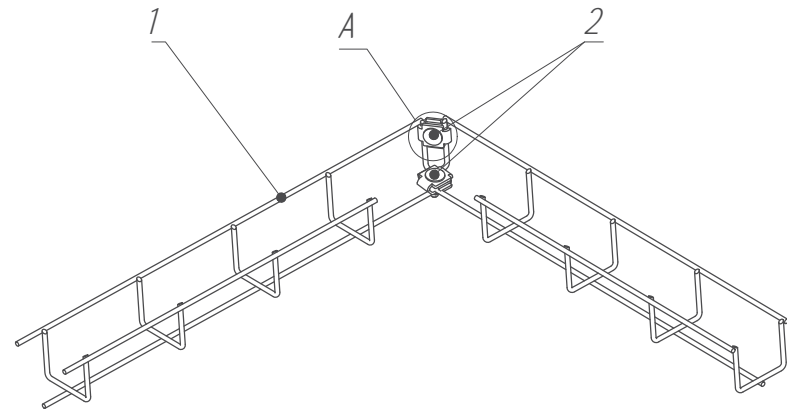
1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного перехода лотков.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина с семью отверстиями 230x23-1,2 мм	Hyperline EWT-MPH-230-23-1,2-SZ	1	
2	Комплект крепежный трехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-3-M6-SZ	2	
3	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	2	

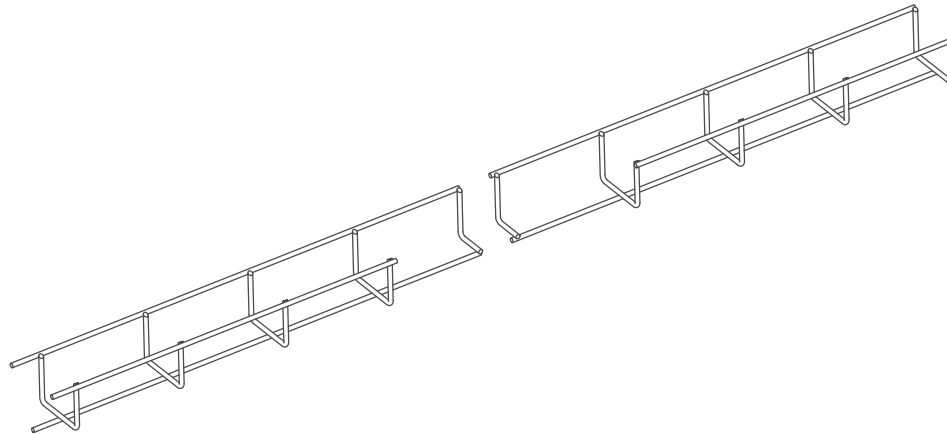
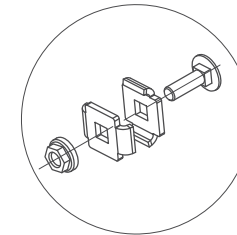
				<b>Hyperline-ATP-03-008</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Редукция лотков EWT-CRW разной ширины	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимошкова Т.В.						-	-
Проверил	Сободяков И.В.					Лист 104	Листов 136	
				<b>Hyperline</b>				
Утвердил	Николаев А.А.							

Лоток шириной 60 мм

Разделка проволочных лотков



A (1:2)  
EWT-WMK-4-M6-SZ



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотков.

Hyperline-ATP-03-009

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Лоток проволочный шириной 60мм	Hyperline EWT-CRW	2	
2	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Hyperline		
					Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тумачкова Т.В.				-	-
Проверил		Содакарь И.В.			Лист	105	Листов 136
Утвердил		Николаев А.А.			<b>Hyperline</b>		

Организация поворота 90° с помощью проволочного лотка 60 мм

Перв. примен.

Спраб. №

Полп. и дата

Инд. № дробл.

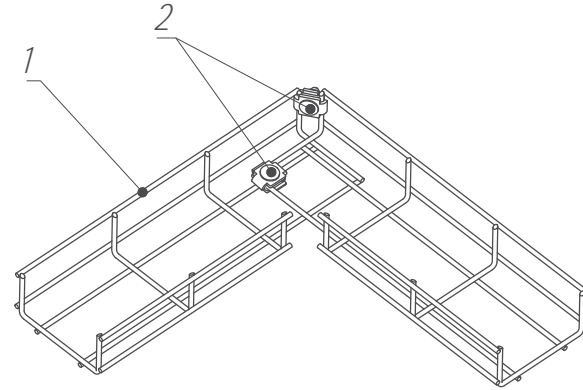
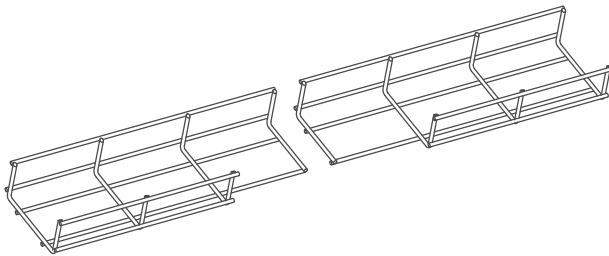
Взам. инд. №

Полп. и дата

Инд. № подл.

Лоток шириной 100 мм

Разделка проволочных лотков



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотков.

Hyperline-ATP-03-010

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Лоток проволочный шириной 100мм	Hyperline EWT-CRW	2	
2	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Организация поворота 90° с помощью проволочного лотка 100 мм	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.	Проверил	Тимакова Т.В.	Собакарь И.В.				-	-	
						Лист	106	Листов	136
Утвердил <i>Николаев А.А.</i>						<b>Hyperline</b>			

Держ. протек.

Спраб. №

Подп. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

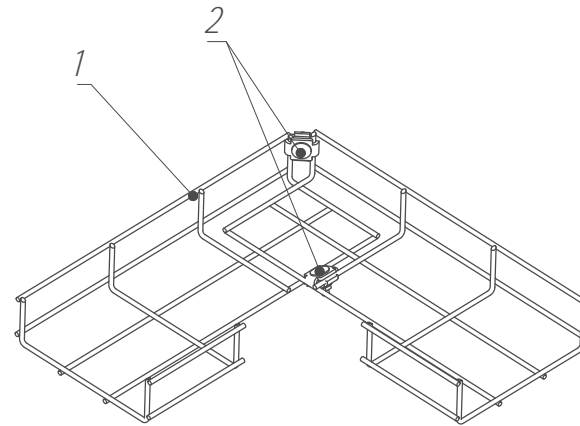
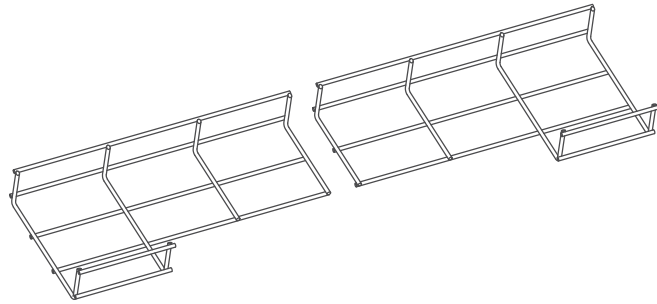
Подп. и дата

Инд. № подл.

Перв. примен.

Справ. №

Разделка проволочных лотков



Полн. и дата

Инд. № дубл.

Взам. инв. №

Полн. и дата

Инд. № подл.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Лоток проволочный шириной 150мм	Hyperline EWT-CRW	2	
2	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	2	

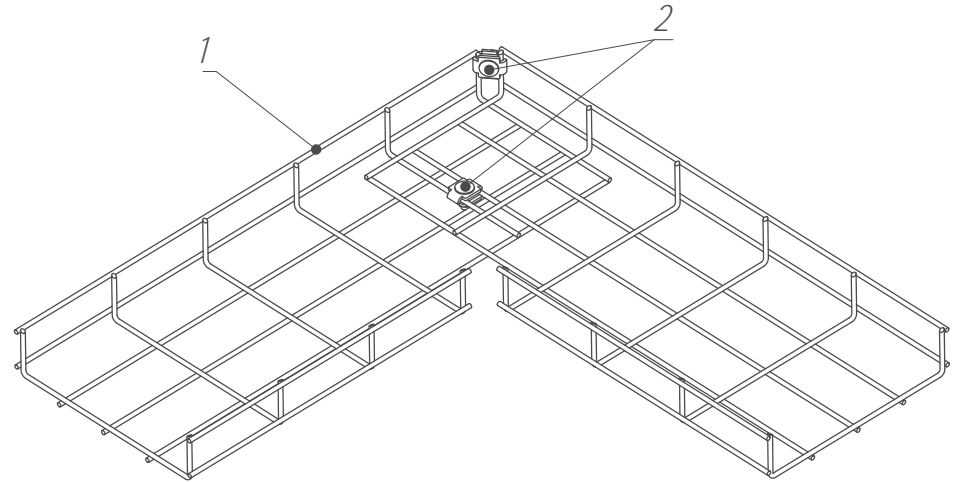
1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотков.

				<b>Hyperline-ATP-03-011</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимацкова Т.В.					-	-
Проверил	Собакарь И.В.				Лист	107	Листов 136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>		

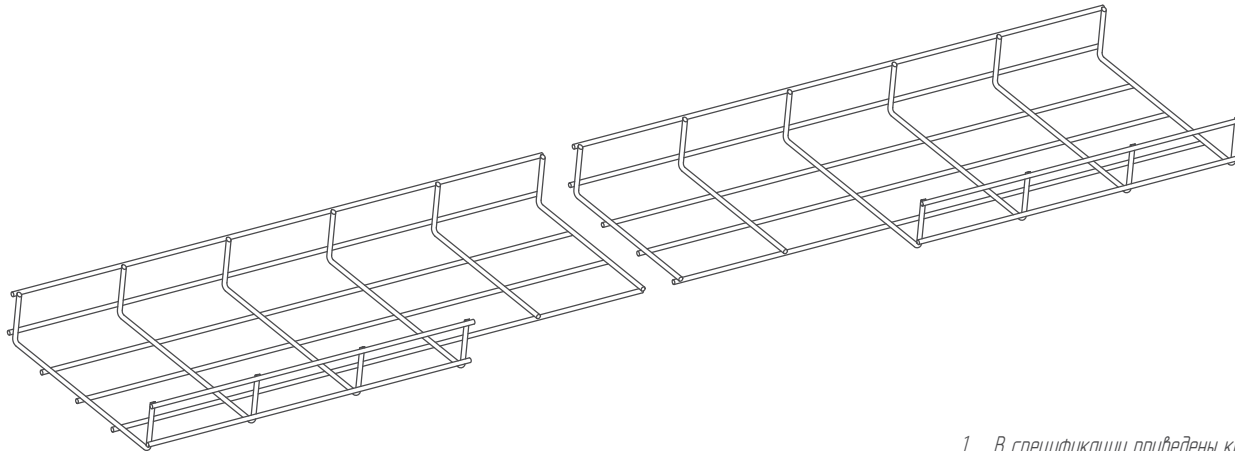
Организация поворота 90° с помощью проволочного лотка 150 мм

Перв. примеч.

Спраб. №



Разделка проволочных лотков



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотков.

Hyperline-ATP-03-012

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Лоток проволочный шириной 200мм	Hyperline EWT-CRW	2	
2	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.			Масса	Масштаб
					-			-	-
					Лист	108	Листов	136	
<p>Изм. Лист № докум. Подп. Дата</p> <p>Разраб. Тумачкова Т.В.</p> <p>Проверил Солодарь И.В.</p>					<p>Организация поворота 90° с помощью проволочного лотка 200 мм</p>				
<p>Утвердил Николаев А.А.</p>					<p><b>Hyperline</b></p>				

Лист и дата

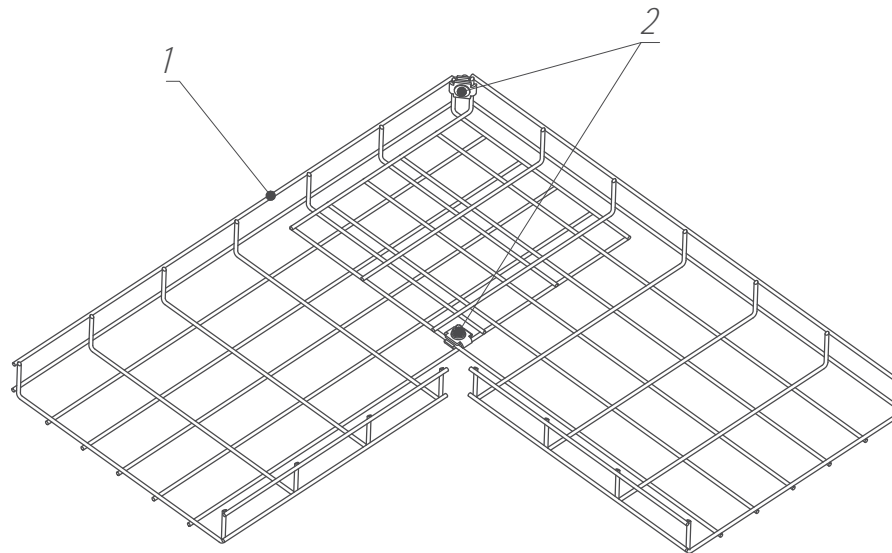
Инв. № дробл.

Взам. инв. №

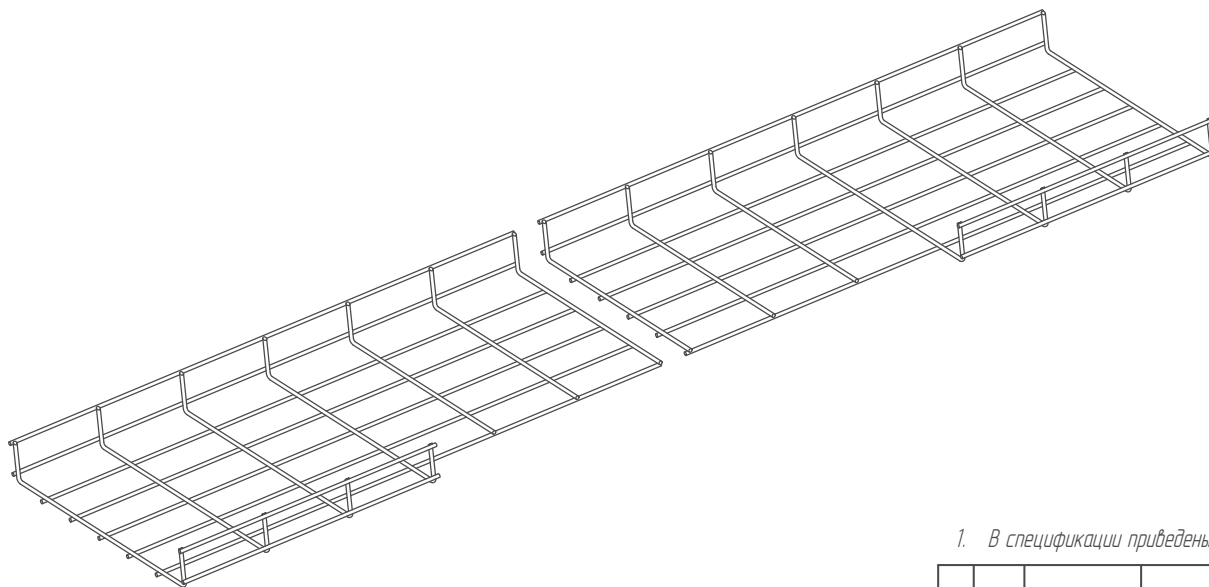
Лист и дата

Инв. № дробл.

Лоток шириной 300 мм



Разделка проволоочных лотков



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотков.

