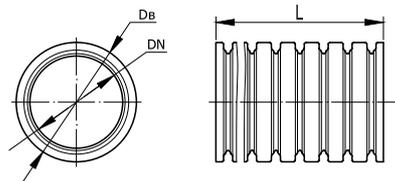


Гофрированная труба из ПВХ (серия 9)



Назначение: гибкие гофрированные изоляционные трубы из ПВХ, предназначены для формирования магистрали, которая позволяет осуществить скрытую взаимозаменяемую проводку, в пустотах строительных конструкций, электрических проводов напряжением до 1000 В и частотой 50 Гц.

Условия монтажа: прокладка скрытым способом в бетонной стяжке полов; в пространствах строительных конструкций (в пустотах фальшстен, фальшполов, фальшпотолков) из негорючих материалов; в штробах оштукатуренных стен из негорючих материалов.

Отличительные особенности:

- труба не может быть источником возгорания
- при нагревании не слипается и продолжает выполнять магистральную функцию
- нет необходимости заземлять кабеленесущую систему
- стойкость к старению
- наличие стальной протяжки внутри труб облегчает и ускоряет затягивание проводов
- стойкость к воздействию влаги
- сокращение затрат и времени на ремонтные работы, при повреждении проводки
- наличие Сертификата соответствия требованиям пожарной безопасности, наличие санитарно-гигиенического заключения.

Технические характеристики

Материал	ПВХ композиция
Вид климатического исполнения	УХЛ-2
Технические условия	ТУ У 22.2-31032472-001: 2013
Температура монтажа	от -5°С до +60°С
Температура эксплуатации	от -25°С до +80°С (при отсутствии механических воздействий)
Прочность (сопротивление к сжатию при 20°С):	свыше 320 Н (32 кг) на 5 см погонных (стандартная серия)*; свыше 750 Н (75 кг) на 5 см.
Минимальный радиус изгиба	3 внешних диаметра трубы
Диэлектрическая прочность	до 1000 В (50 Гц в течение 15 минут)
Сопротивление изоляции	не менее 100 МОм (500 В, в течение 1 минуты)

* - Деформация при заявленном усилии сжатия не более 25% от начального диаметра.

Гибкие гофрированные трубы (стандартная серия)

Код трубы с протяжкой	Внешний диаметр, мм**	Внутренний диаметр, мм***	Количество в бухте, м	Количество на паллете, м
91916	16	10,7	100	4800
91920	20	14,1	100	4000
91925	25	18,3	50	2200
91932	32	24,3	25	1200
91940	40	31,2	20	960
91950	50	39,6	15	720

Гибкие гофрированные трубы (усиленная серия)

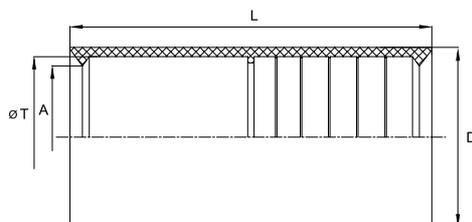
Код трубы с протяжкой	Внешний диаметр, мм**	Внутренний диаметр, мм***	Количество в бухте, м	Количество на паллете, м
91516	16	10,7	100	4800
91520	20	14,1	100	4000
91525	25	18,3	50	2200
91532	32	24,3	25	1200
91540	40	31,2	20	960
91550	50	39,6	15	720

** - Допуск на внешний диаметр для труб Ø 16, 20, 25, 32, 40 мм ±0,4 мм, Ø 50 ±0,5 мм.

*** - Допуск на внутренний диаметр для труб Ø 16 и 20 мм -0,3 мм; для труб Ø 25, 32, 40 мм -0,4 мм, Ø 50 -0,5 мм.

Аксессуары

Муфта для труб гофрированных, IP40



Назначение:

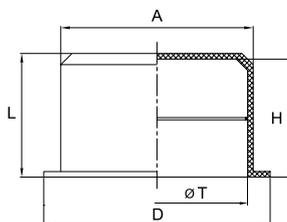
соединение гибких гофрированных труб; соединение гибких гофрированных труб с жёсткими гладкими трубами.

Характеристики:

- материал: полиэтилен;
- цвет: прозрачный;
- температура эксплуатации: от -40 °C до +90 °C;
- степень защиты: IP40.

