



**ФГУП «НПО «Радиотехнический институт им. В.Г. Хлопина»  
Санкт-Петербург, 2-й Муринский проспект, д. 28**

**«Модернизация элементов системы физической защиты: людской  
КПП и автомобильный КПП площадки №1»**

**Система охранной и тревожно-вызывной сигнализации.  
Система контроля доступа.  
Система оптико-электронного наблюдения.  
Система обнаружения провоза ЯМ и ВВ.**

**Технические решения**

**ЭДВ-478.К-ТСО**

**г.Санкт-Петербург  
2011г.**

**«РАССМОТРЕНО»**

**Командир войсковой части 3636**

**А.В. Долотов**

**«\_\_\_\_» ноября 2011г.**

**«СОГЛАСОВАНО»**

**«К производству работ»**

**Главный инженер**

**ФГУП «НПО «Радиовый институт**

**Им. В.Г. Хлопина**

**В.Н. Шахрай**

**«\_\_\_\_» ноября 2011г.**

**«Модернизация элементов системы физической защиты: людской  
КПП и автомобильный КПП площадки №1»**

**Система охранной и тревожно-вызывной сигнализации.**

**Система контроля доступа.**

**Система оптико-электронного наблюдения.**

**Система обнаружения провоза ЯМ и ВВ.**

**Технические решения**

**ЭДВ-478.К-ТСО**

**Генеральный директор**

**Г.А. Альяев**

**Главный инженер проекта**

**Е.А. Суслов**

**г.Санкт-Петербург  
2011г.**


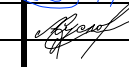
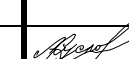
**Ведомость рабочих чертежей основного комплекта**

Лист	Наименование	Примечание
1	Титульный лист	
2-5	Общие данные	3 листа
6-10	Пояснительная записка	4 листа
11	Структурная схема оборудования устанавливаемого в людском КПП.	
12	Структурная схема оборудования устанавливаемого в АКПП	
13	Структурная схема системы оптико-электронного наблюдения.	
14	Система охранной и тревожно-вызывной сигнализации. План расположения оборудования на отм. 0.000.	
15	Размещение оборудования системы охраны периметра на АКПП	
16	Система контроля доступа. План расположения оборудования на отм. 0.000.	
17	План расположения средств физической защиты на АКПП	
18	Система оптико-электронного наблюдения. План расположения оборудования на отм. 0.000.	
19	План расположения оборудования СОЭН по периметру КПП и в АКПП	
20-22	Расчет токовых нагрузок	3 листа
23	Шкаф участковый ШУ1. Расположение оборудования.	
24	Шкаф участковый ШУ2. Расположение оборудования.	
25	Шкаф участковый ШУ1. Схема электрических соединений.	
26	Шкаф участковый ШУ2. Схема электрических соединений.	
27	Средство обнаружения "Дельфин-МП" Схема электрических соединений	
28	Средство обнаружения "Д5" Схема электрических соединений	
29	Средство обнаружения "ИРИС" Схема электрических соединений	
30	Средство обнаружения "Коралл-СМ-У". Схема электрических соединений	
31	Средство обнаружения "СМД-1,4П" Схема электрических соединений	
32	Средство обнаружения "СМВ-17П-01" Схема электрических соединений	

Име. №

Подпись и дата

Име. № подл.

						<b>ЭДВ-478.К-ТСО</b>		
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Общие данные.		
Разраб.	Самойлов				12.11			
Пров.	Суслов				12.11			
Н.контр.	Федкевич				12.11			
ГИП	Суслов				12.11			
						Стадия	Лист	Листов
						ТР	2	41
						ООО «Эдванс-С»		

Лист	Наименование	Примечание
33	Средство обнаружения "БАРС (А)1" Схема электрических соединений	
34	Адресный расширитель AP8-01 Схема электрических соединений	
35	Адресный расширитель AP8-05 Схема электрических соединений	
36	Адресный расширитель AP8-06 Схема электрических соединений	
37	"Покат-3000" Схема электрических соединений.	
38	Схема подключения оборудования ИСБ "Орион"	
39	Схема электрических соединений полноростового турникета ОМА16.686.	
40	Схема подключения пешеходного монитора МП КСАР1У.031	
41	Схема подключения транспортного монитора МТ КСАР1У.041.	

**Ведомость ссылочных и прилагаемых документов**

Обозначение	Наименование	Прим.
<u>Ссылочные документы:</u>		
ГОСТ Р 50776-95	СИСТЕМЫ ТРЕВОЖНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ.	
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ.	
РД 78.36.003-2002	Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств.	
РД 78.36.004-2005	Рекомендации о техническом надзоре за выполнением проектных, монтажных и пусконаладочных работ по оборудованию объектов техническими средствами охраны.	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства.	
ВСН 60-89	Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.	
СП 31-110-2003	Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	

Ине.№ подл.      Подпись и дата      Взам. Ине. №

Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ЭДВ-478.К-ТСО	Лист 3
------	------	--------	---------	------	---------------	-----------



Обозначение	Наименование	Прим.
<u>Прилагаемые документы:</u>		
ЭДВ-478.К-ТСО.С1	Технические средства охраны. Спецификация оборудования и кабельной продукции на КПП	
ЭДВ-478.К-ТСО.С2	Технические средства охраны. Спецификация инженерного оборудования	
ЭДВ-478.К-ТСО.К	Кабельный журнал	
ЭДВ-478.К-ТСО.ТЗ	Задание на электропитание и защитное заземление.	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.














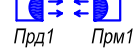










ГИП



















(Суслов Е. А.)

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




					ЭДВ-478.К-ТСО	Лист 4
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Наименование	Обозначение
Пульт контроля и управления С2000-М	
Преобразователь интерфейсов С2000-ПИ	
Контроллер доступа С2000-2	
Блок индикации С2000-БИ	
Сигнально-пусковой модуль С2000-СП.1	
Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ	
Система оперативной диспетчерской связи (СОДС) КАСКАД – 14 (Р)	
Средство обнаружения Д-5	
Прибор Барс	
Сигнализатор СМВ-17П	
Кнопка тревоги УКВ6-Р599	
Кнопка тревоги ножная ИО-101/5 "Черепаха"	
Средство обнаружения "Ирис"	
Средство обнаружения "СМД-1,4П"	
Средство обнаружения "Коралл-СМ-У"	
Датчик магнитоконтактный ДПМГ2-40	
Кнопка "Выход"	
Считыватель карт доступа С2000-Proxy Н	
Электромагнитный замок AL-350FB-01 (12V)	
Монитор видеодомофона DPV-4MTN	
Вызывная панель видеодомофона AVC-305	
Блок питания РИП-24 лит.А исп.01	
Блок питания РИП-12 лит.А исп.01	
Блок питания SKAT V.8	

UPS Powerware 5125 2200i with 1 EBM 05146637-5591 + 05146639-5591	
Телевизионный комплект для помещений WAT-232-TG5Z	
Телевизионный комплект для уличного применения WAT-902-HG2Z	
Цифровой видеорегистратор DEFENDER PRO 16	
Считыватель Proxu-USB-MA	
Телефонный аппарат ТА2125 ЦБ(для помещений) ТАП2405 (уличный)	
Шкаф участковый	
Полноростовый турникет ОМА с функцией шлюза.	
Автоматизированное рабочее место оператора ОС и СКД	
Автоматизированное рабочее место оператора СОЭН	
Сервер ИСО "Орион" про	
Адресный расширитель С2000-AP8	
KRONECTION BOX-1	
Доводчик дверной TS 72	
Оповещатель Свирель-2 О29/1	
Пульт управления турникетом ОМА	

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая часть.
2. Перечень и характеристика защищаемых помещений.
3. Назначение установки.
4. Основные технические решения, принятые в проекте.
5. Электропитание и заземление установки.
6. Кабельные связи.
7. Размещение оборудования.
8. Сведения об организации производства и ведении монтажных работ.
9. Основные требования по технике безопасности.

Инв.№ подл.	Подпись и дата						Взам. Инв. №								
							ЭДВ-478.К-ТСО								
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата									
	Разраб.	Самойлов				12.11	Пояснительная записка.				Стадия	Лист	Листов		
	Пров.	Суслов				12.11					ТР	6	4		
											ООО «Эдванс-С»				
	Н.контр.	Федкевич				12.11									
ГИП	Суслов				12.11										

## 1. Общая часть

1.1. Настоящие технические решения «Модернизация элементов системы физической защиты людского КПП и автомобильного КПП площадки №1» выполнены ООО «Эдванс-С». В данных технических решениях выделены и запроектированы следующие системы: Система охранной и тревожно-вызывной сигнализации (ОС); Система управления доступом (СУД); Система оптико-электронного наблюдения (СОЭН); Система обнаружения проноса и провоза ЯМ, ВВ и металлических предметов на ЛКПП;

Заказчик – **ФГУП «НПО «Радиотехнический институт им. В.Г. Хлопина»**.

1.2. Основание для разработки технических решений:

- Договор №239-КС от 31 октября 2011г.

- Техническое задание на корректировку проекта по модернизации элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1.

1.3. Цель работы Модернизация элементов системы физической защиты: людского и автомобильного КПП площадки №1.

1.4. В состав данных технических решений **не входит** охрана таких помещений как «Комната хранения оружия» и «Комната хранения спец средств».

## 2. Перечень и характеристика защищаемого объекта

Оборудованию охранной и тревожной сигнализации, системой управления доступом, системой оптико-электронного обнаружения, и системой обнаружения и проноса ЯМ, ВВ и металлических предметов подлежит: людской и автомобильный КПП площадки №1.

## 3. Назначение установки

Система охранной и тревожно-вызывной сигнализации предназначена для обнаружения попыток проникновения посторонних лиц в охраняемые помещения, передачи тревожной информации на пост охраны с указанием точного места проникновения.

Система контроля и управления доступом предназначена для обеспечения санкционированного прохода в помещения ограниченного доступа и (или) выхода из них путем идентификации личности по бесконтактным Proximity картам доступа, а также для организации пропуска на территорию объекта автотранспорта.

Система оптико-электронного наблюдения предназначена для контроля и мониторинга обстановки в зонах ответственности с отображением видео информации на АРМ и воспроизведения видеозаписи.

Система обнаружения проноса и провоза ЯМ и ВВ предназначена для пресечения не санкционированного поноса/выноса ЯМ и ВВ с территории радиотехнического института им. В.Г. Хлопина.

## 4. Основные технические решения, принятые в проекте

4.1. Система охранной и тревожно-вызывной сигнализации построена на базе оборудования ИСБ «Орион про» лит.А. Интегрированная система безопасности «Орион про» позволяет осуществлять контроль состояния технических средств физической защиты (ФЗ), оборудования системы контроля и управления доступом (СКУД). Кроме того, ИСБ производит анализ текущего состояния и принимает решения на формирование сигналов управления для системы оптико-электронного наблюдения (СОЭН) и других исполнительных устройств (ИУ), в соответствии с запрограммированной реакцией на происходящие события.

В состав ИСБ входит линейное и станционное оборудование. Линейное оборудование охранной сигнализации включает адресные расширители С2000-АР8, к входам которых подключаются любые охранные извещатели с контактами на замыкание или на размыкание,

Линейное оборудование системы контроля и управления доступом включает контроллеры доступа С2000-2, к входам которых подключаются считыватели различных модификаций, датчики состояния дверей и преграждающие управляемые устройства, например, электромеханические или магнитные замки, турникеты, шлагбаумы.

Станционное оборудование ИСБ состоит из контроллера С2000-КДЛ, организующего двух проводную линию связи (ДПЛС) между адресными расширителями, приемо-контрольного прибора С2000М, предназначенного для контроля и управления элементами ИСБ «Орион»), блока индикации С2000-БИ, релейного модуля С2000-СП1 и преобразователя интерфейсов С2000-ПИ.

Име. № подл.      Подпись и дата      Взам. Име. №

Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЭДВ-478.К-ТСО

Лист

7

Периметр автомобильного КПП блокирован от проникновения, со стороны Институтского проспекта, двумя рубежами охраны следующим образом:

1-й рубеж СОС «Дельфин-МП» по ограждению, средство обнаружения «Ирис» по верху откатных ворот, магнитоконтактный датчик «ДПМГ2-40» на воротах.

2-й рубеж – радиоволновое средство обнаружения «СМД-1,4П»

Со стороны внутренней территории института одним рубежом:

1-й рубеж СОС «Дельфин-МП» по ограждению, магнитоконтактный датчик «ДПМГ2-40» на калитках.

В помещениях объекта предусмотрена охрана:

Всех входов в КПП с улицы, на открывание;

Всех стеклянных конструкций, на открывание, и разбитие;

Постановка, снятие помещений с охраны осуществляется оператором караульного помещения (часовой оператор) по средствам пульта управления С2000М либо АРМ (в помещении 9).

Проход через КПП осуществляется через полно-ростовой турникет ОМА с функцией шлюза, а так же через шлюз для проноса крупногабаритных вещей. Проход в помещения, оборудованные СКД, осуществляется по бесконтактным картам памяти, а выход осуществляется по кнопке «выход». Проход через турникет и шлюзовую комнату осуществляется в два такта в соответствии с техническим заданием. В качестве контроллера осуществляющего функции ограничения и управления доступом выступает «С2000-2»..

При въезде в АКПП устанавливаются откатные ворота с электроприводом (установка ворот, электропривода и управления ими не входит в состав данного раздела). Далее за досмотровой зоной устанавливается противотаранное устройство «Покал-3000», шлагбаум «DEA» и выездные откатные ворота. Управление шлагбаумом, противотаранным устройством, откатными воротами и светфорами осуществляется с помощью пультов управления из кабины часового. Перед основными и вспомогательными воротами устанавливаются Proximity считыватели, подключенные к «С2000-2», для идентификации личности и автомобиля въезжающего в досмотровую зону. Для связи с часовым также предусмотрена видеодомофонная связь.

На всех дверях, оборудованных СКУД, устанавливаются дверные доводчики.

Для организации постовой телефонной связи предусмотрена установка системы оперативной диспетчерской связи (СОДС) КАСКАД – 14 (Р), пульт которого устанавливается в помещении №9.

Защитно-оборонительное сооружение (бронеколлап) установленный на АКПП оборудуется кнопкой тревожной сигнализации и телефоном оперативной диспетчерской связи.

4.2. Для охраны объекта применены следующие виды извещателей охранной сигнализации:

- для блокирования стеклянных конструкций от проникновения – поверхностные звуковые извещатели «Барс-А(1)», магнитоконтактные извещатели «Д5».

- для блокирования дверей от проникновения – магнитоконтактные извещатели «Д5»,

- для блокирования объема помещений – извещатели объемные «СМВ-17П»

4.3. В состав системы оптико-электронного наблюдения входят:

Цифровой видеорегистратор DEFENDER PRO 16, базирующийся на основе технологии VideoNet.

АРМ СОЭН построенные на блоках удаленного наблюдения и просмотра видеозаписей IVC-V8, базирующихся на основе технологии VideoNet.

Телевизионные комплекты для уличного применения WAT-902-HG2Z;

Телевизионные комплекты для применения внутри помещений WAT-232-TG5Z;

Скорость записи видео сигналов от камер видеонаблюдения - 3 кадра в секунду в дежурном режиме, а в тревожном режиме 25 кадров в секунду. Архив хранения рассчитан на 10 суток, с циклической перезаписью информации.

4.4. Автоматизированные рабочие места и видеорегистратор подключаются к локальной вычислительной сети (ЛВС) и имеют следующие назначения:

В Броне кабине ЛКПП устанавливаются два АРМ СКУД (№1, №2), предназначенные для регистрации входа-выхода, осуществления прохода по пропускам, и спискам с сопровождающими лицами; и один АРМ СОЭН, предназначенный для отображения видео информации от видеокамер (В/К N1; В/К N3; В/К N4; В/К N5; В/К N7).

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ЭДВ-478.К-ТСО

Лист

8



## 7. Размещение оборудования

Телефонная станция «Каскад-14(Р)», блоки питания: «РИП-12 лит.А исп.01» и «РИП-24 лит.А исп.01» устанавливаются в помещении №10 КПП, на стенах и перегородках выполненных из негорючих материалов на высоте не менее 1,5 метра от уровня пола.

**В помещении №10 заказчик обеспечивает поддержание температуры +18 С°.**

Видеорегистратор, коммутатор Cisco, блок сопряжения БС256-1 устанавливаются в 19" шкафу.

Стойка управления ПТУ устанавливается в уличной бронекабине часового.

## 8. Сведения об организации производства и ведения монтажных работ

Монтаж кабельной сети и оборудования рекомендуется выполнять в соответствии с РД 78.145-93 (Пособие к РД, часть 2).

Монтаж рекомендуется проводить в такой последовательности: подготовительные работы, прокладка и протяжка кабелей в закладные узлы и трубы, установка извещателей и оповещателей, установка контроллеров.