Hyperline-ATP-03-013

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Лоток проволоочный шириной 300мм	Hyperline EWT-CRW	2	
2	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Организация поворота 90° с помощью проволоочного лотка 300 мм	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тумачкова Т.В.					-	-	
Проверил	Сабакварь И.В.					Лист 109	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

Лист 1

Справа №

Лист и дата

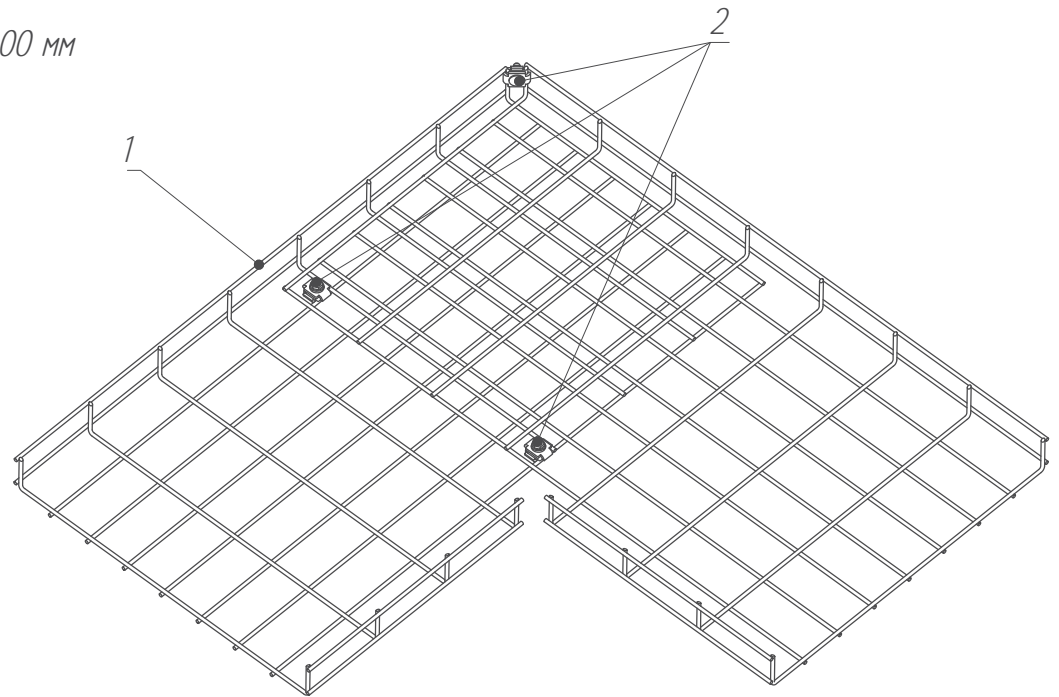
Изм. № докл.

Взам. инв. №

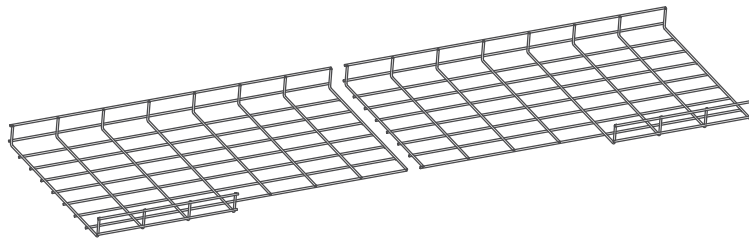
Лист и дата

Изм. № подл.

Лоток шириной 400 мм



Разделка проволочных лотков



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотков.

Hyperline-ATP-03-014

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Лоток проволочный шириной 400мм	Hyperline EWT-CRW	2	
2	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Организация поворота 90° с помощью проволочного лотка 400 мм	Лист	Масса	Масштаб	
Разработ.	Тимацкова Т.В.						-	-	
Проверил	Содакарь И.В.					Лист	110	Листов	136
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>				

Перв. примеч.

Справа. №

Полн. и дата

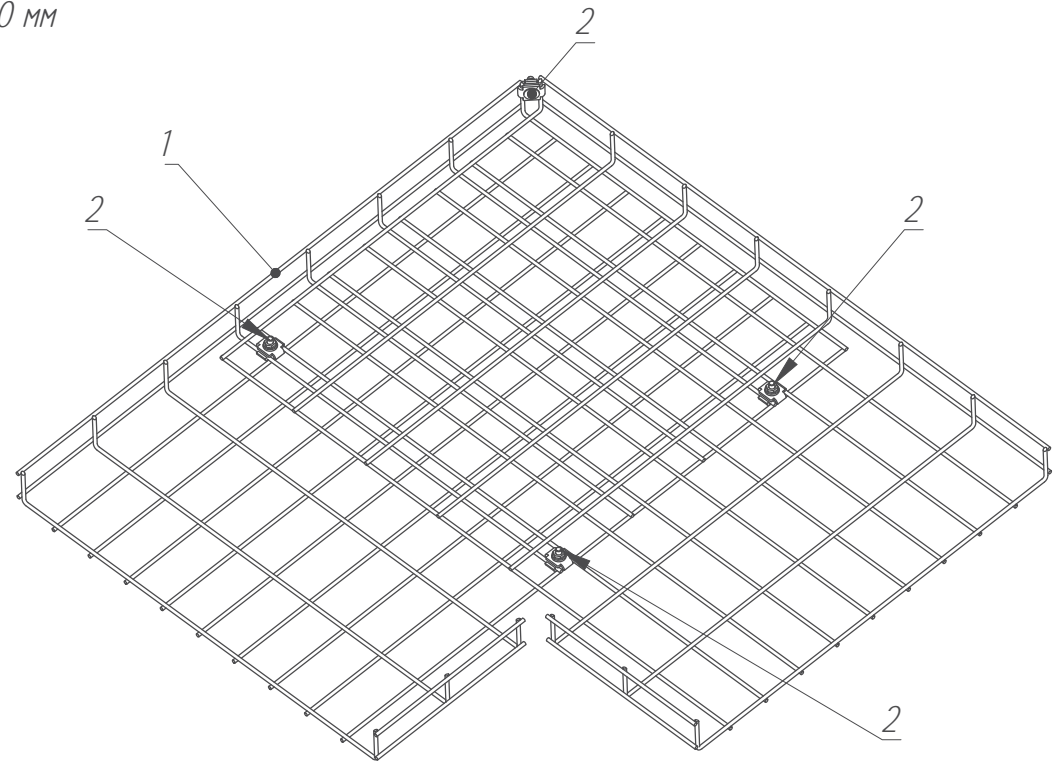
Инд. № дробл.

Вари. инд. №

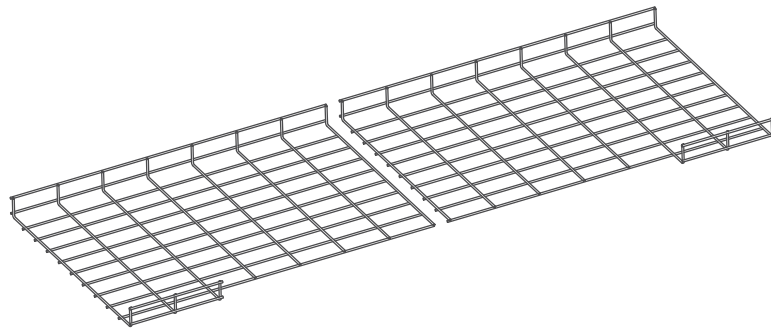
Полн. и дата

Инд. № дробл.





Разделка проволочных лотков



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотков.

Hyperline-ATP-03-015

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Лоток проволочный шириной 500мм	Hyperline EWT-CRW	2	
2	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	4	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Организация поворота 90° с помощью проволочного лотка 500 мм	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тумачкова Т.В.						-	-
Проверил	Садокарь И.В.					Лист 111	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

Перв. примен.

Спраб. №

Полн. и дата

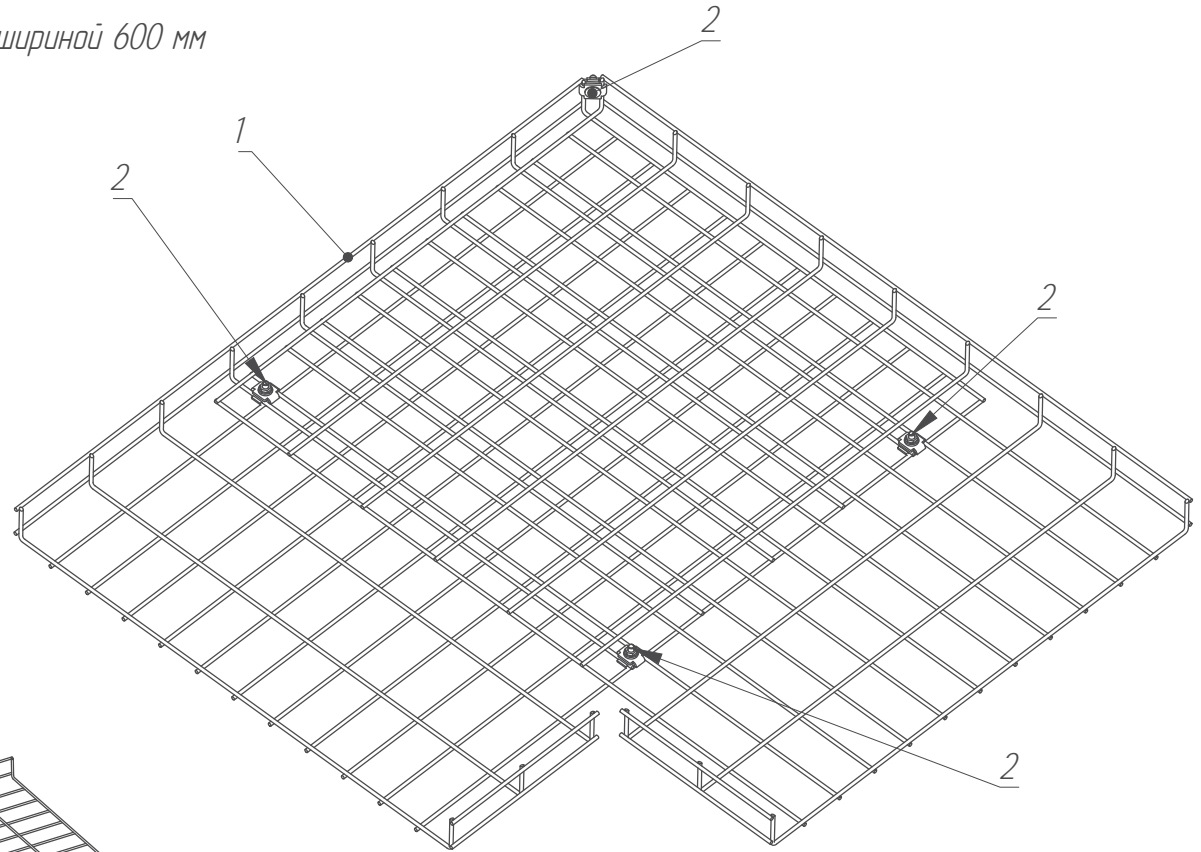
Имб. № дробл.

Взам. имб. №

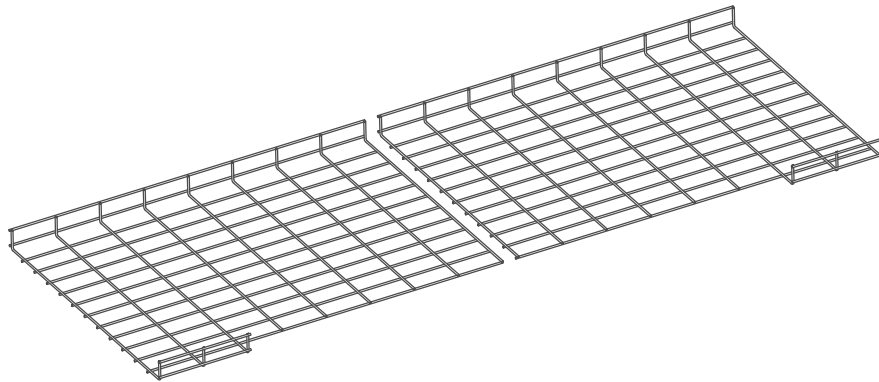
Полн. и дата

Имб. № подл.

Лоток шириной 600 мм



Разделка проволочных лотков



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотков.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Лоток проволочный шириной 600мм	Hyperline EWT-CRW	2	
2	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	4	

Hyperline-ATP-03-016

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Организация поворота 90° с помощью проволочного лотка 600 мм	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимаčkова Т.В.					-	-	
Проверил	Содакарь И.В.							
						Лист 112	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

Лерб. пр.мем.

Спраб. №

Подп. и дата

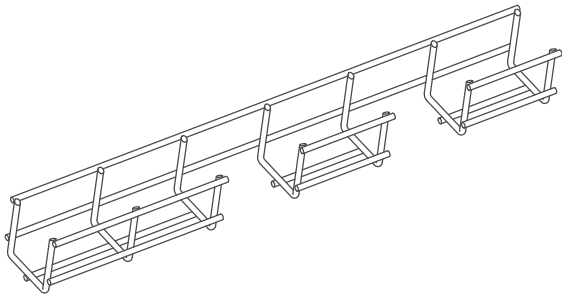
Имб. № дробл.

Взам. имб. №

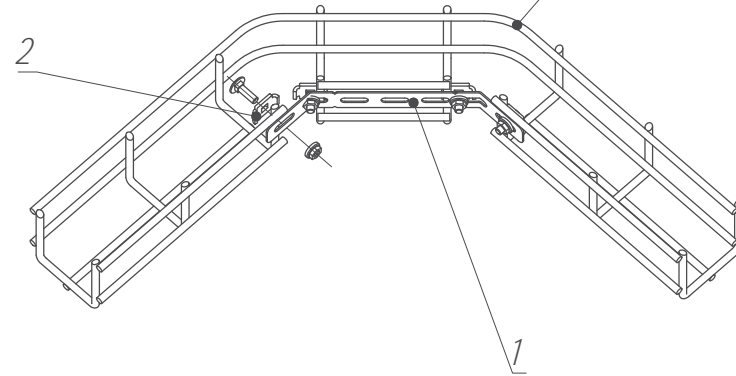
Подп. и дата

Имб. № подл.

Разделка проволоочных лотков



Лоток проволоочный



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотка.