Код	Диаметр, мм	Геометрические размеры, мм				Транспортная упаковка, шт.	Минимальная упаковка, шт.
		ØT	A	D	L		
50816	16	16	Ø 15,5	Ø 20	50	200	100
50820	20	20	Ø 19,3	Ø 24	55	200	100
50825	25	25	Ø 24,3	Ø 29	58	100	50
50832	32	32	Ø 31,0	Ø 36	62	50	25
50840	40	40	Ø 37,7	Ø 45	81	40	10
50850	50	50	Ø 47,5	Ø 55	92	20	10

Заглушка для труб, IP40



Назначение:

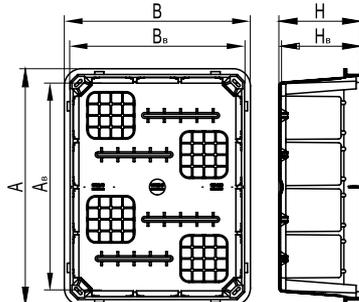
защита концов гофрированных и жёстких гладких труб от попадания строительного мусора, способного помешать дальнейшей протяжке кабеля.

Характеристики:

- материал: полиэтилен;
- цвет: прозрачный;
- температура эксплуатации: от -40 °C до +90 °C;
- степень защиты: IP40.

Код	Диаметр, мм	Геометрические размеры, мм					Транспортная упаковка, шт.	Минимальная упаковка, шт.
		ØT	D	A	H	L		
50916	16	16	Ø 20	Ø 17	10	11	200	100
50920	20	20	Ø 25	Ø 21	10	11	200	100
50925	25	25	Ø 30	Ø 26	10	11	200	10
50932	32	32	Ø 38	Ø 33	10	11	100	50
50940	40	40	Ø 45	Ø 41	10	11	50	10
50950	50	50	Ø 55	Ø 51	10	11	50	1

Коробка ответвительная прямоугольная для твёрдых стен, IP40



Назначение:

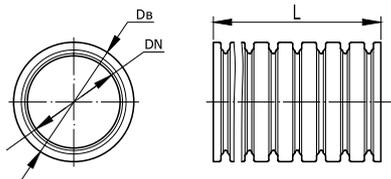
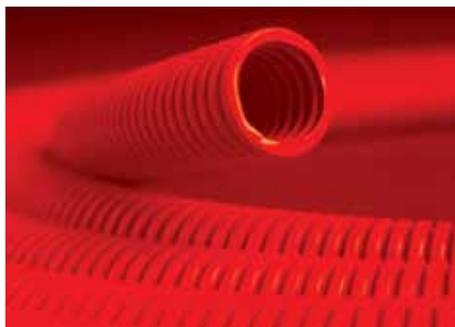
декоративное оформления и защита мест соединения силовых и информационных кабелей, предназначена для скрытой установки в негорючих основаниях.

Характеристики:

- материал: полистирол;
- цвет крышки: белый RAL 9010;
- температура монтажа: от -5 °C до +60 °C;
- температура эксплуатации: от -25 °C до +60 °C;
- степень защиты: IP40.

Код	Габаритные размеры (АxВxН), мм	Минимальная упаковка, шт.
59361	92x92x45	1
59362	118x96x50	1
59363	118x96x70	1
59364	154x98x70	1
59365	160x130x70	1
59366	196x152x70	1
59367	297x152x70	1
59368	392x152x70	1
59369	480x160x70	1

Гофрированная труба из полиэтилена (серия 10)



Назначение: предназначены для прокладки в них электрических, телефонных, компьютерных, телевизионных сетей, работающих при электрическом напряжении постоянного или переменного тока, выполненных изолированными проводами, шнурами или кабелями.

Условия монтажа: заливка в бетон при монолитном и монолитно-каркасном строительстве.

Отличительные особенности:

- Обладает устойчивостью к воздействию влаги
- Обладает устойчивостью к старению
- Обладает повышенной эластичностью и ударной прочностью
- Широкий диапазон монтажных и эксплуатационных температур
- Нет необходимости заземлять кабеленесущую систему
- Не содержит галогенов

Технические характеристики

Материал	ПНД (полиэтилен низкого давления)
Степень защиты	IP55
Температура монтажа	от -25°C до +60°C
Температура эксплуатации	от -40°C до +90°C (при отсутствии механических воздействий)
Прочность (сопротивление сжатию при 20°C)	свыше 750 Н на 5 см (тяжелая серия)*;
Разрывная прочность	не менее 200 Н
Цвет	красный
Минимальный радиус изгиба	3 диаметра
Диэлектрическая прочность	не менее 1000 В (50 Гц в течение 15 минут)
Сопротивление изоляции	не менее 100 МОм (500 В, в течение 1 минуты)
Группа горючести	Г4 по ГОСТ 30244

*Деформация при заявленном усилии сжатия не более 25±5% от начального диаметра

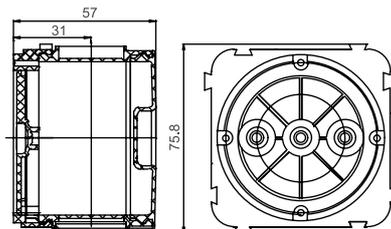
Усиленная серия

Внешний диаметр, мм	Внутренний диаметр, мм*	Код трубы с протяжкой	Количество в бухте, м	Количество на паллете, м
16	11,0	11516	100	4400
20	14,3	11520	100	4000
25	18,4	11525	50	2200
32	24,3	11532	25	1200
40	31,2	11540	20	960

* Допуск на внутренние диаметры составляет ±0,5 мм.