К подготовительным работам относятся:

- проверка целостности и работоспособности оборудования «С2000М», «С2000-КДЛ», «С2000-ПИ»,
- проверка работоспособности средств обнаружения;
- подготовка материалов.

Состояние кабелей и проводов перед прокладкой должно быть проверено наружным осмотром. Кроме осмотра должна быть проведена «прозвонка» кабеля и проверена целостность изоляции жил.

Периодичность обслуживания приборов - в соответствии с техническим описанием на каждое изделие.

**Монтаж аппаратуры ПТУ и средств обнаружения проноса ЯМ и ВВ производить в соответствии с настоящим проектом и эксплуатационной документацией на изделия, а также в соответствии с требованиями ПУЭ и СНиП.**

## 9. Основные требования по технике безопасности

Монтаж, наладку и эксплуатацию необходимо производить согласно «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТБ и ПТЭ, Москва), «Безопасность труда в строительстве. Ч.1. Общие требования» СНиП 12-03-2001.

Обслуживающий персонал должен иметь практические навыки эксплуатации аппаратуры и знать правила техники безопасности в электроустановках до 1000В. Работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту выполняют электромонтеры не ниже четвертого разряда, установок пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации, монтеры связи не ниже пятого разряда.

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

					ЭДВ-478.К-ТСО	Лист 10
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

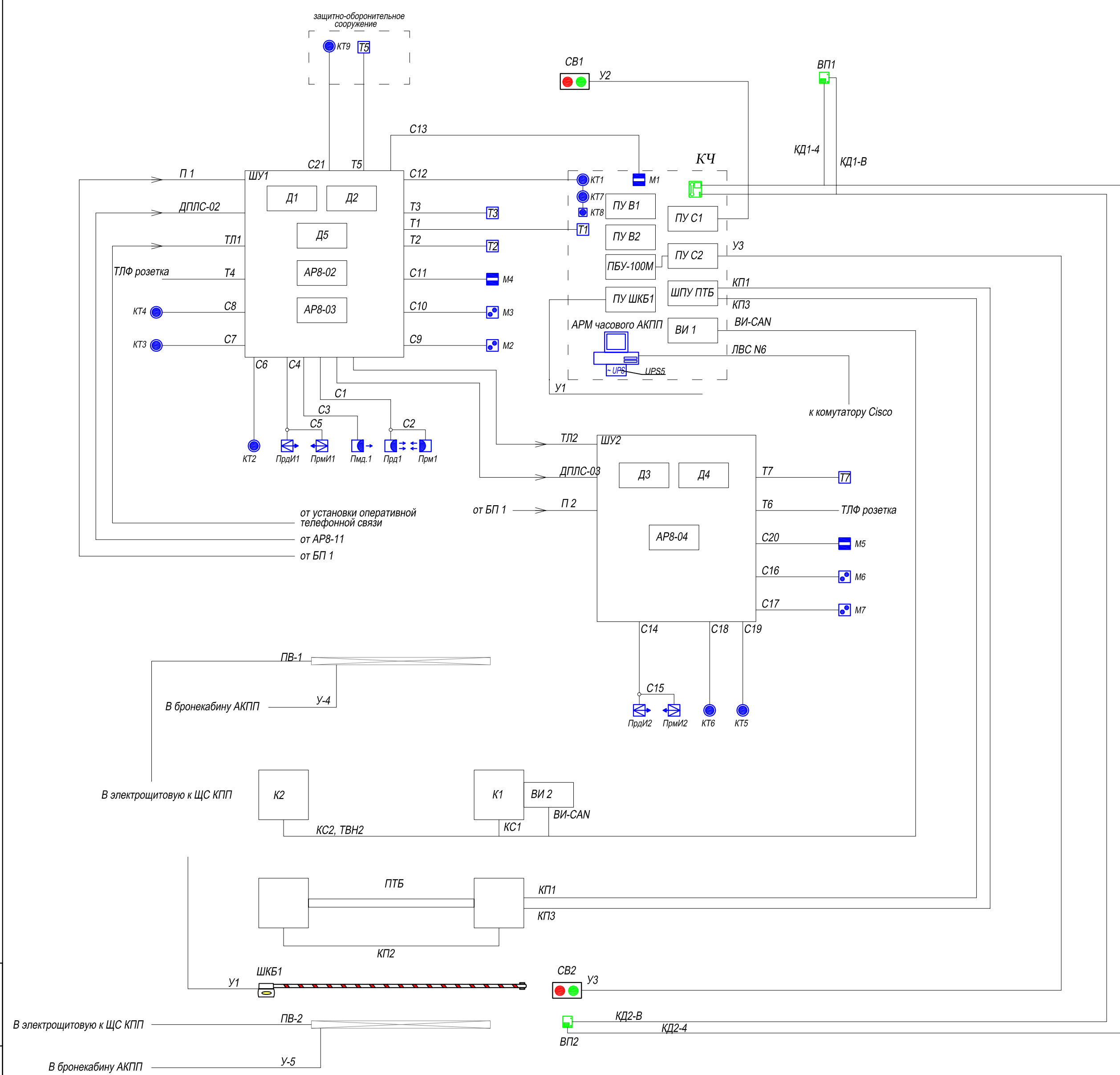







Имя, № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №



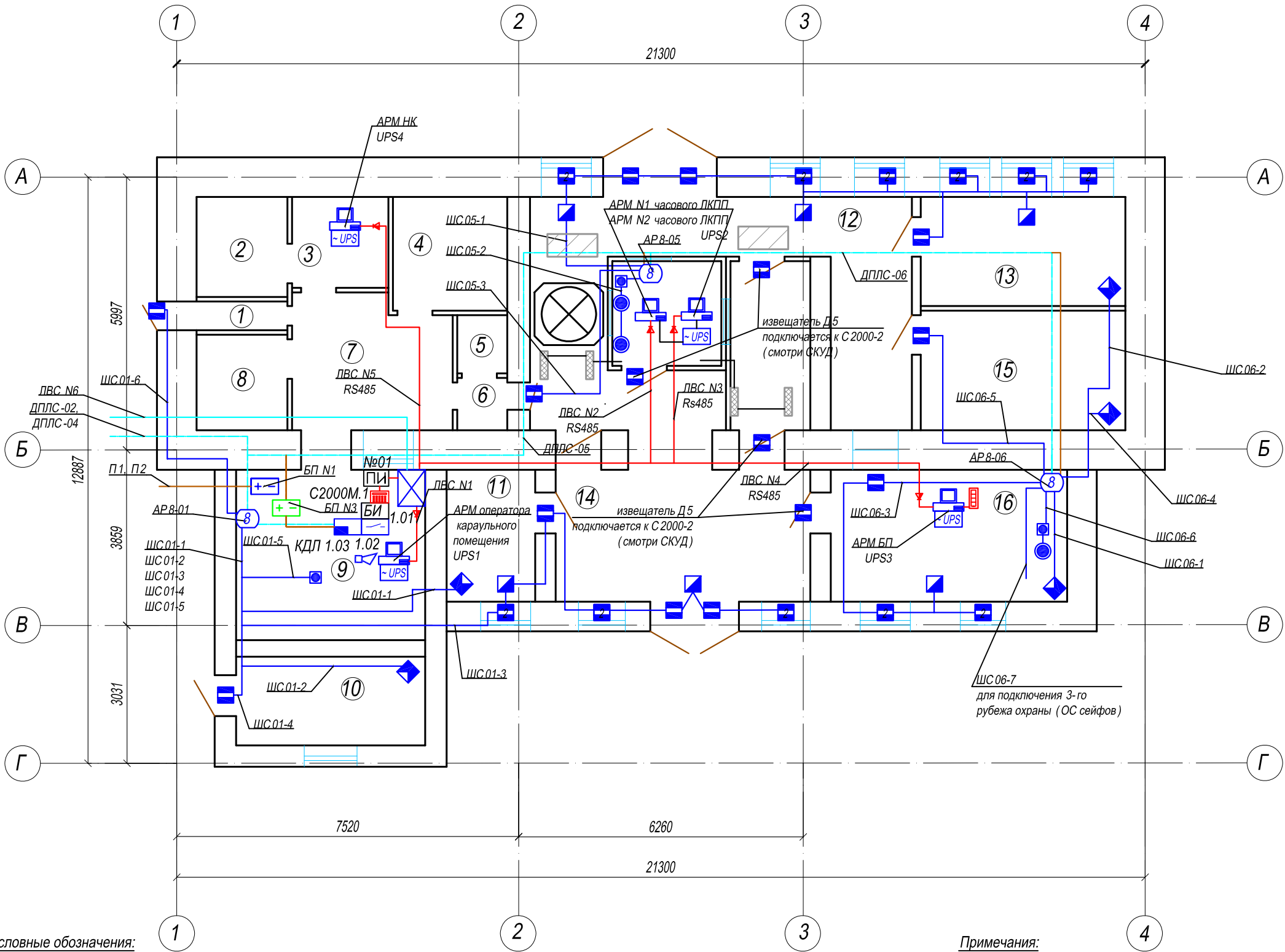
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПТБ	Противотаранный барьер	1	
ШКБ 1	Шлагбаум DEA	1	
СВ N	Светофор с указанием номера	2	
КТ N	Устройство кнопочное УКВ6-Р599 с указанием номера	6	
АР8 N	Адресный расширитель с указанием номера	3	
Д N	Блок обработки "Дельфин-МП" с указанием номера	5	
ШУ N	Шкаф участковый с указанием номера	2	
М N	Ивещатель магнитоконтактный с указанием номера	7	
Т 1-Т7	Телефонный аппарат с указанием номера	7	
Пмд. 1	Средство обнаружения "Коралл -СМ-У "	1	
Прд. N	Передатчик средства обнаружения "СМД-1,4П" с указанием номера	1	
Прм. N	Приемник средства обнаружения "СМД-1,4П" с указанием номера	1	
ПрдИ N	Передатчик средства обнаружения "ИРИС" с указанием номера	2	
ПрмИ N	Приемник средства обнаружения "ИРИС" с указанием номера	2	
К1-К2	Колонны радиационного монитора	1	
ВИ1	Выносной индикатор из к-кта монитора "Рубеж" (в кабине)	1	
ВИ2	Выносной индикатор из к-кта монитора "Рубеж" (на столбе)	1	
ПУ ВN	Пульт управления воротами с указанием номера	2	
ПУ СN	Пульт управления светофора с указанием номера	2	
ПУ ШКБN	Пульт управления шлагбаума с указанием номера	2	
ШПУ ПТБ	Пульт управления противотаранным блокиратором	1	
БУ РМ	Блок управления радиационного монитора	1	
КП1	Кабель ВВГ 4х10		
КП2	Кабель ВВГ 4х10		
КП3	Кабель CQR 6х0.22		
ТЛ1, ТЛ2	Кабель ТПпЗП 10х2х0.7		
П1, П2	Провод питания ШВВПЭ 2х0.75		
У1, У4, У5	Кабель ТПпЗП 10х2х0.7		
У 2, У3	Кабель КПСВПс 2х2х0.5		
ПВ-1, ПВ-2	Кабель ВВГнг 5х2.5		
Т1-Т7	Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5		
ЛС N-N	Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5		
С 1 - С5	Кабель ТПпЗП 10х2х0.7		
С 14 - С15	Кабель ТПпЗП 10х2х0.7		
С 6 - С13	Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5		
С 16 - С20	Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5		
КС1	жгут		
КС 2	жгут		
ВИ-CAN	жгут		
КД1-4/КД2-4	Кабель LAN-5EUTP-WP-OUT		
КД1-В/КД2-В	Кабель РК 75-3,7-34 ф		
ЛВС N6	Кабель LAN-5EUTP-WP-OUT		
RS485	Кабель LAN-5EUTP-WP-OUT		

						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Самойлов				11.11		ТР	12	
Проверил	Суслев				11.11	Структурная схема оборудования устанавливаемого в АКПП	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич				11.11				
ГИП	Суслев				11.11				



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Коридор
2	Комната хранения оружия
3	Помещение начальника караула
4	Комната приема пищи
5	Туалет
6	Коридор
7	Комната тревожной группы
8	Комната хранения спецсредств
9	Операторская
10	Электрощитовая
11	Комната выдачи ключей
12	Людское КПП
13	Камера хранения
14	Фойе
15	Комната переговоров
16	Бюро пропусков



Условные обозначения:

- Б

И

Блок индикации С2000-БИ
- +

-

Блок питания РИП-24 лит.А исп.01
- Ц

У

Центральное устройство (ЦУ)
- 8

Адресный расширитель С2000-АР8
- П

Б

Прибор Барс
- С

М

В

-

17

П

Сигнализатор СМВ-17П
- К

Т

Р

О

П

О

Ж

И

О

-

101/5

"

Ч

Р

Е

П

А

Х

А

Кнопка тревоги ножная ИО-101/5 "Черепаша"
- К

Т

Р

О

П

О

Ж

И

О

-

У

К

В

6

-

Р

5

9

9

Кнопка тревоги УКВ6-Р599
- +

-

Блок питания РИП-12 лит.А исп.01
- С

Ч

И

Т

Ы

В

А

Т

Е

Л

Ь

Р

О

Х

У

-

У

С

Б

-

М

А

Считыватель Proxu-USB-MA
- П

И

Преобразователь интерфейсов С2000-ПИ
- С

П

1

Сигнально-пусковой модуль С2000-СП.1
- К

А

Б

Е

Л

Ь

"

В

И

Т

А

Я

"

П

А

Р

А

"

У

Т

Р

-

4

Кабель "Витая пара" UTP-4 (кабель RS485 выполнить КСПП1х4х0.9)
- К

А

Б

Е

Л

Ь

"

К

П

С

В

Э

В

"

2

х

2

х

0

.5

Кабель КПСВЭВ 2х2х0.5
- К

А

Б

Е

Л

Ь

"

К

П

С

В

В

н

г

(

А

-

Л

S

"

1

х

2

х

0

.5

Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5
- П

Р

О

В

О

Д

"

П

И

Т

А

Н

И

Я

"

Ш

В

В

П

Э

"

2

х

0

.75

Провод питания ШВВПЭ 2х0.75
- К

А

Б

Е

Л

Ь

"

В

И

Т

А

Я

"

Л

A

N

-

5

E

U

T

P

-

W

P

-

O

U

T

Кабель "Витая пара" LAN-5EUTP-WP-OUT
- П

Е

Ш

Е

Д

О

Х

О

Д

Н

Ы

"

М

П

"

К

С

А

Р

1

У

.031

Пешеходный монитор МП КСАР1У.031 с комплектом монтажных и соединительных жгутов
- М

Е

Т

А

Л

О

Д

Е

Т

Е

К

Т

О

Р

"

А

Р

О

Ч

Н

О

Г

О

"

Т

И

П

А

"

Металлодетектор арочного типа
- К

О

Н

Т

Р

О

Л

Л

Е

Р

"

Д

В

У

Х

П

Р

О

В

О

Д

Н

О

Д

Н

О

Д

"

Л

И

Н

И

И

"

С

2

0

0

0

-

К




Д

Л

Контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ

Примечания:

- Блоки питания БП N1 и БП N3 устанавливаются на правой стене в помещении 9 (ближе к оси 2)
- Конкретное место установки тревожных кнопок определяется по месту, в соответствии с расположением рабочих мест часовых.
- 19" шкаф устанавливается в верхнем правом углу помещения N9. Расстояние от стены до шкафа не менее 0,5 метра.