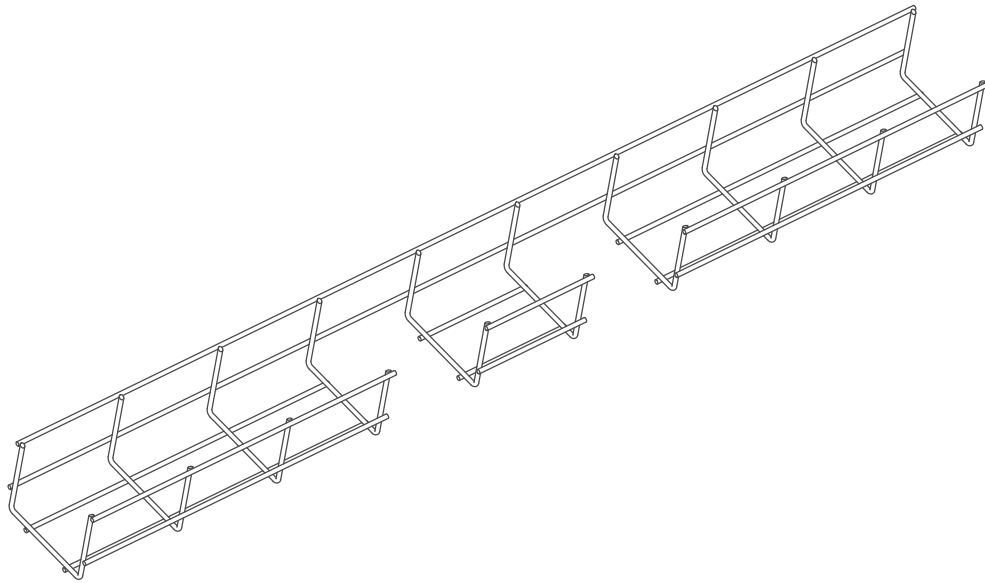
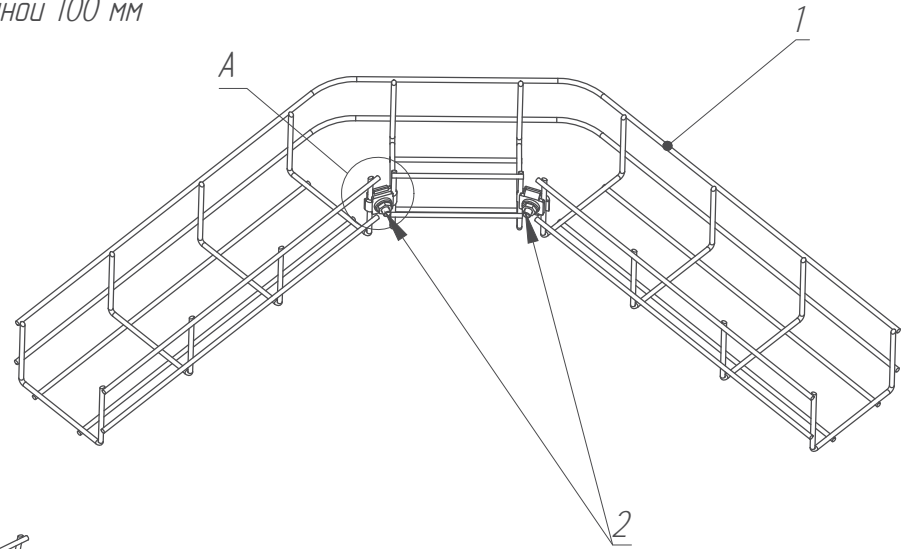
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина с семью отверстиями 230x23-1,2 мм.	Hyperline EWT-MPH-230-23-1,2-SZ	1	
2	Комплект крепежный трехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-3-M6-SZ	4	

Hyperline-ATP-03-017

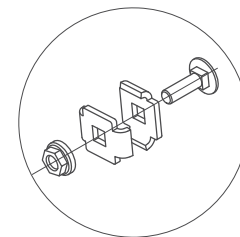
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Поворот проволоочного лотка 50, 60 и 80 мм большим радиусом	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимакова Т.В.						-	-
Проверил	Собакарь И.В.					Лист	113	Листов
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

Лоток шириной 100 мм

Разделка проволочных лотков



A (1:2)  
EWT-WMK-4- M6-SZ



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотка.

Hyperline-ATP-03-018

Поворот проволочного лотка 100 мм  
большим радиусом

Лит.	Масса	Масштаб
------	-------	---------

Лист	114	Листов	136
------	-----	--------	-----

**Hyperline**

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Лоток проволочный шириной 100мм	Hyperline EWT-CRW	1	
2	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Тимажкова Т.В.			
Проверил	Содажарь И.В.			
Утвердил	Николаев А.А.			

Перв. примен.

Стр. №

Подп. и дата

Инд. № дробл.

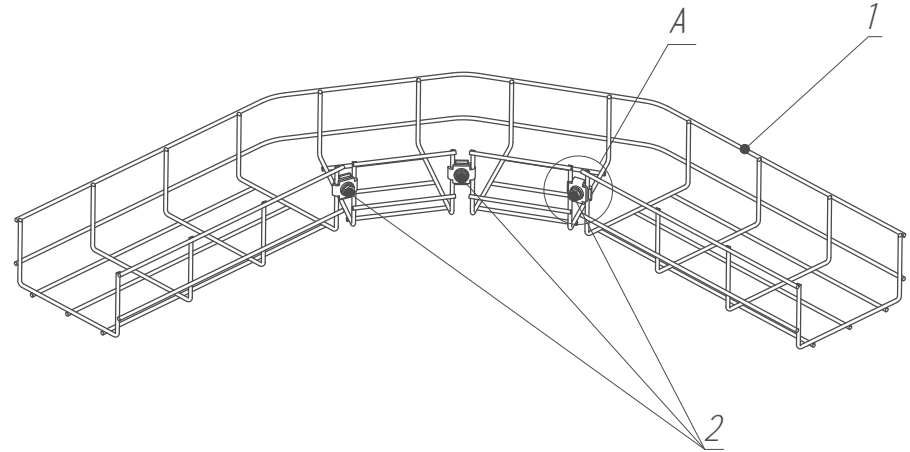
Взам. инд. №

Подп. и дата

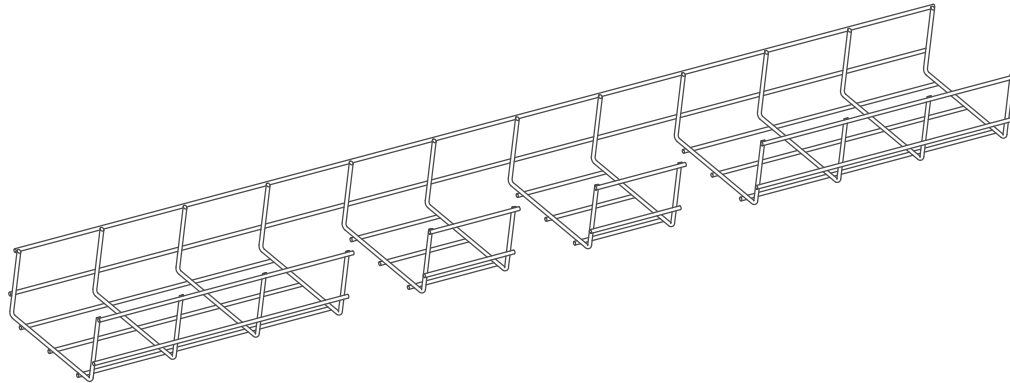
Инд. № подл.

Перв. примен.

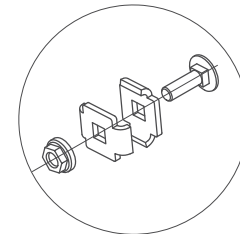
Справ. №



Разделка проволочных лотков



A (1:2)  
EWT-WMK-4- M6-SZ



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотка.

Hyperline-ATP-03-019

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Лоток проволочный шириной 100мм	Hyperline EWT-CRW	1	
2	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Поворот проволочного лотка 150 мм большим радиусом	Лит.	Масса	Масштаб
							-	-
						Лист 115	Листов 136	
Утвердил		Николаев А. А.			<b>Hyperline</b>			

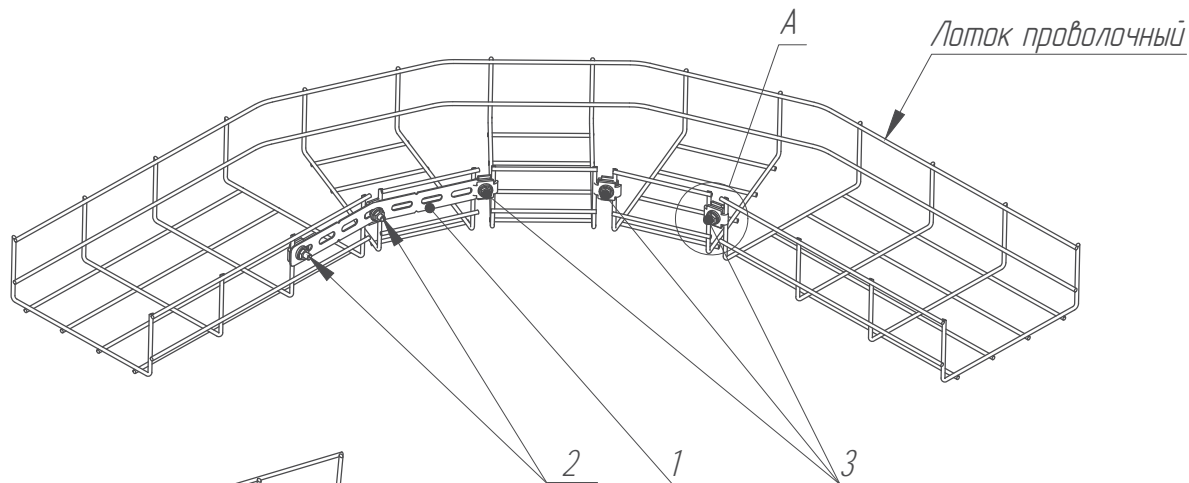
Полн. и дата

Изм. № докл.

Взам. инв. №

Полн. и дата

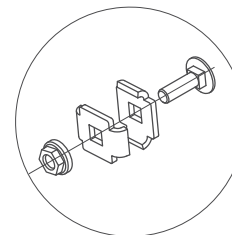
Изм. № докл.



Разделка проволочных лотков



A (1:2)  
EWT-WMK-4- M6-SZ



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотка.

Hyperline-ATP-03-020

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина с семью отверстиями 230x23-1,2 мм.	Hyperline EWT-MPH-230-23-1,2-SZ	1	
2	Комплект крепежный трехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-3-M6-SZ	2	
3	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	3	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Поворот проволочного лотка 200 мм большим радиусом	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тумачкова Т.В.					-	-
Проверил		Сабдарь И.В.						
Утвердил		Николаев А.А.				Лист 116	Листов 136	

Лерф. пр.имен.

Спраб. №

Попл. и дата

Имб. № дубл.

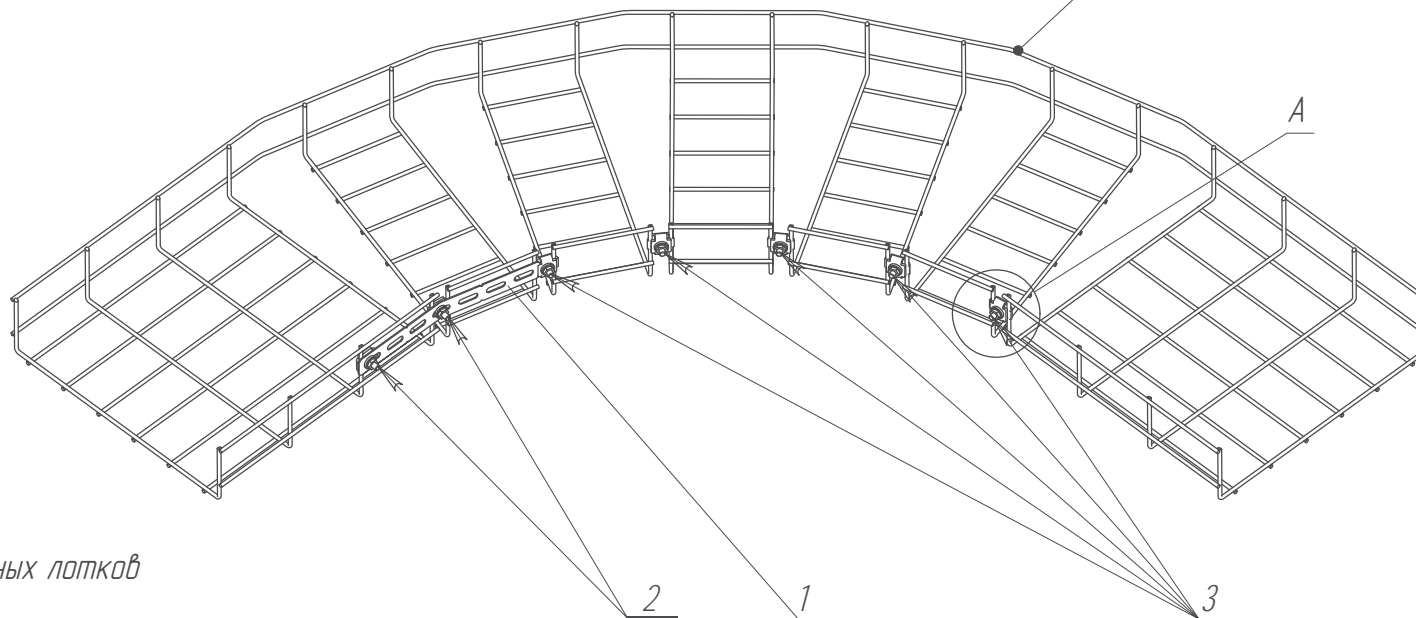
Взам. шиф. №

Попл. и дата

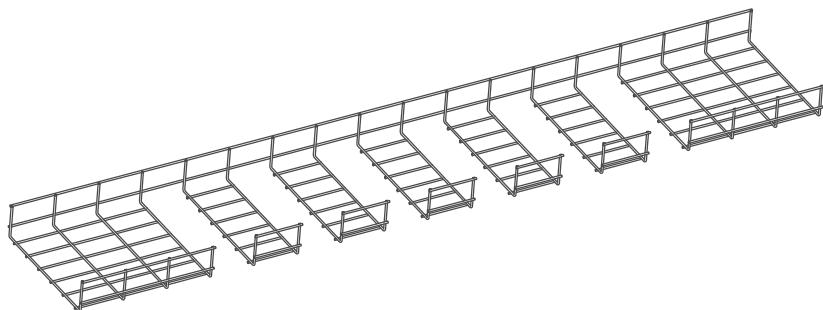
Имб. № подл.

Лоток шириной 300 мм

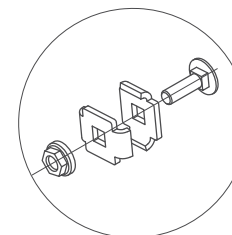
Лоток проволочный



Разделка проволочных лотков



A (1:2)  
EWT-WMK-4-M6-SZ



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотка.

Hyperline-ATP-03-021

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина с семью отверстиями 230x23-1,2 мм.	Hyperline EWT-MPH-230-23-1,2-SZ	1	
2	Комплект крепежный трехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-3-M6-SZ	2	
3	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	5	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Поворот проволочного лотка 300 мм большим радиусом	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тумачкова Т.В.					-	-
Проверил		Содакарь И.В.						
Утвердил		Николаев А.А.				Лист 117	Листов 136	

**Hyperline**

Перв. пример

Спраб. №

Подп. и дата

Инд. № дробл.

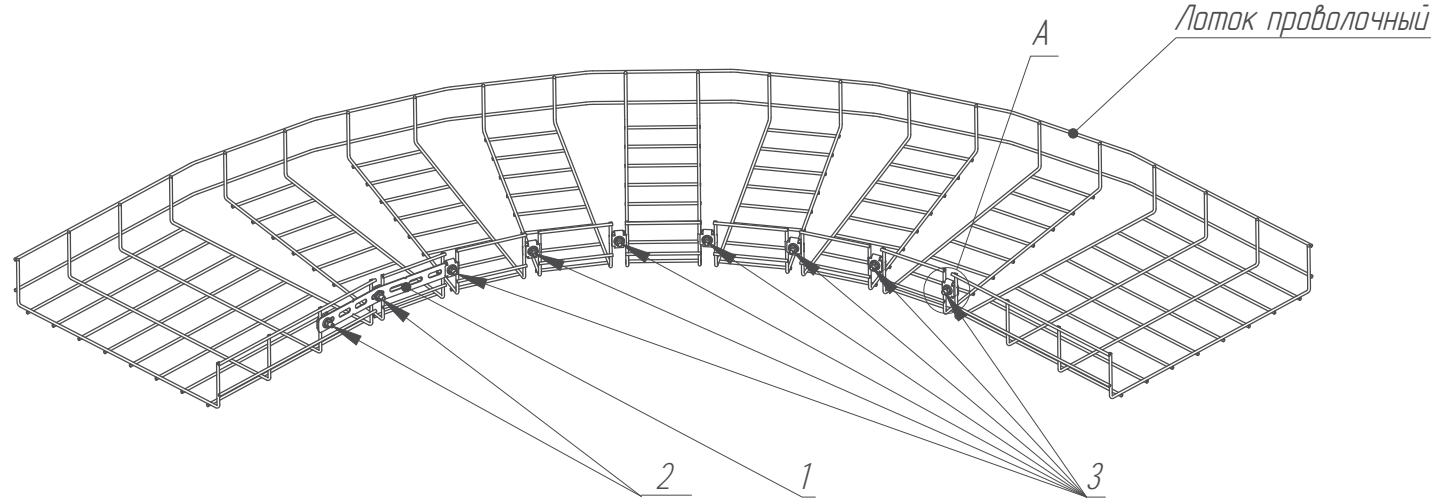
Взам. инв. №

Подп. и дата

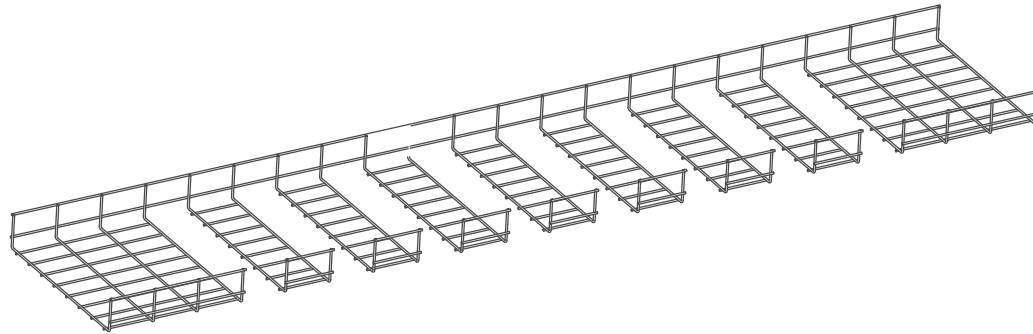
Инд. № подл.

