

Охранно-пожарная сигнализация.

Настоящий проект разработан в соответствии с нормативно-техническими документами:

СП 5.13130.2009 Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические.

Нормы и правила проектирования.

СП 3.13130.2009 Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

РД 78.В0.01-99 Обозначения условные графические элементов систем безопасности объектов.

ПУЭ-изд. 7 Правила устройства электроустановок.

Основные технические решения.

Для построения системы пожарной сигнализации применена интегрированная система «Орион». Центральным в системе является пульт контроля и управления «С-2000 М», также в состав системы входят контроллеры двухпроводной линии связи «С-2000 КДЛ», блоки сигнально-пусковые «С-2000 СП1», резервированные источники питания аппаратуры «СКАТ», «АКБ-65». Приборы Сигнал-20М контролирует охраняемые зоны, «Сигнал-20П» - извещатели пожарные линейные «ИДПЛ-52». Все приборы устанавливаются в административном здании в помещении пожарного поста на первом этаже с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. В помещении где установлены приборы предусматривается аварийное освещение (см. электрическую часть). Приборы устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола, расстояние между приборами не менее 50 мм. «С-2000М» позволяет контролировать до 127 устройств типа «С-2000КДЛ», «С2000-СП1». Контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» предназначен для сбора, обработки и последующей передачи информации о состоянии адресных пожарных извещателей. Блок сигнально-пусковой С2000-СП1» предназначен для управления различными устройствами на релейном уровне.

Дублирование сигналов системы (пожар, неисправность) производится по каналу GSM на единую дежурную диспетчерскую службу противопожарного радиоманиторинга при помощи ППК «Navigard 2050».

Пожарная сигнализация.

В качестве пожарных извещателей применены дымовые адресные извещатели ИП 212-34 А, ручные ИПР-513-3А. В каждом помещении устанавливается по два извещателя т.к. в проекте предусмотрено дымоудаление и пожаротушение.

Ручные извещатели устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола, уровень освещенности в местах установки ручных извещателей принят не менее 50 лк (см. электрическую часть).

Согласовано												
Взам. инв. №												
Подп. и дата												
Инв. № подл.							В-036-2014 – ПС2. ПЗ.					
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Пояснительная записка					
	Разработал	Сластенова								Стадия	Лист	Листов
	Гл. спец.	Злобин								Р	1	2
	ГИП	Василенко								СРО НП "ПРОЕКТЦЕНТР" ОАО "Амургражданпроект" г. Благовещенск		
Н. контроль	Фастовец											
Нач. маст.	Савенкова											

Оповещение о пожаре.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре запроектирована 3 типа. Оповещение осуществляется с помощью прибора управления техническими средствами оповещения и эвакуации "Тромбон-ПУ-8", трансляционных усилителей мощности "Тромбон УМ4-240", "Тромбон УМ4-360", блоков питания "Тромбон БП-21", подачей речевого сигнала речевыми оповещателями "Глагол-Н1-3". Прибор управления техническими средствами оповещения и эвакуации "Тромбон-ПУ-8" осуществляет контроль исправности линий связи с индикацией неисправности.

Оповещатели устанавливаются на высоте не менее 2,3 м от уровня пола помещения, но расстояние от потолка до оповещателя должно быть не менее 150 мм.

Трансляция сигнала о необходимости эвакуации людей осуществляется автоматически при срабатывании двух пожарных дымовых или одного ручного пожарного извещателя. При возникновении пожара сначала оповещаются люди на этаже на котором возник пожар, далее на вышележащих этажах, затем на нижних этажах. Оповещение по этажам производится с выдержкой времени.

Звуковое оповещение обеспечивает уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в помещении, но не более 120 дБА в любой точке помещения. Кроме того оповещатели обеспечивают общий уровень звука не менее 75 дБА на расстоянии 3м от оповещателя.

Взаимосвязь систем пожарной сигнализации с другими инженерными системами здания.

Для подключения общеобменной вентиляции при пожаре используются релейные выходы "С-2000СП1". Вентиляция отключается при срабатывании двух дымовых или одного ручного извещателя.

Соединительные линии пожарной автоматики и СОУЭ.

