



«УТВЕРЖДАЮ»  
Технический директор  
ООО «Нэт Бай Нэт Холдинг»

\_\_\_\_\_ О.П. Гладышев  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2014г.

# ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

*Устройство слаботочного стояка*

*ИТР-08/ПО*



*(версия 01.14)*

«Согласовано»

Директор департамента эксплуатации сети ФШПД

В.А. Шкляев

Москва 2014г.

 	<p align="center"><i>ИТР-08/ПО</i> <i>Устройство слаботочного стояка</i></p>		
	<i>Версия</i>	<i>Всего страниц</i>	<i>Страница</i>
	<i>01.14</i>	<i>14</i>	<i>2</i>



*Предисловие.*

*Применяется в качестве стандарта организации.  
Вводится впервые.*

*История изменений*

<i>Дата</i>	<i>Описание изменений</i>	<i>Автор</i>
<i>15.11.2012г.</i>	<i>Первичная редакция</i>	<i>Проектный отдел</i>
<i>01.01.2014г. версия 01.14</i>	<i>Исключение прокладки многопарного кабеля. Разработка 2-го варианта устройства слаботочного стояка</i>	<i>отдел проектирования</i>

*Все вносимые изменения должны отражаться в «истории изменений» в последовательном порядке.*

 	<p style="text-align: center;"><i>ИТР-08/ПО</i> <i>Устройство слаботочного стояка</i></p>		
	<i>Версия</i>	<i>Всего страниц</i>	<i>Страница</i>
	<i>01.14</i>	<i>14</i>	<i>3</i>

## *Содержание*

<i>1</i>	<i>Область применения</i>	<i>4</i>
<i>2</i>	<i>Общие положения</i>	<i>4</i>
<i>3</i>	<i>Слаботочный стояк</i>	<i>4</i>
<i>4</i>	<i>Маркировка</i>	<i>5</i>
<i>5</i>	<i>Спецификация оборудования и материалов</i>	<i>5</i>
	<i>Приложение 1. Спецификация оборудования и материалов</i>	
	<i>для строительства кабельного стояка. Вариант 1</i>	<i>6</i>
	<i>Приложение 2. Спецификация оборудования и материалов</i>	
	<i>для строительства кабельного стояка. Вариант 2</i>	<i>7</i>
	<i>Приложение 3. Структурная схема</i>	<i>8</i>
	<i>Приложение 4. Схема устройства кабельного стояка. Вариант 1</i>	<i>9</i>
	<i>Приложение 5. Схема устройства кабельного стояка. Вариант 2</i>	<i>10</i>
	<i>Приложение 6. Схема размещения стояка</i>	<i>11</i>
	<i>Приложение 7. Фасад распределительной коробки 240х190х90</i>	<i>12</i>
	<i>Приложение 8. Фасад распределительной коробки 100х100х90</i>	<i>13</i>
	<i>Приложение 9. Общий вид распределительной коробки</i>	<i>14</i>

	Версия	Всего страниц	Страница
	01.14	14	4

### *1. Область применения.*

*Настоящее инженерно-техническое решение (далее Стандарт) устанавливает параметры, технические требования, методы при проектировании, строительстве и эксплуатации телекоммуникационной сети ООО «Нэт Бай Нэт Холдинг».*

*Под телекоммуникационной сетью (далее ТКС) следует понимать совокупность сооружений связи, предназначенных для предоставления услуг связи по передаче данных, телематических услуг связи, услуг связи для целей кабельного вещания.*

### *2. Общие положения.*

*Настоящий Стандарт описывает устройство слаботочного стояка в многоквартирном доме. Описывает состав оборудования и материалов, технические решения, принципы организации и монтажа.*

### *3. Слаботочный стояк.*

*Устройство слаботочного стояка выполнить с установкой распределительных коробок на каждом этаже от технического помещения (чердака) до первого этажа. На этажах установить распределительные коробки 100х100х90 мм. Для соединения распределительных коробок и прокладки абонентских кабелей использовать ПВХ трубу диаметром 40мм.*

*В связи с архитектурными особенностями перекрытий зданий выбрать один из двух вариантов устройства слаботочного стояка.*

#### *Вариант 1*

*Применять при наличии ригеля.*

*При данном варианте устройства слаботочного стояка место сверления отверстия в перекрытии должно располагаться на некотором расстоянии от стены (расстояние зависит от размера ригеля и расположения арматурного каркаса перекрытия), вдоль которой монтируется стояк. Расстояние отступа слаботочного стояка от стены выбирается на месте при выполнении монтажа и регулируется соединительной муфтой. Для соединения ПВХ трубы использовать аксессуары для труб: муфты, отводы 45° (с 1 по 9 этажу), отвод 87° (при вводе на чердак). Конструкция слаботочного стояка представлена на схеме (Приложении 4).*



#### *Вариант 2*

*Применять при отсутствии ригеля.*

*При данном варианте устройства слаботочного стояка место сверления отверстия в перекрытии должно располагаться вплотную к стене, вдоль которой монтируется стояк. Соединение ПВХ трубы выполняется в распределительных коробках. Конструкция слаботочного стояка представлена на схеме (Приложении 5).*

*Слаботочный стояк следует разместить на горизонтальных площадках лестничных маршей. Устройство слаботочного стояка не должно уменьшать габаритную ширину лестничных проходов. Конструкция стояка должна иметь опрятный внешний вид и не ухудшать интерьер подъезда. Пример места размещения стояка указан на схеме (приложение 6). Для примера выбран девятиэтажный многоквартирный дом серии II-29. Существующий Узел Доступа расположен на чердаке.*

*При сверлении отверстий в перекрытиях не должны нарушаться конструктивные характеристики прочности и надежности перекрытий. Для этого необходимо выполнить монтажные работы с применением специального технологического оборудования алмазного фрезерования. Это оборудование обеспечивает бесшумное сверление перекрытий с точечным механическим воздействием на материал перекрытия.*

