

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЦЕПКАМ ОБ

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ОТОПЛЕНИЕ.

Проект отопления выполнен на основании "Технического задания на разработку проекта—сметной документации и строительного ремонтно—производственной базы "Коболого", выданного заместителем директора по общим вопросам СП "Западные электрические сети" Ю.В. Москаленко и в соответствии с требованиями СНиП 41—01—2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП 41—03—2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».

Расчетная температура наружного воздуха для отопления -42°C

Теплоноситель на вводе – вода с параметрами 95–70°С.

Присоединение системы отопления от существующей электрокотельной гаража

Система отопления – однотрубная с нижней разводкой по полу.

Трубопроводы системы отопления запроектированные из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

В качестве отопительных приборов приняты:

— регистра из гладких электросварных труб Д=159*4 по ГОСТ 10704-91 глиной 2-2,5 метра в три ряда.

Углерод воздуха из системы производится через автоматические воздухоотводчики – из отопительных приборов и клапаны муфтовые Ду=15, TV 26-07-1392-86 – из трубопроводов. Спуск воды из системы осуществляется с помощью пробно-спускного крана 106196к1 Ду=15 TV26-07-1454-88 и трюника с пробкой.

Трубы над воротами подвергнуть изоляции следующего состава:

- тепловая изоляция—маты прошивные из базальтового волокна МПБ толщиной слоя 50мм.
- покрытые—стеклопластик рулонный.

ВЕНТИЛЯЦИЯ.

Расчетная температура воздуха для холодного периода года принята для вентиляция

Вентиляция помещений запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Механическая вентиляция. Приток воздуха в помещения осуществляется грубым

приточными установками АПК-ИННОВЕНТ ОАО "ИННОВЕНТ", вытяжка из верхней и нижней зон – канальным вентилятором Унивент-В.

Естественная вентилляция. Приток неорганизованный через открываемые фрамуги и

Вторым, вытяжка – через вентиляцию, в которой предусмотрен клапан, возмущенный с электроприводом и электроподогревом створок

[illegible]

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технического)	Тип установки	Вентилятор							Электрообогреватель				Электровоздуонагреватель					Фильтр			
				Тип исполнения по взрывозащитным	N	Схема исполнения	Положение	L м³/ч	P Па	n об/мин	тип исполнения по взрывозащите	N кВт	n об/мин	Тип	N	Кол.	Т-ра нагрева, °С	Расход теплоносителя Вт	ΔP Па	Тип	N	Кол.	Примечание
П1	1	Гараж	АПК-ИННОВЕНТ-С5-3,15-4МК-323-М	-	3,15	-	-	1700	110	1500	АВР56В4	0,18	1500	I ступень	-42	+10	31500	-	ЕУ3			-	В комплекте установок
П2	1	Гараж	АПК-ИННОВЕНТ-С5-3,15-4МК-323-М	-	3,15	-	-	1700	110	1500	АВР56В4	0,18	1500		-42	+10	31500		ЕУ3			-	В комплекте установок
В1	1	Гараж	УниВент-В-4-6-1	взрывозащ.	4	-	-	3400	100	1000	АИМ71А6	0,37	1000										
ВЕ	2	Гараж				-		1700															

Приток воздуха механических систем осуществляется следующим образом: воздух через фильтр забирается снаружи, поступает на калорифер для подогрева до температуры +10°C, затем нагнетается в помещение через вентиляционные решетки. Для забора, раздачи и удаления воздуха в проекте применены алюминиевые решетки компании "Арктос": АМН – с подвижными жалюзи, АНР – наружная (с неподвижными жалюзи), АЛН – с фиксированными жалюзи.

Для удаления воздуха из помещения гаража используются каналы в колодезном тротуаре. Воздуховоды систем выполняются из монолитной стали по ГОСТ 14918-80. Воздуховоды систем П1, В1, расположенные снаружи помещения и в месте пересечения ими наружной стены, изолируются матом минераловатным по ГОСТ 21880-94 с покрытием из стеклотекстолита рулонного. Крепление воздуховодов производить по с.5.904-1, в.0.1).

Воздуховоды из монолитной стали покрываются огнезащитным покрытием "Файрекс-300" с пределом огнестойкости 0,5 часа, толщ. изоляции=4мм.

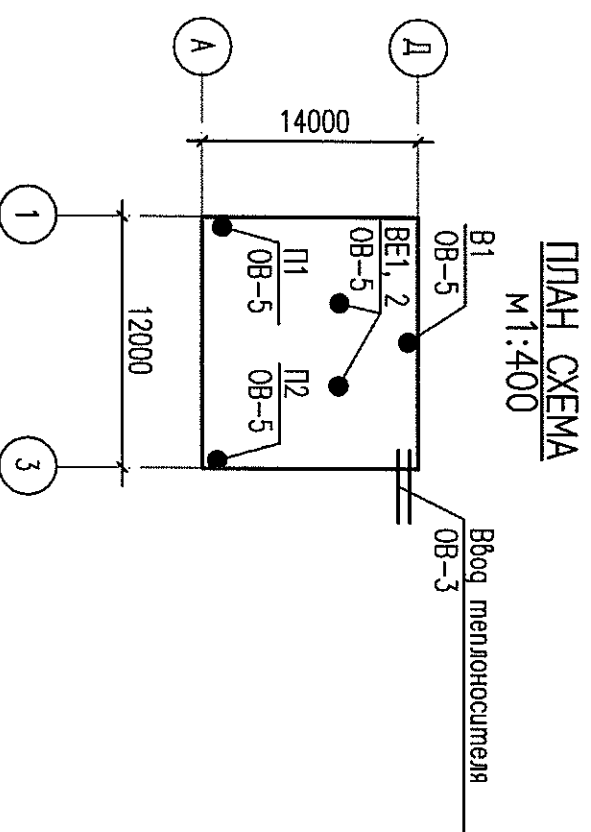
Для проведения замеров при наладке вентиляционных систем на воздуховодах устанавливаются циркуляционные лючки.

Сборка металлических воздуховодов осуществляется на фланцах с резиновым уплотнением.