						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Самойлов				11.11		ТР	14	
Проверил	Суслов				11.11				
						Система охранной и тревожно-вызывной сигнализации. План расположения оборудования на отм. 0.000.	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич				11.11				
ГИП	Суслов				11.11				

Обозначение	Наименование
ПрдИ N	Передатчик средства обнаружения "ИРИС" с указанием номера
ПрмИ N	Приемник средства обнаружения "ИРИС" с указанием номера
Прд.N	Передатчик средства обнаружения "СМД-1,4П" с указанием номера
Прм.N	Приемник средства обнаружения "СМД-1,4П" с указанием номера
Пмд.1	Средство обнаружения "Коралл-СМ-У"
М N	Датчик магнитоконтактный ДПМГ 2-40 с указанием номера
М N	Датчик магнитоконтактный Д-5 с указанием номера
КТ N	Кнопка тревоги УКВ6-Р599
Т1	Телефонный аппарат ТА-2125 ЦБ
Т2	Телефонный аппарат ТАП-2405
шу N	Шкаф участковый ГКАЖ.468363.006 с указанием номера
МО N-N	Муфта оконечная из комплекта СО "Дельфин-МП" с указанием номера
МС N-N	Муфта сигнальная из комплекта СО "Дельфин-МП" с указанием номера
	Чувствительный элемент СО "Дельфин-МП"
	Кабели прокладываемые в металлическом лотке
	Кабели прокладываемые в трубе в земле

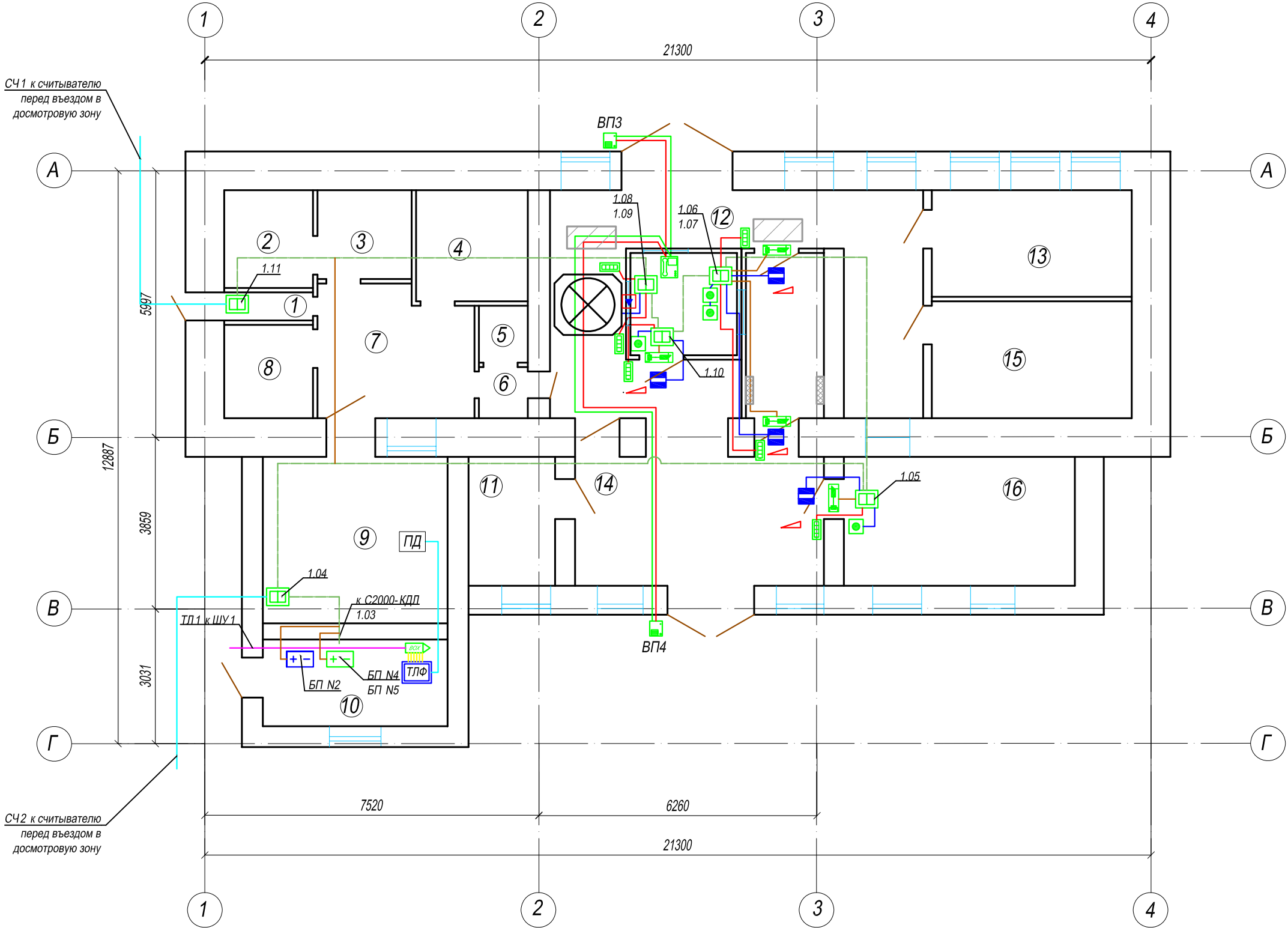
Обозначение кабеля	Наименование
П1, П2	Провод питания ПВС 2 x 0.75
ТЛ1, ТЛ2	Кабель ТППпЗП 10х2х0.7
Т1-Т7	Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5
ЛС N-N	Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5
С1 - С5	Кабель ТППпЗП 10х2х0.7
С14 - С15	Кабель ТППпЗП 10х2х0.7
С6 - С13	Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5
С16 - С20	Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5

Примечание:  
1. Размещение эстакады, бронекабины и защитно-оборонительного сооружения (бронеколлак), показано условно. Конкретное размещение эстакады, бронекабины и защитно-оборонительного сооружения (бронеколлак) определяется заказчиком, и войсковой частью 3636.

ЭДВ-478.К-ТСО					
ГУП "НПО Радиовый институт им. В. Г. Хлопина"					
Изм.	Коп.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Самойлов		11.11		
Проверил	Суслов		11.11		
Н. контроль	Федкевич		11.11		
ГИП	Суслов		11.11		
Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1				Стадия	Лист
Размещение оборудования системы охраны периметра на АКПП				ТР	15
				ООО "Эдванс-С"	



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



Экспликация помещений

№	Наименование
1	Коридор
2	Комната хранения оружия
3	Помещение начальника караула
4	Комната приема пищи
5	Туалет
6	Коридор
7	Комната тревожной группы
8	Комната хранения спецсредств
9	Операторская
10	Электрощитовая
11	Комната выдачи ключей
12	Людское КПП
13	Камера хранения
14	Фойе
15	Комната переговоров
16	Бюро пропусков


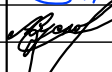

Условные обозначения:

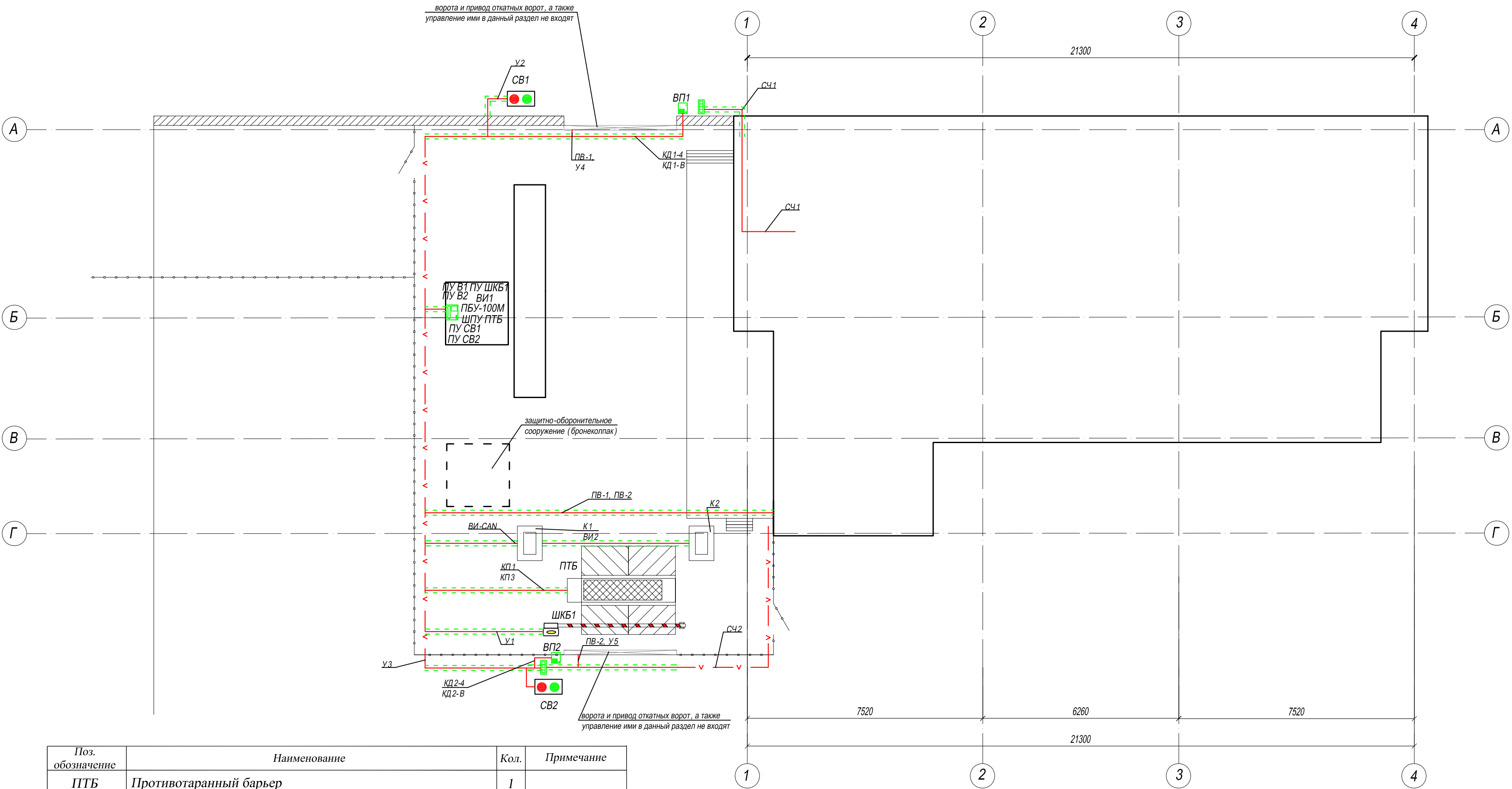
- Коммутационная коробка KRONECTION-Box I
- Система оперативной диспетчерской связи (СОДС) КАСКАД – 14 (Р)
- Контроллер замка (КЗ)
- Считыватель карт доступа C2000-Proxy H
- Электромагнитный замок AL-350FB-01 (12V)
- Кнопка "Выход"
- Монитор видеодомофона DPV-4MTN
- Вызывная панель видеодомофона AVC-305
- Шкаф управления ШКУД.70.058.40.000-01
- Доводчик дверной TS 72
- Пульт диспетчера

Кабель КПСВЭВ 2х2х0.5Кабель "Витая пара" UTP-4, с проводом ШВВПЭ 2х0.75Кабель ТПпЗП 10х2х0.7Провод питания ШВВПЭ 2х0.75Кабель "Витая пара" UTP-4Кабель коаксиальный РК75-3,7-34фКабель "Витая пара" LAN-5EUTP-WP-OUTКабель КПСВВнг(A)-LS 1х2х0.5

Примечание:

Блоки питания БП N2, БП N4, БП N5 устанавливаются на свободное место на стене в помещении 10 (вдоль оси В)




						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты : людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Самойлов				12.11		ТР	16	
Проверил	Суслов				12.11	Система контроля доступа . План расположения оборудования на отм. 0.000.	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич				12.11				
ГИП	Суслов				12.11				



Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ПТБ	Противотаранный барьер	1	
ШКБ 1	Шлагбаум ТРЕА	1	
СВ N	Светофор с указанием номера	2	
К1-К2	Колонны радиационного монитора	1	
ВИ1	Выносной индикатор из к-кта монитора "Рубеж" (в кабине)	1	
ВИ2	Выносной индикатор из к-кта монитора "Рубеж" (на столбе)	1	
ПУ ВN	Пульт управления воротами с указанием номера	2	
ПУ СN	Пульт управления светофора с указанием номера	2	
ПУ ШКБN	Пульт управления шлагбаума с указанием номера	1	
ШПУ ПТБ	Пульт управления противотаранным блокиратором	1	
БУ РМ	Блок управления радиационного монитора	1	
ВП N	Вызывная панель видеодомофона с указанием номера	2	
---	Кабели прокладываемые в трубе в земле		

Поз. обозначение	Наименование
У1, У4, У5	Кабель ТПпЗП 10х2х0.7
У2, У3	Кабель КПСВПс 2х2х0.5
КП1	Кабель ВВГ 4х10
КП3	Кабель LAN-5EUTP-WP-OUT
КС1	жгут
КС2	жгут
ВИ-CAN	жгут
КД1-4/КД2-4	Кабель LAN-5EUTP-WP-OUT
КД1-В/КД2-В	Кабель РК 75-3,7-34 ф
ПВ-1, ПВ-2	Кабель ВВГнг 5х2.5

Примечания:  
1. Размещение эстакады, бронекабины и защитно-оборонительного сооружения (бронеколлап), показано условно. Конкретное размещение эстакады, бронекабины и защитно-оборонительного сооружения (бронеколлап) определяется заказчиком, и войсковой частью 3636.  
2. Размещение колонн транспортного монитора согласуется с заказчиком, войсковой частью 3636 и руководящими документами по монтажу, представленными НТЦ ЯФИ.

						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Самойлов				11.11		ТР	17	
Проверил	Суслов				11.11	План расположения средств физической защиты на АКПП	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич				11.11				
ГИП	Суслов				11.11				

Экспликация помещений

№	Наименование
1	Коридор
2	Комната хранения оружия
3	Помещение начальника караула
4	Комната приема пищи
5	Туалет
6	Коридор
7	Комната тревожной группы
8	Комната хранения спецсредств
9	Операторская
10	Электрощитовая
11	Комната выдачи ключей
12	Людское КПП
13	Камера хранения
14	Фойе
15	Комната переговоров
16	Бюро пропусков

Поз. обозначение	Наименование
ВК1 -В/ВК7-В	Кабель РК 75-3,7-34 ф
ВК1 -П/ВК7-П	Кабель ПВС 2х0.5
ЛВС N1 - ЛВС N7	Кабель UTP-4 Cat.5e
ЛВС N9	Кабель LAN-5EUTP-WP-OUT

Условные обозначения:







-  Телевизионный комплект для помещений WAT-232-TG5Z
-  Шкаф 19" для расположения стоечного оборудования и UPS.
-  Автоматизированное рабочее место СОЭН
-  Блок питания SKAT V.8
-  Розетка RJ45 для подключения АРМ в ЛВС
-  Автоматизированное рабочее место начальника караула (ОС и СОЭН)

Таблица отображения видеокамер на АРМ СОЭН

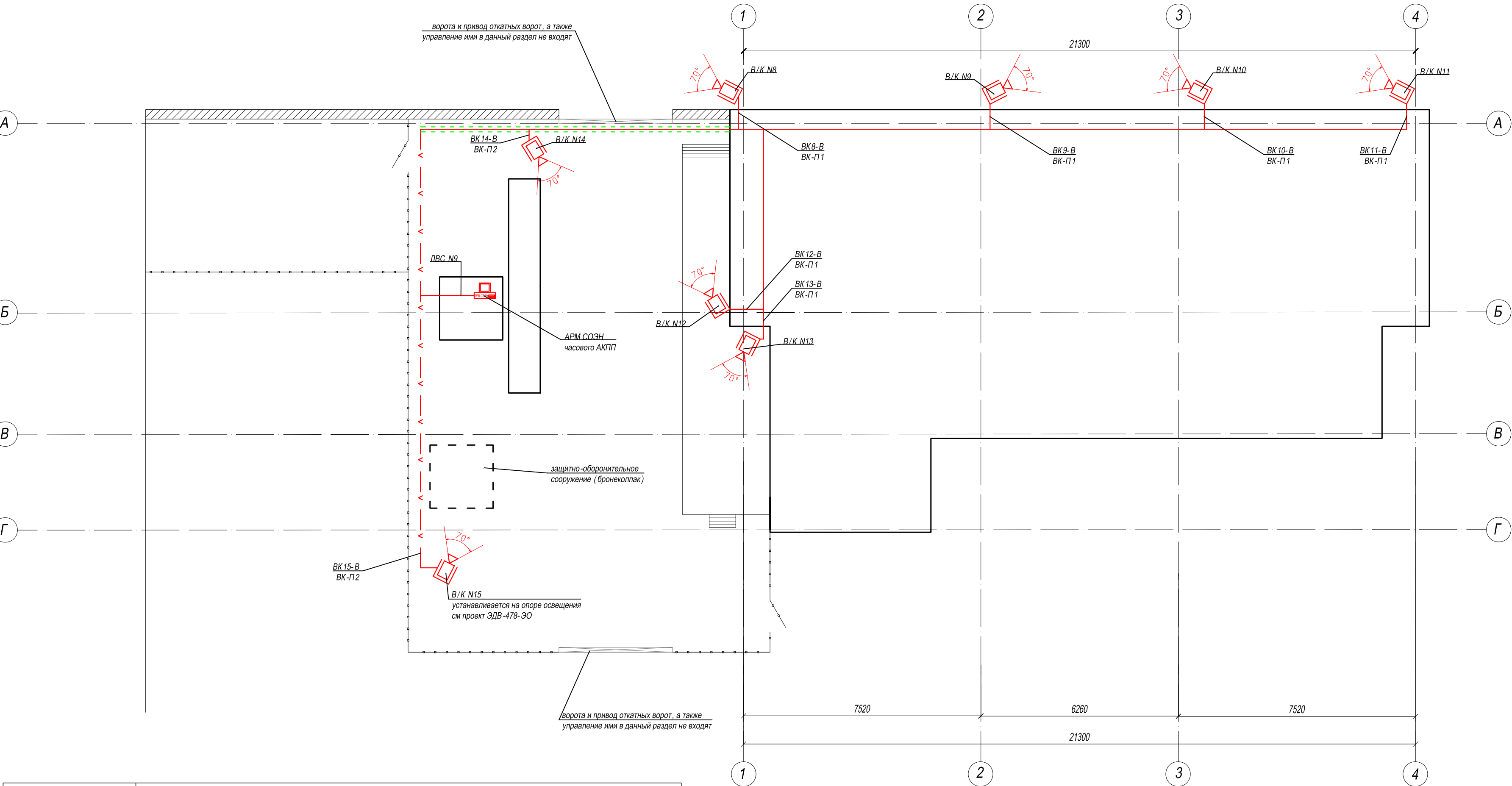
АРМ	Видеокамеры
АРМ СОЭН часового ЛКПП	В/К N1; В/К N3; В/К N4; В/К N5; В/К N7;
АРМ СОЭН оператора караульного помещения	В/К N1; В/К N2; В/К N3; В/К N4; В/К N5; В/К N6; В/К N7; В/К N8; В/К N9; В/К N10; В/К N11; В/К N12; В/К N13; В/К N14; В/К N15;
АРМ СОЭН часового АКПП	В/К N8; В/К N12; В/К N13; В/К N14; В/К N15;
АРМ НК	Все видеокамеры

						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Самойлов			СМ	12.11		ТР	18	
Проверил	Суслов				12.11	Система опико -электронного наблюдения. План расположения оборудования на отм. 0.000.	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич				12.11				
ГИП	Суслов				12.11				

Изм.№ подл.