Аксессуары для 10 серии гофрированной трубы (под монолитные конструкции)

Коробка установочная для заливки в бетон



Назначение:

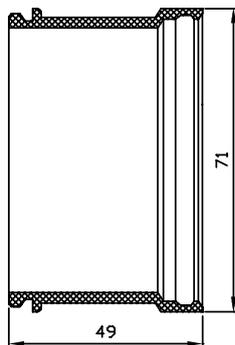
формирование посадочных мест под электроустановочные изделия европейского стандарта при монолитном бетоностроении.

Характеристики:

- материал корпуса: полипропилен;
- температура монтажа: от -25 °С до +100 °С;
- четыре ввода Ø 20 мм под гофрированную трубу Ø 25 мм в каждом корпусе;
- два ввода Ø 25 мм для стыковки корпусов между собой;
- прочная стыковка составных частей, коробки гарантированно выдерживают все ударные нагрузки, возникающие при подаче бетона.

Код	Размер, мм	Комплектация	Транспортная упаковка, шт.	Минимальная упаковка, шт.
59380	D70x57	Фланцевая крышка - 1шт.; днище - 1шт.; корпус - 1шт.	80	1
59381	D70x97	Фланцевая крышка - 1шт.; днище - 1шт.; корпус - 2шт.	40	1

Корпус коробки для заливки в бетон



Назначение:

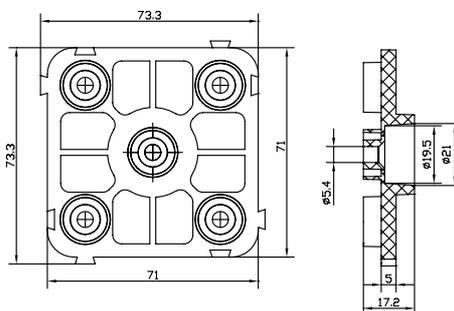
увеличение глубины установочных коробок и коробок потолочных для заливки в бетон.

Характеристики:

- материал: полипропилен;
- температура монтажа: от -25 °С до +100 °С;
- установка одного корпуса позволяет увеличить глубину коробок установочных и коробок потолочных на 40мм;
- корпус входит в состав коробок 59381 (1шт.), 59382 (2шт.), 59383 (3шт.).

Код	Размер, мм	Транспортная упаковка, шт.	Минимальная упаковка, шт.
59381B	D71x49	40	1

Суппорт для заливки в бетон



Назначение:

крепление коробок установочных для заливки в бетон на встречную опалубку при монолитном бетоностроении.

Характеристики:

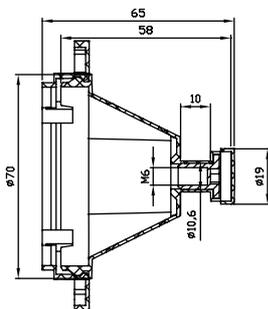
- материал корпуса: полипропилен;
- температура монтажа: от -25 °С до +100 °С;
- для стыковки суппорта с коробкой установочной используется отрезок жёсткой гладкой трубы Ø 20 мм

Комплект поставки:

- отрезок жёсткой гладкой трубы Ø 20 мм не входит в комплект поставки.

Код	Размер, мм	Транспортная упаковка, шт.	Минимальная упаковка, шт.
59388	72x72x10	40	1

Коробка потолочная для заливки в бетон



Назначение:

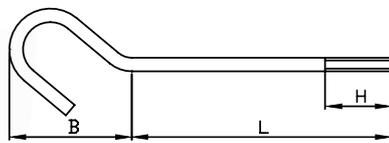
формирование потолочной распределительной коробки с крюком для подвеса люстры при монолитном бетоностроении.

Характеристики:

- материал корпуса: полипропилен;
- температура монтажа: от -25 °С до +100 °С;
- два ввода под гофрированную трубу Ø 25 мм;
- два ввода под гофрированную трубу Ø 20 мм;
- прочная стыковка составных частей коробки гарантированно выдерживает все ударные нагрузки, возникающие при подаче бетона;
- увеличение глубины коробки с помощью дополнительных корпусов (код 59381В), при этом каждый дополнительный корпус увеличивает глубину коробки на 40мм;
- Встроенная гайка с резьбой М6 для установки крюка.