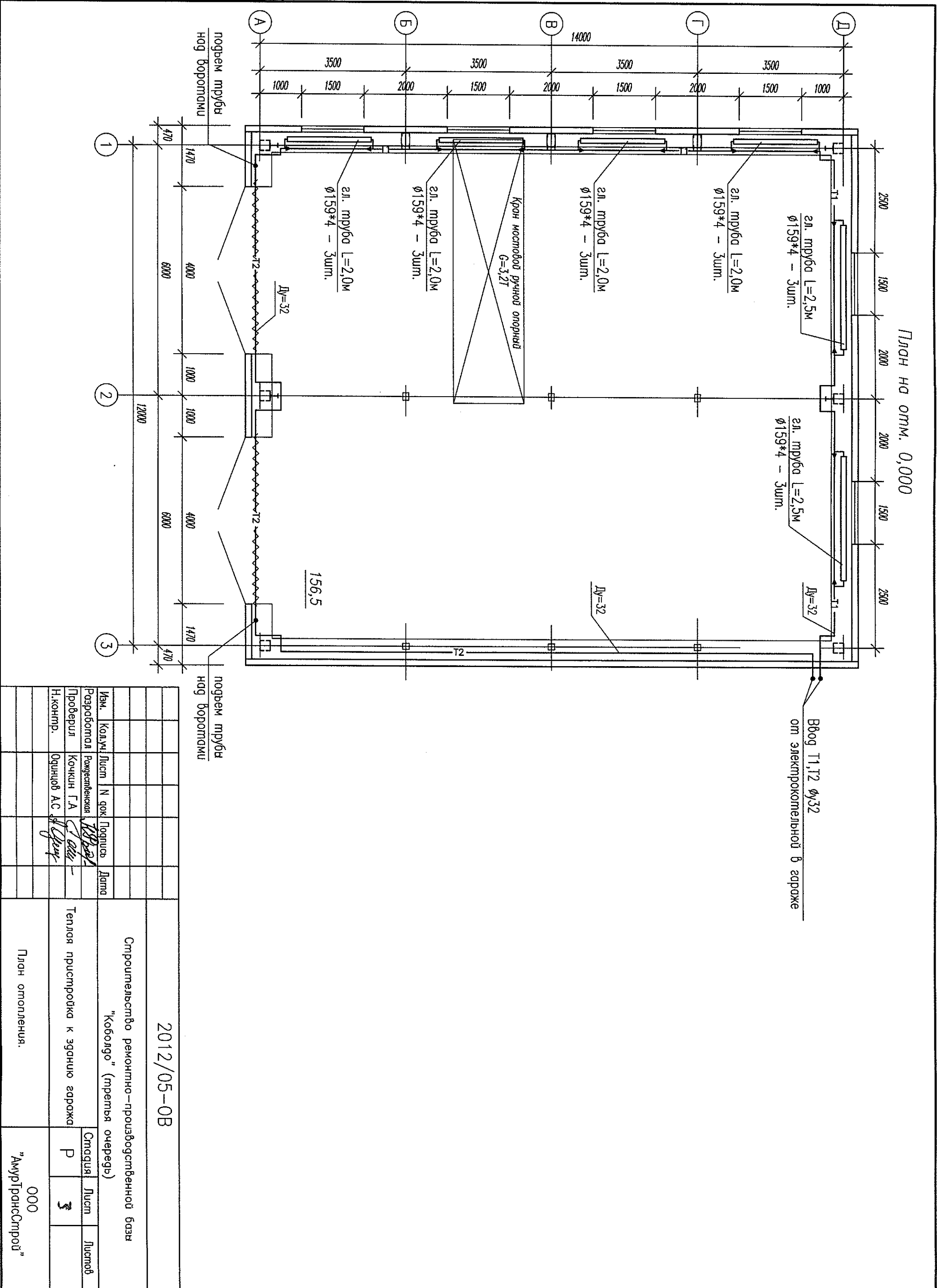
Выброс воздуха предусматривается на 1м выше уровня кровли. Предусмотрены меры против попадания в нагнетательный воздуховод снега и дождя – установка зонтов по с. 5.904-51.

Теплоснабжение калориферов приточных установок осуществляется от существующей электрокотельной.

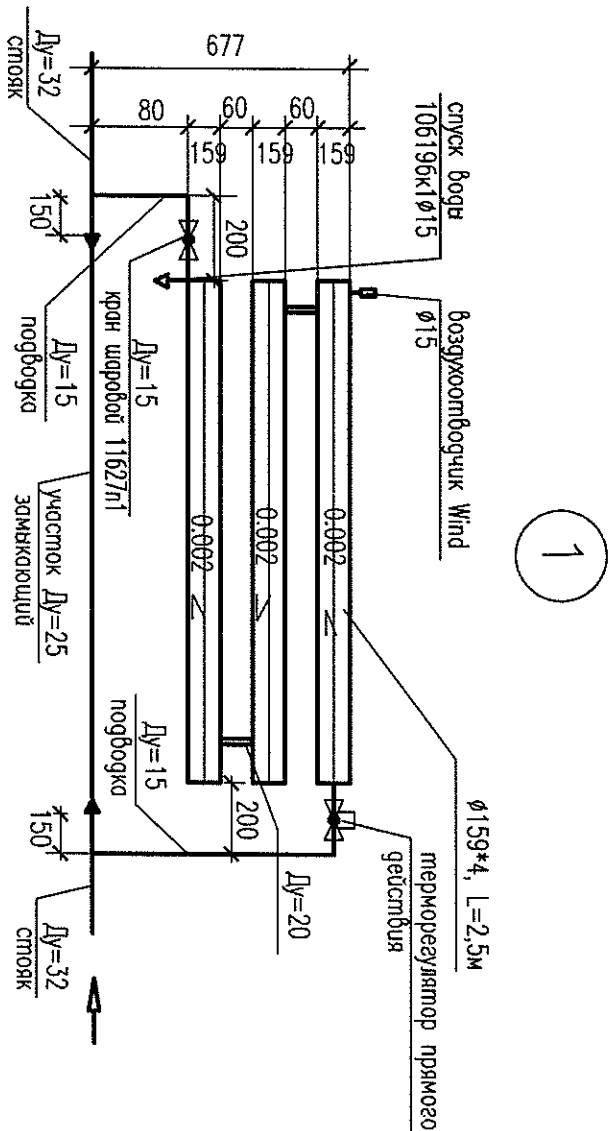
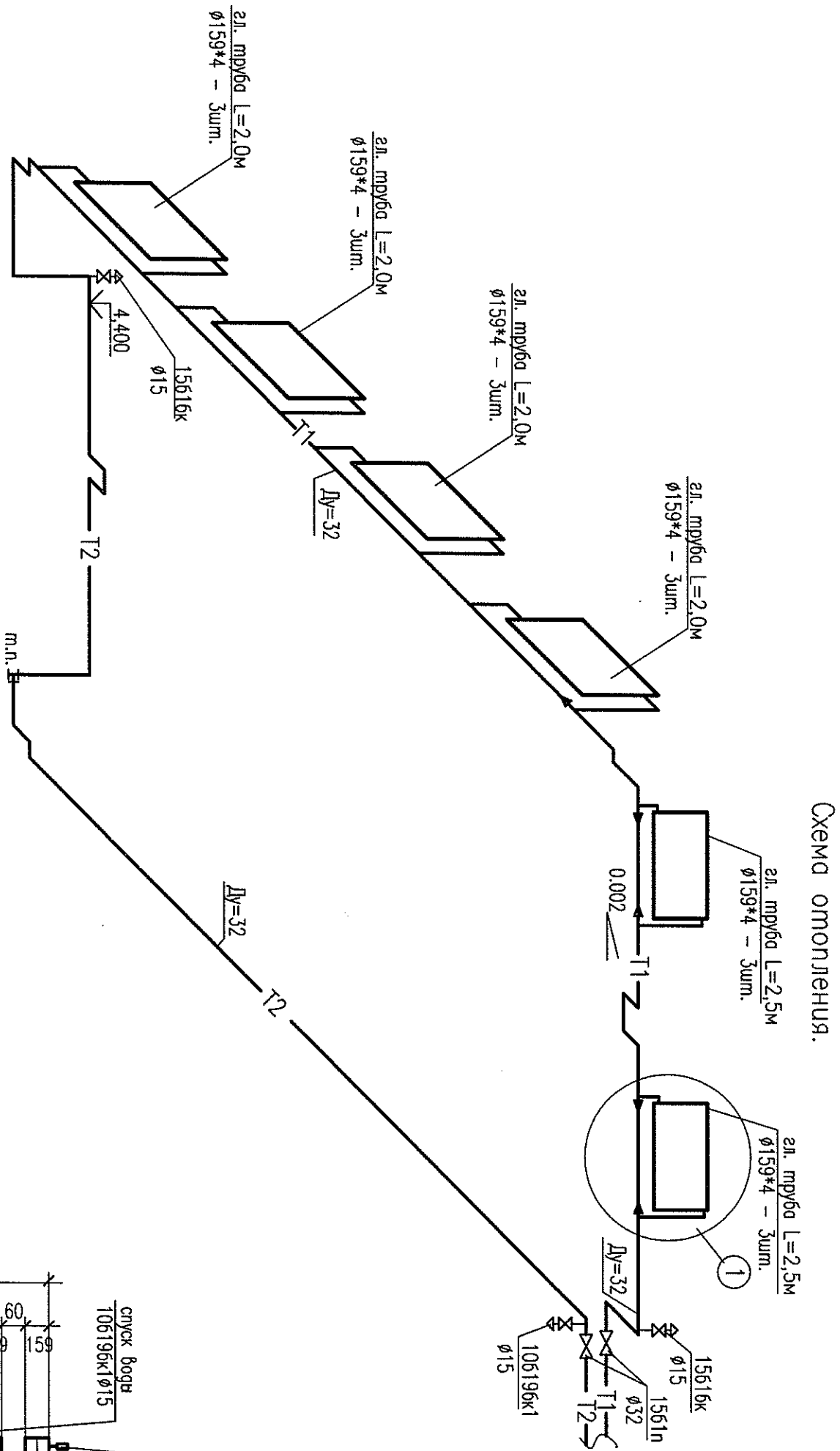
Монтаж системы вентиляции производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "Внутренние санитарно-технические системы".



Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
2012/05		

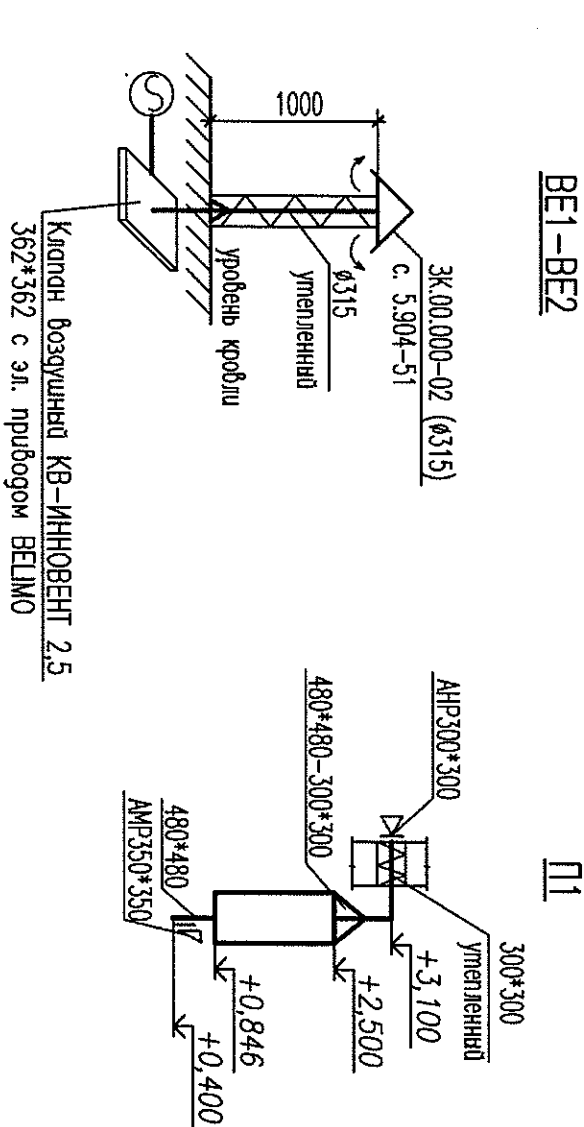
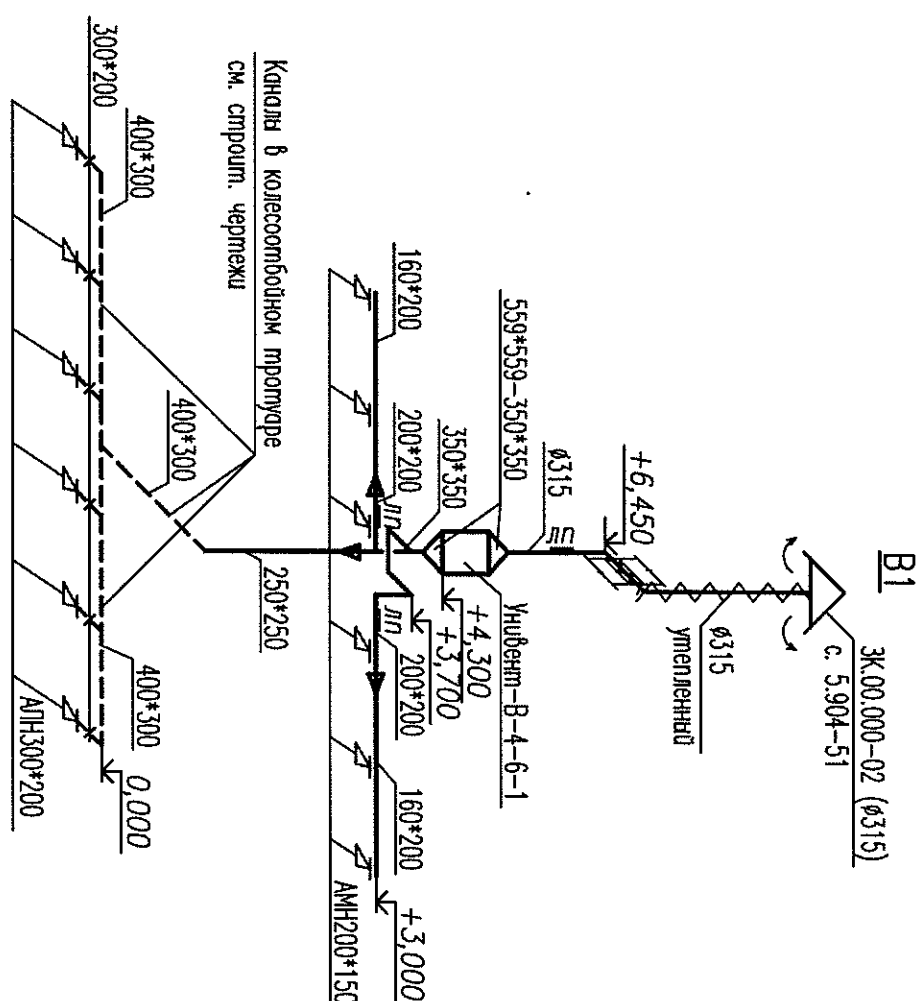
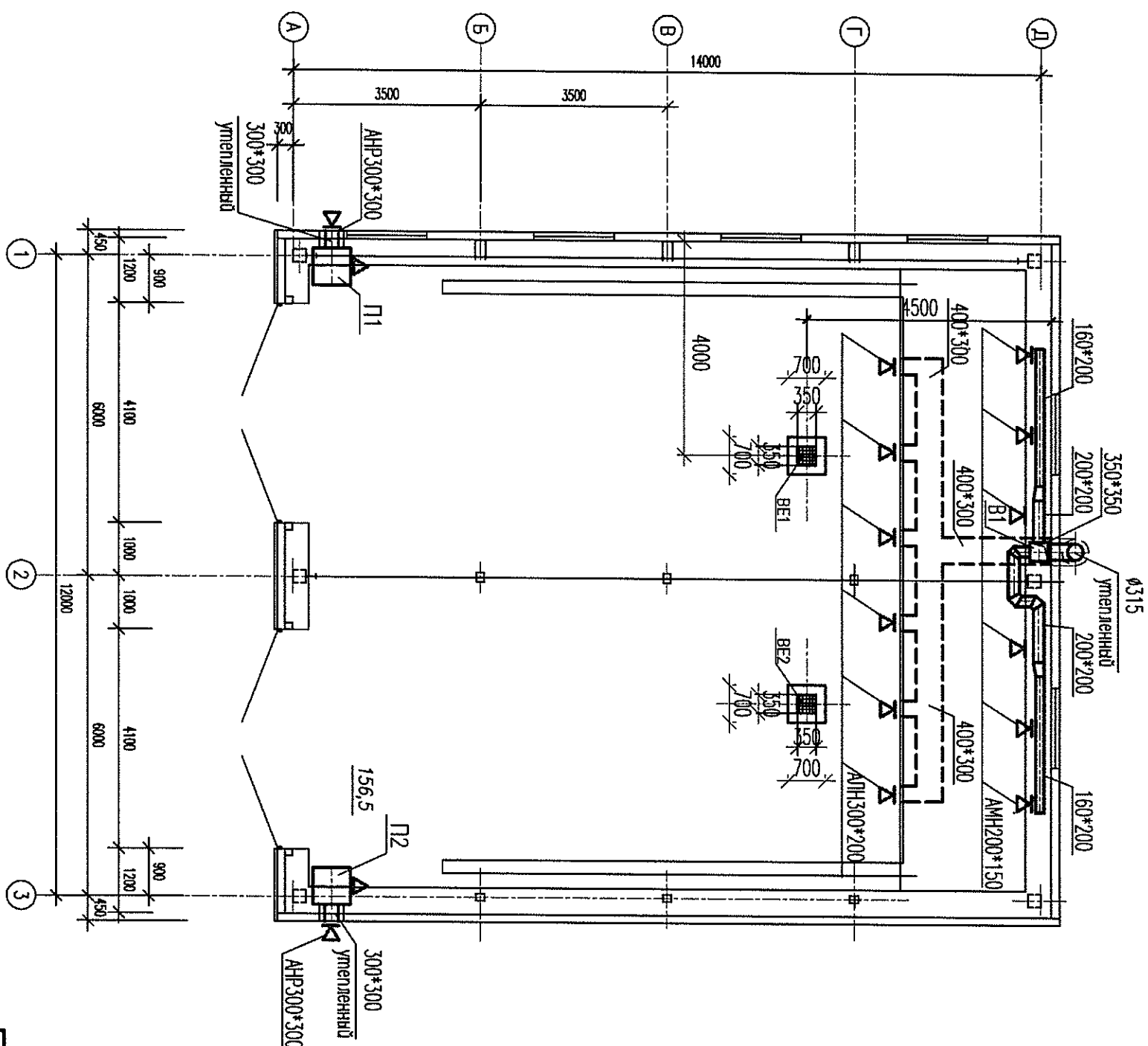


Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
2012/05		



2012/05-0В	Строительство ремонтно-производственной базы			
	"Коболово" (третья очередь)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док	Подпись
Разработчик	Рожественская	10/05/12	10/05/12	10/05/12
Проектировщик	Кочкин Г.А.	10/05/12	10/05/12	10/05/12
Н.контр.	Осипов А.С.	10/05/12	10/05/12	10/05/12
Теплая пристройка к зданию гаража.				Схема отопления.
ООО "АмурТрансСтрой"				

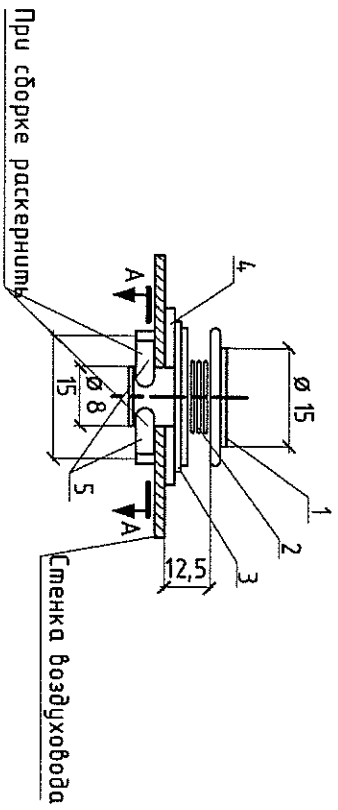
План на отм. ±0.000



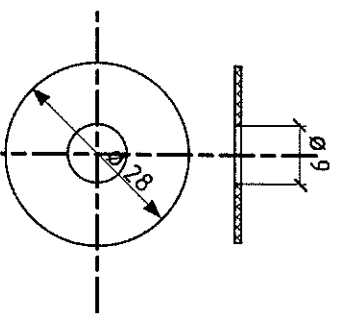
Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

2012/05 - 0В				Строительство ремонтно-производственной базы "Коболо" (третья очередь)	
Изм.	Колуч.	Лист	Лист	Разработал	Одобрено И.
Проверил	Одобрено И.	Одобрено И.	Одобрено И.	Проверил	Одобрено И.
Н.контр.	Одобрено И.	Одобрено И.	Одобрено И.	Н.контр.	Одобрено И.
Вентиляция. План. Схема.				000 АмрТрансСтрой	