Разводка шлейфов пожарной и охранной сигнализации прокладывается кабелем КПСВЭВнг-LS, прокладываемым открыто по строительным конструкциям. Прокладка линий оповещения и к световым указателям осуществляется огнезащитным кабелем КСРЭВнг-FRLS. Прокладка линий интерфейса RS-485 осуществить кабелем КПСВЭВнг-LS. Места прохода проводов (шлейфов) через строительные конструкции заделать негорючим материалом. Расстояние при параллельной прокладке проводов и кабелей пожарной сигнализации до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,5 м.

Электропитание.

Электропитание приборов охранно-пожарной сигнализации осуществляется от силовых щитов (см. к-т ЭМ1), Резервное питание приборов - от блоков источника резервированного питания "СКАТ-1200", "АКБ-65". Источники резервного электроснабжения обеспечивают работу системы при пропадании основного электроснабжения в дежурном режиме не менее 24 часов плюс один час в тревожном.

Металлические корпуса и платы электроприборов и конструкций, находящихся в рабочем режиме под напряжением 220 В, присоединяются к нулевому защитному проводнику.

Согласовано

Инф. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В-036-2014 – ПС2. ПЗ.

Лист
2

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ПС2

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема соединений. Схема подключений прибора управления оповещением "Тромбон".	
3	План пожарной сигнализации перехода, фрагмент плана второго этажа административного здания.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 5.13130.2009	Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования.	
СП 3.13130.2009	Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.	
РД 78.36.002-2010	Обозначения условные графические элементов систем безопасности объектов.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
В-036-2014 ПС2. ПЗ.	Пояснительная записка.	2 листа.
В-036-2014 ПС2. С.	Спецификация оборудования.	2 листа.

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Блок источника резервированного питания
	Контроллер двухпроводной линии связи "С 2000 КДЛ"
	Датчик пожарный дымовой
	Датчик пожарный дымовой устанавливаемый за подвесным потолком
	Датчик пожарный ручной
	Световой указатель "Выход", направления движения
	Оповещатель речевой "Глагол-Н1-3"

Общие данные.

Рабочий проект системы охранно-пожарной сигнализации выполнен на основании следующих документов:

- 1. Действующих норм и правил на проектирование.
- 2. Архитектурно-строительных и санитарно-технических чертежей.

В качестве основы для построения охранно-пожарной сигнализации применена система "Орион".

Запущение приборов охранно-пожарной сигнализации осуществляется нулевым защитным проводником.