Лерф. пр.и.мек.

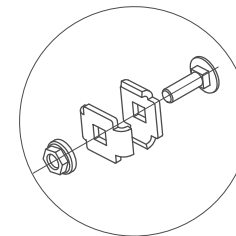
Спраб. №



Разделка проволочных лотков



A (1:2)  
EWT-WMK-4-M6-SZ



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотка.

Подп. и дата

Имб. № дробл.

Взам. имб. №

Лист и дата

Имб. № подл.

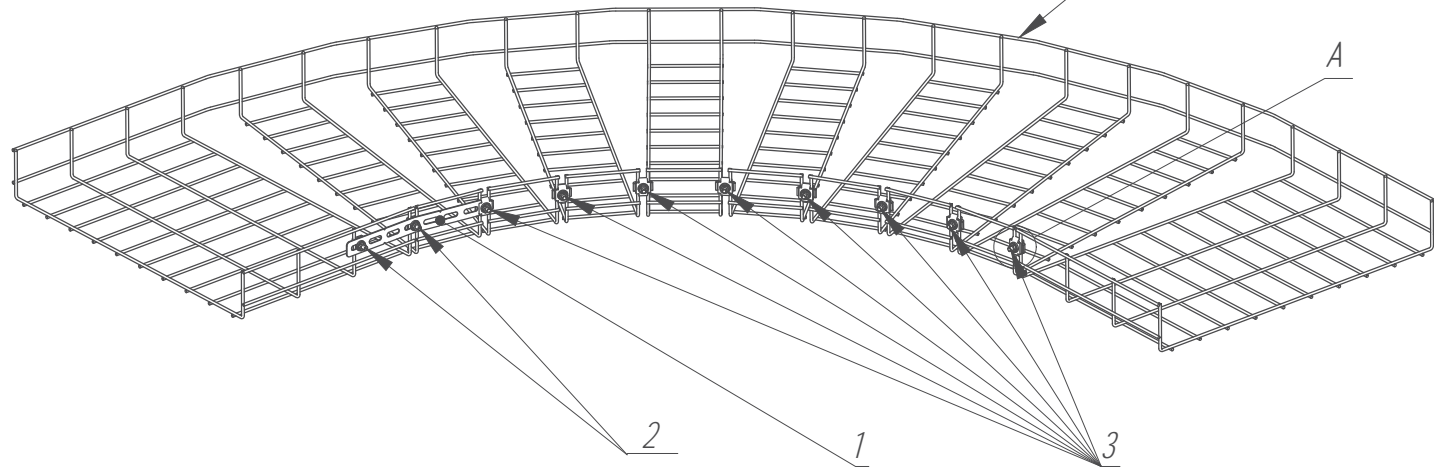
Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина с семью отверстиями 230x23-1,2 мм.	Hyperline EWT-MPH-230-23-1,2-SZ	1	
2	Комплект крепежный трехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-3-M6-SZ	2	
3	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	7	

				<b>Hyperline-ATP-03-022</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Поворот проволочного лотка 400 мм большим радиусом	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимаchkova Т.В.						-	-
Проверил	Садaкaрь И.В.					Лист 118	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

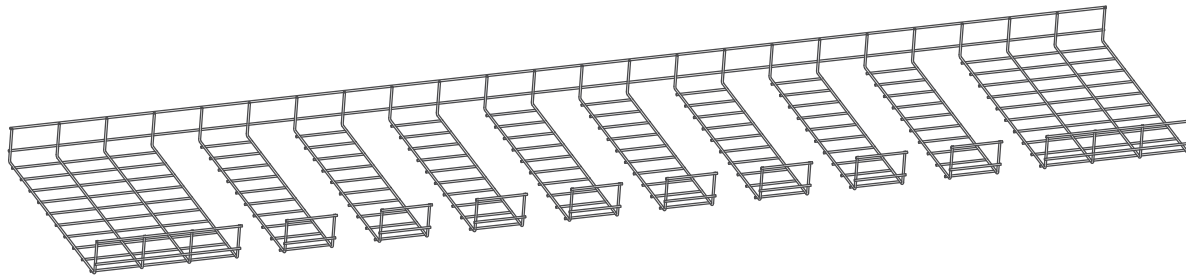


Лоток шириной 500 мм

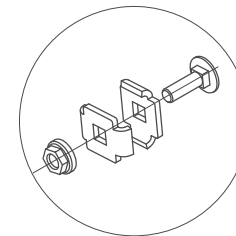
Лоток проволочный



Разделка проволочных лотков



A (1:2)  
EWT-WMK-4-M6-SZ



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотка.

Hyperline-ATP-03-023

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина с семью отверстиями 230x23-1,2 мм.	Hyperline EWT-MPH-230-23-1,2-SZ	1	
2	Комплект крепежный трехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-3-M6-SZ	2	
3	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	8	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Поворот проволочного лотка 500 мм большим радиусом	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Тимаchkova Т.В.					-	-
Проверил		Сабакaрь И.В.						
Утвердил		Николаев А.А.				Лист 119	Листов 136	

**Hyperline**

Лерб. пр.и.мек.

Спраб. №

Подп. и дата

Имб. № д.д.д.

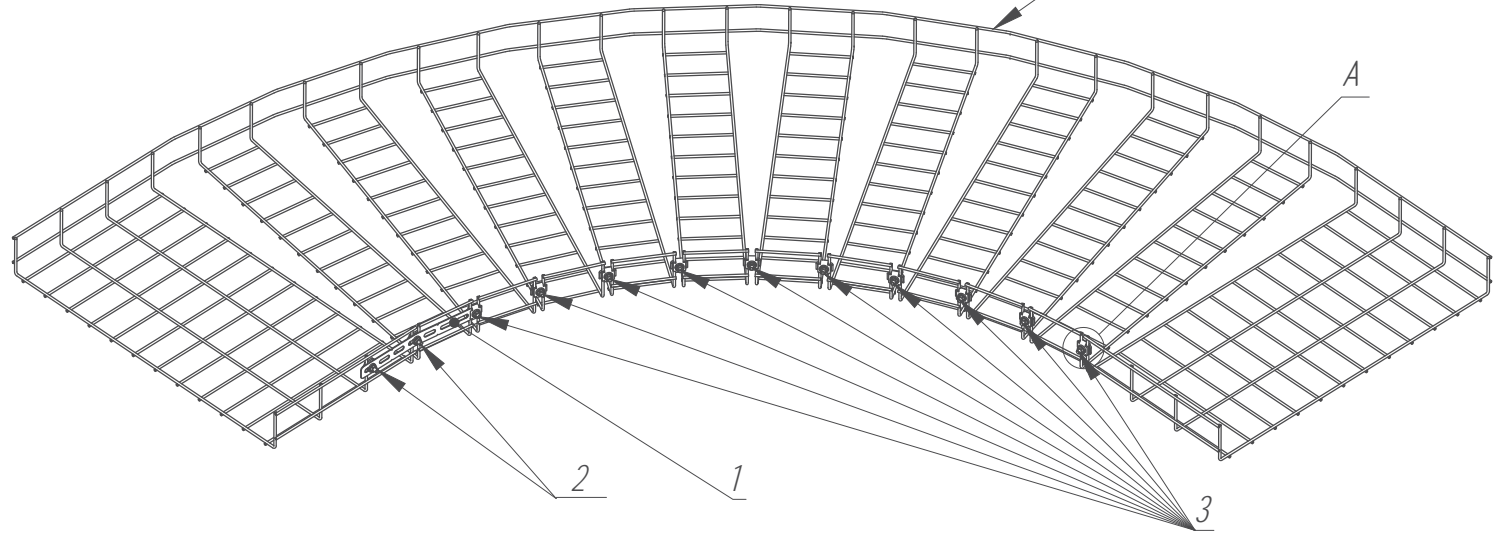
Взам. имб. №

Лист и дата

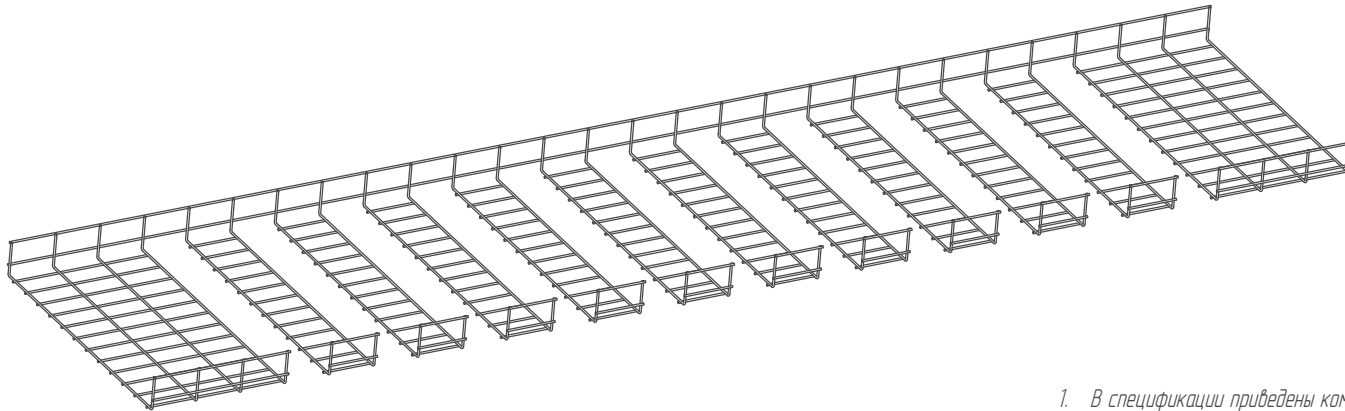
Имб. № подл.

Лоток шириной 600 мм

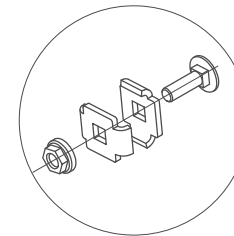
Лоток проволочный



Разделка проволочных лотков



A (1:2)  
EWT-WMK-4-M6-SZ



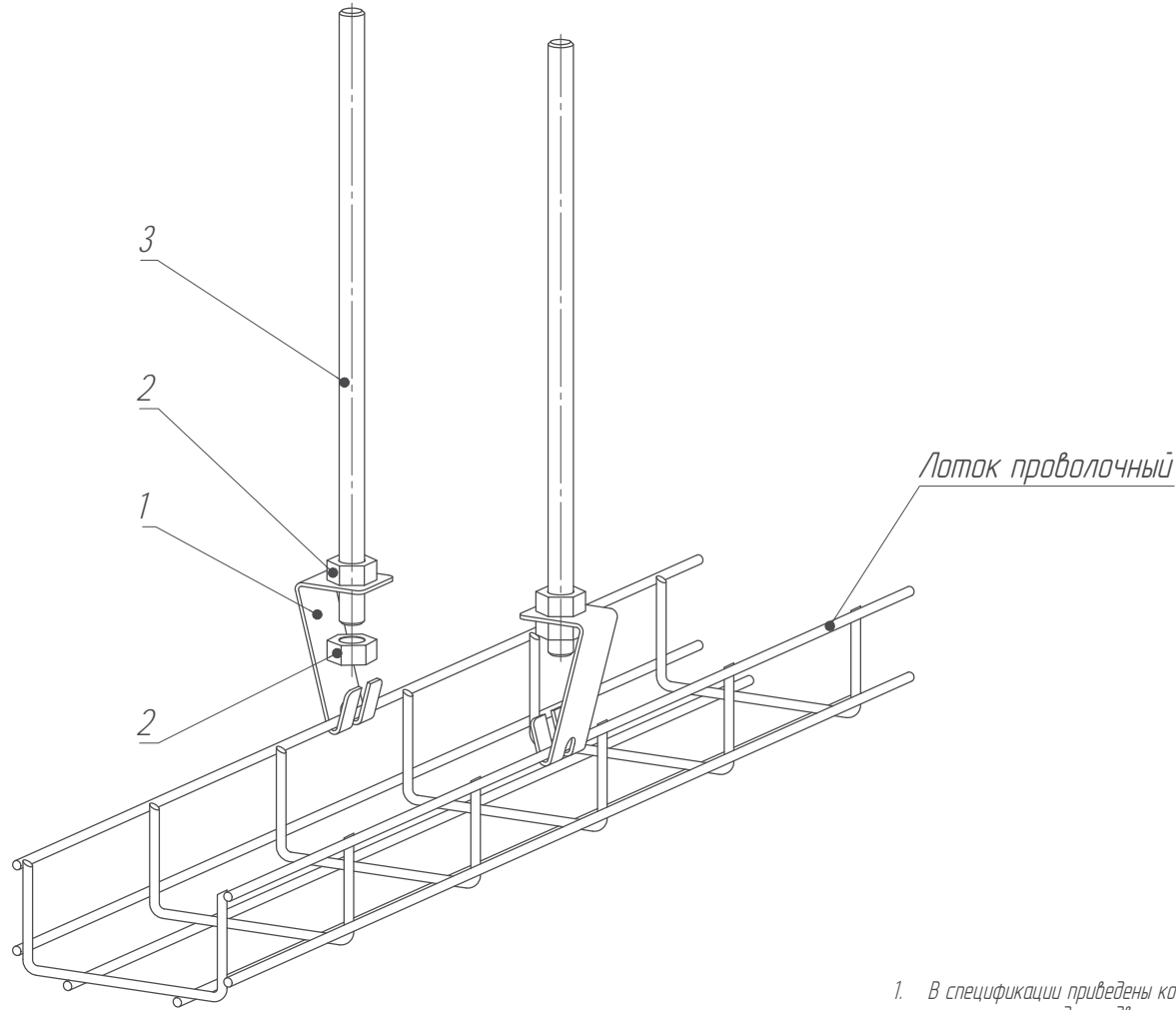
1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного поворота лотка.