 	<p style="text-align: center;"><i>ИТР-08/ПО</i> <i>Устройство слаботочного стояка</i></p>		
	<i>Версия</i>	<i>Всего страниц</i>	<i>Страница</i>
	01.14	14	5

*В процессе сверления отверстий запрещается нарушение арматуры плит перекрытия. Точка сверления должна находиться между осями арматуры.*

*Для организации слаботочного стояка должны применяться негорючие или не поддерживающие горение материалы.*

*При отслаивании в процессе сверления материалов перекрытий произвести их ремонт с применением аналогичных материалов.*

*В случае если заданием на проектирование предусмотрена прокладка многопарного кабеля необходимо выполнить установку распределительной коробки 240х190х90 мм для размещения плинтов. Место размещения распределительной коробки 240х190х90 мм определяется в рамках каждого проекта индивидуально.*

#### *4. Маркировка.*

##### *4.1. Маркировка элементов стояка.*



*Распределительные коробки промаркировать с использованием специальной наклейки с указанием:*

- Эксплуатирующей организации: ООО «Нэт Бай Нэт Холдинг»;*
- Телефон для обращения в экстренных случаях.*

#### *5. Спецификация оборудования и материалов.*

*В Приложении №1 приведена типовая спецификация оборудования и материалов для устройства слаботочного стояка (Вариант 1) в одном подъезде девятиэтажного дома серии II-29.*



*В Приложении №2 приведена типовая спецификация оборудования и материалов для устройства слаботочного стояка (Вариант 2) в одном подъезде девятиэтажного дома серии II-29.*

 	<p align="center"><i>ИТР-08/ПО</i> <i>Устройство слаботочного стояка</i></p>		
	<i>Версия</i>	<i>Всего страниц</i>	<i>Страница</i>
	<i>01.14</i>	<i>14</i>	<i>6</i>

*Приложение 1*

*Спецификация оборудования для строительства кабельного стояка*  
*Вариант 1*

<i>Поз.</i>	<i>Наименование</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Кол-во</i>
1	<i>Труба гладкая/жесткая ПВХ Ø40 мм (L-3м)</i>		<i>шт.</i>	<i>9</i>
2	<i>Распределительная коробка 100x100x90</i>		<i>шт.</i>	<i>9</i>
3	<i>Кабельный канал 25x16мм, 2м</i>		<i>шт.</i>	<i>63</i>
4	<i>Отвод 45° для ПВХ (ПНД) труб Ø40 мм</i>	<i>40/45°</i>	<i>шт.</i>	<i>32</i>
5	<i>Отвод 87° для ПВХ (ПНД) труб Ø40 мм</i>	<i>40/87°</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>
6	<i>Муфта для ПВХ (ПНД) труб Ø40 мм</i>		<i>шт.</i>	<i>16</i>
7	<i>Внутренний угол</i>	<i>MI</i>	<i>шт.</i>	<i>36</i>
8	<i>Заглушка</i>	<i>MF</i>	<i>шт.</i>	<i>18</i>
9	<i>Скоба металлическая двухлапковая</i>	<i>CZ40</i>	<i>шт.</i>	<i>18</i>
10	<i>Дюбель с шурупом 4,5x40 мм крест-потай</i>		<i>шт.</i>	<i>324</i>
11	<i>Наклейка для маркировки коробки</i>		<i>шт.</i>	<i>9</i>

 	<p style="text-align: center;"><i>ИТР-08/ПО</i> <i>Устройство слаботочного стояка</i></p>		
	<i>Версия</i>	<i>Всего страниц</i>	<i>Страница</i>
	<i>01.14</i>	<i>14</i>	<i>7</i>

*Приложение 2*

*Спецификация оборудования для строительства кабельного стояка*  
*Вариант 2*

<i>Поз.</i>	<i>Наименование</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Кол-во</i>
<i>1</i>	<i>Труба гладкая/жесткая ПВХ Ø40 мм (L-3м)</i>		<i>шт.</i>	<i>9</i>
<i>2</i>	<i>Распределительная коробка 100х100х90</i>		<i>шт.</i>	<i>9</i>
<i>3</i>	<i>Кабельный канал 25х16мм, 2м</i>		<i>шт.</i>	<i>63</i>
<i>4</i>	<i>Внутренний угол</i>	<i>MI</i>	<i>шт.</i>	<i>36</i>
<i>5</i>	<i>Заглушка</i>	<i>MF</i>	<i>шт.</i>	<i>18</i>
<i>6</i>	<i>Скоба металлическая двухлапковая</i>	<i>CZ40</i>	<i>шт.</i>	<i>18</i>
<i>7</i>	<i>Дюбель с шурупом 4,5х40 мм крест-потай</i>		<i>шт.</i>	<i>324</i>
<i>8</i>	<i>Наклейка для маркировки коробки</i>		<i>шт.</i>	<i>9</i>