Код	Размер, мм	Комплектация	Транспортная упаковка, шт.	Минимальная упаковка, шт.
59391	72x72x65	Фланцевая крышка - 1шт.; крышка конусная с встроенной гайкой М6 - 1шт.	40	1

Крюк изолированный для коробок потолочных



Назначение:

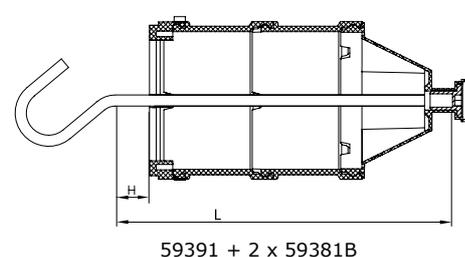
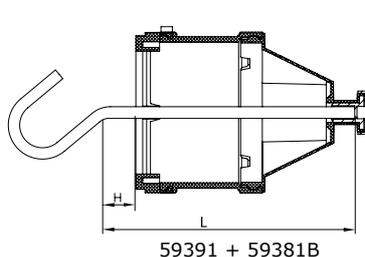
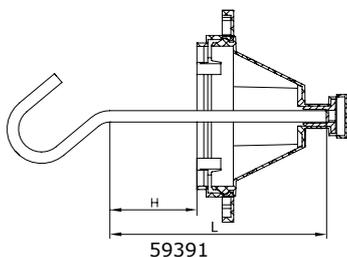
подвес люстры к залитой в бетон коробке потолочной.

Характеристики:

- материал: сталь;
- материал изоляции: сшитый полиэтилен (трубка термоусаживаемая);
- резьба: М6;
- максимальная нагрузка: 10кг;
- длина крюка выбирается в зависимости от количества дополнительных корпусов, используемых с коробкой 59391, и толщины слоя потолочной штукатурки.

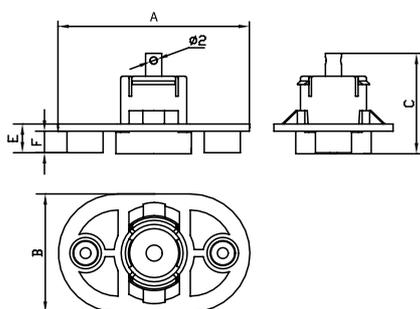
Код	Геометрические размеры, мм			Резьба	Транспортная упаковка, шт.	Минимальная упаковка, шт.
	L	H	B			
59055	55	25	40	M6	40	1
59065	65	25	40	M6	40	1
59075	75	25	40	M6	40	1
59095	95	25	40	M6	40	1
59105	105	25	40	M6	40	1
59115	115	25	40	M6	40	1
59135	135	25	40	M6	40	1
59145	145	25	40	M6	40	1
59155	155	25	40	M6	40	1

Схема комплектации потолочных коробок



Код коробки потолочной	Код крюка	Длина крюка, мм	Длина H, мм.
59391	59055	55	0
	59065	65	10
	59075	75	20
59391 + 59381В	59095	95	0
	59105	105	10
	59115	115	20
59391 + 2 x 59381В	59135	135	0
	59145	145	10
	59155	155	20

Втулка концевая для заливки в бетон



Назначение:

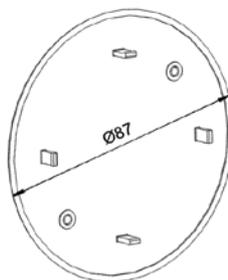
аксессуар для концевой пристыковки гофрированных труб к опалубке, позволяет организовать вывод канала для электропроводки из монолита.

Характеристики:

- материал: полипропилен;
- температура монтажа: от -25 °С до +100 °С;
- имеется фиксатор для крепления протяжки.

Код	Диаметр гофрированной трубы, мм	Геометрические размеры, мм					Транспортная упаковка, шт.	Минимальная упаковка, шт.
		A	B	C	E	F		
59389	16 и 25	53	33	28	8	6	40	1
59390	20 и 32	65	40	33	9	7	40	1

Крышка для коробки установочной



Назначение:

использование коробки установочной в качестве распаячной.

Характеристики:

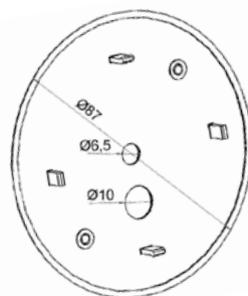
- материал: полистирол;
- цвет: белый RAL 9010;
- степень защиты: IP40.

Комплект поставки:

- крепёжные саморезы.

Код	Размер, мм	Транспортная упаковка, шт.	Минимальная упаковка, шт.
59386	D87	80	20

Крышка для коробки потолочной с крюком



Назначение:

декоративное оформление коробок потолочных с крюком.