Hyperline-ATP-03-024

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина с семью отверстиями 230x23-1,2 мм.	Hyperline EWT-MPH-230-23-1,2-SZ	1	
2	Комплект крепежный трехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-3-M6-SZ	2	
3	Комплект крепежный четырехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-4-M6-SZ	10	

				Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Тимаchkova Т.В.					
Проверил	Содакарь И.В.					
				Лист	120	Листов
						136
				<b>Hyperline</b>		

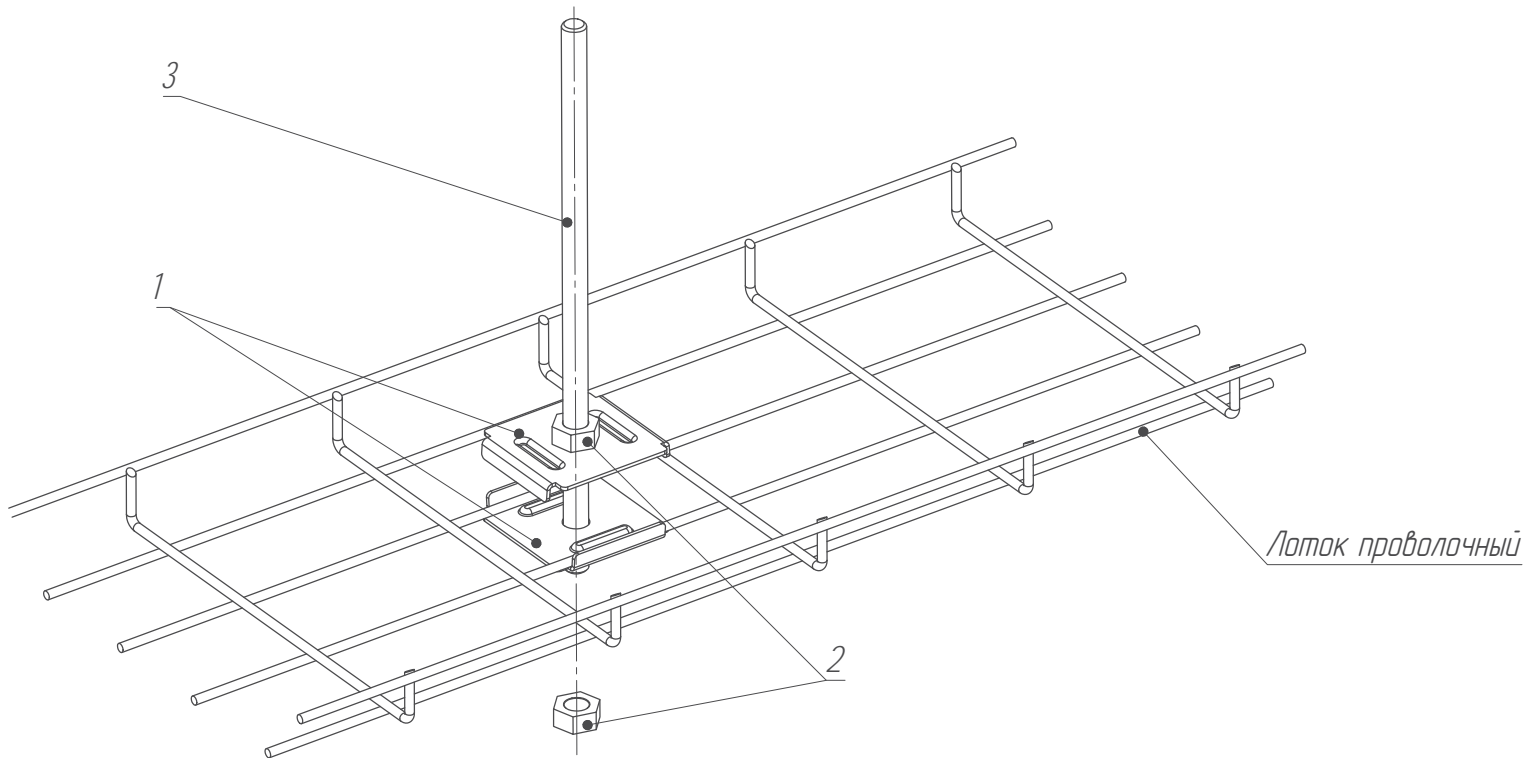
Поворот проволочного лотка 600 мм  
большим радиусом



1. В спецификации приведены компоненты для монтажа одного узла крепления при помощи зажима для подвеса.
2. Зажим предназначен для подвеса проволочных лотков Hyperline серии EWT-CRW на резьбовую штангу.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Зажим для подвеса за борта лотка 60x30-1,5 мм.	Hyperline EWT-HCW-60-30-1,5-SZ	2	
2	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	4	
3	Шпилька M10	Hyperline TMS-MRT-M10	2	

				<b>Hyperline-ATP-03-025</b>			
				Подвес проволочного лотка на шпильку к лотку с помощью зажима для подвеса			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимакова Т.В.					-	-
Проверил	Собакарь И.В.				Лист	121	Листов 136
				<b>Hyperline</b>			
Утвердил	Николаев А.А.						

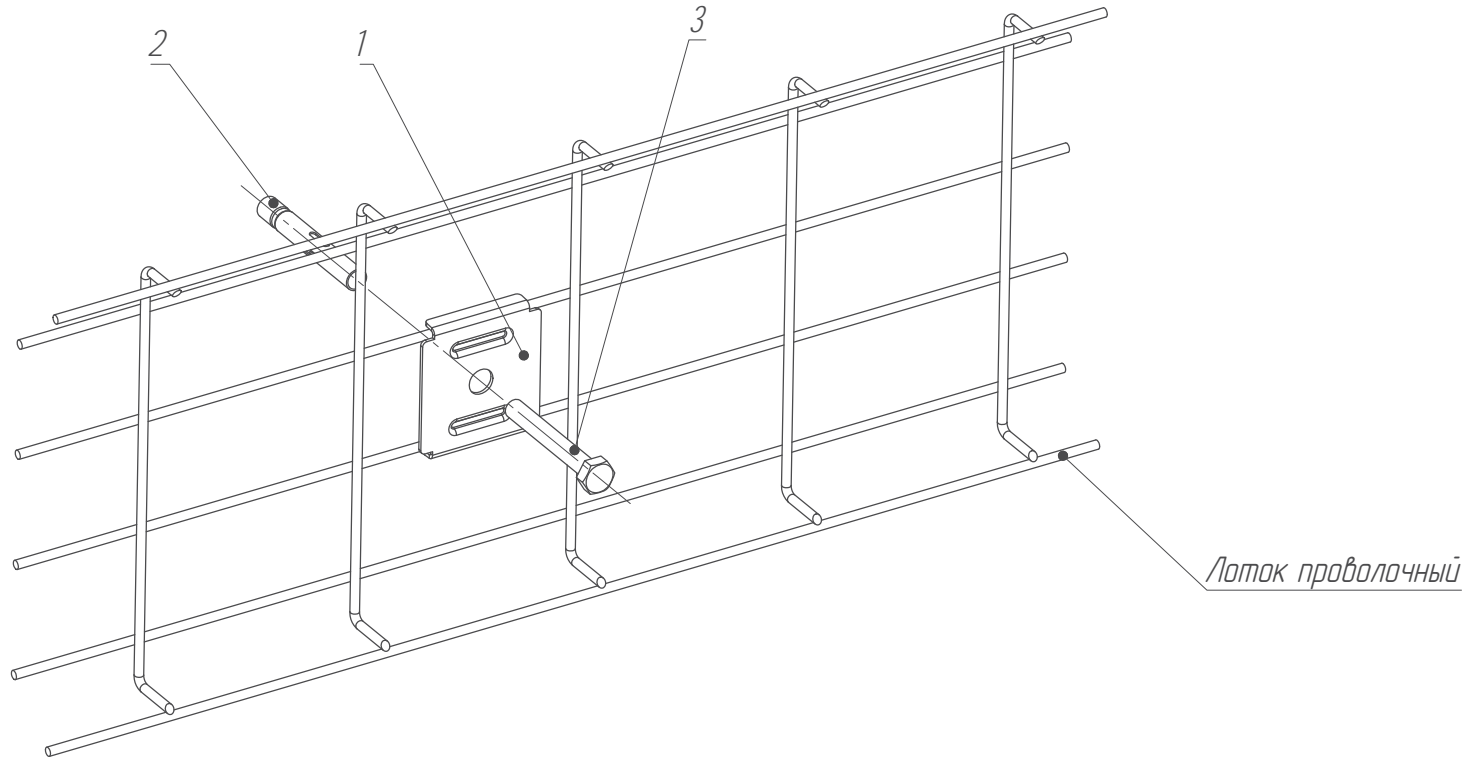


1. В спецификации приведены компоненты для монтажа одного узла крепления при помощи пластин EWT-CPH.
2. Пластина фиксатор предназначена для подвеса проволочных лотков Hyperline серии EWT-CRW и EWT-GRW на резьбовую штангу или анкера.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина фиксатор для шпильки 60x55-1,5 мм.	Hyperline EWT-CPH-1-55-60-1,5-SZ	2	
2	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	2	
3	Шпилька M10	Hyperline TMS-MRT-M10	1	

<b>Hyperline-ATP-03-026</b>								
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подвес проволочного лотка на шпильку к потолку с помощью пластины фиксатора	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тумачкова Т.В.						-	-
Проверил	Содакаръ И.В.					Лист 122	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

Вариант крепления лотка вертикально к стене



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного крепления лотка к стене.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина фиксатор для шпильки 60x55-1,5 мм.	Hyperline EWT-CPH-1-55-60-1,5-SZ	1	
2	Стальной анкер М8	Hyperline TMS-SAM-M8-SZ	1	
3	Болт шестигранный М8х60	Hyperline TMS-HBH-M8-60-SZ	1	

				<b>Hyperline-ATP-03-027</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.	Тимакова Т.В.					-	-	
Проверил	Содакаръ И.В.							
					Лист	123	Листов	136
					<b>Hyperline</b>			
Утвердил	Николаев А.А.							

Перв. примен.

Справ. №

Подп. и дата

Имб. № дубл.

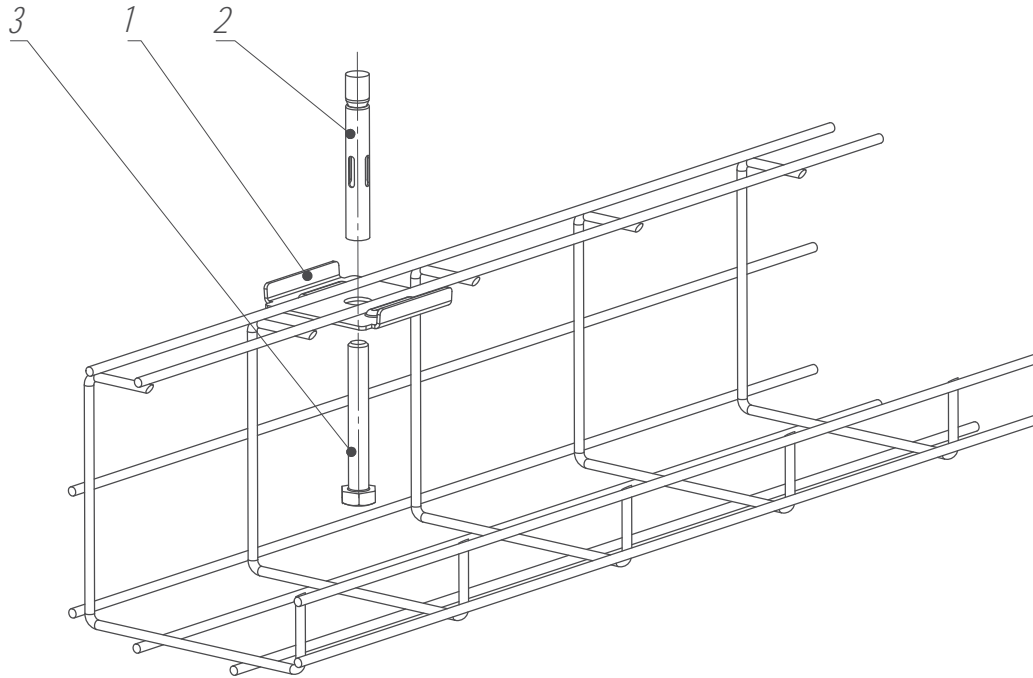
Взам. инв. №

Подп. и дата

Имб. № подл.

Подвес проволочного лотка на шпильку к стене с помощью пластины фиксатора

Вариант крепления проволочных лотков Hyperline серии EWT-GRW к потолку



1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного крепления лотка к потолку.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина фиксатор для шпильки 60x55-1,5 мм.	Hyperline EWT-CPH-1-55-60-1,5-SZ	1	
2	Стальной анкер М8	Hyperline TMS-SAM-M8-SZ	1	
3	Болт шестигранный М8х60	Hyperline TMS-HBH-M8-60-SZ	1	

				<b>Hyperline-ATP-03-028</b>			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимакова Т.В.					-	-
Проверил	Соболяк И.В.				Лист 124	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>		

Лерф. пр.и.м.к.

Спраб. №

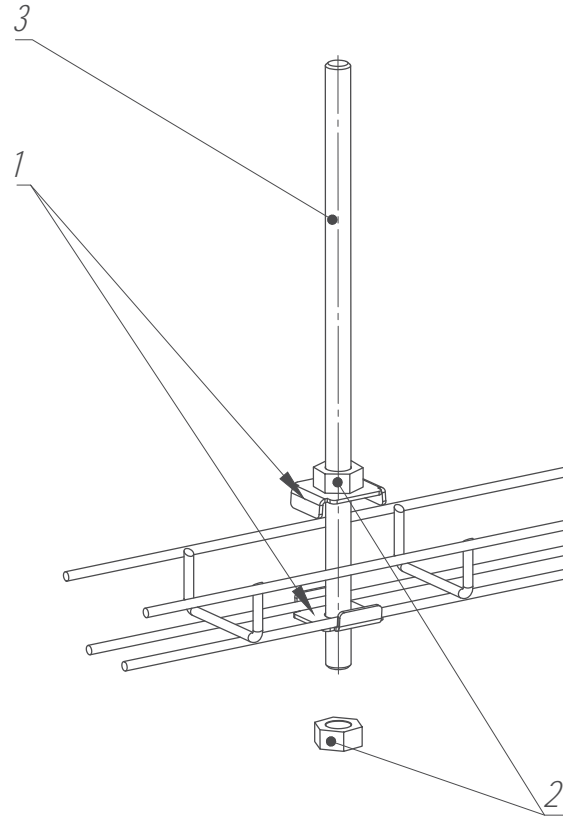
Подп. и дата

Имб. № д.д.д.

Взам. имб. №

Подп. и дата

Имб. № подл.



Лоток проволочный серии EWT-CRW шириной 50 и 60 мм

1. В спецификации приведены компоненты для монтажа одного узла крепления при помощи пластин EWT-CPH.
2. Пластина фиксатор предназначена для подвеса проволочных лотков Hyperline серии EWT-CRW шириной 50 и 60 мм, а также лотков EWT-GRW на резьбовую штангу.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина фиксатор для шпильки облегченный 32x30-1,5 мм.	Hyperline EWT-CPH-2-30-32-1,5-SZ	2	
2	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	2	
3	Шпилька M10	Hyperline TMS-MRT-M10	1	

				<b>Hyperline-ATP-03-029</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подвес проволочного лотка шириной 50 и 60 мм на шпильку к потолку с помощью пластины фиксатора	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимакова Т.В.						-	-
Проверил	Сабакарь И.В.					Лист 125	Листов 136	
				<b>Hyperline</b>				
Утвердил	Николаев А.А.							

Лерф. примоен.