Пирометрический лючок

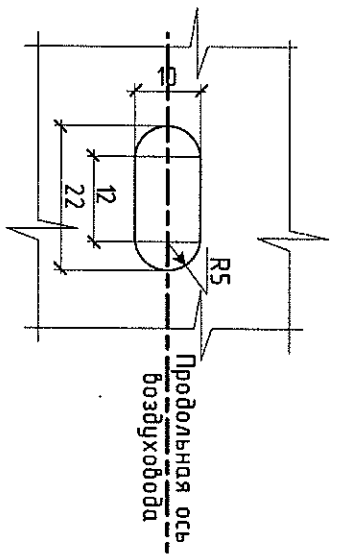
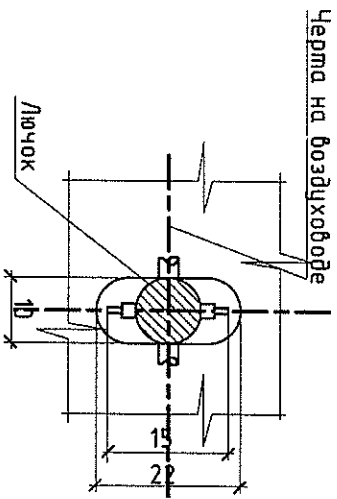


Поз. 4



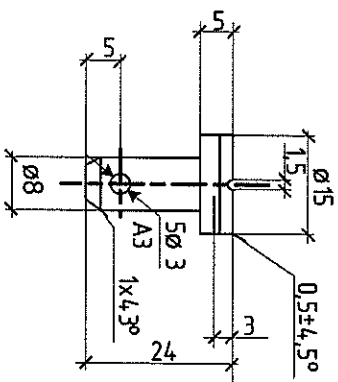
Разрез по А-А

Лючок

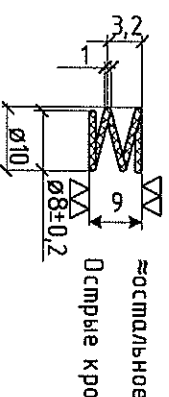


Поз. 1

Δ 3 остальное



Поз. 2



Длина развернутой поверхности мм	L	14,0,0
Число рабочих вилок	n	3
Полное число вилок	n	4,5

Спецификация на пирометрический лючок

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса
1	Ст. 3	Палец-заглушка шт.	1	0,015
2	Проболока Кд1-1	Пружина шт.	1	0,005
3	Ст. 3	Шайба Ø8,5, δ=2, шт.	1	0,002
4	Резина	Прокладка шт.	1	0,01
5	ГОСТ 1339-78* ГОСТ 3128-70*	Штифт цилиндрический Зпрз, шт.	1	0,005

2012/05 – 0В

Строительство ремонтно-производственной базы "Коболо" (третья очередь)

Теплая пристройка к зданию гаража.

Пирометрический лючок.

Стация	Лист	Листов
Р	64	
000		
АмурТрансСтрой		

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№



812-061-0367

ся на данный номер)

III Вертикальное размещение

15150

ной (напряжение питания 230 В, ток (напряжение питания 380 В, ток (напряжение питания 230 В,

°C.
—
Br.

подождо обращайтесь к
телефону в течение 1 месяца.

[illegible]



(495) 730-2176
YAW.IIMPROVEMENT.TV
E-mail: info@iimprovement.com

проекте ссылаться на данный номер)

III2

Вертикальное размещение

X.14 по ГОСТ 15150
в °C ,
в °C .

УЗ/РАС.

$$K_H P = \frac{110}{\text{IIa.}}$$

пружинной (напряжение питания 230 В,

электротоплением (напряжение питания 380 В,

дан с электроприводом (напряжение питания 230 В,

тип АПР56В4
1500 об/мин.

0 / 11.9 °C

31.5 KBT.

_____ (отделно)

Здобуття статусу студента об'єднується з

жжение действительно в течение 1 месяца.

[illegible]

[illegible]

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изготвля, материала	Завод-изготовитель	Един. измерения	Кол-во, число	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Вентиляция</u>							
	<u>Приточная вентиляция.</u>							
П1	Агрегат приточный канальный L=1700м ³ /час, Р=110Па, с выходным клапаном с электроприводом с возвратной пружиной, с электроподогревом, с выходным клапаном с электроприводом, фильтром EU3, вентиляторным блоком с электроподогревом AIR56B4, N=0.18кВт, n=1500об/мин, электрокалорифером 31,5кВт, САУ. Клемная коробка спрва, люки обслуживания сверху, выход потока воздуха – вправо.	АПК-ИННОВЕНТ-С5-3,15 –4ИК-323-М коммерческое предложение №36851.		ООО ИННОВЕНТ	компл.	1		
П2	Агрегат приточный канальный L=1700м ³ /час, Р=110Па, с выходным клапаном с электроприводом с возвратной пружиной, с электроподогревом, с выходным клапаном с электроприводом, фильтром EU3, вентиляторным блоком с электроподогревом AIR56B4, N=0.18кВт, n=1500об/мин, электрокалорифером 31,5кВт, САУ. Клемная коробка слева, люки обслуживания сверху, выход потока воздуха – влево.	АПК-ИННОВЕНТ-С5-3,15 –4ИК-323-М коммерческое предложение №36851.		ООО ИННОВЕНТ	компл.	1		
1	Воздуховод из монолитистой оцинкованной стали 300*300, δ=0,6мм	ГОСТ14918-80			м ²	0,92		0,7м
2	Воздуховод из монолитистой оцинкованной стали 480*480, δ=0,7мм	ГОСТ14918-80			м ²	2,6		1,0м
3	Переход из монолитистой оцинкованной стали 480*480 на 300*300, δ=0,7мм, L=0,3м	ГОСТ14918-80			м ²	1,02		2шт.
4	Маты минераловатные по ГОСТ21880-94, δ=0,4м				м ³	0,02		
5	Стеклопластик рулонный				м ²	1,02		
6	Решетка вентиляционная алюминиевая 300*300 (наружная)	АНР300*300		"Арктос"	шт.	2		
7	Решетка вентиляционная алюминиевая с поворотн. жалюзи и регулятором расхода воздуха.	АМР350*350		"Арктос"	шт.	2		
8	Крепления воздуховодов и установок				кг	30		