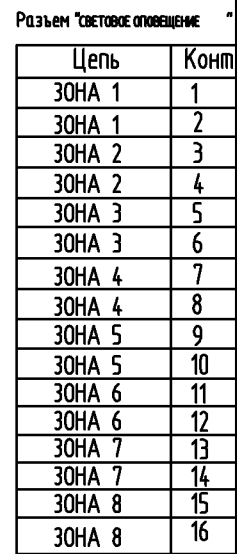
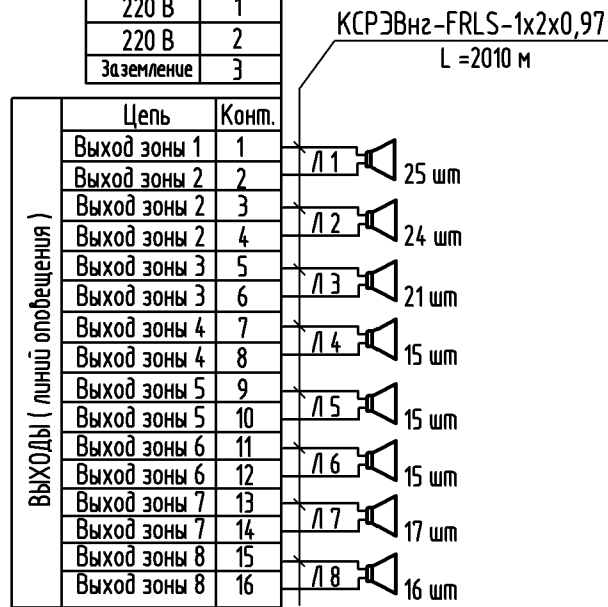
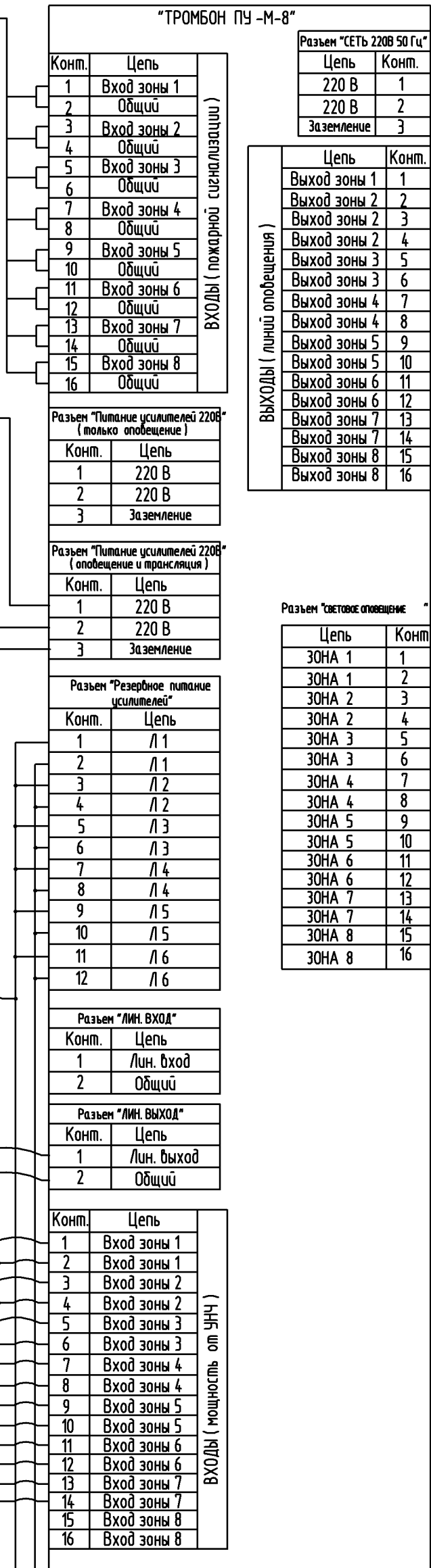
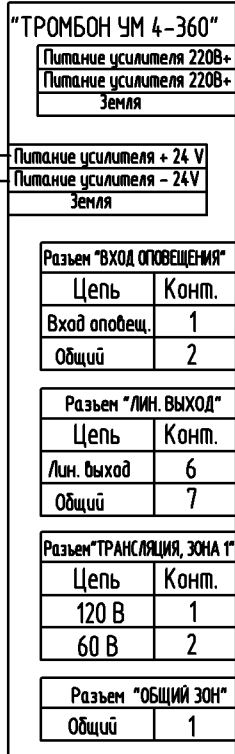
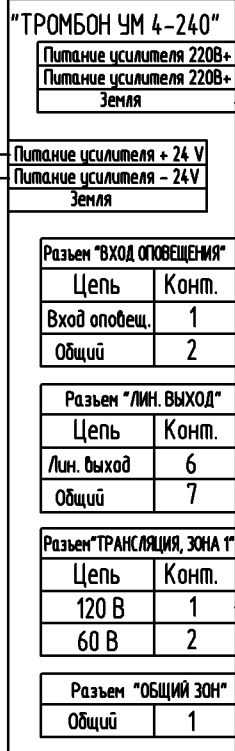