Подп. и дата

Взам.инв.№






Обозначение	Наименование
В/К N	Телевизионный комплект для уличного применения WAT-902-HG2Z с указанием номера
	Автоматизированное рабочее место СОЭН
	Кабели прокладываемые в металлическом лотке
	Кабели прокладываемые в трубе в земле
БК8-B/БК15-B	Кабель РК 75-3, 7-34 ф
БК-П1/БК-П2	Кабель ВВГнг 3х2,5
ЛВС N9	Кабель LAN-5EUTP-WP-OUT

Таблица отображения видеокамер на АРМ СОЭН

АРМ	Видеокамеры
АРМ СОЭН часового ЛКПП	В/К N1; В/К N3; В/К N4; В/К N5; В/К N7;
АРМ СОЭН оператора караульного помещения	В/К N1; В/К N2; В/К N3; В/К N4; В/К N5; В/К N6; В/К N7; В/К N8; В/К N9; В/К N10; В/К N11; В/К N12; В/К N13; В/К N14; В/К N15;
АРМ СОЭН часового АКПП	В/К N8; В/К N12; В/К N13; В/К N14; В/К N15;

Примечание:  
1. Размещение эстакады, бронекабины и защитно-оборонительного сооружения (бронеколлап), показано условно. Конкретное размещение эстакады, бронекабины и защитно-оборонительного сооружения (бронеколлап) определяется заказчиком, и войсковой частью 3636.  
2. Вывод отображения видеокамер на АРМ может быть скорректирован при пусконаладочных работах, при согласовании с заказчиком, и войсковой частью 3636.

						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Самойлов				11.11		ТР	19	
Проверил	Суслов				11.11	План расположения оборудования СОЭН по периметру КПП и в АКПП	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич				11.11				
ГИП	Суслов				11.11				


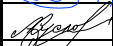
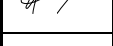
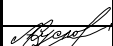


Расчёт токовых нагрузок  
БП №1

Таблица 1

Тип прибора, модуля	Количество, шт.	Ток питания в дежурном режиме, мА.		Ток питания в режиме «Тревога», мА		Суммарный ток потр. в деж.режиме, мА	Суммарный ток потр. в режиме «Пожар», мА	ИБП
		Ед.	Сумма	Ед.	Сумма			
СМД-1,4П	1	50	50	1	50	230	230	Скат 2400 12В (3А 2x12А.Ч)
Коралл-СМ-У	1	80	80	1	80			
Ирис	2	50	100	50	100			

Источник резервного питания подбирается исходя из условий нагрузки (не менее 1А) и необходимости обеспечивать работоспособность системы в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме тревоги, в случае отключения электропитания. Минимально необходимая емкость АКБ вычисляется по формуле:  $E = I_o \cdot t_o + I_m \cdot t_m = 0.23 \cdot 24 + 0.23 \cdot 3 = 6.21 \text{ А.Ч.}$

Изм.	Кол.уч	Лист	Издок.	Подпись	Дата	ЭДВ-478.К-ТСО			
Разраб.		Самойлов			11.11	Расчет токовых нагрузок.			
Пров.		Суслов			11.11				
Н.контр.		Федкевич			11.11				
ГИП		Суслов			11.11				
						Стадия	Лист	Листов	
						ТР	20	3	
						ООО «Эдванс-С»			

Тип прибора, модуля	Количество, шт.	Ток питания в дежурном режиме, мА.		Ток питания в режиме «Тревога», мА		Суммарный ток потр. в деж.режиме, мА	Суммарный ток потр. в режиме «Пожар», мА	ИБП
		Ед.	Сумма	Ед.	Сумма			
С2000-ПИ	1	120	120	120	120	180	180	Скат 1200 12В (3А 12А.Ч)
С2000-М	1	60	60	60	60			

Источник резервного питания подбирается исходя из условий нагрузки (не менее 1А) и необходимости обеспечивать работоспособность системы в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме тревоги, в случае отключения электропитания. Минимально необходимая емкость АКБ вычисляется по формуле:  $E = I_o \cdot t_o + I_m \cdot t_m = 0.18 \cdot 24 + 0.18 \cdot 3 = 4.86 \text{ А.Ч.}$

Тип прибора, модуля	Количество, шт.	Ток питания в дежурном режиме, мА.		Ток питания в режиме «Тревога», мА		Суммарный ток потр. в деж.режиме, мА	Суммарный ток потр. в режиме «Пожар», мА	ИБП
		Ед.	Сумма	Ед.	Сумма			
СМВ-17П	4	20	80	20	80	310	310	Скат 1200 12В (3А 12А.Ч)
Барс 1 (А)	6	25	150	25	150			
С2000-КДЛ	1	80	80	80	80			

Источник резервного питания подбирается исходя из условий нагрузки (не менее 1А) и необходимости обеспечивать работоспособность системы в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме тревоги, в случае отключения электропитания.

Минимально необходимая емкость АКБ вычисляется по формуле:  $E = I_o \cdot t_o + I_m \cdot t_m = 0.31 \cdot 24 + 0.31 \cdot 3 = 8.37 \text{ А.Ч.}$

Тип прибора, модуля	Количество, шт.	Ток питания в дежурном режиме, мА.		Ток питания в режиме «Тревога», мА		Суммарный ток потр. в деж.режиме, мА	Суммарный ток потр. в режиме «Пожар», мА	ИБП
		Ед.	Сумма	Ед.	Сумма			
C2000-2	6	120	720	120	720	1580	1880	Скат 1200 12В (3А 12А.Ч)
C2000-СП1	1	140	300	140	300			
C2000-БИ	1	200	200	200	200			
Свирель-2	1	0	0	300	300			
C2000-Proxy H	6	60	360	60	360			

Источник резервного питания подбирается исходя из условий нагрузки (не менее 2А) и необходимости обеспечивать работоспособность системы в течении 3 часов в дежурном режиме, в случае отключения электропитания.

Минимально необходимая емкость АКБ вычисляется по формуле:  $E = I_o \cdot t_o + I_m \cdot t_m = 1.880 \cdot 3 = 5.64 \text{ А.Ч.}$

Тип прибора, модуля	Количество, шт.	Ток питания в дежурном режиме, мА.		Ток питания в режиме «Тревога», мА		Суммарный ток потр. в деж.режиме, мА	Суммарный ток потр. в режиме «Пожар», мА	ИБП
		Ед.	Сумма	Ед.	Сумма			
AL-400	4	200	1200	200	1200	1200	1200	Скат 1200 12В (3А 12А.Ч)

Источник резервного питания подбирается исходя из условий нагрузки (не менее 2А) и необходимости обеспечивать работоспособность системы в течении 3 часов в дежурном режиме, в случае отключения электропитания.

Минимально необходимая емкость АКБ вычисляется по формуле:  $E = I_o \cdot t_o + I_m \cdot t_m = 1.20 \cdot 3 = 3.6 \text{ А.Ч.}$

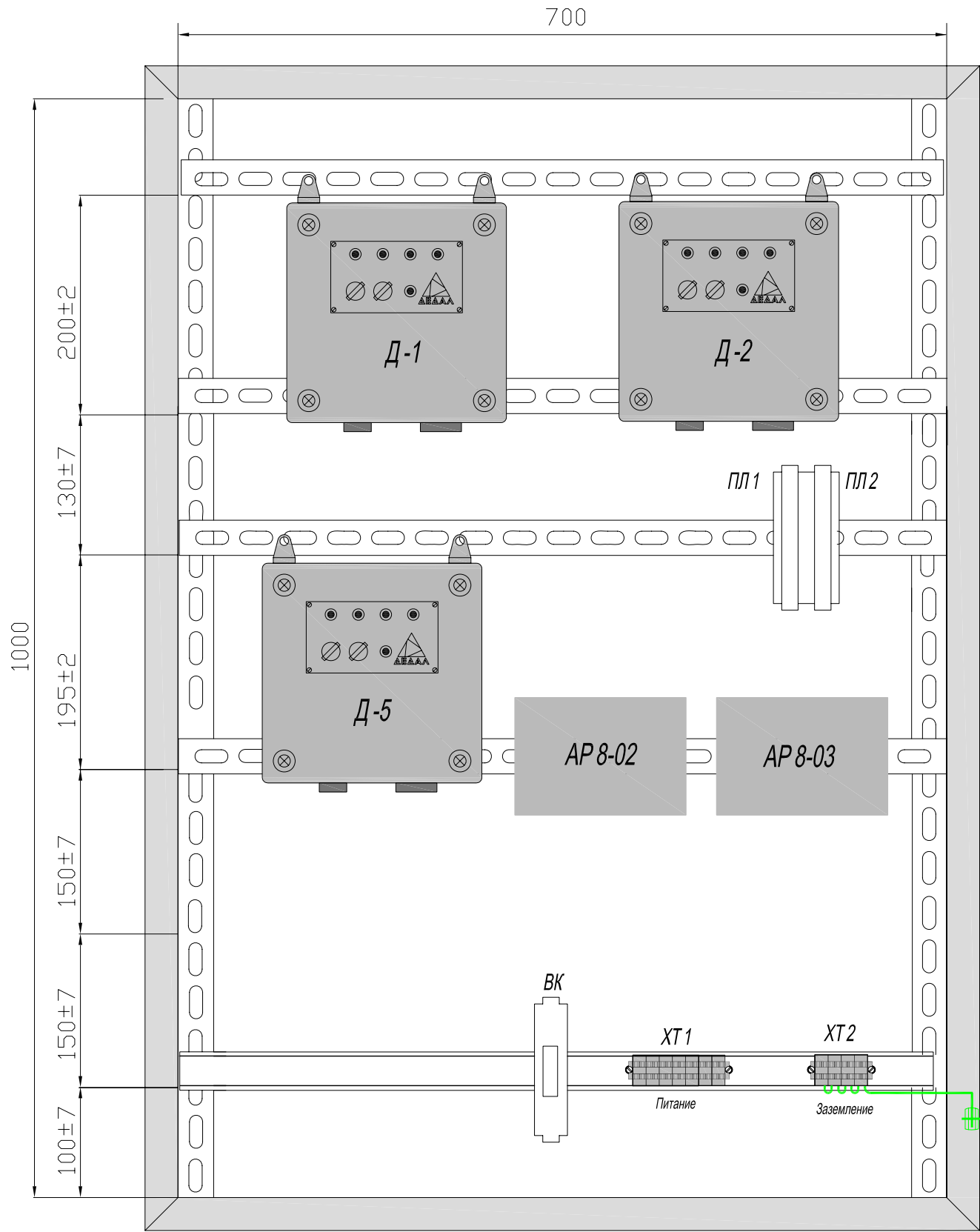
Взам. Инв. №

Подпись и дата

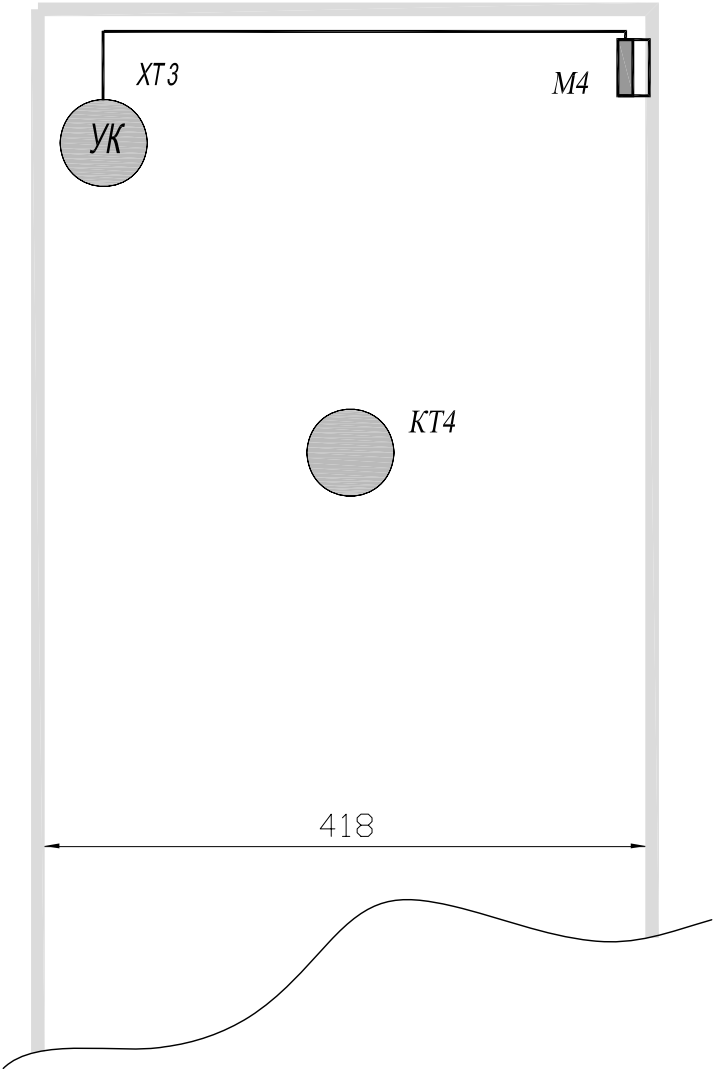
Инв.№ подл.

Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	--------	---------	------

Ив. N° подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N°



Правая боковая стенка



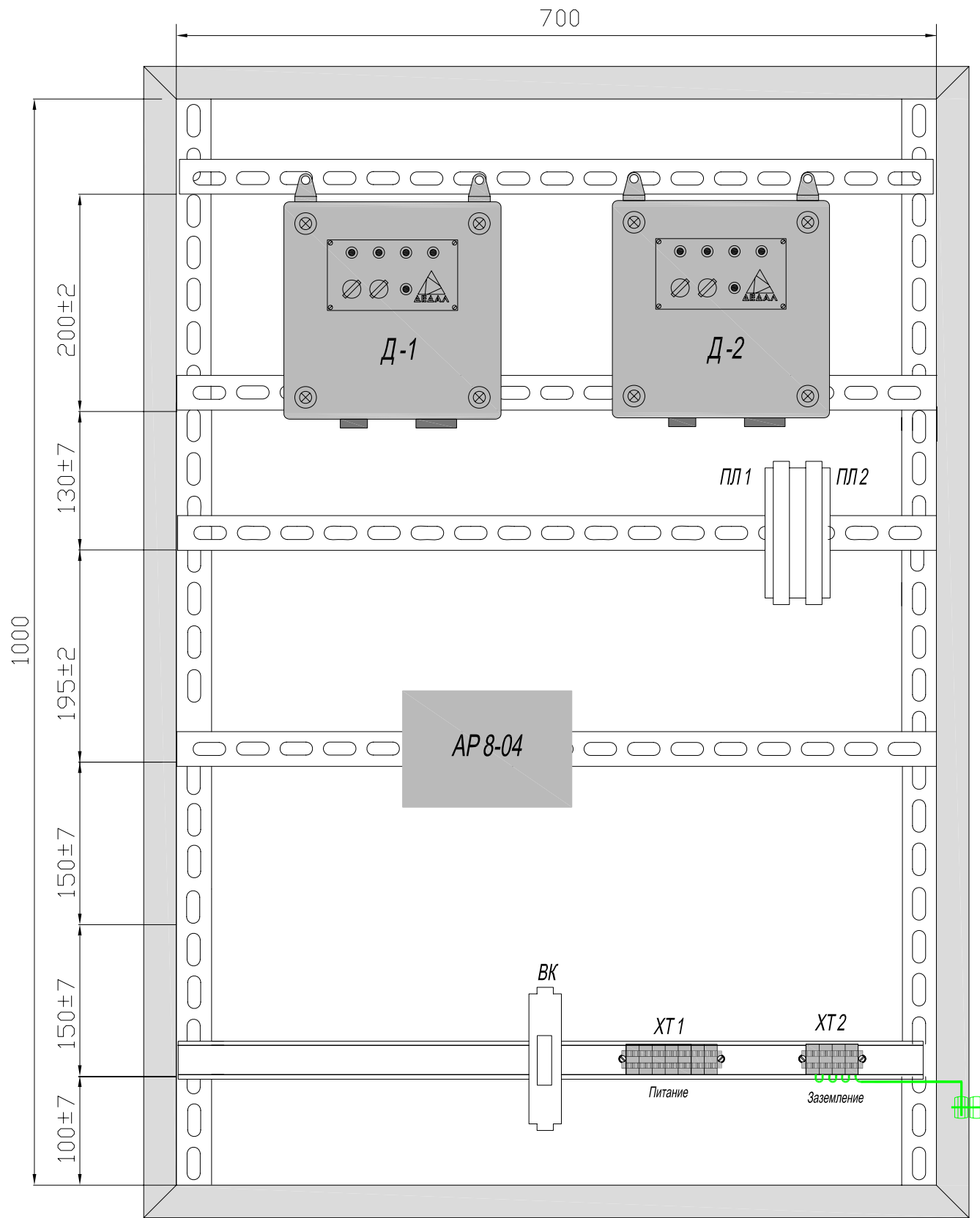
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Д- N	Блок обработки "Дельфин-МП" с указанием номера	3	ГУП "Дедал"
АР8 N	Адресный расширитель с указанием номера	2	НПКК "Телепорт"
ПЛ N	Плиты 10x2 с указанием номера	2	
КТ N	Устройство кнопочное КТ-4 УК В6-Р599 ТУ с указанием номера	1	"Электромонтаж"
ХТ1	Клемма наборная WAGO серии 280-101 (на 2 провод. ≤ 2,5 мм²)	14	Имп. "ЭКит"
ХТ2	Клемма наборная WAGO серии 261-331 (на 4 провод. ≤ 2,5 мм²)	4	Имп. "ЭКит"
ХТ3	Коробка универсальная УК-2П ТУ45-87 бео.362.017ТУ	1	
М N	Индикатор магнитоконтактный ИО102-4 ПГС2.409.001 ТУ с указанием номера	1	
ВК	Выключатель автоматический А63-МУ3	1	
-	Пластина торцевая WAGO серии 280-301	2	Имп. "ЭКит"
-	Пластина торцевая WAGO серии 261-361	2	Имп. "ЭКит"
-	Монтажный кронштейн серии 209-123 для DIN-рейки 35мм	2	
-	DIN- рейка 35мм длиной 700мм	1	
-	Штатный швеллер шириной 48 мм	4	

Примечания:

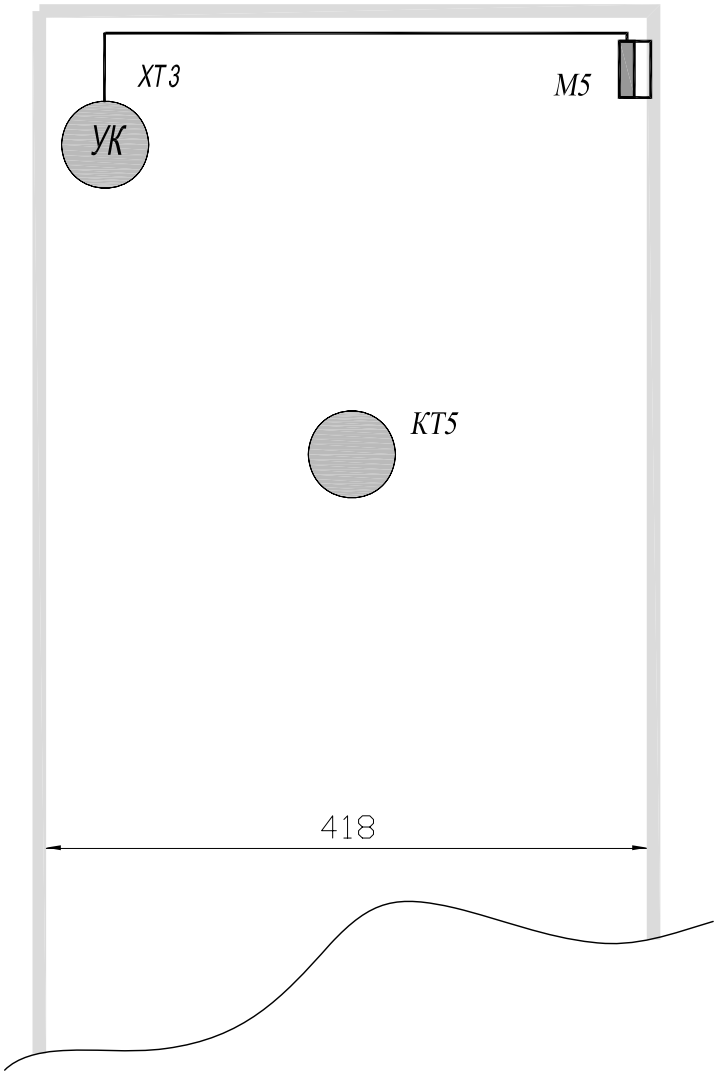
- 1 При подключении проводников к клеммам WAGO изоляцию зачистить на 8 - 9 мм и облудить припоем типа ПОС 61.
- 2 Жгуты "Дельфин-МП" увязать нитками по шаблону и закрепить хомутами к направляющим.
- 3 ВНИМАНИЕ! После монтажа жгутов блоки БЛП и ДЕЛЬФИН снять для транспортировки к месту монтажа в штатной упаковке.

						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Самойлов			СМ	11.11		ТР	23	
Проверил	Суслов				11.11				
						Шкаф участковый ШУ 1. Расположение оборудования.	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич				11.11				
ГИП	Суслов				11.11				

Инд. N° подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N°



Правая боковая стенка



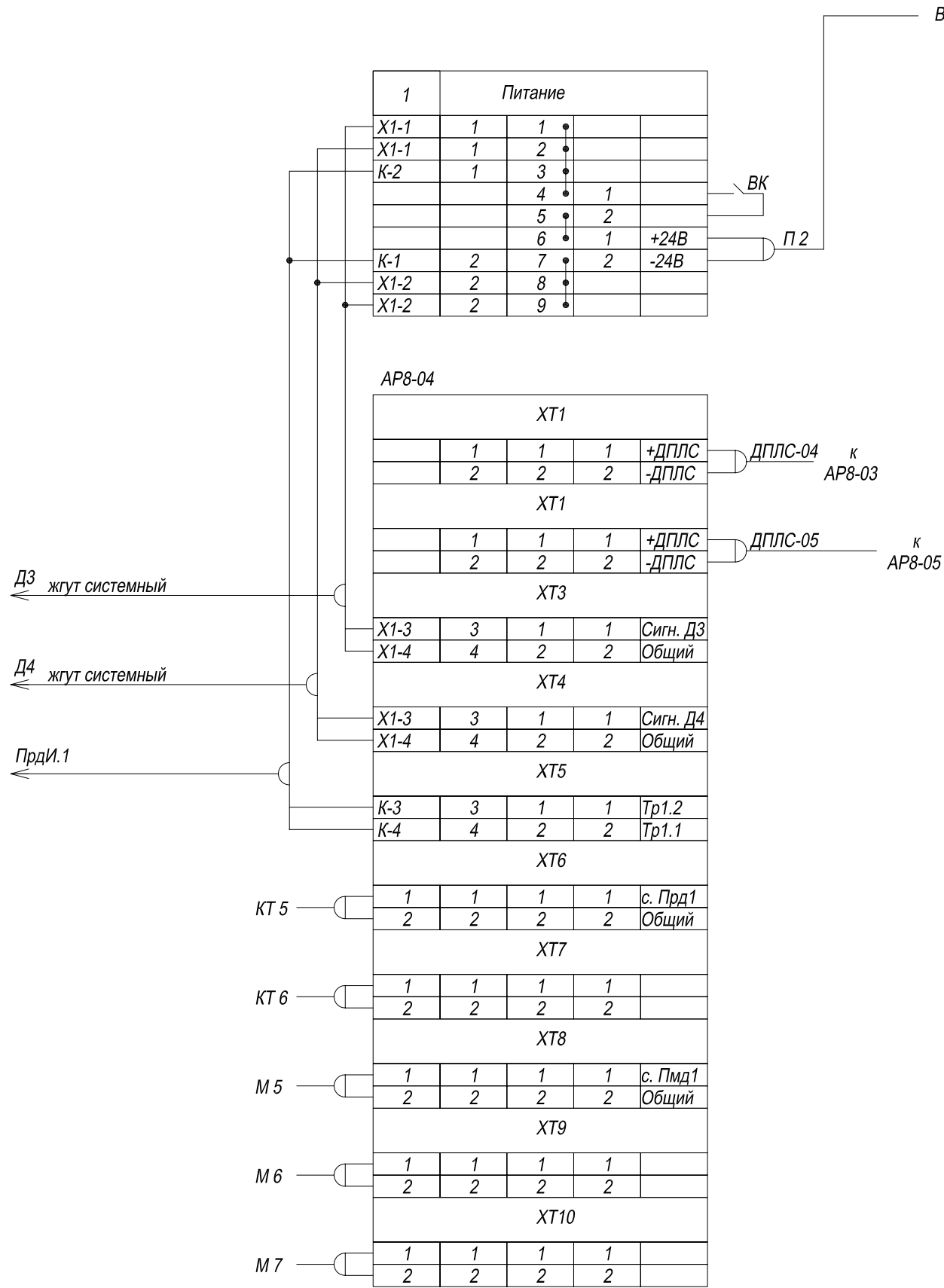
Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Д- N	Блок обработки "Дельфин-МП" с указанием номера	2	ГУП "Дедал"
АП8 N	Адресный расширитель с указанием номера	1	НПКС "Телекор"
ПЛ N	Плинт 10х2 с указанием номера	2	
КТ N	Устройство кнопочное КТ-4 УК В6-Р599 ТУ с указанием номера	1	"Электромонтаж"
ХТ1	Клемма наборная WAGO серии 280-101 (на 2 провод. ≤2,5мм²)	9	Имп. "ЭКит"
ХТ2	Клемма наборная WAGO серии 261-331 (на 4 провод. ≤2,5мм²)	4	Имп. "ЭКит"
ХТ3	Коробка универсальная УК-2П ТУ45-87 бе0.362.017ТУ	1	
М N	Ивещатель магнитоконтактный ИО102-4 ПГС2.409.001 ТУ с указанием номера	1	
ВК	Выключатель автоматический А63-МУ3	1	
-	Пластина торцевая WAGO серии 280-301	2	Имп. "ЭКит"
-	Пластина торцевая WAGO серии 261-361	2	Имп. "ЭКит"
-	Монтажный кронштейн серии 209-123 для DIN-рейки 35мм	2	
-	DIN- рейка 35мм длиной 700мм	1	
-	Штатный швеллер шириной 48 мм	4	

Примечания:

- 1 При подключении проводников к клеммам WAGO изоляцию зачистить на 8 - 9 мм и облудить припоем типа ПОС 61.
- 2 Жгуты "Дельфин-МП" увязать нитками по шаблону и закрепить хомутами к направляющим.
- 3 ВНИМАНИЕ! После монтажа жгутов блоки БЛП и ДЕЛЬФИН снять для транспортировки к месту монтажа в штатной упаковке.

						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Самойлов	СМ			11.11		ТР	24	
Проверил	Суслов				11.11	Шкаф участковый ШУ2. Расположение оборудования.	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич				11.11				
ГИП	Суслов				11.11				





						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Самойлов			СМ	11.11		ТР	26	
Проверил	Суслов				11.11				
						Шкаф участковый ШУ2. Схема электрических соединений.	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич				11.11				
ГИП	Суслов				11.11				

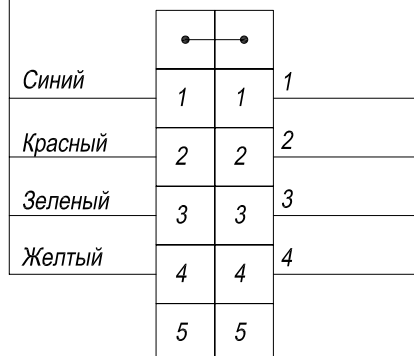








Коробка соединительная



Коробка соединительная



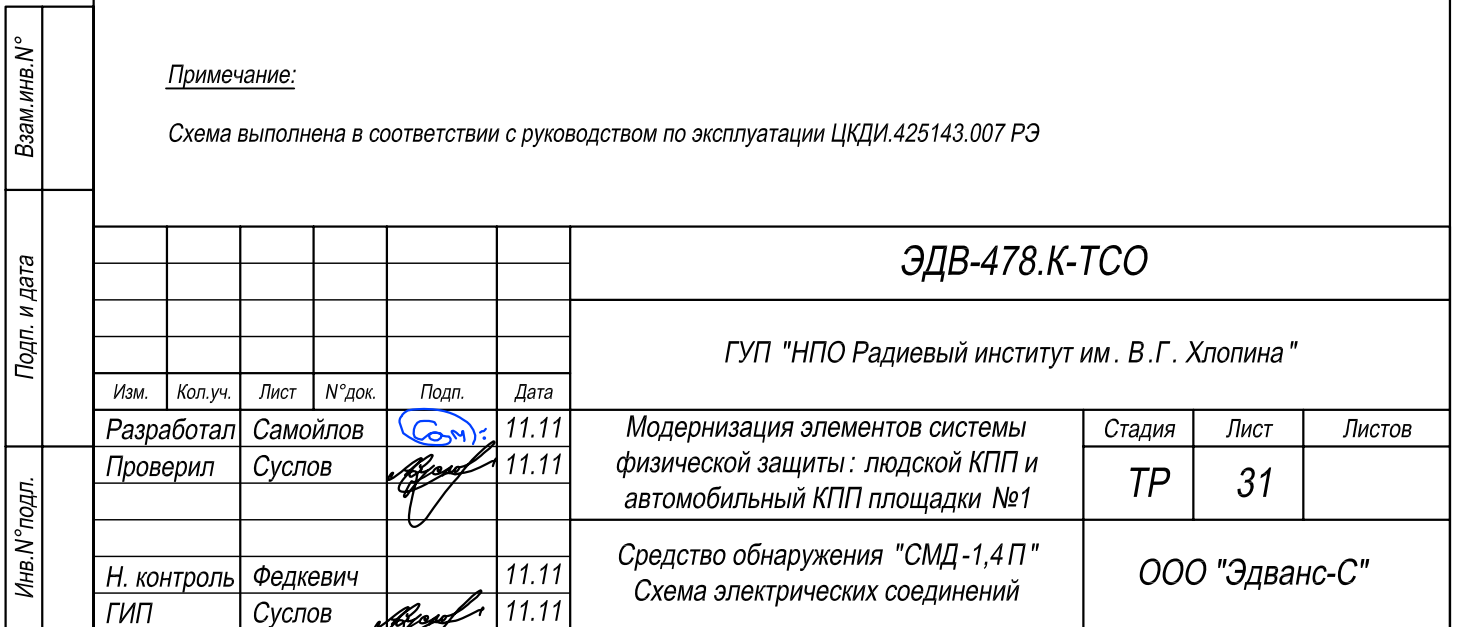
к источникам питания  
к ССОИ

Примечание:

Схема выполнена в соответствии с руководством по эксплуатации БАЖК.425151.002 РЭ

Взам. инв. №										
Подп. и дата										
Инв. № подл.							ЭДВ-478.К-ТСО			
							ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
	Разработал	Самойлов	Сом	11.11	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1			Стадия	Лист	Листов
	Проверил	Суслов		11.11				ТР	29	
							Средство обнаружения "ИРИС" Схема электрических соединений			
	Н. контроль	Федкевич		11.11						
	ГИП	Суслов		11.11						
Примечание:										
Схема выполнена в соответствии с руководством по эксплуатации БАЖК.425151.002 РЭ										