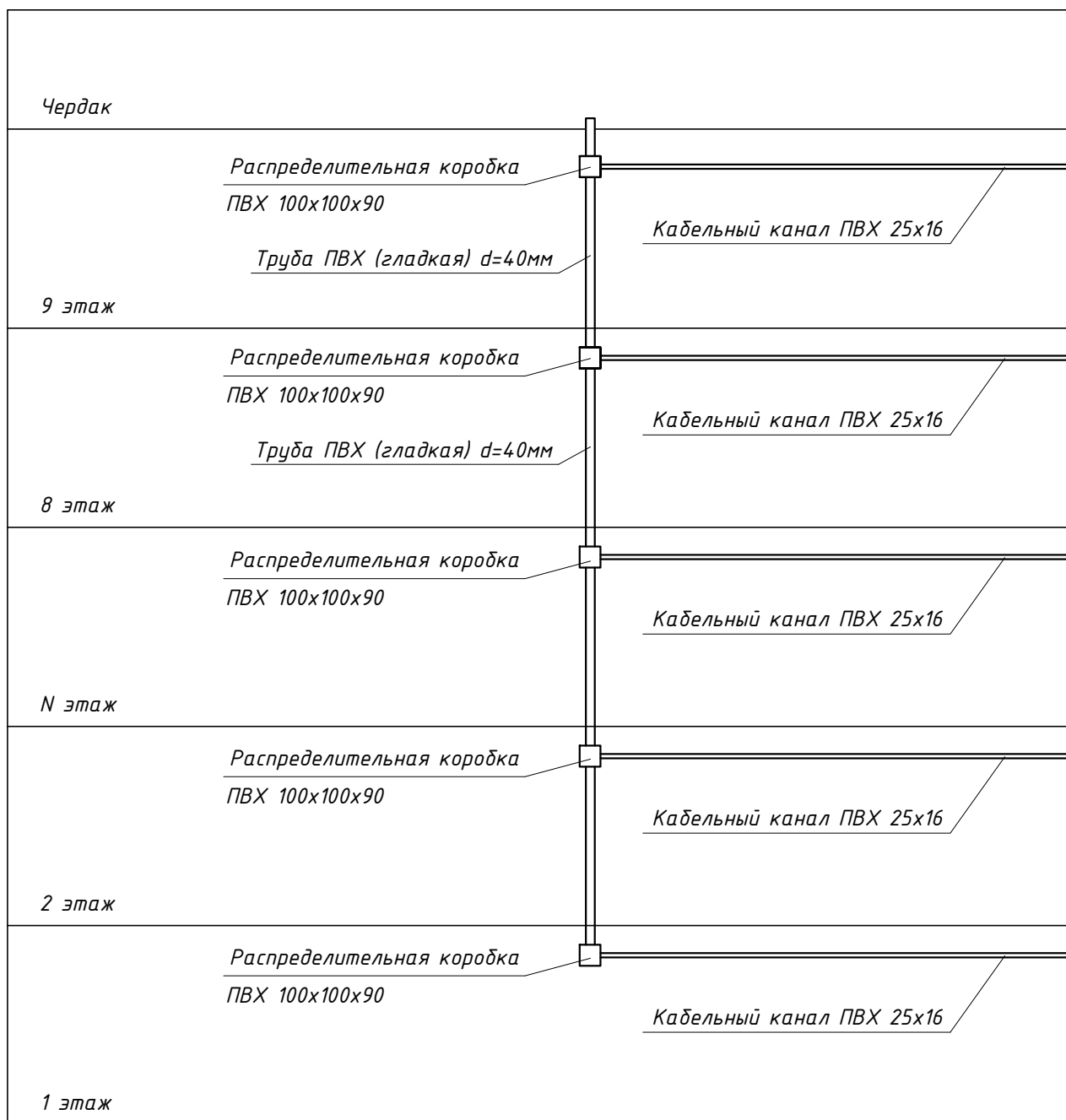


ИТР-08/ПО  
Устройство слаботочного стояка

	Версия	Всего страниц	Страница
	01.14	14	8

Приложение 3

Структурная схема






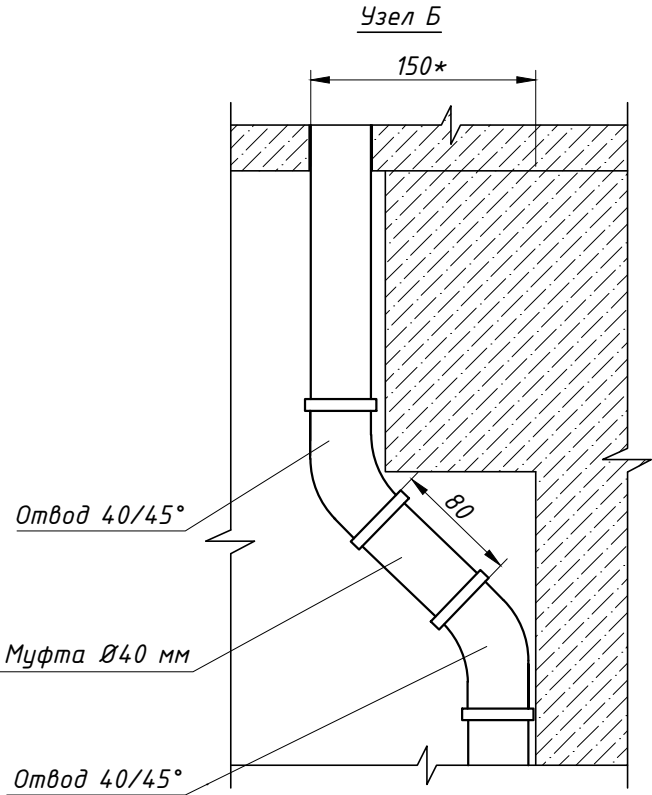
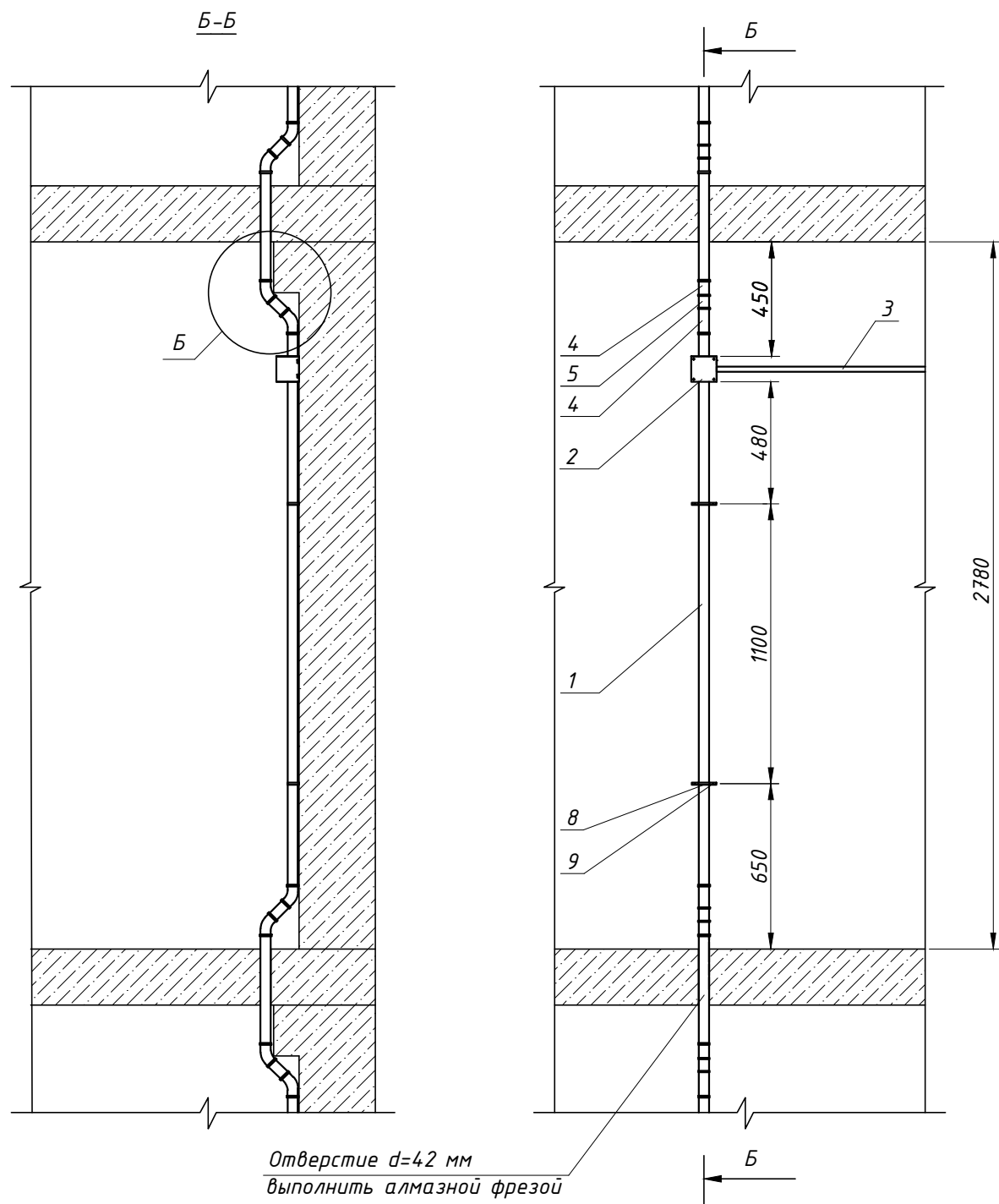
		ИТР-08/ПО Устройство слаботочного стояка	
		Версия	Всего страниц
		01.14	14
		Страница	
		9	


Схема устройства кабельного стояка  
Вариант 1



Спецификация на устройство стояка (на 1 этаж)

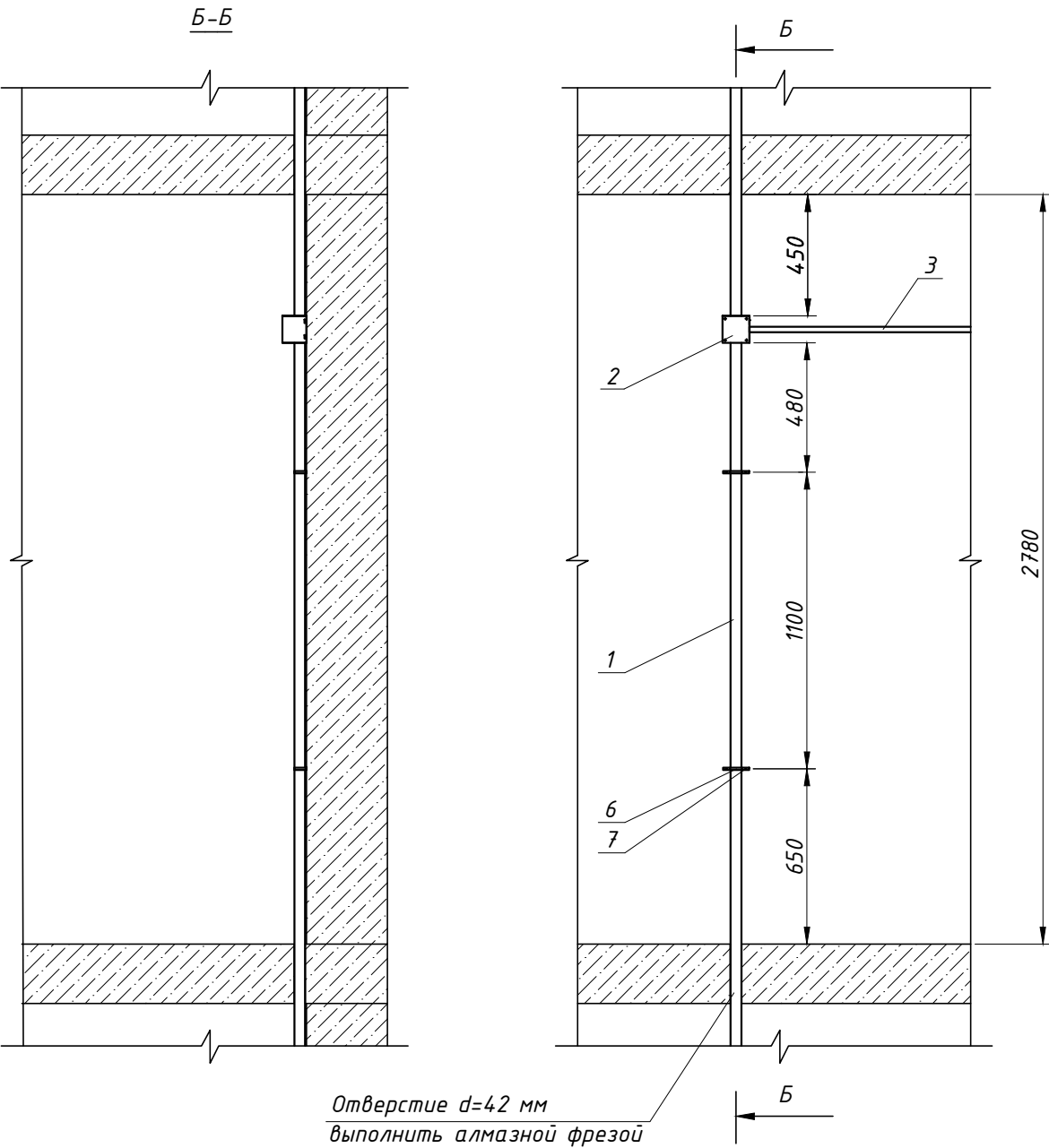
Поз.	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Кол-во
1	Труба гладкая/жесткая ПВХ Ø40 мм (L-3м)		шт.	1
2	Распределительная коробка 100х100х90		шт.	1
3	Кабельный канал 25х16мм, 2м		шт.	7
4	Отвод 45° для ПВХ (ПНД) труб Ø40 мм	40/45°	шт.	4
5	Муфта для ПВХ (ПНД) труб Ø40 мм		шт.	2
6	Внутренний угол	MI	шт.	4
7	Заглушка	MF	шт.	2
8	Скоба металлическая двухлапковая	CZ40	шт.	2
9	Дюбель с шурупом 4,5х40 мм крест-потай		шт.	36
10	Наклейка для маркировки коробки		шт.	1