Отличительные особенности:

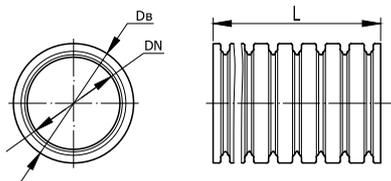
- материал: полистирол;
- цвет: белый RAL 9010;
- степень защиты: IP40;
- в крышке имеется отверстие \varnothing 6,5 мм для крюка и отверстие \varnothing 10 мм для вывода кабеля.

Комплект поставки:

- крепёжные саморезы.

Код	Размер, мм	Транспортная упаковка, шт.	Минимальная упаковка, шт.
59387	D87	80	20

Гофрированная труба из ПВД (серия 7)



Назначение: гибкие гофрированные трубы из полиэтилена высокого давления (ПВД) предназначены для формирования магистрали, которая позволяет осуществить скрытую взаимозаменяемую проводку.

Условия монтажа: прокладка скрытым способом в штробах стен, в стяжке полов, выполненных из несгораемых материалов.

Отличительные особенности:

- широкий диапазон монтажных и эксплуатационных температур;
- нет необходимости заземлять кабеленесущую систему
- стойкость к старению
- стойкость к воздействию влаги
- сокращение затрат и времени на ремонтные работы, при повреждении проводки
- повышенная химическая устойчивость к маслам, бензинам и кислотам.

Технические характеристики

Материал	ПВД композиция (ГОСТ 16338)
Вид климатического исполнения	УХЛ-2 (ГОСТ 15150)
Температура монтажа	от -25°C до +50°C
Температура эксплуатации	от -40°C до +90°C (при отсутствии механических воздействий)
Группа горючести	Г4 по ГОСТ 30244
Прочность (сопротивление к сжатию при 20°C)	свыше 320 Н (32 кг) на 5 см погонных (стандартная серия)*
Минимальный радиус изгиба	3 внешних диаметра трубы.
Диэлектрическая прочность	не менее 1000 В (50 Гц в течение 15 минут)
Сопротивление изоляции	не менее 100 МОм (500 В, в течение 1 минуты)

* - Деформация при заявленном усилии сжатия не более 40% от начального диаметра.

Гибкие гофрированные трубы (стандартная серия)

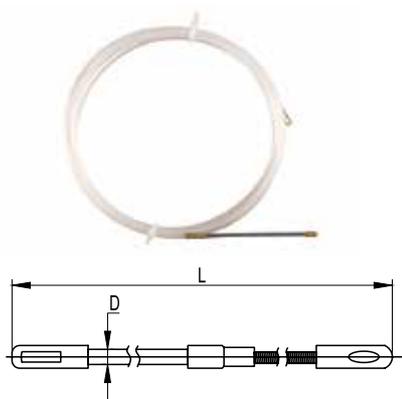
Код трубы с протяжкой	Код трубы без протяжки	Внешний диаметр, мм**	Внутренний диаметр, мм***	Количество в бухте, м	Количество на паллете, м
71716	70716	16	10,8	100	4400
71720	70720	20	14,2	100	4000
71725	70725	25	18,3	50	2200
71732	70732	32	24,5	25	1200
71740	70740	40	31,5	20	960

** - Допуск на внешний диаметр для труб Ø 16, 20, 25, 32, 40 мм ±0,4 мм.

*** - Допуск на внутренний диаметр для труб Ø 16 и 20 мм -0,3 мм; для труб Ø 25, 32, 40 мм -0,4 мм.

Стекловолоконные протяжки

Протяжка из нейлона



Назначение: является приспособлением многоразового использования для закладки кабеля в трубы или каналы строительных конструкций.

Отличительные особенности:

- Материал: нейлон;
- Для удобства ввода протяжки в трубу на конце протяжки имеется гибкая пружинная направляющая;
- Для удобства фиксации кабеля на протяжке имеется крепёжное ухо.

Код	Диаметр, мм	Длина, м	Минимальная упаковка, шт.
59405	3	5	1
59410	3	10	1
59415	3	15	1
59420	4	20	1
59425	4	25	1
59430	4	30	1

Устройство закладки кабеля в пластиковом корпусе



Назначение:

приспособление многоразового использования для закладки кабеля в трубы или каналы строительных конструкций.

Характеристики:

- материал прутка: стекловолокно;
- механизм привода для сматывания и разматывания прутка;
- фиксатор положения прутка;
- наконечник с резьбой М5;

Комплект поставки:

- стеклопруток;
- кабельный чулок Ø6-9 мм, М5, код 59509;
- гибкая направляющая Ø6 мм с ушком, М5;
- гибкая направляющая Ø7 мм, М5;
- гибкая направляющая Ø10 мм, М5;
- 3 направляющих с крепежным ушком, М5;
- диск для защиты ладони и быстрой подачи прутка;
- ремонтный комплект (2 соединительные муфты, 3 концевые муфты, специальный клей 1 шт.).