X1

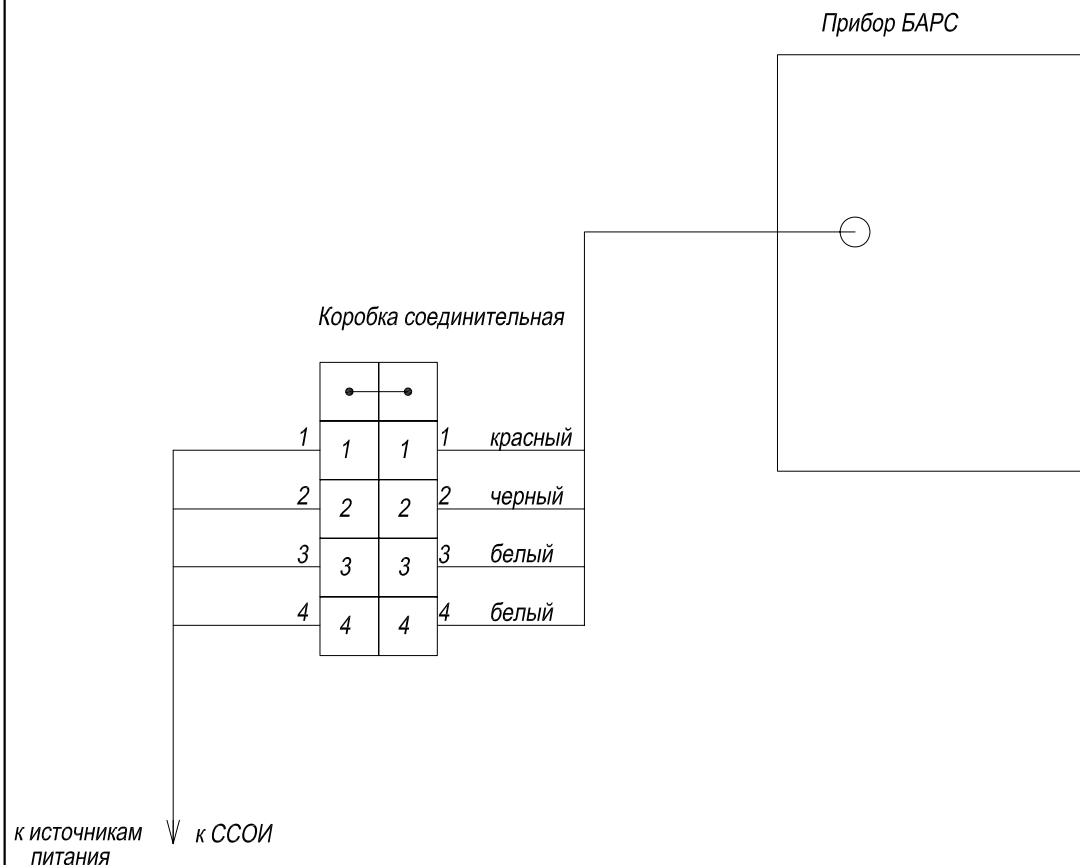
	Конт	Цель
1	1	Питание +
2	2	Питание -
3	3	P1
4	4	P2
	5	R
	6	ДК
	7	В1
	8	В2

к источникам  
питания

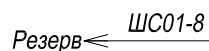
к ССОИ

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

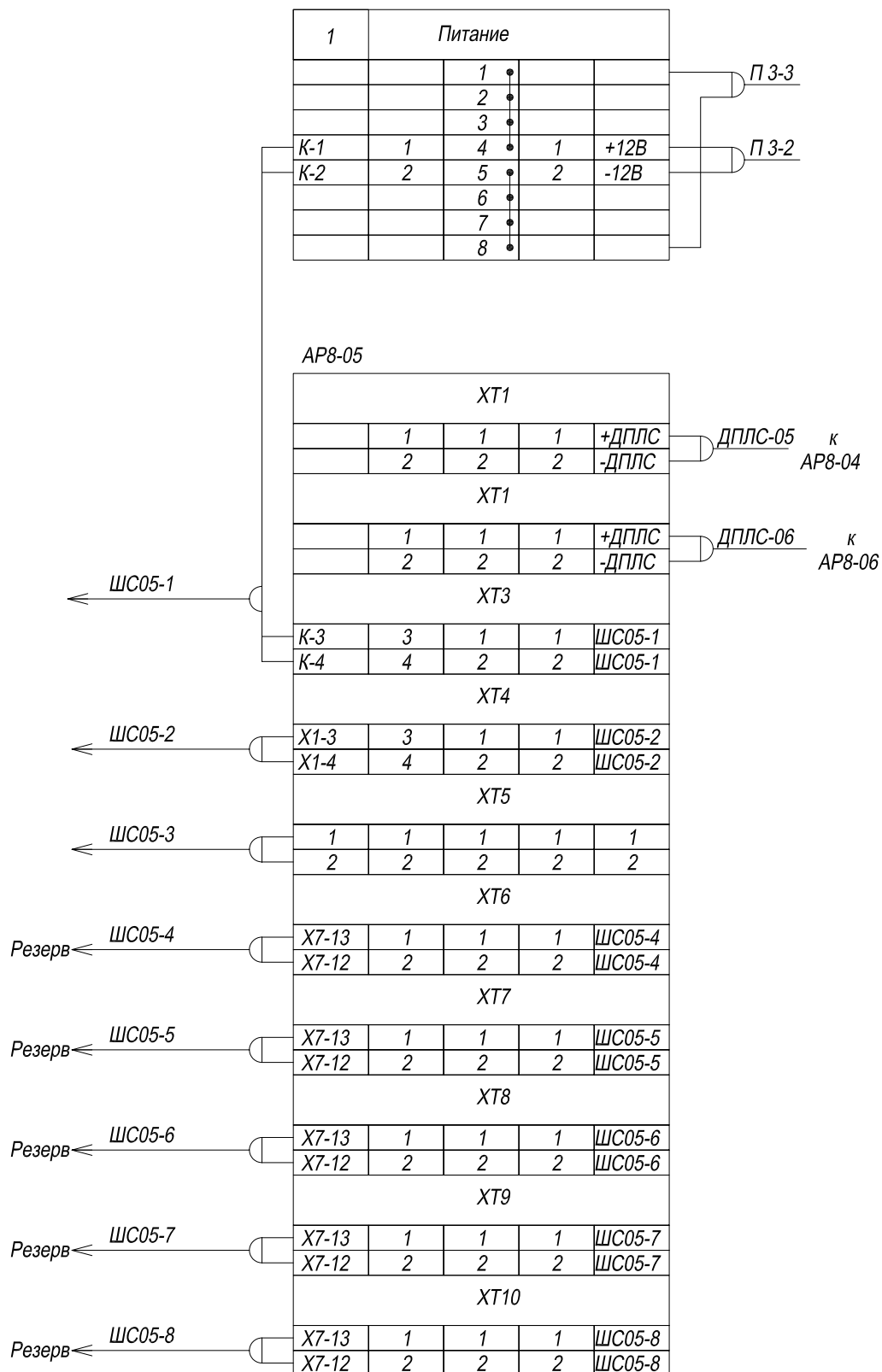
						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата				
Разработал	Самойлов			11.11	Модернизация элементов системы физической защиты : людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Суслов			11.11		ТР	32		
Н. контроль	Федкевич			11.11	Средство обнаружения "СМВ-17П-01" Схема электрических соединений	ООО "Эдванс-С"			
ГИП	Суслов			11.11					



Инв.№подл.	Подп. и дата	ЭДВ-478.К-ТСО									
		ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"									
Инв.№подл.	Подп. и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
		Разработал	Самойлов	СМ	11.11				ТР	33	
		Проверил	Суслов		11.11			Средство обнаружения "БАРС (А)1" Схема электрических соединений	ООО "Эдванс-С"		
		Н. контроль	Федкевич		11.11						
		ГИП	Суслов		11.11						

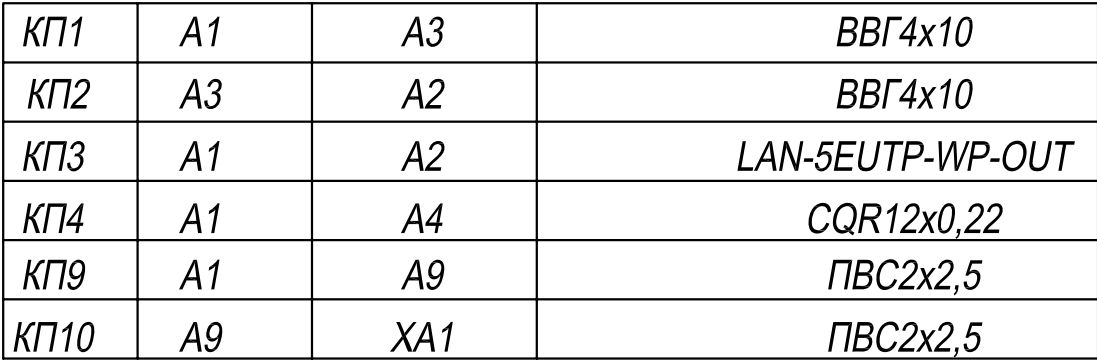


Взам. инв. №	<div><div>Резерв</div><div>ШС01-7</div><div></div></div> <div><div>Резерв</div><div>ШС01-8</div><div></div></div> <table><tr><td>X7-13</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>ШС01-7</td></tr><tr><td>X7-12</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>ШС01-7</td></tr><tr><td colspan="5">ХТ10</td></tr><tr><td>X7-13</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>ШС01-8</td></tr><tr><td>X7-12</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>ШС01-8</td></tr></table>						X7-13	1	1	1	ШС01-7	X7-12	2	2	2	ШС01-7	ХТ10					X7-13	1	1	1	ШС01-8	X7-12	2	2	2	ШС01-8																																																	
	X7-13	1	1	1	ШС01-7																																																																											
X7-12	2	2	2	ШС01-7																																																																												
ХТ10																																																																																
X7-13	1	1	1	ШС01-8																																																																												
X7-12	2	2	2	ШС01-8																																																																												
Подп. и дата	<div><table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr><tr><td>Разработал</td><td>Самойлов</td><td></td><td></td><td></td><td>11.11</td></tr><tr><td>Проверил</td><td>Суслов</td><td></td><td></td><td></td><td>11.11</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Н. контроль</td><td>Федкевич</td><td></td><td></td><td></td><td>11.11</td></tr><tr><td>ГИП</td><td>Суслов</td><td></td><td></td><td></td><td>11.11</td></tr></table></div> <div><div>ЭДВ-478.К-ТСО</div><div>ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"</div><table><tr><td>Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td></td><td>ТР</td><td>34</td><td></td></tr></table><div><div>Адресный расширитель АР8-01</div><div>Схема электрических соединений</div></div><div>ООО "Эдванс-С"</div></div>																														Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Разработал	Самойлов				11.11	Проверил	Суслов				11.11													Н. контроль	Федкевич				11.11	ГИП	Суслов				11.11	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов		ТР	34	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата																																																																											
Разработал	Самойлов				11.11																																																																											
Проверил	Суслов				11.11																																																																											
Н. контроль	Федкевич				11.11																																																																											
ГИП	Суслов				11.11																																																																											
Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов																																																																													
	ТР	34																																																																														
Инв. № подл.																																																																																



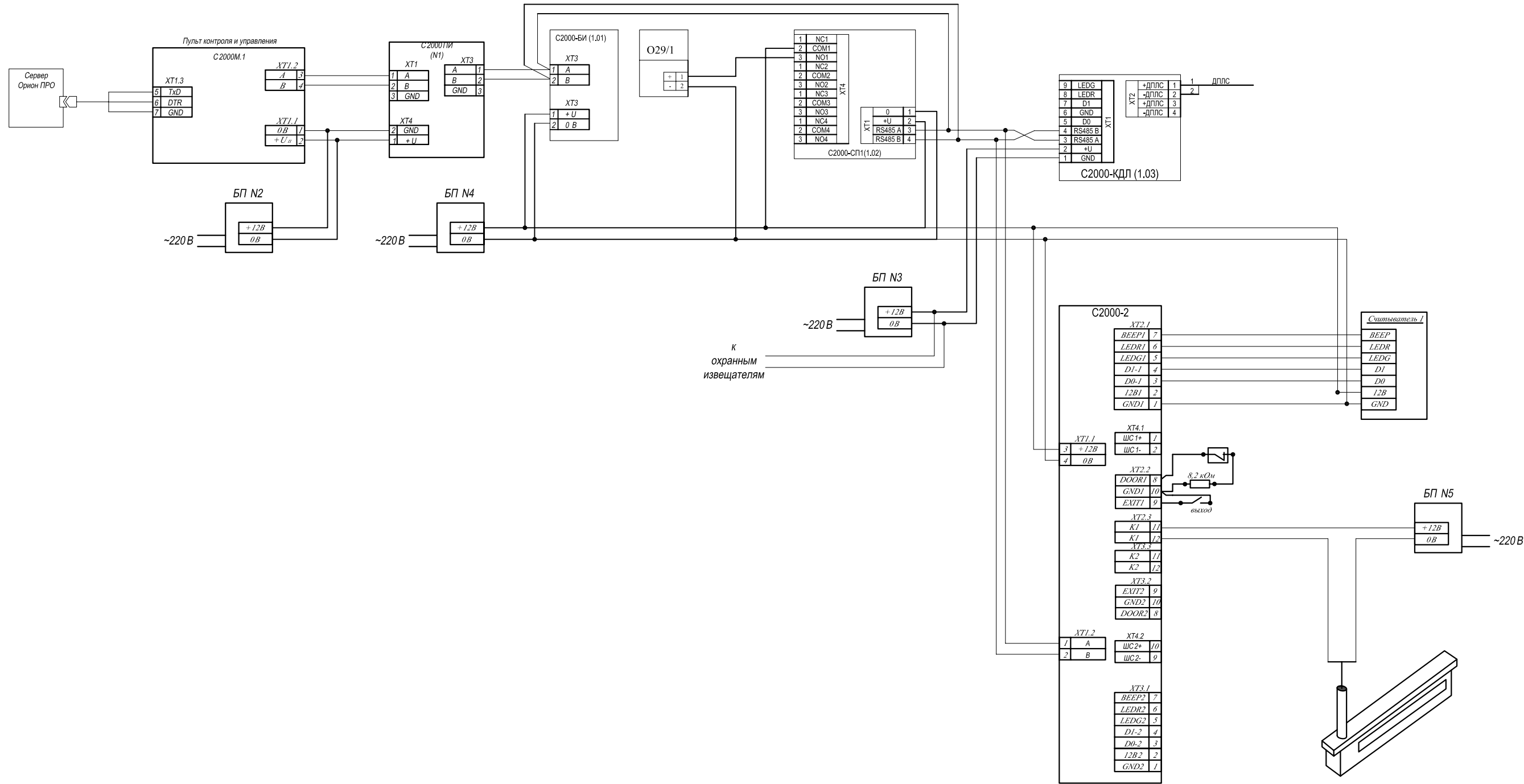




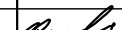




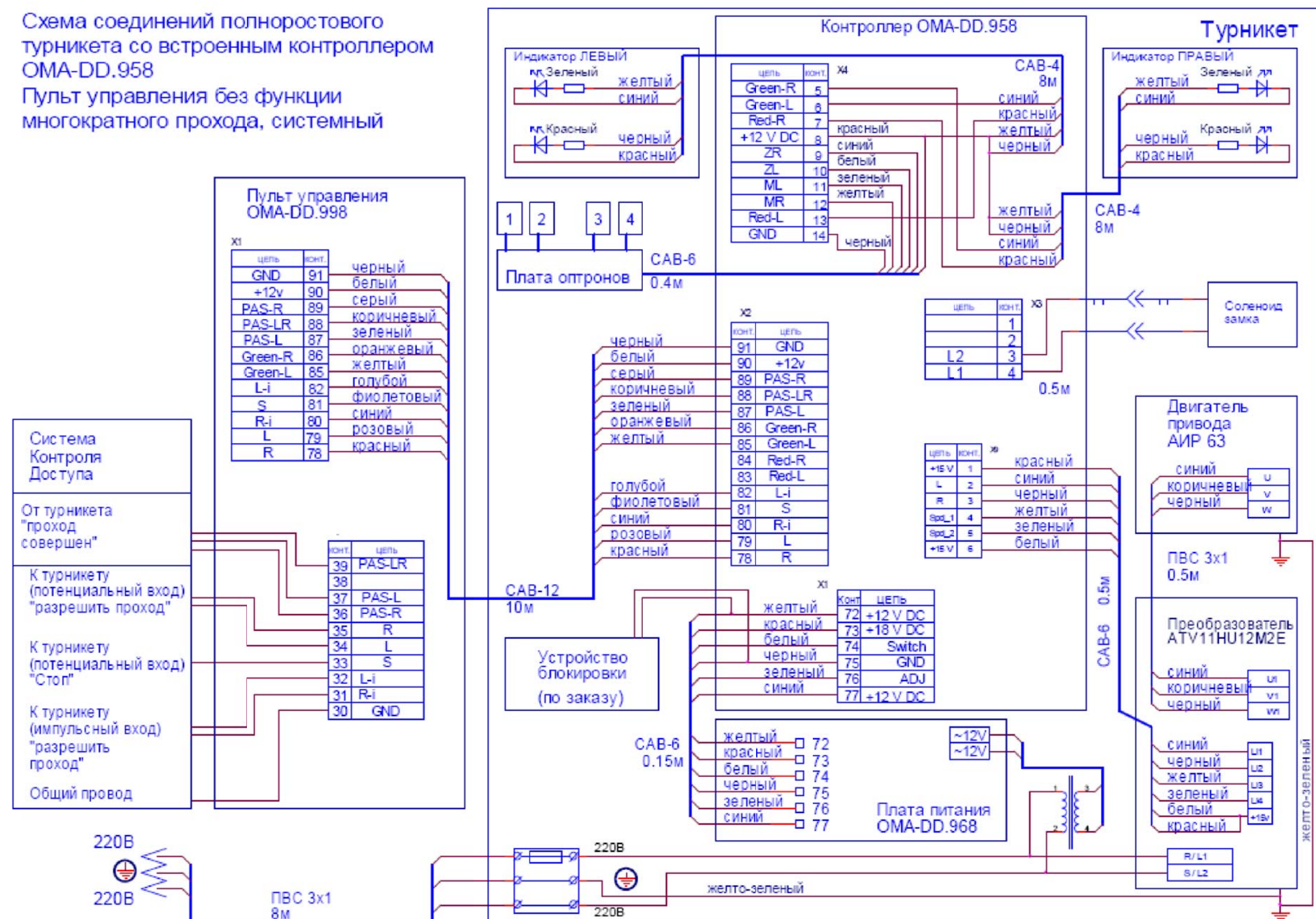
Инв.№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв.№