Примечание:  
1. \*Размер для справки; регулируется муфтой М 40

		ИТР-08/ПО Устройство слаботочного стояка	
		Версия	Всего страниц
		01.14	14
		Страница	
		10	

Приложение 5

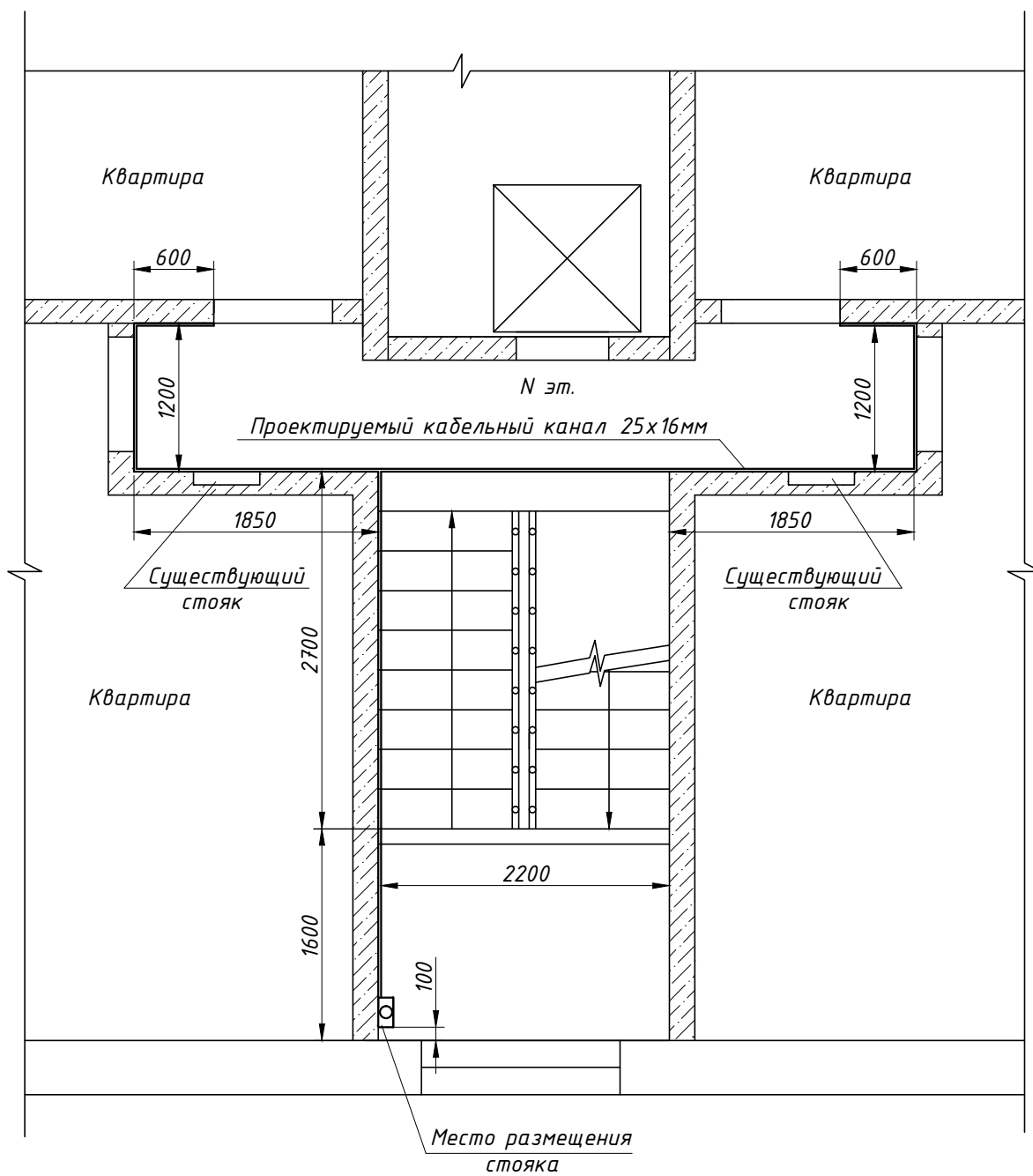
Схема устройства кабельного стояка  
Вариант 2