Код	Диаметр прутка, мм	Длина прутка, м	Габаритные размеры, мм	Вес, кг	Минимальная упаковка, шт.
59320	3	20	D250x100	1,2	1
59330	3	30	D250x100	1,3	1
59340	3	40	D250x100	1,4	1

Кабельные чулки

С резьбовым наконечником



Назначение:

приспособление многоразового использования для захвата кабеля при протяжке в трубы или каналы строительных конструкций, применяется совместно с протяжками, имеющими соответствующий резьбовой наконечник.

Характеристики:

- материал: оцинкованная сталь;
- надёжная фиксация кабеля;
- наконечник с внутренней резьбой.

Код	Диаметр захватываемого кабеля, мм	Длина рабочей части, мм	Резьба наконечника, мм	Минимальная упаковка, шт.
59509	6-9	200	М5	1
59519	6-9	200	М6	1
59512	9-12	350	М5	1
59522	9-12	350	М6	1

Примеры монтажа ПВХ гофротрубы (серия 9):

Техническая информация
Инструкция по монтажу. Коробки установочные для заливки в бетон.

1. Закрепить фланцевую крышку на опалубке

Закрепить крышку при помощи гвоздей, шурупов, клея, анкеров, либо другим способом, обеспечивающим надёжное крепление крышки на опалубке.


2. Установить днище в корпус

Установка днища придаёт корпусу жёсткость необходимую при пробивке вводов под трубы


3. Вырезаем отверстия и устанавливаем корпуса на фланцевые крышки

Перед установкой корпусов желательно снять днища – это упростит ввод труб в коробку.


4. Завести трубы

Вводы Ø20 мм предназначены для присоединения гофрированных труб Ø25 мм. Гофрированная труба надёжно удерживается в корпусе и не требует дополнительной герметизации.


5. Установить днища
6. Установить подвижную часть опалубки и произвести заливку

При демонтаже опалубки выламывается защитная мембрана, открывая доступ внутрь потолочной коробки.

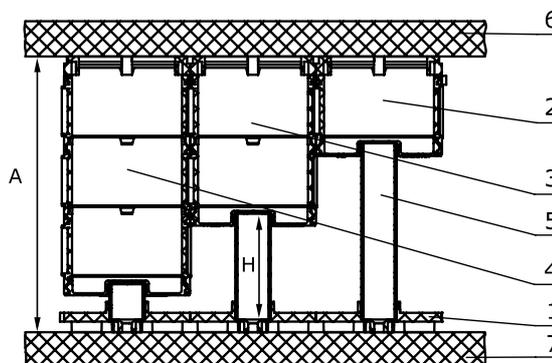
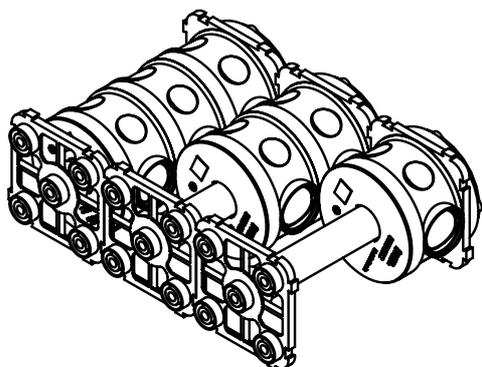


Для ввода в коробку жёстких гладких труб диаметром 16 и 20 мм рекомендуется использовать кабельный ввод, код 54520



Для ввода в коробку гофрированных труб диаметром 16 и 20 мм рекомендуется использовать кабельный ввод, код 54520

Установка коробок ответвительных для заливки в бетон на встречную опалубку посредством суппорта



Спецификация

1. Суппорт, код 59388
2. Коробка установочная, код 59381
3. Коробка установочная, код 59382
4. Коробка установочная, код 59383
5. Отрезок жёсткой гладкой трубы $\varnothing 20$ мм
6. Опалубка
7. Встречная опалубка

Расчёт длины отрезка жёсткой гладкой трубы

- $H = A - 55$ мм, для коробки 59381 с суппортом 59388
 $H = A - 95$ мм, для коробки 59382 с суппортом 59388
 $H = A - 135$ мм, для коробки 59383 с суппортом 59388

Инструкция по монтажу. Втулки концевые для заливки в бетон.



1. Собрать втулку

Втулка состоит из 2-х частей, соединённых технологической перемычкой



2. Закрепить втулку на опалубке

Крепление при помощи гвоздей, шурупов, клея, либо другим способом, обеспечивающим надёжное крепление крышки на опалубке.