Инва.№подл.	Подп. и дата	Взам.инв.№



						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Самойлов				11.11		ТР	38	
Проверил	Суслов				11.11	Схема подключения оборудования ИСБ "Орион"	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич				11.11				
ГИП	Суслов				11.11				

Пульт управления без функции  
многократного прохода, системный



Инв. N° подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N°




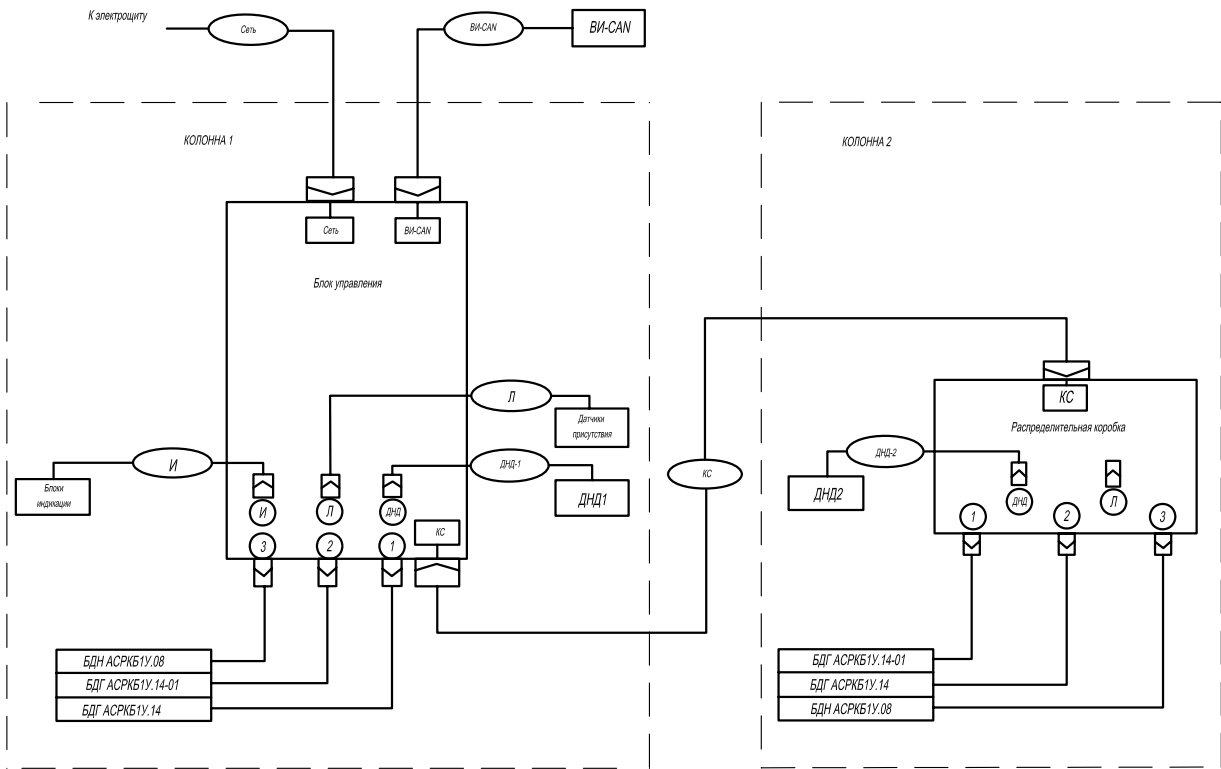
						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разработал	Самойлов		11.11			Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Суслов		11.11				ТР	39	
						Схема электрических соединений полноростового турникета ОМА 16.686.	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич		11.11						
ГИП	Суслов		11.11						

Схема подключений МП КСАР1У.031



Кабели, поставляемые отдельно

Обозначение	Назначение	РНПН	Откуда (маркировка разъема)	Куда (маркировка разъема)	Маркировка кабеля	
КС	Кабель сигнальный	РНПН.540100.004	Блок управления КС	Распред. коробка кол. 1 КС	КСБУ	КСРК
ВИ-CAN *)	Кабель выносного индикатора CAN	РНПН.540200.405	Блок управления ВИ-CAN	Выносной индик. CAN Под клеммы	ВИСБУ	-
СЕТЬ **)	Кабель сетевого питания	РНПН.540100.003	Блок управления СЕТЬ	Электропит. Автомат питания	СЕТЬ	-
Л-К-К	Провод заземления между колоннами	РНПН.540100.005	Штырька заземл. кол.1	Штырька заземл. кол.2	ЛК1	ЛК2

Кабели в составе изделия

Обозначение	Назначение	РНПН	Откуда (маркировка разъема)	Куда (маркировка разъема)	Маркировка кабеля	
И	Кабель световой и звуковой индикации	РНПН.540200.551	Блок управления ВИ	Блок свет. и звук. индикации	ВИБУ	-
И-И	Кабель световой индикации	РНПН.540200.571	Блок свет. и звук. индикации	Блок свет. индикации	-	-
Л-ФП	ИК датчик - фотоприемник	РНПН.540100.103	Блок управления Л	Блок фотоприемника	ЛФ	-
Л-И	ИК датчик - излучатель	РНПН.540100.301	Распред. коробка Л	Блок излучателя	ЛИ	-
ДНД-1	Датчик несанк. доступа кол.1	РНПН.540200.102	Блок управления ДНД	Датчик несанк. доступа	ДНД	-
ДНД-2	Датчик несанк. доступа кол.2	РНПН.540200.103	Распред. коробки кол. 2 ДНД	Датчик несанк. доступа	ДНД	-

БДГ

БДН

- Блок детектирования гамма-излучения радиометрический

- Блок детектирования нейтронов радиометрический

Примечания:

- 1.) Кабели, поставляемые отдельно, подключаются через специальные разъёмы (заказ и изготовление кабельных стыковочных элементов производится представителями "Яфи")
- 2.) Комплектацию мониторов входят необходимые кабели для подключения основных блоков, а также крепёжные и соединительные материалы для их установки.

						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Самойлов	Сосн	11.11				ТР	40	
Проверил	Суслов		11.11			Схема подключения пешеходного монитора МП КСАР 1У.031	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич		11.11						
ГИП	Суслов		11.11						



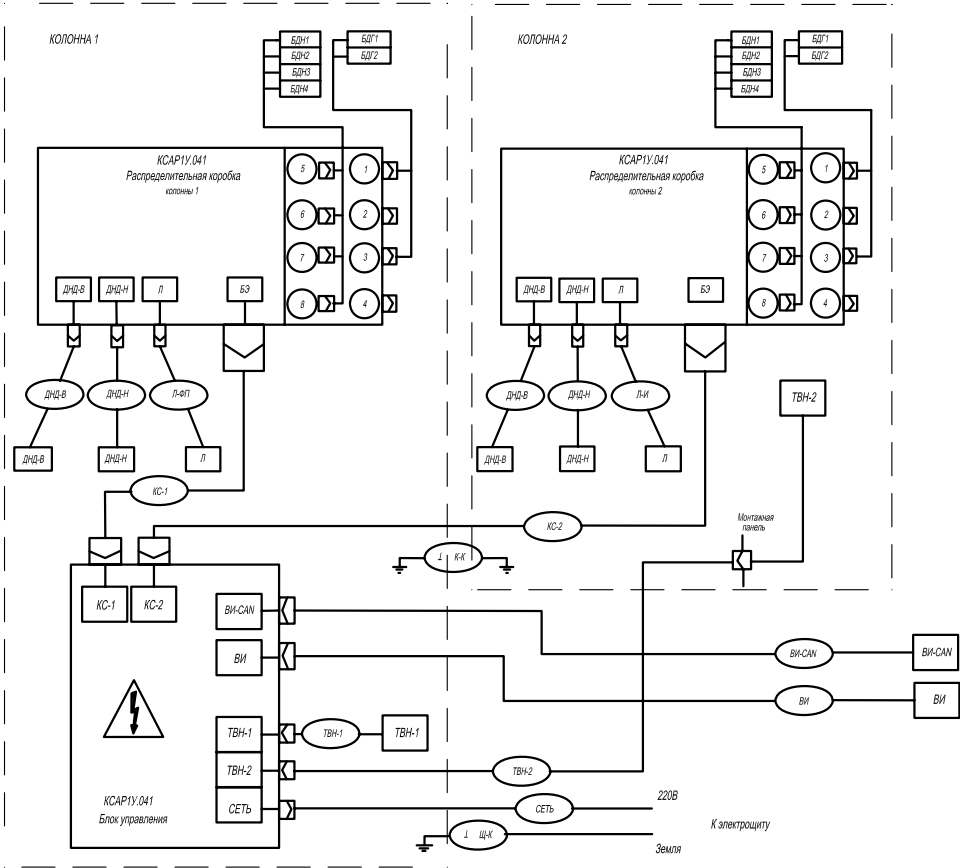
Схема подключений МТ КСАР1У.041

Кабели, поставляемые отдельно

Обозначение	Назначение	РНПН	Откуда (маркировка разъема)	Куда (маркировка разъема)	Маркировка кабеля	
КС-1	Кабель сигнальный колонны 1	РНПН.540200.102	Блок управления КС-1	Распред. коробка кол. 1 КС	КС1БУ	КСРК
КС-2	Кабель сигнальный колонны 2	РНПН.540200.401	Блок управления КС-2	Распред. коробка кол. 2 КС	КС2БУ	КСРК
ВИ (**)	Кабель выносного индикатора	РНПН.540200.404	Блок управления ВИ	Выносной индикатор Под клеммы	ВИБУ	-
ВИ-CAN (***)	Кабель выносного индикатора CAN	РНПН.540200.405	Блок управления ВИ-CAN	Выносной индик. CAN Под клеммы	ВИСБУ	-
ТВН-2	Кабель тепловент. колонны 2	РНПН.540200.402	Блок управления ТВН-2	Разъем тепловент. кол. 2 Т2К2	Т2БУ	Т2К2
Л-К-К	Провод заземления между колоннами	РНПН.540200.403	Шпилька заземл. кол.1	Шпилька заземл. кол.2	ЛК1	ЛК2
СЕТЬ *)	Кабель сетевого питания	РНПН.540200.406	Блок управления СЕТЬ	Электропит. Автомат питания	СЕТЬ	-
ЛЩК	Провод заземления внешний	РНПН.540200.407	Шпилька заземл. кол.1	Электропит.	ЛЩК	-

Кабели в составе изделия

Обозначение	Назначение	РНПН	Откуда (маркировка разъема)	Куда	Маркировка кабеля	
ТВН-1	Кабель тепловент. колонны 1	РНПН.540200.101	Блок управления ТВН-1	Тепловент. колонны 1	Т1БУ	-
Л-ФП	ИК датчик - фотоприемник	РНПН.540200.103	Распред. коробка кол. 1 Л	Блок фотоприемника	ЛФ	-
Л-И	ИК датчик - излучатель	РНПН.540200.202	Распред. коробка кол. 2 Л	Блок излучателя	ЛИ	-
ДНД	Датчики несанкц. доступа	РНПН.540200.190	Распред. коробки кол. 1-2 ДНД	Датчики несанкц. доступа	ДНД	-



БДГ




- Блок детектирования гамма-излучения радиометрический

БДН

- Блок детектирования нейтронов радиометрический

Примечания:

- 1.) Кабели, поставляемые отдельно, подключаются через специальные разъёмы (заказ и изготовление кабельных стыковочных элементов производится представителями "Яфи")
- 2.) В комплектацию мониторов входят необходимые кабели для подключения основных блоков, а также крепёжные и соединительные материалы для их установки.

						ЭДВ-478.К-ТСО			
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N° док.	Подп.	Дата	Модернизация элементов системы физической защиты: людской КПП и автомобильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Самойлов				11.11		ТР	41	
Проверил	Суслов				11.11				
						Схема подключения транспортного монитора МТ КСАР 1 У.041.	ООО "Эдванс-С"		
Н. контроль	Федкевич				11.11				
ГИП	Суслов				11.11				

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
			Оборудование ОС и СКУД:							
		1	Адресный расширитель С2000-АР8 Лит.А	С2000-АР8 Лит.А		Болид	шт.	6		
		2	Контроллер доступа С2000-2 Лит.А	С2000-2 Лит.А		Болид	шт.	8		
		3	Пульт контроля и управления С2000М Лит.А	С2000М Лит.А		Болид	шт.	1		
		4	Преобразователь интерфейсов С2000-ПИ Лит.А	С2000-ПИ Лит.А		Болид	шт.	1		
		5	Релейный блок С2000-СП1 Лит.А исп.01	С2000-СП1 Лит.А исп.01		Болид	шт.	1		
		6	Контроллер двухпроводной линии С2000-КДЛ Лит.А	С2000-КДЛ Лит.А		Болид	шт.	1		
		7	Блок индикации С2000-БИ Лит.А SMD	С2000-БИ Лит.А SMD		Болид	шт.	1		
		8	Считыватель Proxy-USB-МА	Proxy-USB-МА		Болид	шт.	1		
		9	Оповещатель звуковой Свирель О29/1	Свирель О29/1		Болид	шт.	1		
		10	Средство обнаружения Д-5	Д-5		Элерон	шт.	36		
		11	Ивецатель магнитоконтактный ИО102-4 ПГС2.409.001 ТУ	ИО102-4			шт.	2		
		12	Датчик магнитоконтактный ДПМГ2-40	ДПМГ2-40		ООО "Пром Союз"	шт.	5		
		13	Прибор БАРС (А)1	БАРС (А)1		Элерон	шт.	6		
		14	Сигнализатор СМВ-17П	СМВ-17П		Элерон	шт.	5		
		15	Кнопка тревоги УКВ6-Р599	УКВ6-Р599		Элерон	шт.	13		
		16	Устройство кнопочное КТ-4 УК В6-Р599 ТУ	КТ-4 УК		Дедал	шт.	2		
		17	Кнопка тревоги ножная ИО-101/5 "Черепаха"	ИО-101/5 "Черепаха"		Магнито-Контакт	шт.	4		
		18	Средство обнаружения "Ирис"	Ирис	БАЖК.425151.002	Никирэт	к-кт.	2		
		19	Средство обнаружения "СМД-1,4П"	СМД-1,4П1		Элерон	к-кт.	1		
		20	Средство обнаружения "Коралл-СМ-У"	Коралл-СМ-У	БЖАК.425143.007	Никирэт	к-кт.	1		
		21	Кнопка "Выход"	Кнопка "Выход"	SB1	Телеинформсвязь	шт.	5		
		22	Считыватель бесконтактный С2000-ProxyН Лит.А	С2000-ProxyН Лит.А		Болид	шт.	8		
		</								