Изм. Кол.уч. Листов № док. Подпись Дата

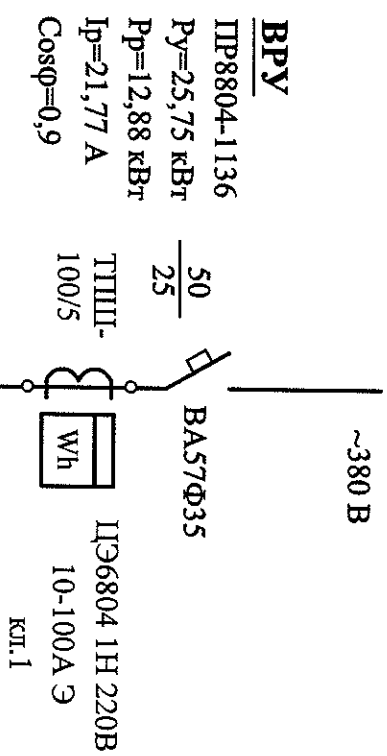
2012/05- ОБ.С

Лист 2и

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборуд- ования, изделия, материала	Завод- изготовитель	Един. измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Вытяжная вентиляция механическая.							
V1	Вентилятор канальный L=3402м³/час, Р=100Па, (во взрывозащищенном исполнении) с электродвигателем АИМ71А6, N=0.37кВт, n=1000об/мин,	Унивент-В-4-6-1		ООО ИННОВЕНТ	шт.	1	83,3	
1	Решетка вентиляционная алюминиевая с фиксирован. жалюзи.	АПН300*200		"Арктос"	шт.	6		
2	Решетка вентиляционная алюминиевая с поворотн. жалюзи.	АМН200*150		"Арктос"	шт.	6		
3	Воздуховод из монолитистой оцинкованной стали 160*200, δ=0,5мм	ГОСТ14918-80			м²	4,3		5,7м
4	Воздуховод из монолитистой оцинкованной стали 200*200, δ=0,5мм	ГОСТ14918-80			м²	4,4		5,2м
5	Воздуховод из монолитистой оцинкованной стали 350*350, δ=0,6мм	ГОСТ14918-80			м²	4,2		3,0м
6	Воздуховод из монолитистой оцинкованной стали 250*250, δ=0,6мм	ГОСТ14918-80			м²	3,15		3,0м
7	Воздуховод из монолитистой оцинкованной стали Ø315, δ=1,0мм	ГОСТ14918-80			м²	3,3		2,5м
8	Зонт ЗК.00.000-02 Ø315	с. 5.904-51			шт.	1		
9	Огнезащитное покрытие "Файркс-300" δ=4мм				м²	16,1		
10	Маты минераловатные по ГОСТ21880-94, δ=0,4м				м³	0,07		
11	Стеклопластик рудонный				м²	3,6		
12	Крепления воздуховодов				кг	4,9		
13	Лючок пирометрический	ОВ-6			шт.	3		
	Вытяжная вентиляция естественная.							
1	Клапан воздушный 362*362 (к-во створок - 2, к-во ТЭНов - 3 по 0,3кВт), с электроприводом ВЕЛМО (ТМС 230А)	КВУ-ИННОВЕНТ-2,5		ООО ИННОВЕНТ	шт.	1	10,5	
2	Воздуховод из монолитистой оцинкованной стали Ø315, δ=1,0мм	ГОСТ14918-80			м²	1,3		1,0м
3	Воздуховод из монолитистой оцинкованной стали Ø400, δ=1,0мм (наружный слой шахты)	ГОСТ14918-80			м²	1,7		1,0м
					2012/05- ОВ.С			
					Изм.	Кол.уч	Лист	Итого
					Лист			
					3			

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

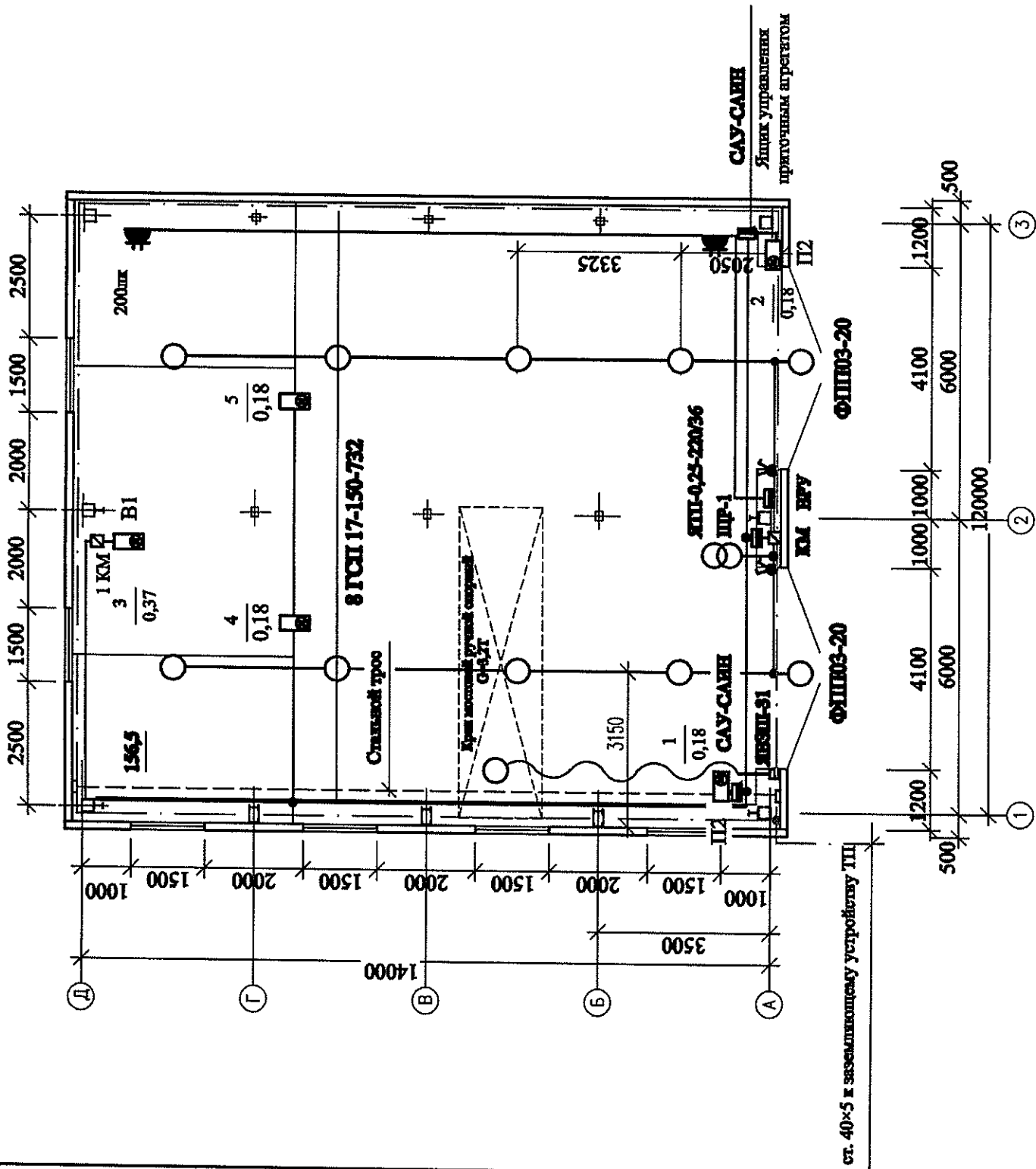
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
2012/05		



Питающая сеть	Аппараты защиты	Кабель	Электроприёмник		Назначение, обозначение
			Условное обозначение	Установленная мощность кВт	
A B C N PE	I_{p1} $I_p=4,8A$ I_{p2} $I_p=7,4A$ I_{p3} $I_p=12,8A$ I_{p4} $I_p=20,37A$		$BBГHTS-3 \times 2,5$ $BBГHTS-3 \times 1,5$ $BBГHTS-5 \times 2,5$ $BBГHTS-5 \times 2,5$	1,00 1,49 7,16 14,22	Розетки Освещение Кран мостовой ПП-1