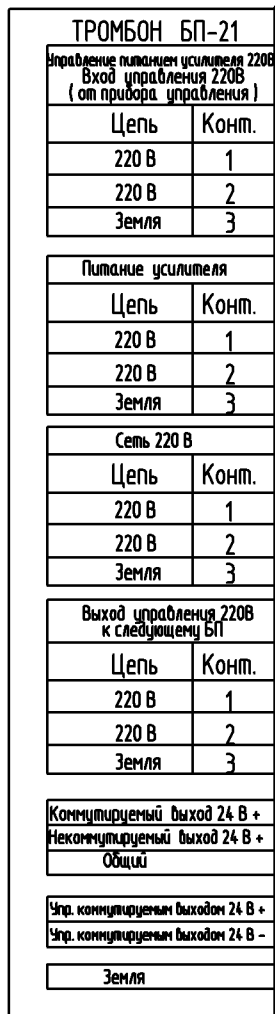
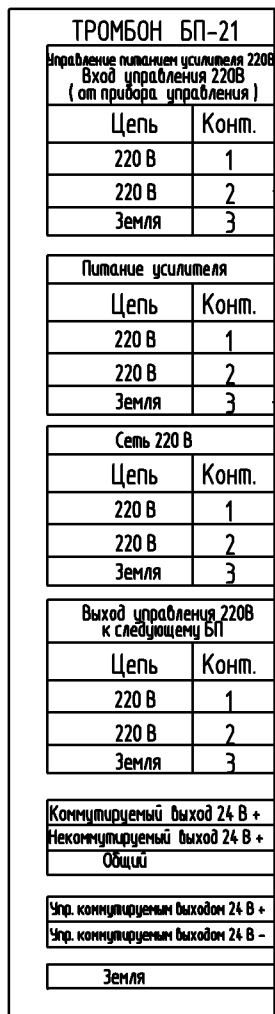
Данный проект смотреть совместно с ранее выданным проектом шифр В-025-2008/2011 ОС1