3. Закрепить протяжку в фиксаторе втулки

Фиксатор имеет отверстие для крепления металлической протяжки



4. Защёлкнуть трубу на втулку

В зависимости от диаметра, трубы фиксируются внутри либо снаружи втулки



5. Замонolitить

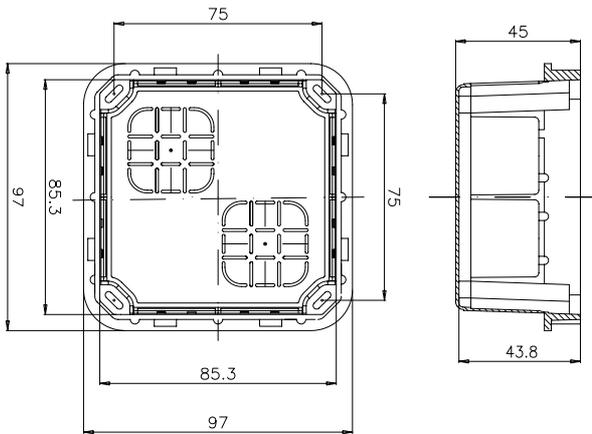
При заливке избегать прямых попаданий струй бетона на втулку



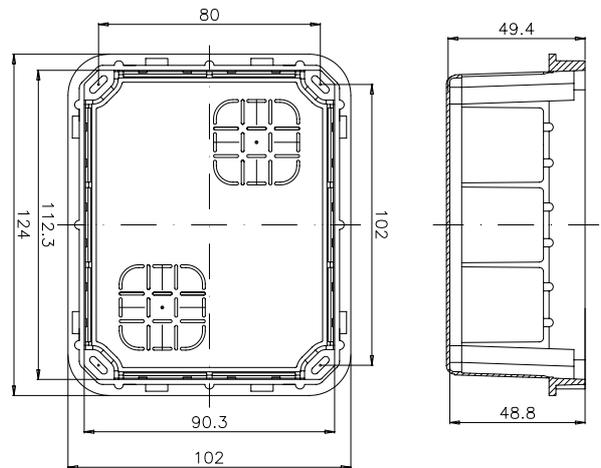
6. Выломать защитную мембрану

Канал готов для протяжки кабеля