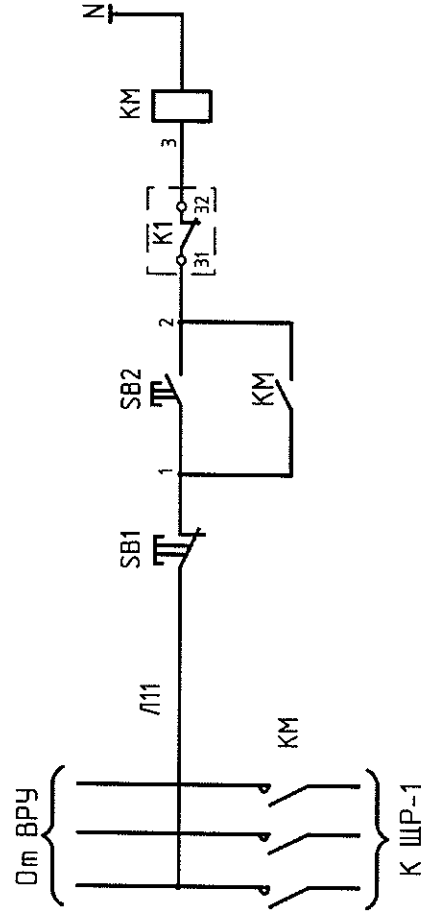
							Строительство ремонтно-производственной базы "Коболдо" (третья очередь)	2012/05 - ЭОМ
Изм.	Кауч	Лист	Мелок	Подп.	Дата			
Разработал		Кузьмина		<i>М.Кузь</i>		Тёплая пристройка к зданию гаража		
Проверил		Кочкин		<i>С.Ко-</i>				
Н. контр.		Одинцов		<i>О.Один</i>				
						Схема однолинейная распределительной сети ВРУ		
						ООО "АмурТрансСтрой"		
						Стация	Лист	Листов
						P	2и	

Инд. № под.	Подпись и дата	Взам. инд. №	6464 А
-------------	----------------	--------------	--------

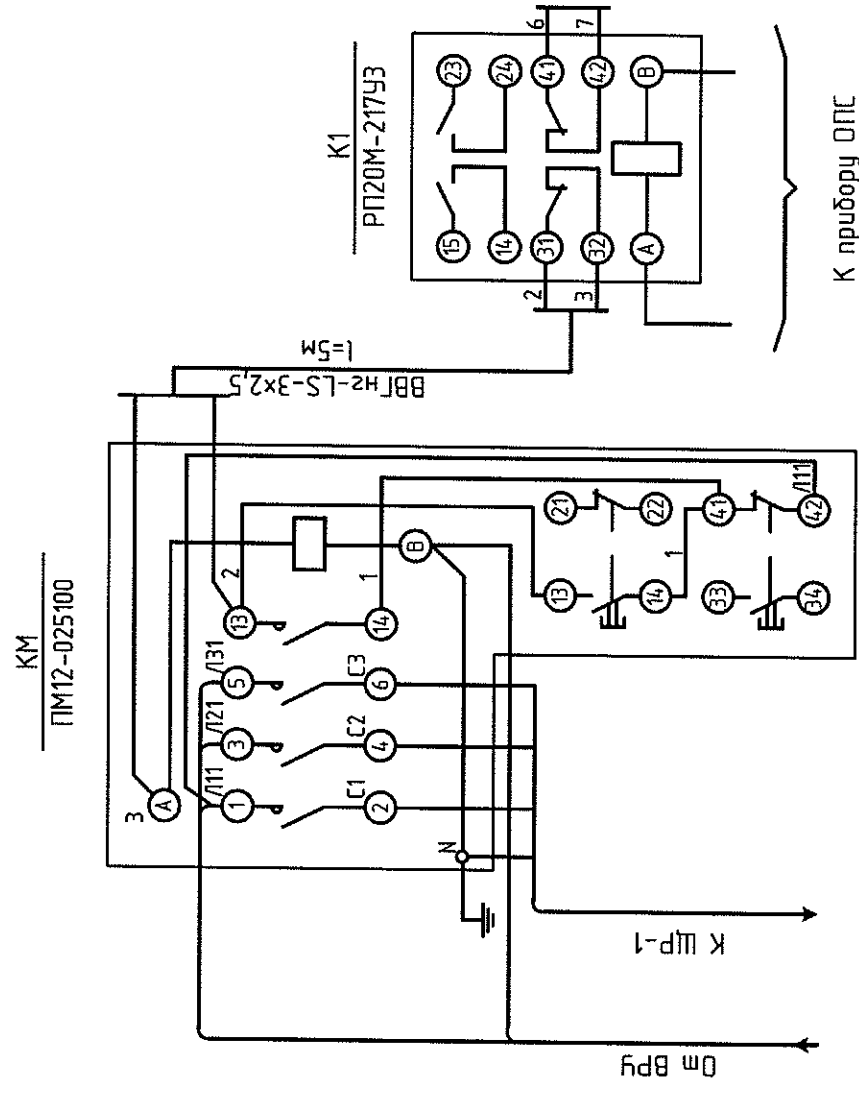


2012/05 - 30М									
Строительство радио-промышленной базы "Кобальт" (третья очередь)									
Техника приборов и электро газика				Сторона		Лист		Листов	
				Р		4			
План электрооборудования и силового электрооборудования				ООО "АмурТрансОйл"					