Справа. №

Подп. и дата

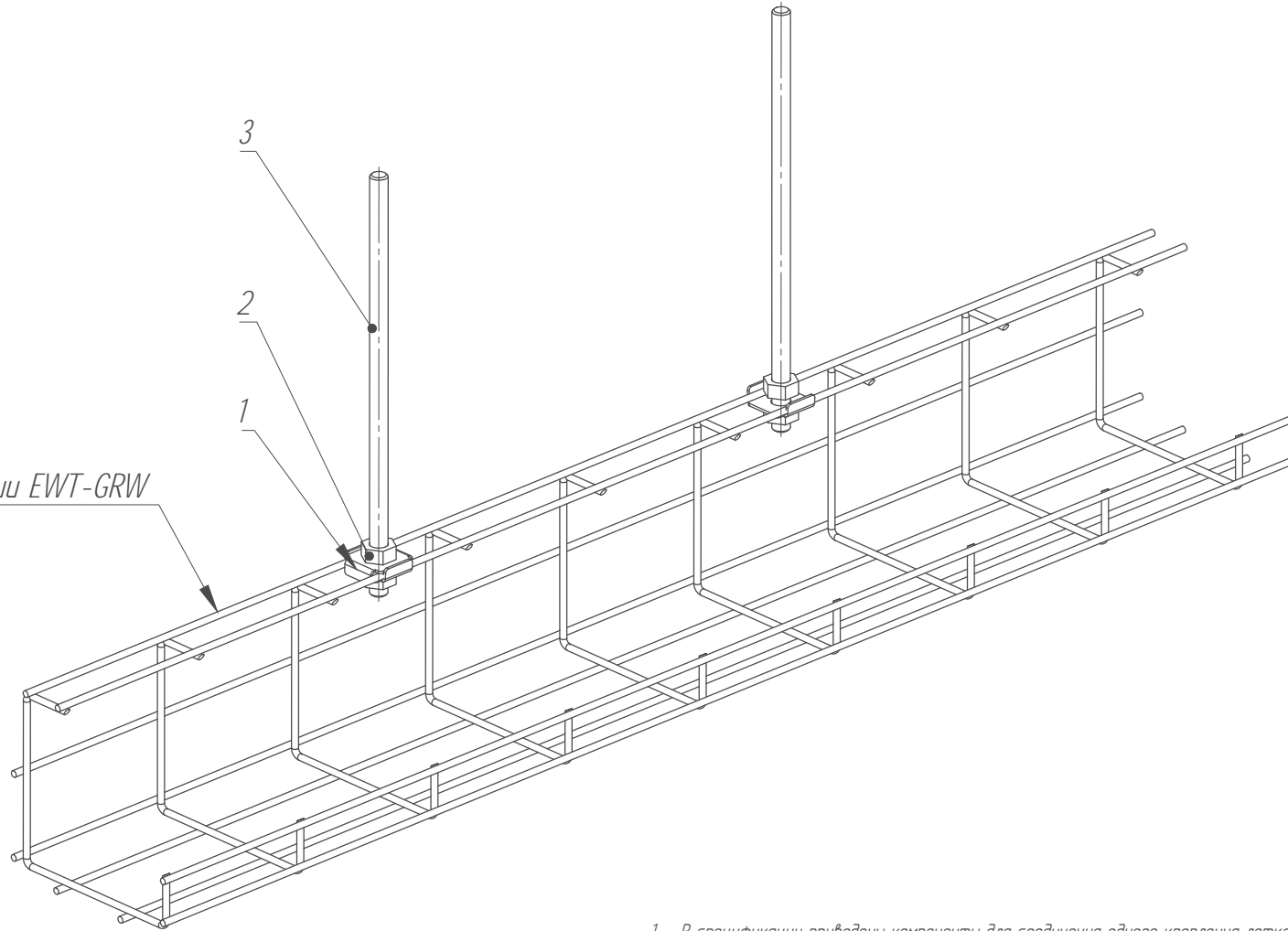
Имб. № дубл.

Взам. имб. №

Подп. и дата

Имб. № подл.

Лоток проволочный серии EWT-GRW

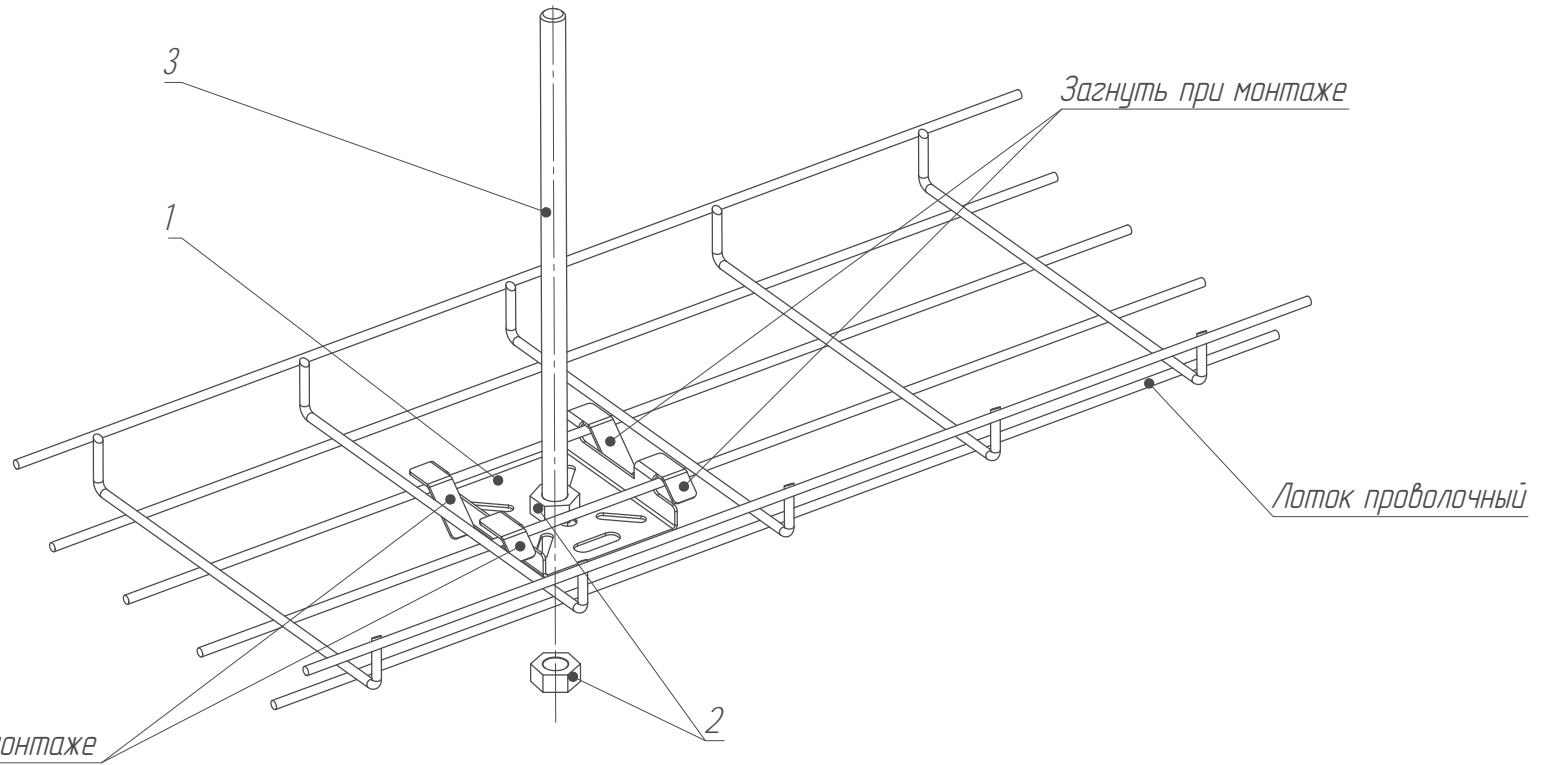


1. В спецификации приведены компоненты для соединения одного крепления лотка к потолку.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина фиксатор для шпильки облепченный 32x30-1,5 мм.	Hyperline EWT-CPH-2-30-32-1,5-SZ	2	
2	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	2	
3	Шпилька M10	Hyperline TMS-MRT-M10	1	

				<b>Hyperline-ATP-03-030</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подвес проволочного лотка EWT-GRW на шпильку к потолку с помощью пластины фиксатора	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимакова Т.В.						-	-
Проверил	Сабакарь И.В.					Лист	126	Листов
								136
Утвердил	Николаев А.А.					<b>Hyperline</b>		





Загнуть при монтаже

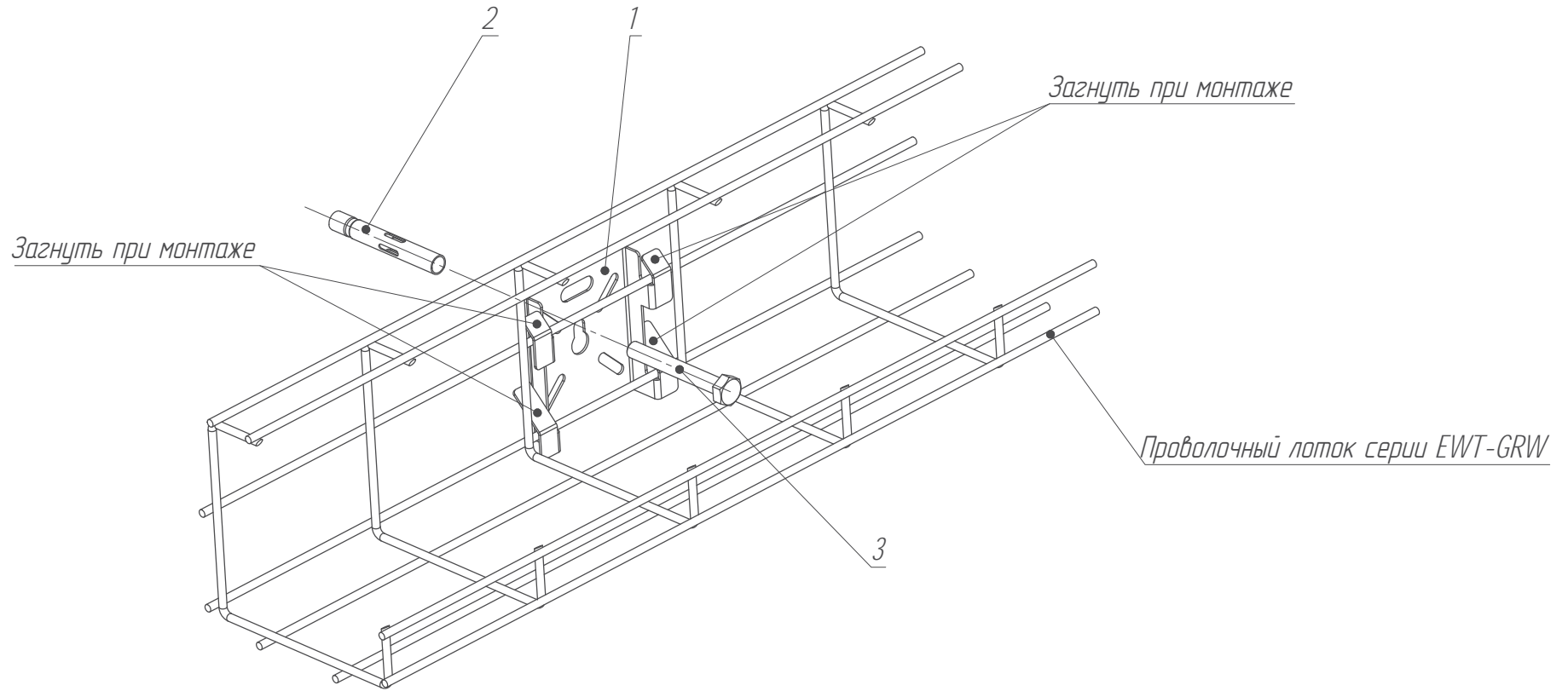
Загнуть при монтаже

Лоток проволочный

1. В спецификации приведены компоненты для монтажа лотка на одну монтажную палку к потолку.
2. Плата предназначена для подвеса проволочных лотков Hyperline серии EWT-CRW на резьбовую штангу.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Универсальная монтажная плата 75x65-1,2 мм.	Hyperline EWT-WMP-75-65-1,2-SZ	1	
2	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M10-SZ	2	
3	Шпилька M10	Hyperline TMS-MRT-M10	1	

					<b>Hyperline-ATP-03-031</b>		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подвес проволочного лотка на шпильку с помощью универсальной монтажной платы EWT-WMP		
Разработ.	Тумачкова Т.В.						
Проверил	Сабдарка И.В.				Лит.	Масса	Масштаб
						-	-
					Лист 127	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>		

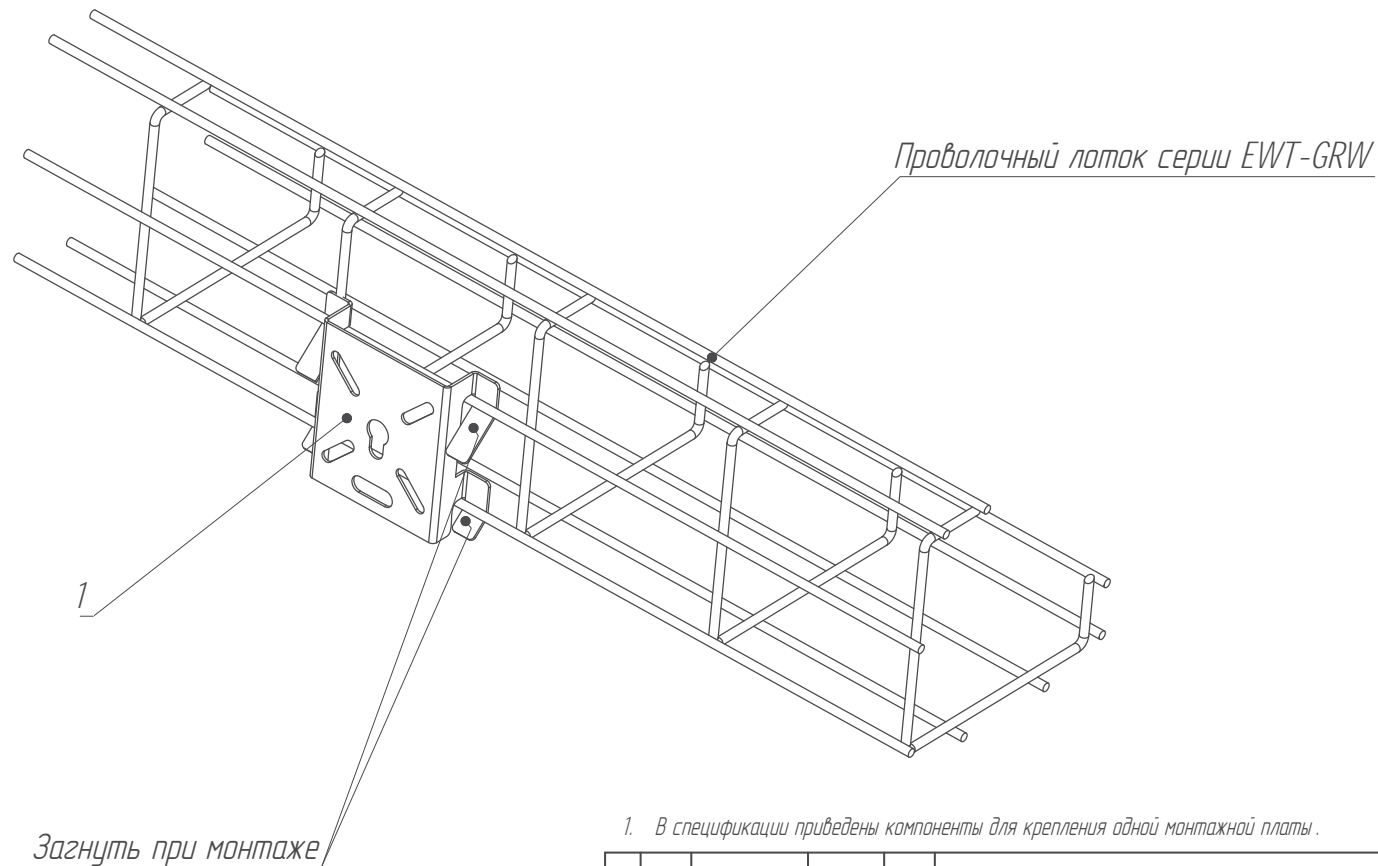


1. В спецификации приведены компоненты для монтажа на одну монтажную плату к стене.
2. Плата предназначена для подвеса проволочных лотков Hyperline серии EWT-GRW на стену при помощи анкеров.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Универсальная монтажная плата 75x65-1,2 мм.	Hyperline EWT-WMP-75-65-1,2-SZ	1	
2	Стальной анкер М8	Hyperline TMS-SAM-M8-SZ	1	
3	Болт шестигранный М8х60	Hyperline TMS-HBH-M8-60-SZ	1	

Hyperline-ATP-03-032					Лит.	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление проволочного лотка к стене с помощью универсальной монтажной платы EWT-WMP		
Разраб.	Тумачкова Т.В.					-	-
Проверил	Садояков И.В.						
					Лист 128	Листов 136	
					<b>Hyperline</b>		
Утвердил	Николаев А.А.						