Спецификация на устройство стояка (на 1 этаж)

Поз.	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Кол-во
1	Труба гладкая/жесткая ПВХ Ø40 мм (L-3м)		шт.	1
2	Распределительная коробка 100х100х90		шт.	1
3	Кабельный канал 25х16мм, 2м		шт.	7
4	Внутренний угол	MI	шт.	4
5	Заглушка	MF	шт.	2
6	Скоба металлическая двухлапковая	CZ40	шт.	2
7	Дюбель с шурупом 4,5х40 мм крест-потай		шт.	36
8	Наклейка для маркировки коробки		шт.	1

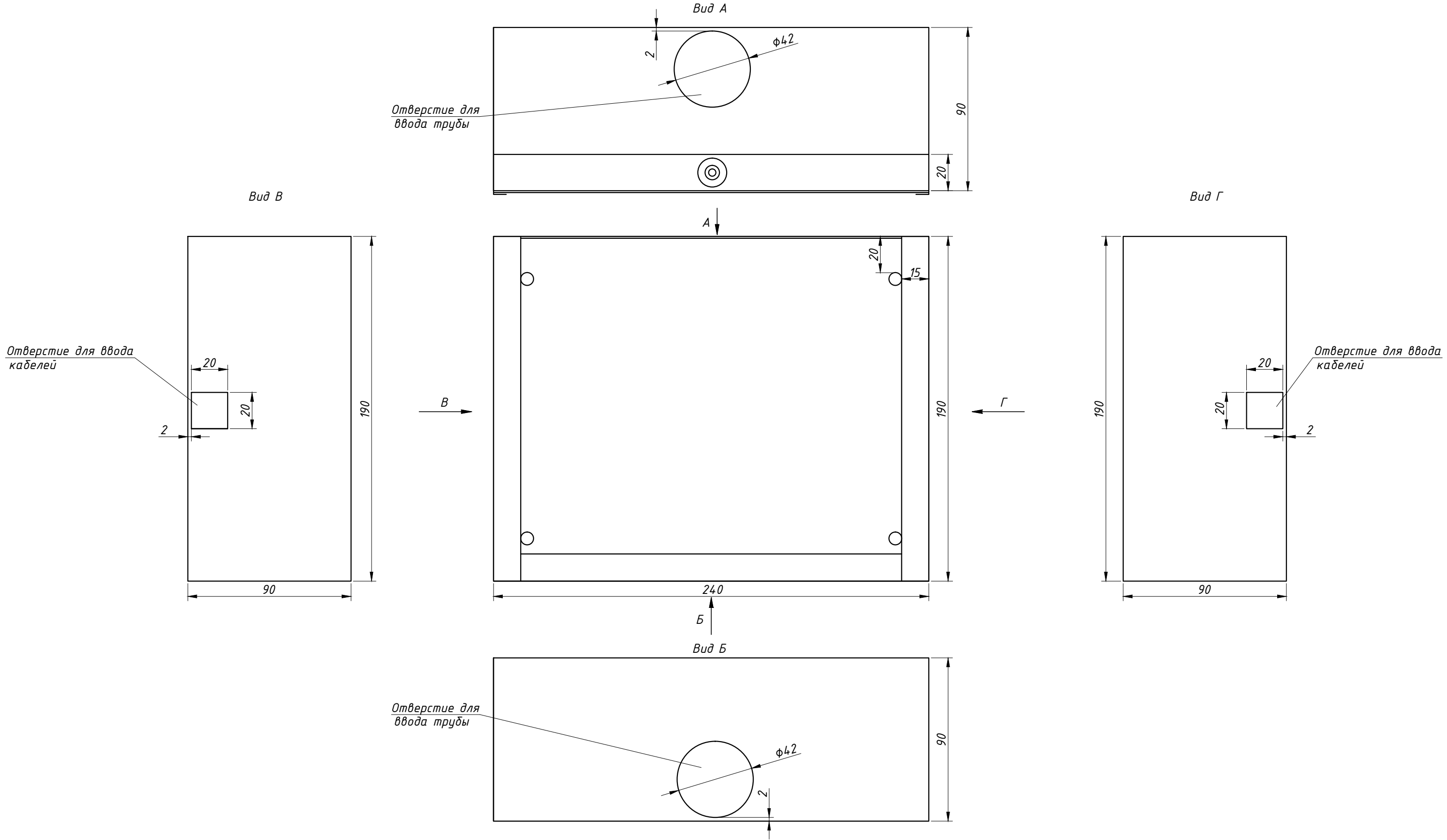
Схема размещения стояка




<div><div><div>nbn</div><div>netbynet</div></div><div><div><div></div><div>MEGAFON</div></div></div></div>	ИТР-08/ПО Устройство слаботочного стояка	
Версия		Страница
01.14		12
Всего страниц		14