Схема управления электрической принципиальная отключением вентиляции



Автоматическое отключение вентсистем при пожаре

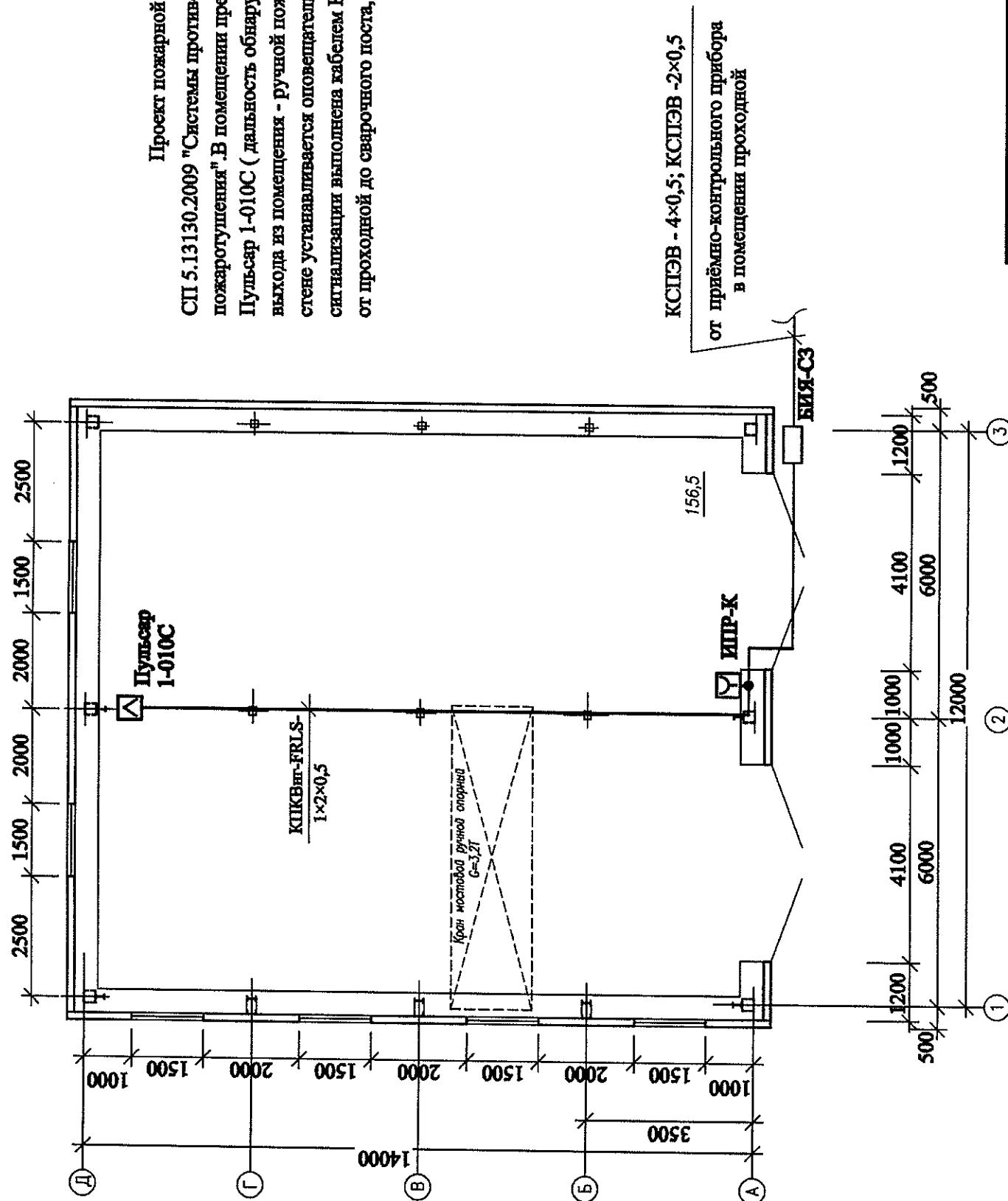


Поз. Обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
КМ	Пускатель магнитный Ук~220В (ПМ12-025100)	1	
SB1, SB2	Кнопки управления пускателем(находятся в корпусе пускателя)		
K1	Реле промежуточное РП-20М-217 УЗ, 12В	1	
ПС	Прибор пожарной сигнализации	1	

[illegible]

Инв.№ подл.		2012/05		Подпись и дата		Взам. инв.№											
Позиция		Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Код оборуду- дования, изделия, материала		Завод-изготовитель		Единицы измерения		Коли- чество		Масса единицы, кг		Примечание	
1		2		3		4		5		6		7		8		9	
1		Шкаф учётно-распределительный навесной		ПР8804-1136-54 УХЛ3.1А				ОАО ДЭНВА		шт.		1					
2		Счётчик активной энергии электронный трёхфазный однотарифный с ЖКИ		ЦЭ6804 1Н 220В 10-100А Э				ОАО "Энергомера"		шт.		1					
3		Трансформатор тока		Т-0,66-1-У3						шт.		3					
5		Выключатель автоматический трёхфазный, 50А (автомат)		ВА57-39-35-ЭР 11 10-20 УХЛ3						шт.		1					
4		Выключатель автоматический однофазный, 16А (освещение)		ВА61Ф29-1Л6,3						шт.		1					
5		Выключатель автоматический трёхфазный, 25А (кран)		ВА57Ф31-39 11 10-20 УХЛ3						шт.		2					
7		Выключатель автоматический дифференциальный, 25А (розетки)		DA29P-E01-L25-30-0,5						шт.		1					
8		Ящик однофидерный трёхполюсный со штепсельным соединителем, 100А		ЯВЗШ-31				ООО Электроцит г.Новосибирск		шт.		1					
8		Светильник подвесной		ГСП 17-150-732, IP54				ЗАО "Ксеон" г.Саранск		шт.		8					
9		Светильник пыленепроницаемый под КЛЛ		ФПП03-100-003, IP65				ЗАО "Ксеон" г.Саранск		шт.		2					
10		Лампа металлогалогенная высокого давления, цоколь E27		ДРИ-150						шт.		8					
11		Энергосберегающая лампа (КЛЛ)		Philips EcoNomy 18 Вт						шт.		2					
12		Кабель силовой с медными жилами, с ПВХ изоляцией,сеч.: пониженной пожарной опасности		ВВГнг-LS-0.66													
		3×1,5								м		130					
		3×2,5								м		45					
		5×1,5								м		60					
		5×2,5								м		18					
13		Кабель силовой гибкий с медными многопроволочными жилами, с резиновой изоляцией в резиновой оболочке,сеч.: 5×2,5		КГ-0.66						м		20					

Проект пожарной сигнализации пристройки к гаражу выполнен согласно СП 5.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения". В помещении предусмотрено установить пожарный извещатель пламени марки Пульсар 1-010С (дальность обнаружения очага пламени площадью 0,1 м² - 30м, угол обзора 120°), у выхода из помещения - ручной пожарный извещатель ИПР-К, над входом в помещение на наружной стене устанавливается оповещатель охранно-пожарный комбинированный БИЯ-СЗ. Сеть пожарной сигнализации выполнена кабелем КПКВнг-FRLS FE 180 внутри помещения, кабелем КСПЭВ -2х0,5 - от проходной до сварочного поста, на оповещатель БИЯ-СЗ - КСПЭВ -4х0,5.

[illegible]

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Извещатель пожарный пассивный	Пульсар 1-010С		ООО ППП "КБ Прибор"	шт.	1		
2	Извещатель пожарный ручной	ИПР-К		ООО "Фактор специ-				
3	Оповещатель охранно-пожарный комбинированный	БИЯ-СЗ		электроника "Г.Москва	шт.	1		
4	Кабель пожарной пожарной безопасности без экрана, сеч. 1х2х0,5	КПКВнг-FRLS			м	30		
5	Кабель с однопроволочными медными жилами с изоляцией из ПВХ пластиката	КСПЭВ -2х0,5			м	75		
6	Коробка универсальная отключаемая	УК-2П			шт.	2		

Итого: шт.	2012/05
Итого: руб.	

2012/05 - ИС									
Специальное рамочно-производственный банк "Коборд" (третья очередь)									
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Имя	Таблица производств и изделий			
Результат	Курсив	Курсив	Курсив	Курсив	Курсив	Р			
Примечание	Примечание	Примечание	Примечание	Примечание	Примечание	2			
Н. контр.	Однород	Однород	Однород	Однород	Однород	ООО "АмурТрансСтрой"			