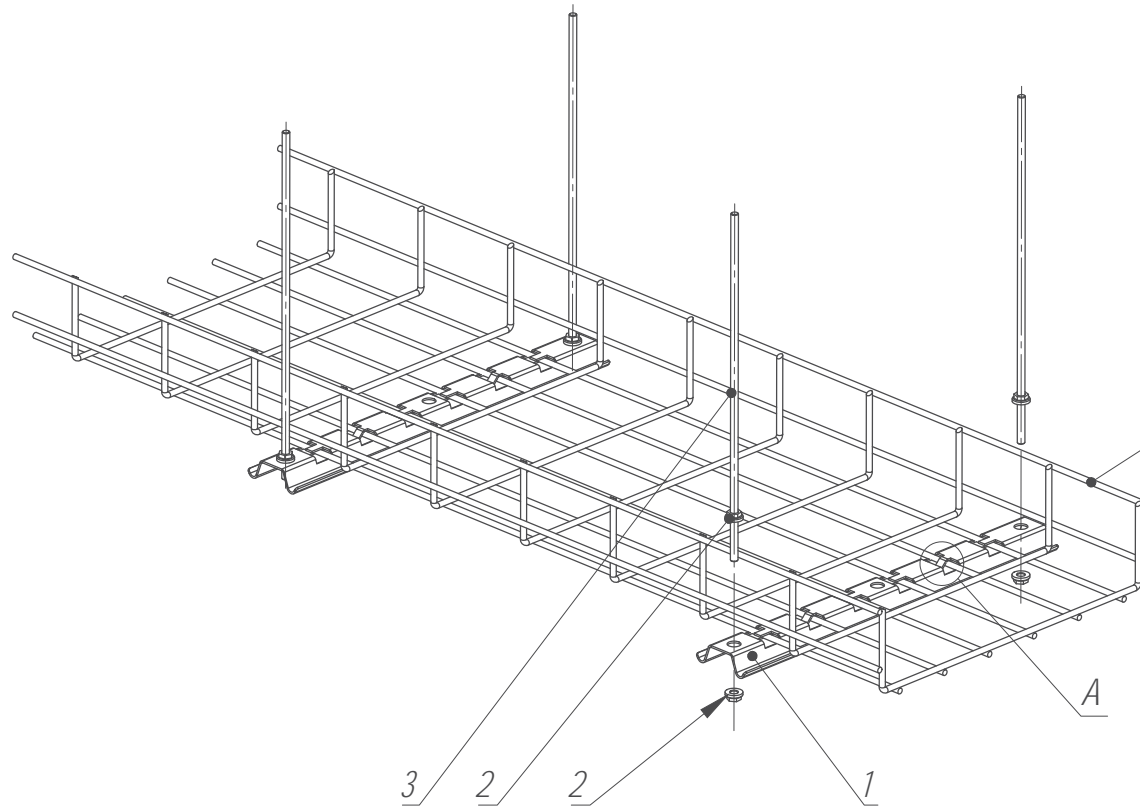
Вариант установки универсальной монтажной платы для навески доп. оборудования



1. В спецификации приведены компоненты для крепления одной монтажной платы.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Пластина фиксатор для шпильки облегченный 32x30-1,5 мм.	Hyperline EWT-CPH-2-30-32-1,5-SZ	1	

				<b>Hyperline-ATP-03-033</b>				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Организация установки универсальной монтажной платы для навески дополнительного оборудования	Лит.	Масса	Масштаб
							-	-
						Лист	129	Листов
								136
<b>Hyperline</b>								
Утвердил	Николаев А.А.							



A (1:1)

Загнуть при монтаже

Лоток проволочный

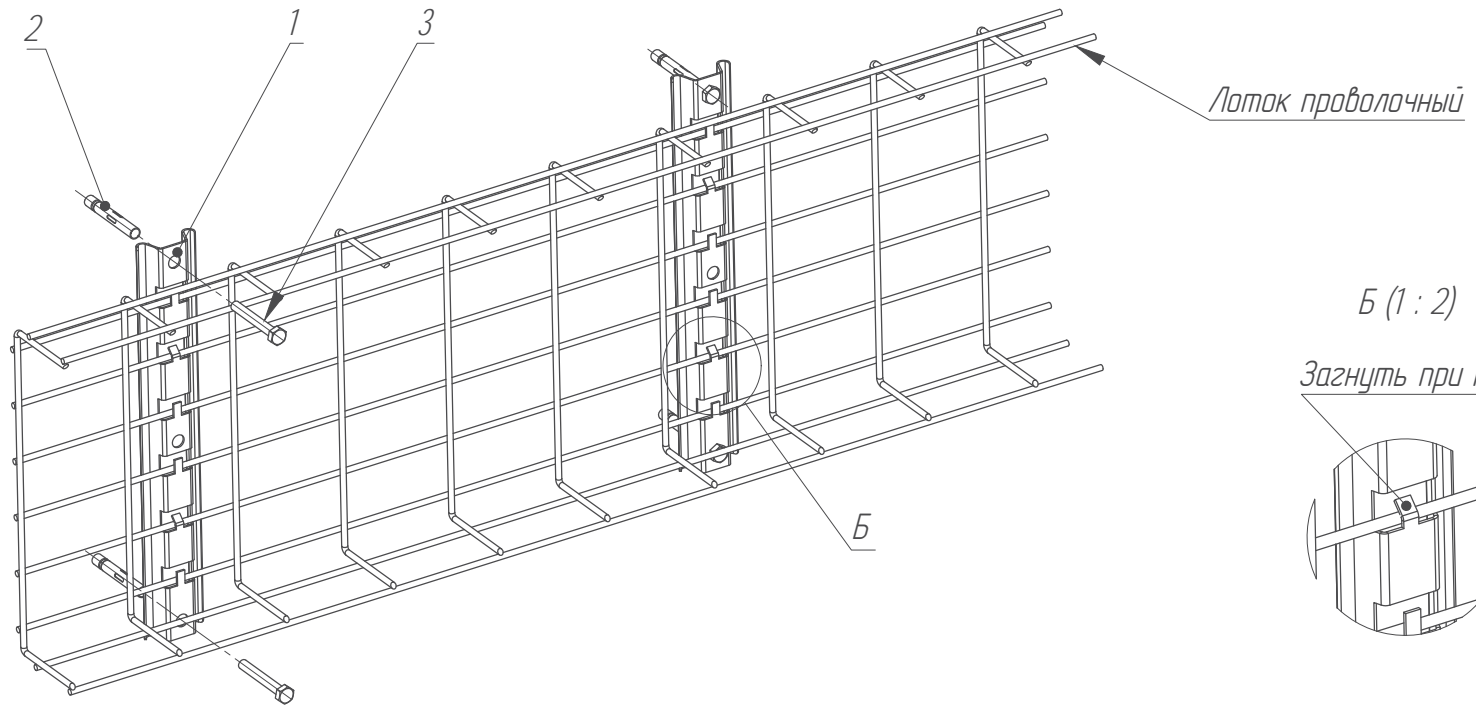
1. В спецификации приведены компоненты для монтажа одного профиля.
2. Профили предназначены для подвеса проволочных лотков Hyperline серии EWT-CRW на резьбовую штангу.

Hyperline-ATP-03-034

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль быстрой фиксации	Hyperline EWT-QFP	1	
2	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	4	
3	Шпилька M10	Hyperline TMS-MRT-M8	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Подвес проволочного лотка на шпильку с помощью профиля быстрой фиксации EWT-QFP	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимакова Т.В.						-	-
Проверил	Сабдарка И.В.					Лист 130	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>			

Вариант крепления лотка к вертикальной стене



Лоток проволочный

Б (1 : 2)

Загнуть при монтаже

1. В спецификации приведены компоненты для монтажа одного профиля.
2. Профили предназначены для крепления проволочных лотков Hyperline серии EWT-CRW вертикально к стене.

Hyperline-ATP-03-035

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Профиль быстрой фиксации	Hyperline EWT-QFP	1	
2	Стальной анкер М8	Hyperline TMS-SAM-M8-SZ	2	
3	Болт шестигранный М8х60	Hyperline TMS-HBH-M8-60-SZ	2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Крепление проволочного лотка на горизонтальную или вертикальную поверхность с помощью профиля быстрой фиксации EWT-QFP	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Тимажова Т.В.						-	-
Проверил	Сабакварь И.В.							
Утвердил	Николаев А.А.					Лист 131	Листов 136	

**Hyperline**

Лист 131

Справ. №

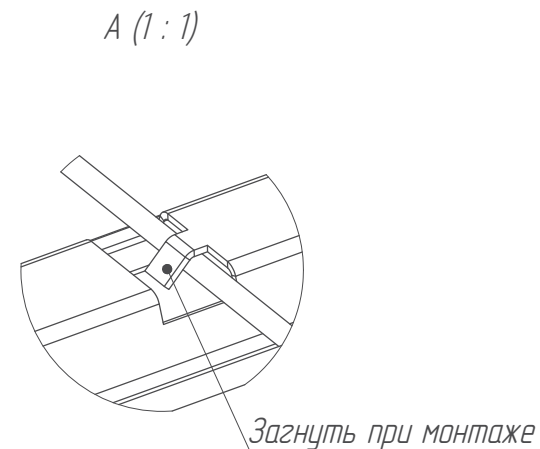
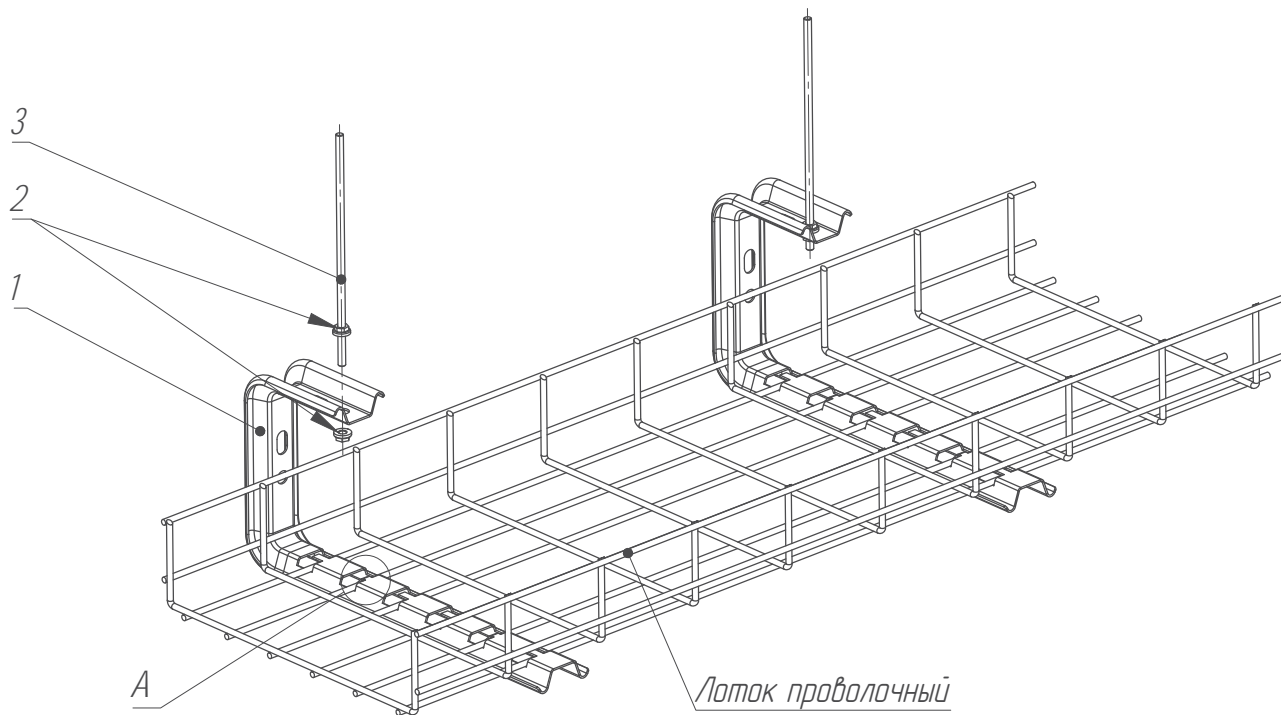
Подп. и дата

Имя, № докл.

Взам. имя, №

Подп. и дата

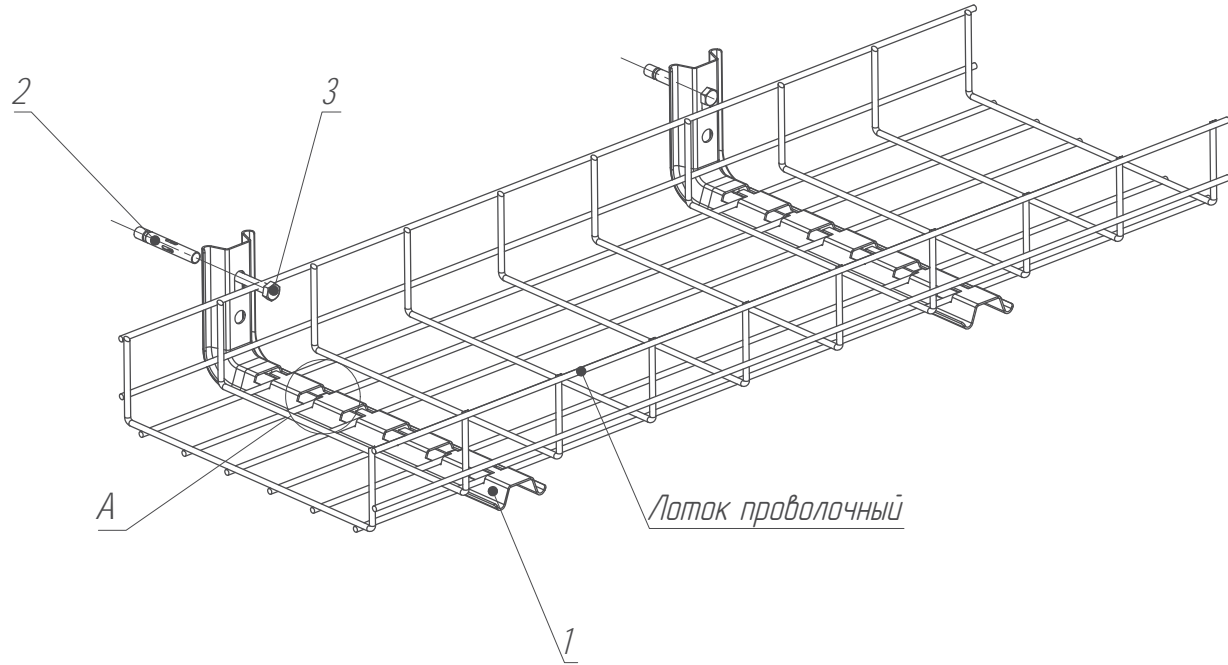
Имя, № подл.