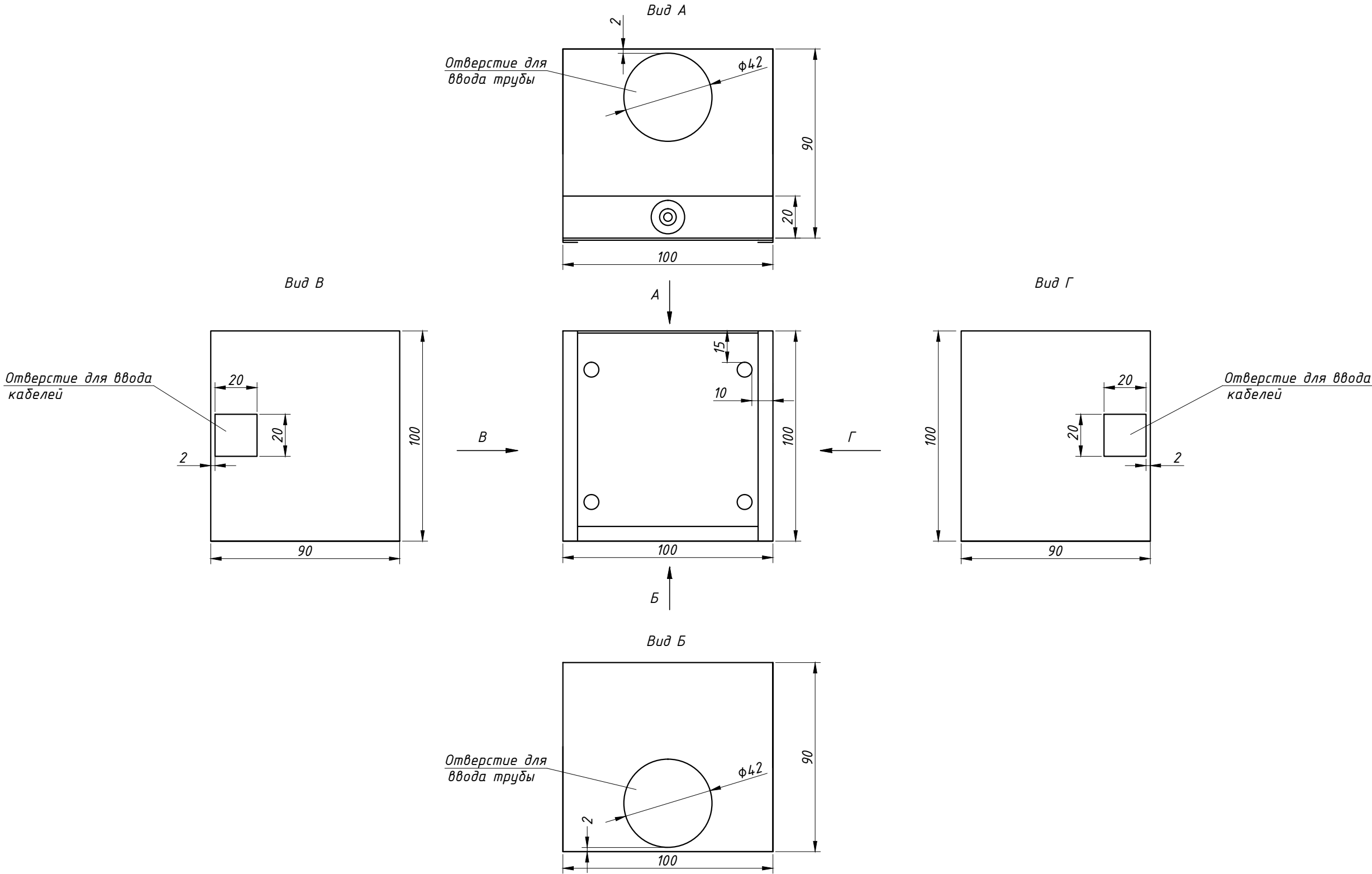
Фасад распределительной коробки 240х190х90


Приложение 7



		ИТР-08/ПО Устройство слаботочного стояка	
		Версия	Всего страниц
		01.14	14
		Страница	
		13	