Проект разработан в соответствии с техническими регламентами, государственными нормами, правилами, стандартами, исходными данными, заданием на проектирование, а также техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора и заинтересованными организациями при согласовании исходно-разрешительной документации; предусматривает мероприятия, обеспечивающие конструктивную надёжность, взрывопожарную и пожарную безопасность объекта, защиту населения и устойчивую работу объекта в чрезвычайных ситуациях, защиту окружающей природной среды при его эксплуатации и отвечает требованиям Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Главный инженер проекта

В.А.Василенко

						В-036-2014 – ПС2		
						Строительство теплового перехода из существующего административного здания в ранее запроектированное здание ОАО "ДРСК" в 34 кв. г. Благовещенска.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист
Разработал	Сластенова						Р	1
Проверил	Злобин							2
Гл. спец.	Злобин							
ГИП	Василенко							
Н. контроль	Фастовец							
Нач. маст.	Сабенкова							
						Общие данные.	СРО НП "ПРОЕКТЦЕНТР" ОАО "Амургражданпроект" г. Благовещенск	



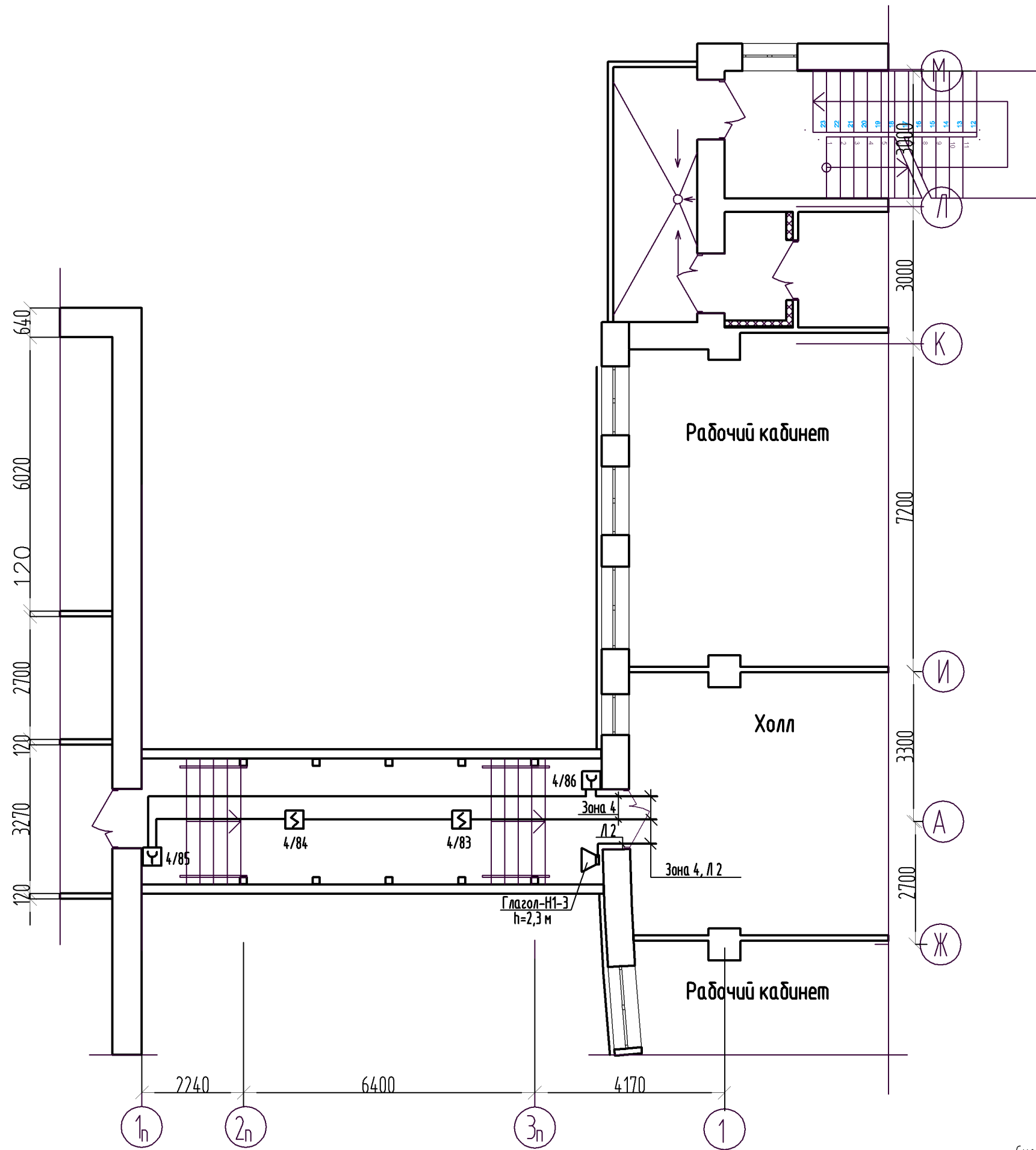
Согласовано

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Сластенова				
Проверил	Злобин				
Гл. спец.	Злобин				
ГИП	Василenco				
Н. контр.	Фастовец				
Нач. маст.	Савенкова				

В-036-2014 – ПС2			
Строительство теплового перехода из существующего административного здания в ранее запроектированное здание ОАО "ДРСК" в 34 кв. г. Благовещенска.			
	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Схема соединений. Схема подключений прибора управления оповещением "Тромбон".	СРО НП "ПРОЕКТЦЕНТР" ОАО "Амургражданпроект" г.Благовещенск		