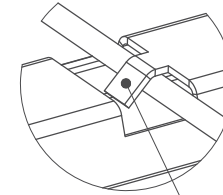
1. В спецификации приведены компоненты для монтажа одного профиля.
2. Консоли предназначены для крепления проволочных лотков Hyperline серии EWT-CRW к потолку.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Консоль потолочная быстрой фиксации	Hyperline EWT-WCC	1	
2	Гайка с насечкой M10	Hyperline TMS-NLS-M8-SZ	2	
3	Шпилька M10	Hyperline TMS-MRT-M8	1	

Hyperline-ATP-03-036						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Разраб.	Тимакова Т.В.					
Проверил	Сабакварь И.В.					
Утвердил	Николаев А.А.					
Подвес проволочных лотков на потолочную консоль быстрой фиксации EWT-WCC				Лит.	Масса	Масштаб
					-	-
				Лист 132	Листов 136	
<b>Hyperline</b>						



A (1:1)



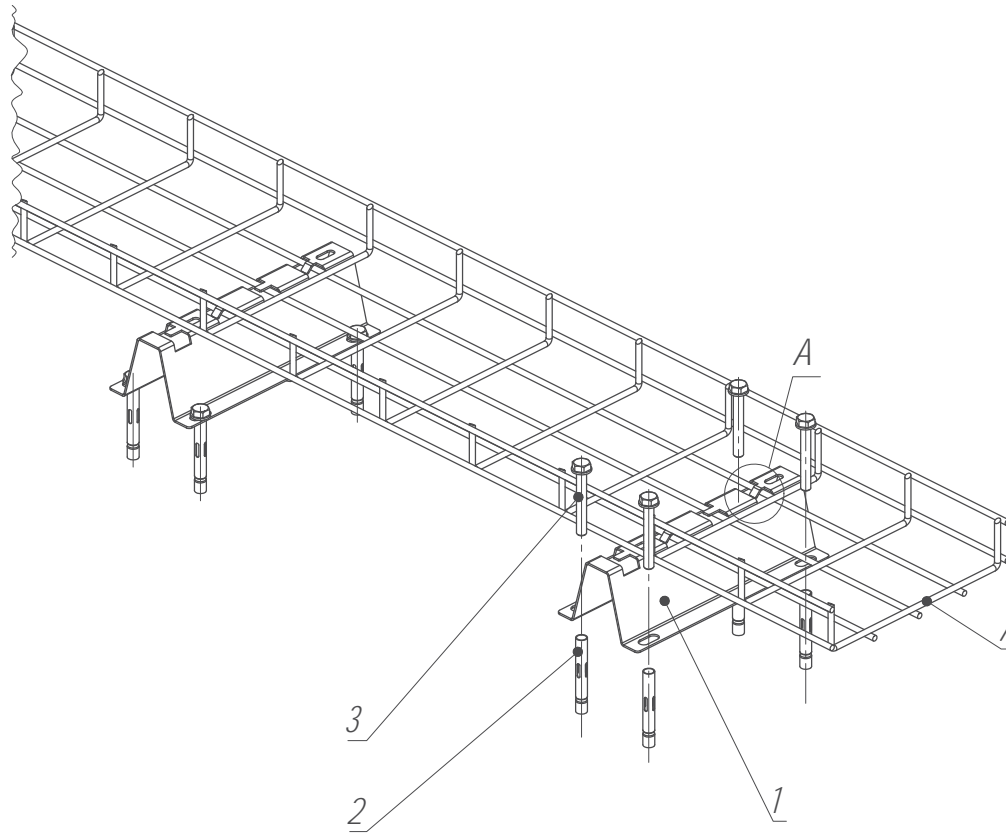
Загнуть при монтаже

Лоток проволочный

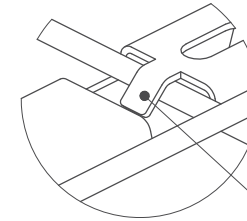
1. В спецификации приведены компоненты для монтажа одного профиля.
2. Консоли предназначены для крепления проволочных лотков Hyperline серии EWT-CRW вертикально к стене.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Консоль настенная быстрой фиксации	Hyperline EWT-WWC	1	
2	Стальной анкер М8	Hyperline TMS-SAM-M8-SZ	1	
3	Болт шестигранный М8х60	Hyperline TMS-HBH-M8-60-SZ	1	

				<b>Hyperline-ATP-03-037</b>			
				Подвес проволочных лотков к стене на консоль быстрой фиксации EWT-WWC			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимакова Т.В.					-	-
Проверил	Сабояков И.В.				Лист 133	Листов 136	
				<b>Hyperline</b>			
Утвердил	Николаев А.А.						



A (1 : 1)



*Загнуть при монтаже*

*Лоток проволочный*

1. В спецификации приведены компоненты для монтажа одного кронштейна.
2. Кронштейны предназначены для монтажа проволочных лотков Hyperline серии EWT-CRW на горизонтальную или вертикальную поверхность.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Кронштейн универсальный быстрой фиксации	Hyperline EWT-UWB	1	
2	Стальной анкер М8	Hyperline TMS-SAM-M8-SZ	4	
3	Болт шестигранный М8х60	Hyperline TMS-HBH-M8-60-SZ	4	

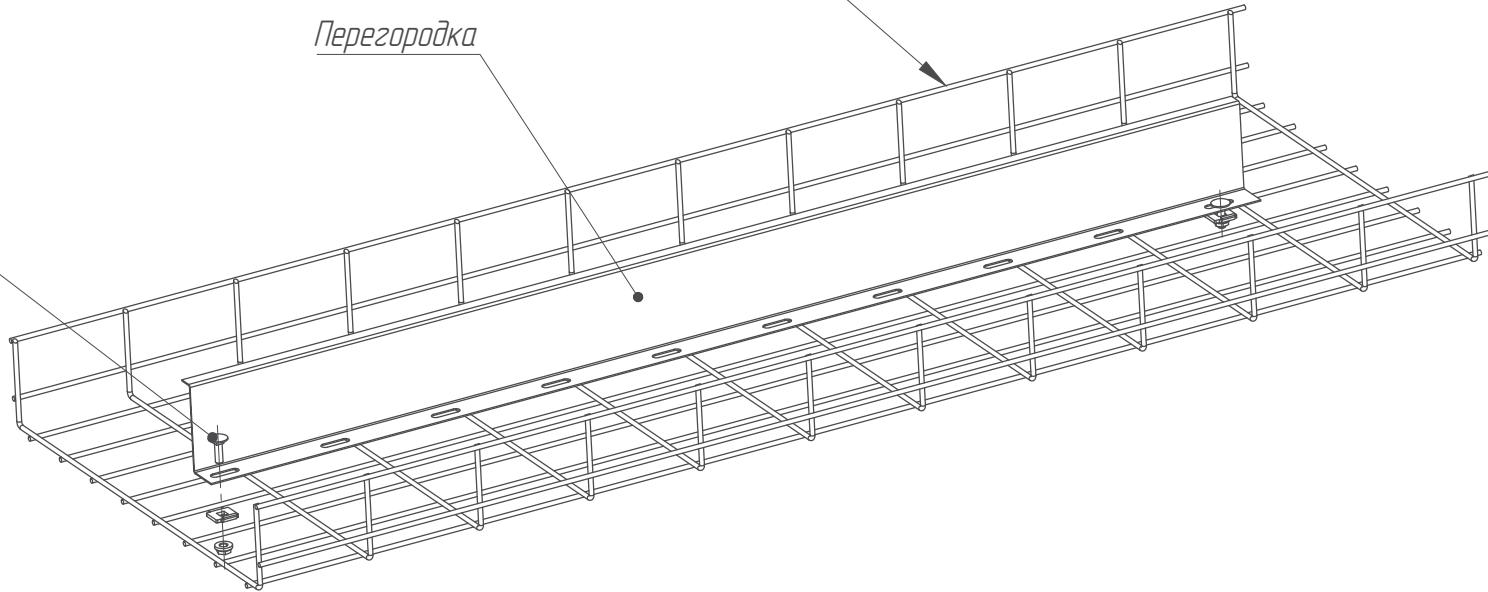
				<b>Hyperline-ATP-03-038</b>			
				Крепление проволочного лотка на горизонтальную или вертикальную поверхность с помощью универсального кронштейна EWT-UWB			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разработ.	Тимакова Т.В.					-	-
Проверил	Соловьев И.В.				Лист 134	Листов 136	
Утвердил	Николаев А.А.				<b>Hyperline</b>		



Лоток проволочный

Перегородка

1



1. В спецификации приведены компоненты для одного места крепления перегородки.
2. Шаг крепления перегородки - 1 м.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Комплект крепежный трехсоставной М6	Hyperline EWT-WMK-3-M6-SZ	1	

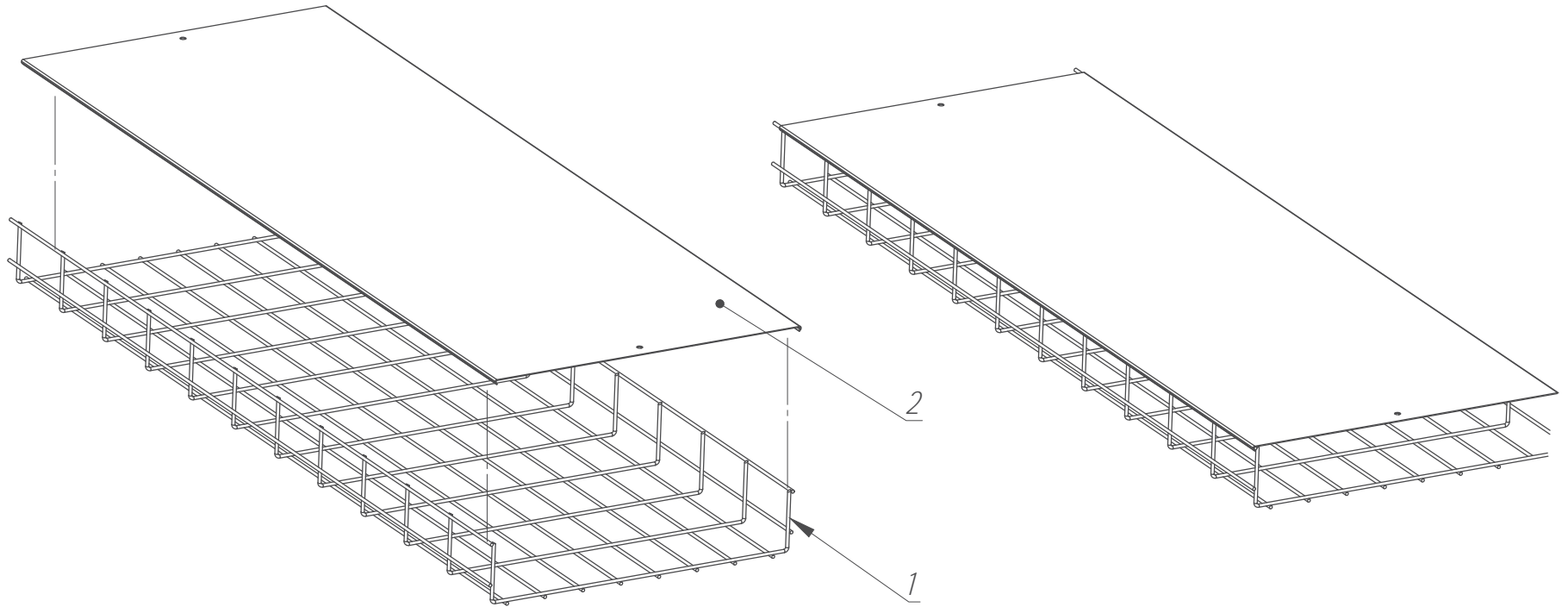
Hyperline-ATP-03-039

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разработ.	Тимахаева Т.В.			
Проверил	Сабакварь И.В.			
Утвердил	Николаев А.А.			

Монтаж разделительной перегородки в проволочный лоток

Лит.	Масса	Масштаб
	-	-
Лист 135	Листов 136	

**Hyperline**

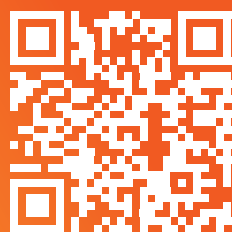


1. В спецификации приведены компоненты для одного места крепления крышки к проволочному лотку.
2. Шаг установки держателей - 1 м.

Поз.	Наименование	Артикул	Кол.	Примечание
1	Проволочный лоток	Hyperline EWT-CRW	1	
2	Крышка на лоток	Hyperline RST-UTC	1	

				<i>Hyperline-ATP-03-040</i>			
				Монтаж крышки на проволочный лоток			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Тимакова Т.В.					-	-
Проверил	Садокать И.В.				Лист	136	Листов
							136
Утвердил				<b>Hyperline</b>			
Николаев А.А.							

# Демонаборы



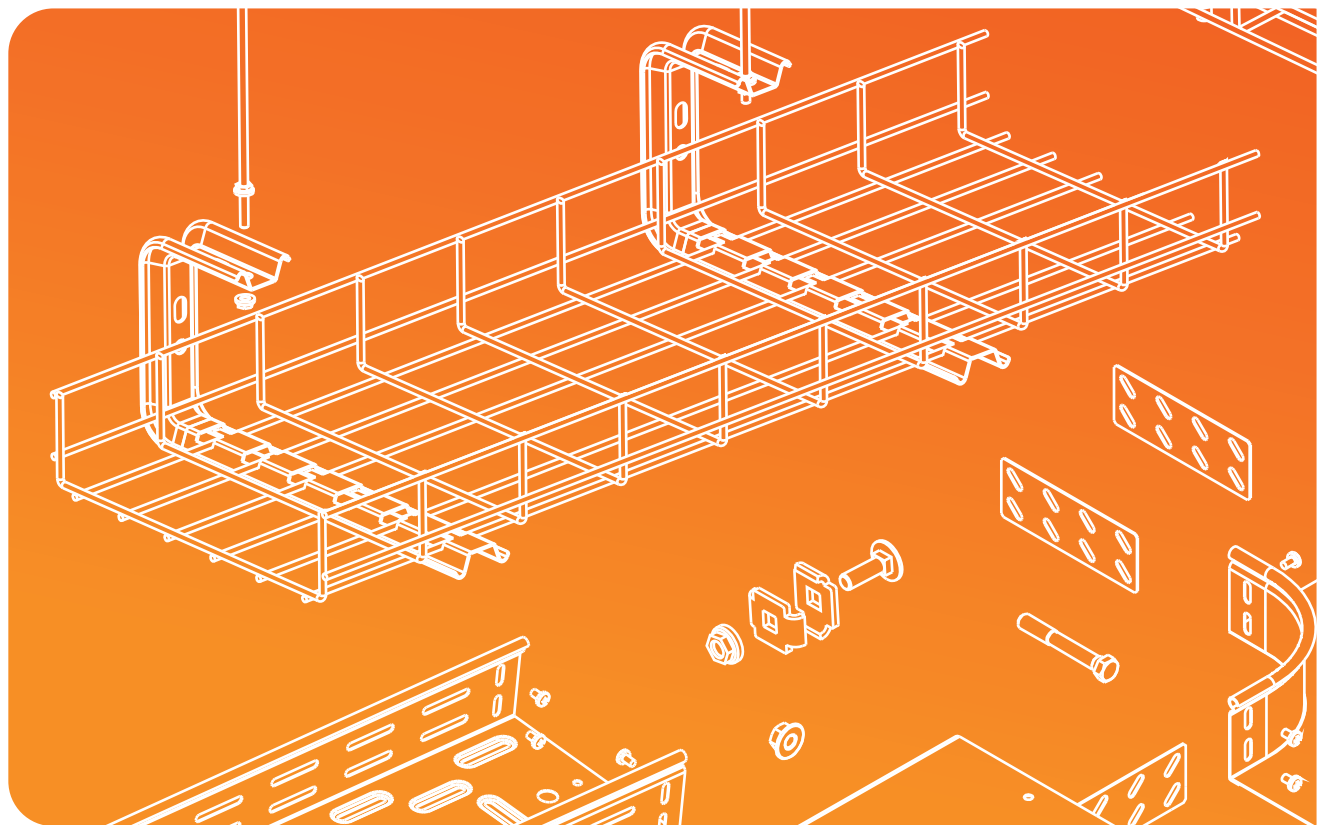
КАБЕЛЕНЕСУЩИЕ  
СИСТЕМЫ  
ОТ HYPERLINE





КАБЕЛЕНЕСУЩИЕ  
СИСТЕМЫ

НПП «ГИПЕРЛАЙН»



***Hyperline***

8 800 555 06 60 | [info@hyperline.ru](mailto:info@hyperline.ru) | [www.hyperline.ru](http://www.hyperline.ru)