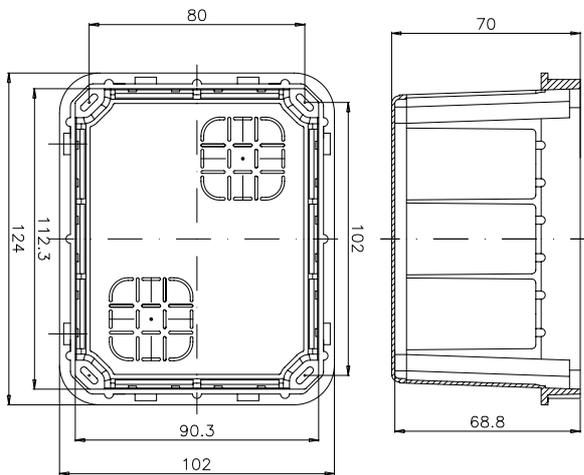
Чертежи



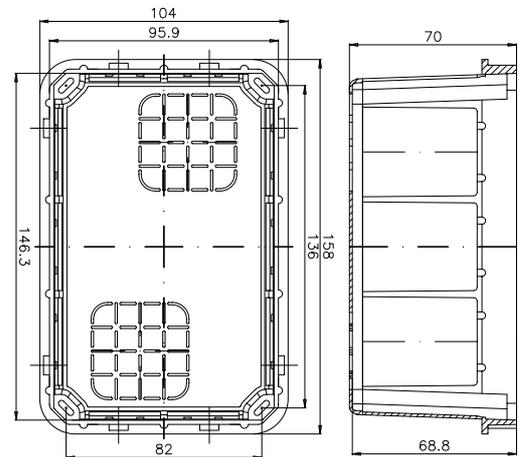
59361



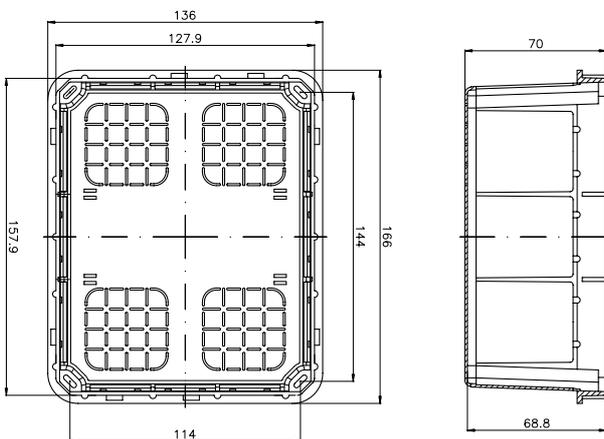
59362



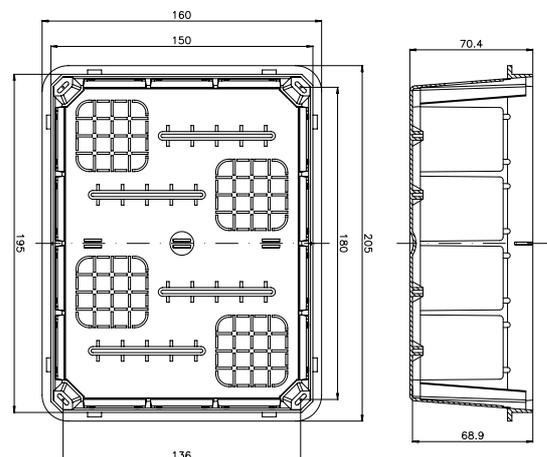
59363



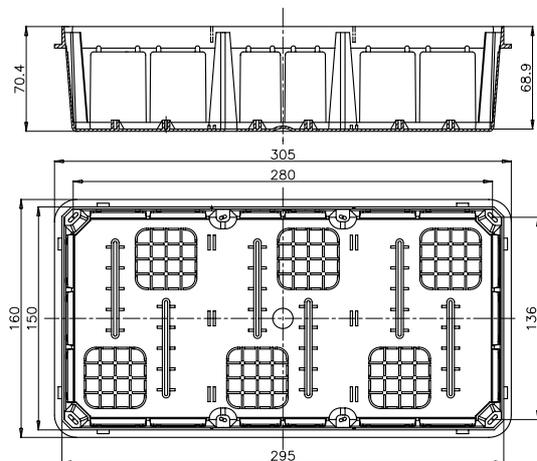
59364



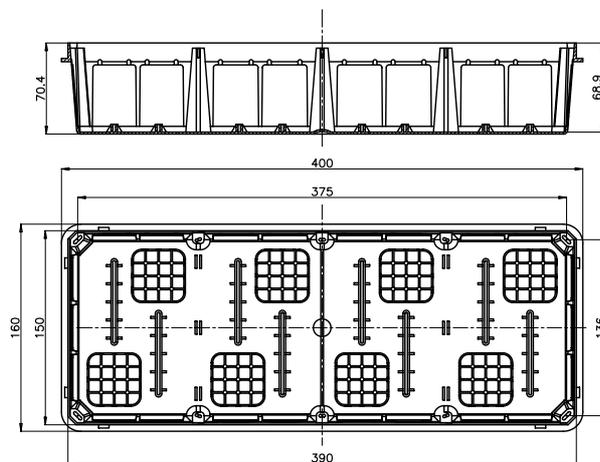
59365



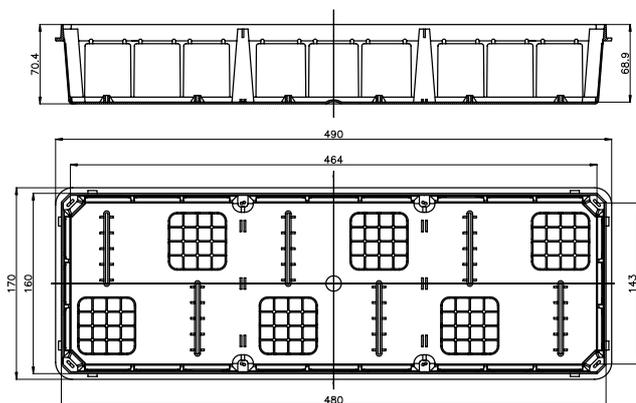
59366



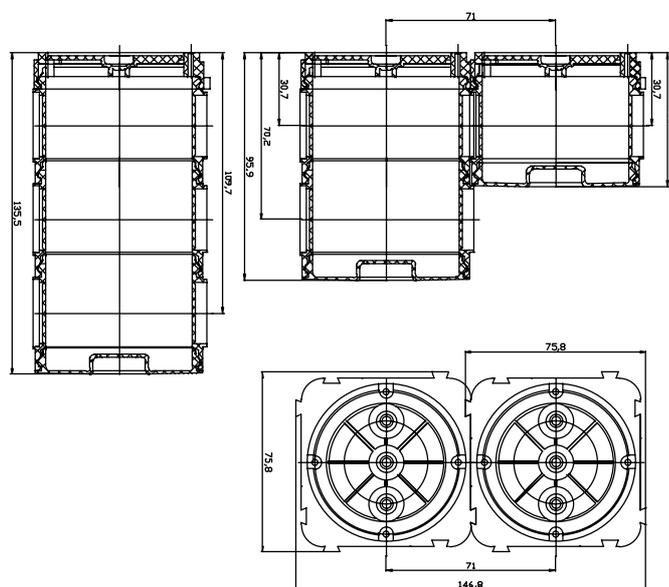
59367



59368



59369



59380, 59381, 59382