План перехода



Фрагмент плана второго этажа

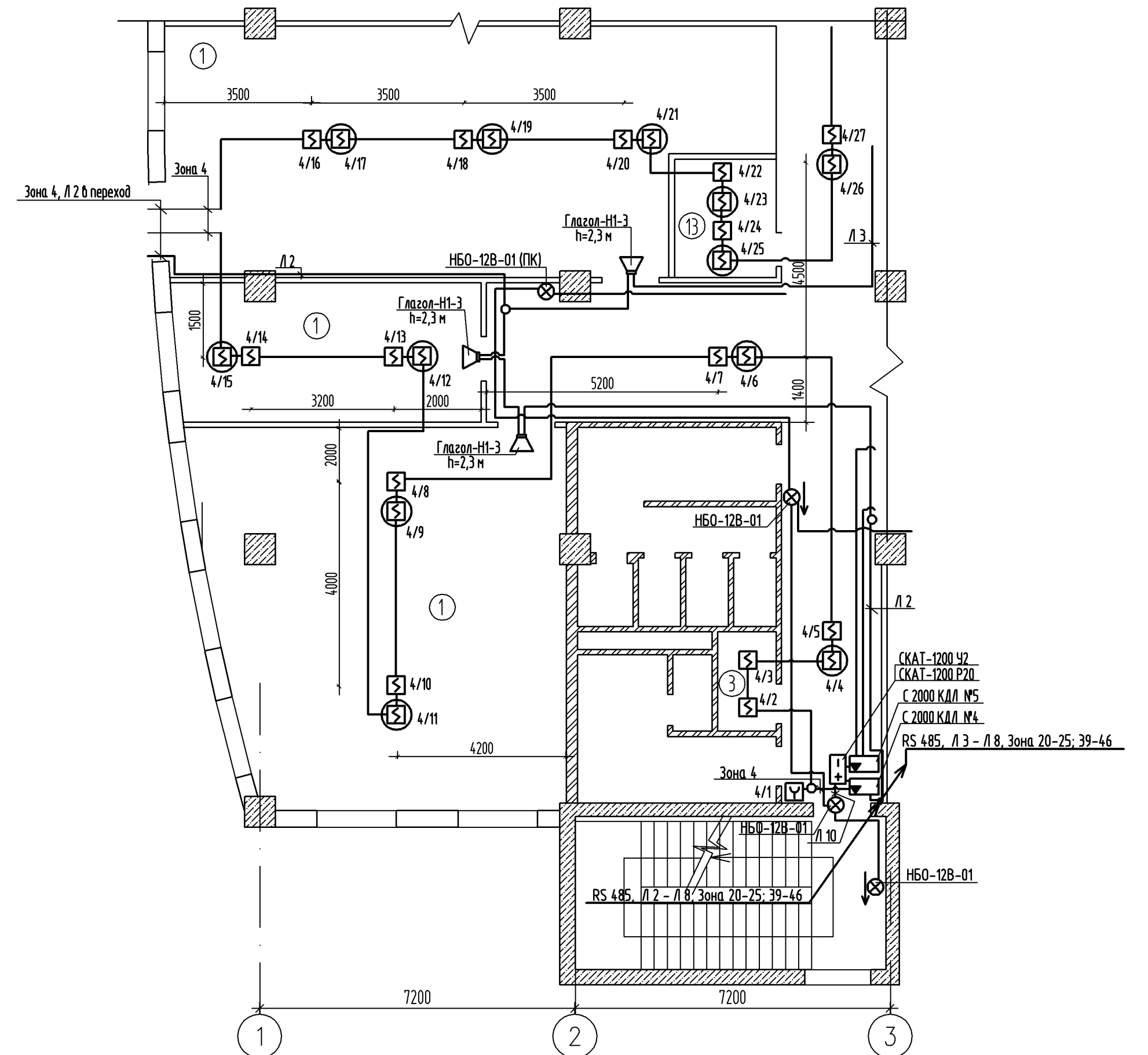
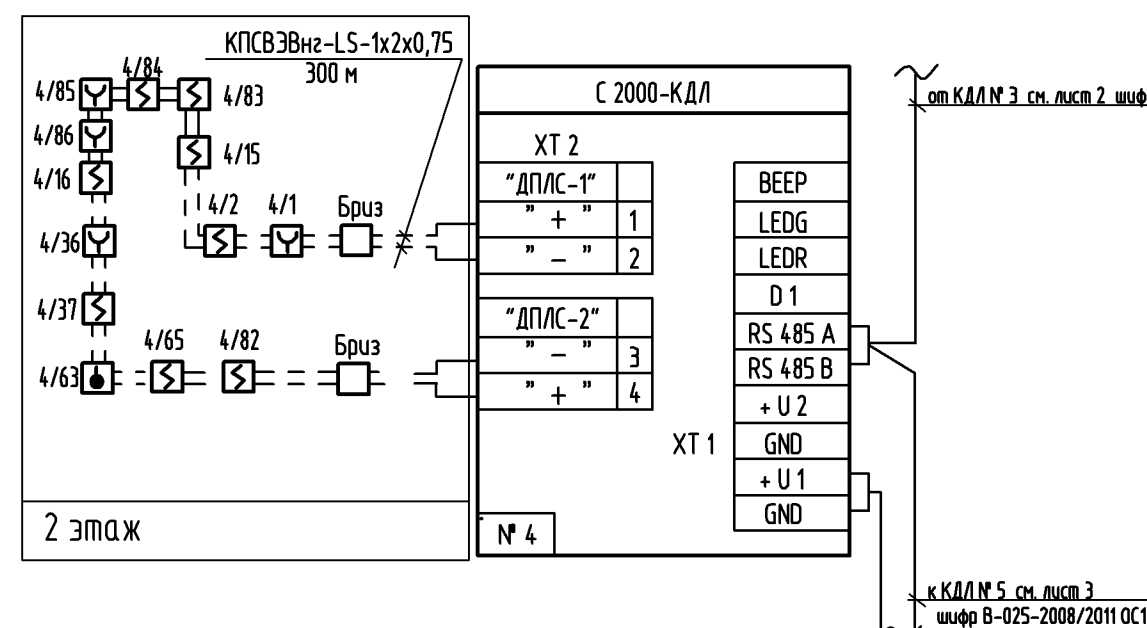


Схема подключений.



Данный проект смотреть совместно с ранее выданным проектом шифр В-025-2008/2011 ОС1

						В-036-2014 - ПС2			
						Строительство теплового перехода из существующего административного здания в ранее запроектированное здание ОАО "ДРСК" в 34 кв. г. Благовещенска.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Страница	Лист	Листов
Разработал		Сластенова					Р	3	
Проверил		Злобин							
Гл. спец.		Злобин							
ГИП		Василенко				План пожарной сигнализации перехода, фрагмент плана второго этажа административного здания.	СРО НП "ПРОЕКТЦЕНТР" ОАО "Амургражданпроект" г. Благовещенск		
Н. контроль		Фастовец							
Нач. машп.		Савенкова							