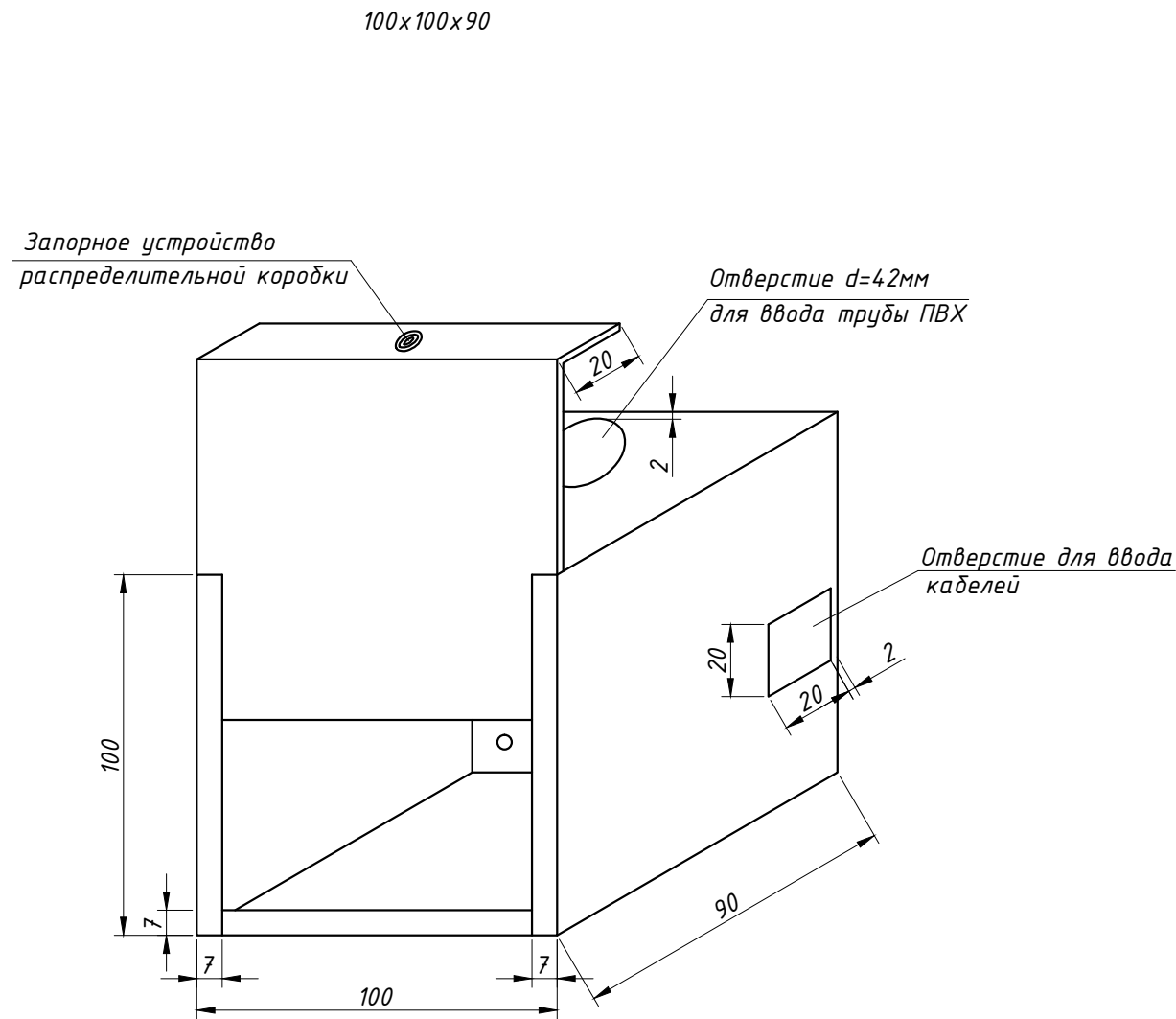
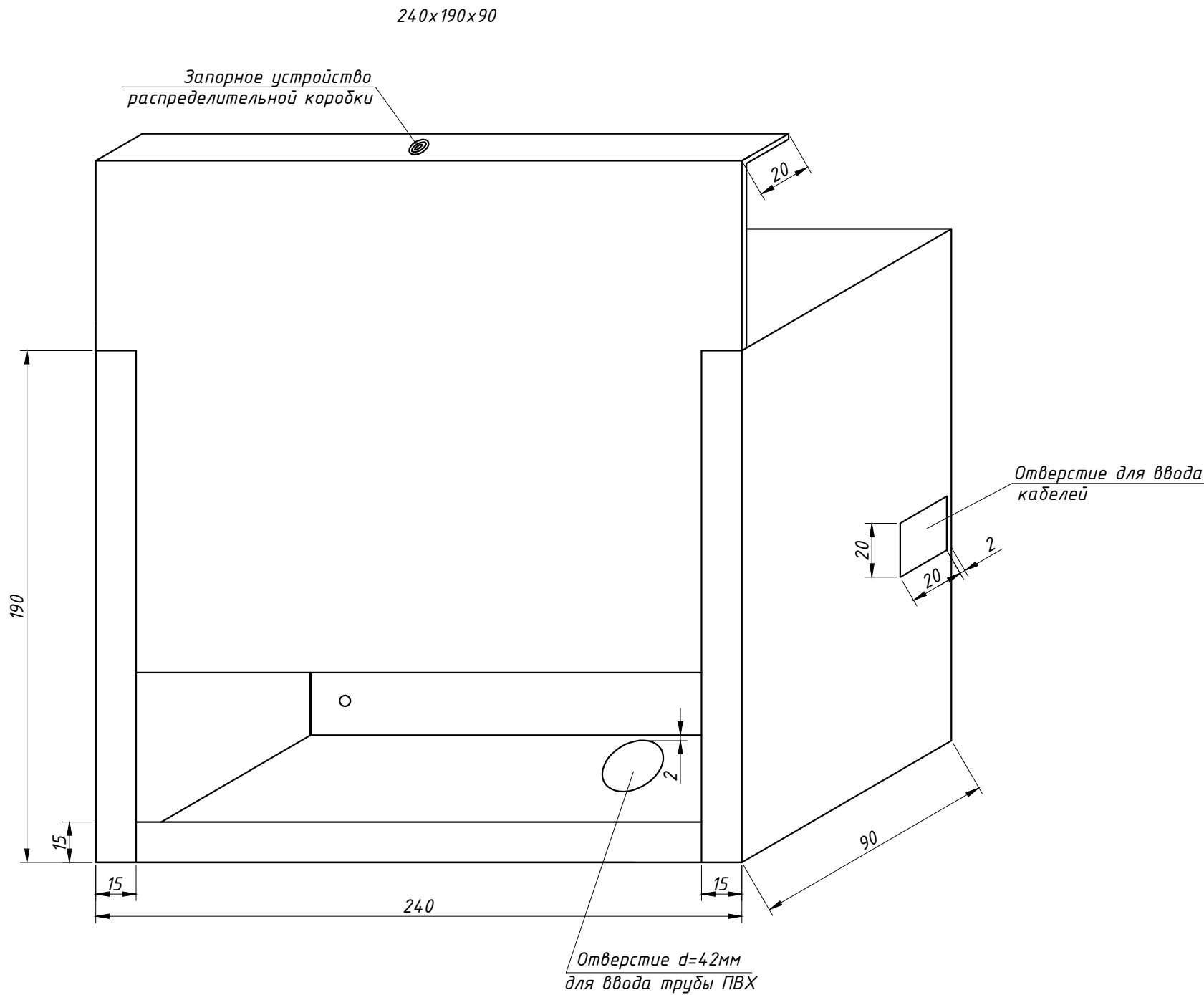
Фасад распределительной коробки 100х100х90



		ИТР-08/ПО Устройство слаботочного стояка	
		Версия	Всего страниц
		01.14	14
		Страница	
		14	

Общий вид распределительной коробки

Приложение 9



- Примечание:
1. Распределительную коробку крепить на стену запорным устройством вверх.