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
		23	Карта доступа стандарта EM-Marine	ProxCa		Болид	шт.	10		
		24	Электромагнитный замок AL-350FB-01 (12V)	AL-350FB-01 (12V)		РоксаЭнтранс	шт.	4		
		25	Полноростовый роторный турникет с дополнительной функцией шлюза	ОМА16.686 + ф. Шлюза		ОМА	шт.	1		
		26	Доводчик дверной с тягой	TS 72		DORMA	шт.	4		
		27	Монитор видеодомофона DPV-4MTN	DPV-4MTN		Commax	шт.	2		
		28	Вызывная панель видеодомофона AVC-305	AVC-305		Activision	шт.	4		
			<u>Средство обнаружения Дельфин МП в Составе:</u>							
		29	Дельфин МП ГКАЖ.425114.008-01	ГКАЖ.425114.008-01		Дедал	шт.	2		
		30	Дельфин МП ГКАЖ.425114.008-06	ГКАЖ.425114.008-06		Дедал	шт.	2		
		31	Дельфин МП ГКАЖ.425114.008-04	ГКАЖ.425114.008-04		Дедал	шт.	1		
		32	Калитка	ГКАЖ.425719.054		Дедал	шт.	2		
		33	Шкаф участковый	ГКАЖ.468363.006		Дедал	шт.	1		
		34	Шкаф участковый	ГКАЖ.468363.006-01		Дедал	шт.	1		
			<u>Система оперативной диспетчерской связи Каскад-14(Р) в составе:</u>							
		35	Базовый блок коммутатора на 6 плат расш.	БК05		"Электронные системы Атикс"	шт.	1		
		36	Модуль центрального процессора МЦП	МЦП Каскад-14(Р)		"Электронные системы Атикс"	шт.	1		
		37	Модуль блока питания для шлейфов до 5 кОм	БПК60		"Электронные системы Атикс"	шт.	1		
		38	Модуль на 12 внутренних аналоговых линий (5 кОм) и 4 линии подключения пультов	МАК02/П		"Электронные системы Атикс"	шт.	1		
		39	Модуль на 16 внутренних аналоговых линий (5 кОм)	МАК02/16		"Электронные системы Атикс"	шт.	1		
		40	Модуль звуковых каналов на 8 устройств	МЗК01/8		"Электронные системы Атикс"	шт.	1		
		41	Пульт диспетчера на 120 кнопок	ПД-40-Л		"Электронные системы Атикс"	шт.	1		
		42	Распределительная коробка с хомутом	КР-К		"Электронные системы Атикс"	шт.	1		
		43	Кросс-модуль базового комплекта	КР-Б		"Электронные системы Атикс"	шт.	1		
		44	Кросс-модуль для МАК-16	КР-16		"Электронные системы Атикс"	шт.	1		
		45	Кросс-модуль для МЗК	КР-8		"Электронные системы Атикс"	шт.	1		
		46	Защита комплексная			"Электронные системы Атикс"	шт.	1		



		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания	
Ивв. N подл.	Подп. и дата	47	Кабель соединительный с компьютером	СК-П232-1-3		"Электронные системы Атикс"	шт.	1			
			<u>Абонентские телефонные аппараты</u>								
		48	Телефонный аппарат без номеронабирателя «Телта-2125 ЦБ».	Телта-2125 ЦБ		Группа компаний "ТЕЛТА"	шт	2			
		49	Постовой телефонный аппарат ТАП-2405	ТАП-2405		Группа компаний "ТЕЛТА"	шт	4			
			<u>Средства обнаружения ЯМ и ВВ</u>								
		50	Пешеходный радиационный монитор "Дозор"	КСАР1У.031		ЯФИ	к-кт.	2			
		51	Транспортный радиационный монитор "Рубеж"	КСАР1У.041		ЯФИ	к-кт.	1			
		52	Носимый радиационный монитор "Гном"	Гном		ВНИИА	к-кт.	2			
		53	Металлодетектор арочного типа МД Паутина	МД Паутина		"Группа компаний Техно"	к-кт.	2			
		54	Ручной досмотровый металлодетектор	МЕТОР-28		Системы безопасности	шт.	2			
		55	Сейф для хранения переносных металлодетекторов, и спец средств обнаружения ЯМ	Valberg Форм 1668KL		Valberg	шт.	1			
			<u>АРМ ОС и СКУД ЛВС и ПО</u>								
		56	АРМ N1, АРМ N2 часового ЛКПП в составе:			Болид	шт.	2			
			Компьютер Core 2 Duo 2 Ггц, RAM 4Gb, HDD 2x500 Gb, видеокарта 512MB								
			клавиатура, мышка, корпус Tower, ОС Windows 7, Монитор LCD 19",								
			10/100/1000 Lan								
		57	АРМ оператора караульного помещения в составе:			Болид	шт.	1			
			Компьютер Core 2 Duo 2 Ггц, RAM 4Gb, HDD 2x500 Gb, видеокарта 512MB								
			клавиатура, мышка, корпус Tower, ОС Windows 7, Монитор LCD 19", PCI/RS485								
			10/100/1000 Lan								
		58	АРМ Начальника караула в составе:			Болид	шт.	1			
			Компьютер Core 2 Duo 2 Ггц, RAM 4Gb, HDD 2x500 Gb, видеокарта 512MB								
			клавиатура, мышка, корпус Tower, ОС Windows 7, Монитор LCD 19", PCI/RS485								
			10/100/1000 Lan								
		59	АРМ Бюро пропусков в составе:			Болид	шт.	1			
						ЭДВ-478.К-ТСО.С1				Лист	
										3	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата						

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания	
Взам инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.									
			Компьютер Core 2 Duo 2 ГГц, RAM 4Gb, HDD 2x500 Gb, видеокарта 512MB								
			клавиатура, мышка, корпус Tower, ОС Windows 7, Монитор LCD 19", PCI/RS485								
			10/100/1000 Lan								
			60	АРМ часового АКПП в составе:			Болид	шт.	1		
			Компьютер Core 2 Duo 2 ГГц, RAM 4Gb, HDD 2x500 Gb, видеокарта 512MB								
			клавиатура, мышка, корпус Tower, ОС Windows 7, Монитор LCD 19", PCI/RS485								
			10/100/1000 Lan								
			61	Основной сервер базы данных Res исполнение Core 2 Duo 2 ГГц, RAM 4Gb,			Болид	шт.	1		
			HDD 2x500 Gb, видеокарта интегрированная, ОС Windows 7, 10/100/1000 Lan								
			62	Коммутатор ЛВС Cisco Catalyst 2960-24TT-L	Cisco Catalyst 2960-24TT-L		Cisco	шт.	1		
			63	Программное обеспечение Оперативная задача «Орион Про» исп.20 лит.А	«Орион Про» исп.20 лит.А		Болид	шт.	1		
			64	Сервер «Орион Про» лит.А	Сервер «Орион Про» лит.А		Болид	шт.	1		
			65	Администратор базы данных «Орион Про» лит.А	АБД «Орион Про» лит.А		Болид	шт.	2		
			66	Генератор отчетов «Орион Про» лит.А	ГО «Орион Про» лит.А		Болид	шт.	1		
			67	Монитор «Орион Про» лит.А	Монитор «Орион Про» лит.А		Болид	шт.	5		
			68	Учет рабочего времени «Орион Про» лит.А	УРВ «Орион Про» лит.А		Болид	шт.	2		
				Устройства блокировки проезда							
			69	Противотаранное устройство "Покал-3000" с пультом управления	Покал-3000		ЗАО НПО "Специальных	к-кт.	1		
							материалов"				
			70	Светофор светодиодный двухсигнальный СС2	СС2		Саранская Электронная комп.	шт.	2		
			71	Пульт управления двухсекционным светофором ПУ12-2	ПУ12-2		Саранская Электронная комп.	шт.	2		
			72	4-х метровый шлагбаум, встроенная плата управления арт. 203/2, питание 220 В,	STOP 1000	641000		шт.	1		
				мощность 400 Вт, интенсивного использования, скорость 5-10 сек							
			73	Стрела шлабаума 4 м с 24 наклейками	1008	649030	DEA	шт.	1		
			74	Минифотоэлемент безопасности накладной, диапазон 20 м	104 minilux	662020	DEA	к-кт.	1		
			75	Стойка для фотозаэлементов, оцинкованный метал, длинна 0,5 м	107	386400	DEA	шт.	1		
			76	Пусковая клавиатура, клавиши "Пуск/Стоп"	Pulsy	663400	DEA	шт.	1		
						ЭДВ-478.К-ТСО.С1				Лист	
										4	
		Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания	
Взам инв. N	Подп. и дата	Инв. N подл.	77	Сигнальная лампа, питание 24 В	Литы/24	661070	DEA	шт.	1		
			78	Стационарная стойка под стрелу	1007	386370	DEA	шт.	1		
				<b><u>Блоки Питания</u></b>							
			79	Блок питания SKAT-V.8	SKAT-V.8		Бастуион	шт.	1		
			80	Блок питания РИП-24 лит.А исп.01, АКБ 2х12А.ч	РИП-24 лит.А исп.01	АЦДР.436534.001	Болид	шт.	1		
			81	Блок питания РИП-12 лит.А исп.01 АКБ 1х12А.ч	РИП-12 лит.А исп.01	АЦДР.436534.001-02	Болид	шт.	4		
			82	Аккумуляторная батарея 12В 12А.ч.	АКБ 12В 12А.ч.		Delta	шт.	8		
			83	Блок бесперебойного питания UPS Powerware 5125 2200i	Powerware 5125 2200i	05146637-5591	Powerware	шт.	5		
			84	Блок аккумуляторов для UPS EBM	EBM	05146639-5591	Powerware	шт.	5		
			85	Блок бесперебойного питания UPS Powerware 5125 6000i	Powerware 5125 6000i	103003612-5591	Powerware	шт.	1		
			86	Блок аккумуляторов для UPS EBM	EBM	103003387-6591	Powerware	шт.	1		
				<b><u>Оборудование СОЭН</u></b>							
			87	Цифровой видеорегистратор DEFENDER PRO 16, с дисковым массивом рассчитаным	DEFENDER PRO 16		ОАО Пятигорский завод	шт.	1		
				для записи видеоинформации в течении 10 суток со скоростью 3к/с в дежурном			"ИМПУЛЬС"				
				режиме и 25 к/с в тревожном режиме							
			88	АРМ СОЭН часового ЛКПП в составе:			ОАО Пятигорский завод	шт.	1		
				Компьютер Core 2 Duo 2 Ггц, RAM 4Gb, HDD 2x500 Gb, видеокарта Gforce GTX 260			"ИМПУЛЬС"				
	клавиатура, мышка, корпус Tower, ОС Windows 7, Монитор LCD 24", PCI/RS485,										
	блок удаленного наблюдения и просмотра видеозаписей IVC-V8										
89	АРМ СОЭН оператора караульного помещения в составе:			ОАО Пятигорский завод	шт.	1					
	Компьютер Core 2 Duo 2 Ггц, RAM 4Gb, HDD 2x500 Gb, видеокарта Gforce GTX 260			"ИМПУЛЬС"							
	клавиатура, мышка, корпус Tower, ОС Windows 7, Монитор LCD 24", PCI/RS485,										
	блок удаленного наблюдения и просмотра видеозаписей IVC-V8										
90	АРМ СОЭН часового АКПП в составе:			ОАО Пятигорский завод	шт.	1					
	Компьютер Core 2 Duo 2 Ггц, RAM 4Gb, HDD 2x500 Gb, видеокарта Gforce GTX 260			"ИМПУЛЬС"							
						ЭДВ-478.К-ТСО.С1				Лист	
										5	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата						

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания																			
			клавиатура, мышка, корпус Tower, ОС Windows 7, Монитор LCD 24", PCI/RS485,																										
			блок удаленного наблюдения и просмотра видеозаписей IVC-V8																										
		91	Телевизионный комплект для уличного применения WAT-902-HG2Z	WAT-902-HG2Z		ОАО Пятигорский завод	шт.	8																					
			состоит из ч/б видеокамеры AC 220В, C/CS 1/3, варофокального объектива F=2.8-6			"ИМПУЛЬС"																							
			защитного кожуха с обогревом 220В, кронштейна																										
		92	Телевизионный комплект для применения внутри помещений WAT-232-TG5Z	WAT-232-TG5Z		ОАО Пятигорский завод	шт.	7																					
			состоит из ч/б видеокамеры DC 12В, C/CS 1/3, варофокального объектива F=2.8-6			"ИМПУЛЬС"																							
			кронштейн																										
		93	Телевизионное досмотровое устройство ВЗОР-2	ВЗОР-2		Телекорт	шт.	2																					
			<u>Коммутационное и стоечное оборудование</u>																										
		94	Разъем DB09F розетка ( DB9F )	DB9F		Триммер	шт.	1																					
		95	DM09 С металл корпус	DM09 С металл корпус		Триммер	шт.	1																					
		96	Коробка клемная УК-2П	УК-2П			шт.	40																					
		97	Коробка клемная JB720	JB720		CQR	шт.	10																					
		98	Клемма наборная WAGO серии 280-101 (на 2 провод. ≤2,5мм²)	WAGO серии 280-101		Имп. "ЭКиТ"	шт.	23																					
		99	Клемма наборная WAGO серии 261-331 (на 4 провод. ≤2,5мм²)	WAGO серии 261-331		Имп. "ЭКиТ"	шт.	8																					
		100	Пластина торцевая WAGO серии 280-301			Имп. "ЭКиТ"	шт.	4																					
		101	Пластина торцевая WAGO серии 261-361			Имп. "ЭКиТ"	шт.	4																					
		102	Монтажный кронштейн серии 209-123 для DIN-рейки 35мм			Имп. "ЭКиТ"	шт.	4																					
		103	DIN- рейка 35мм длиной 700мм	DIN- рейка 35мм длиной 700мм			шт.	2																					
		104	Сетевой фильтр SVEN Special Black 1.8м ( 5 розеток, вход IEC320 )	Special	66771	Sven	шт.	12																					
		105	Шнур в ПВХ-оболочке + разъём IEC 320 + разъём IEC 320.	PCE-189-VDE-3м	P2494	Gembird	шт.	5																					
		106	Плинт с разрывными контактами с крепежом под винт типоразмер 10x2	306558.001-017		Рязань "Интеркросс"	шт.	4																					
		107	Бокс KRONECTION A-30	KRONECTION A-30	6541 1 002-00	KRONE	шт.	1																					
		108	Плинт LSA-PLUS 1/10,	LSA-PLUS 1/10	6196 2 001-02	KRONE	шт.	3																					
		109	Розетка телефонная	РТБК			шт.	1																					
		110	Розеточный модуль категории 5е	DNM145A-C5E-WH		AESP	шт.	12																					
		Инв.№ подл.																											
Взам инв. №																													
Подп. и дата																													
		<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.уч</td><td>Лист</td><td>№док</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>																	Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	ЭДВ-478.К-ТСО.С1				Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата																								
							6																						

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания	
Взам инв. N	Подп. и дата	111	Рамка для розетки	W45-1WEUPH-EW		AESP	шт.	6			
		112	Монтажная рамка	REGF1		AESP	шт.	6			
		113	Патч панель категории 5е 24458MD-C5E	24458MD-C5E		AESP	шт.	1			
		114	Патч панель BNC, 16 портов	PPBL-BNC-19-16BNC		hyperline	шт.	1			
		115	I-коннектор BNC-BNC, мама-мама (female-female), для установки в патч-панель	ADB-BNC-F-BNC-F		hyperline	шт.	16			
		116	BNC накручивающийся разъем без пайки для кабеля RG-6/U, папа (male)	CON-BNC-M-RG6-TW		hyperline	шт.	64			
		117	Коммутационный шнур категории 5е 3метра	C5E-154CC-3MB		AESP	шт.	10			
		118	Коммутационный шнур категории 5е 1метр	C5E-154CC-1MB		AESP	шт.	24			
		119	Шкаф разборный SignaPro. REC-84510S 800x1000	REC-84510S		AESP	шт.	1			
		120	Блок силовых розеток	REC-S564		AESP	шт.	1			
		121	Потолочный вентилятор	REC-RMFT-4A		AESP	шт.	1			
		122	Клеммная колодка 43212NY	43212NY		DKC	шт.	20			
		123	Коробки ответвительные с кабельными вводами D80x40	53600		DKC	шт.	40			
			<b><u>Кабельная продукция, коробка, трубы ОС и СКУД:</u></b>								
124	Провод питания ШВВПЭ 2x0.75	ШВВПЭ 2x0.75			метр	250					
125	КабельТПпн3П 10x2x0.7	ТПпн3П 10x2x0.7		Нева Кабель	метр	250					
126	Кабель КПСВВнг(А)-LS 1x2x0.5	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0.5		Спецкабель	метр	600					
127	Витая пара с гидрофобным заполнением	LAN-5EUTP-WP-OUT		LANMASTER	метр	220					
128	Витая пара UTP-4	BC5E-4-CL-BU		AESP	метр	150					
129	Кабель КПСВПс 2x2x0.5	КПСВПс 2x2x0.5		Спецкабель	метр	50					
130	Кабель питания ВВГ4x10	ВВГ4x10		НК Северо-Запад	метр	30					
131	Кабель питания ВВГ3x2.5	ВВГ3x2.5		НК Северо-Запад	метр	250					
132	Кабель питания ВВГ5x2.5	ВВГ5x2.5		НК Северо-Запад	метр	140					
133	Кабель питания ВВГнг-LС 3x1.5	ВВГнг-LС 3x1.5		НК Северо-Запад	метр	20					
134	Кабель КПСВЭВ 2x2x0.5	КПСВЭВ 2x2x0.5		Спецкабель	метр	200					
135	Кабель коаксиальный РК75-3,7-34ф	РК75-3,7-34ф		Спецкабель	метр	500					
136	Кабель ПВС 2x2.5	ПВС 2x2.5		Нордкабель	метр	50					
Инв. N подл.											
						ЭДВ-478.К-ТСО.С1					Лист
											7
						Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
137	Кабель ПВС 2х0.75	ПВС 2х0.75		Нордкабель	метр	200		
138	Кабель CQR 12х0.22	CQR 12х0.22		CQR	метр	20		
139	Кабель МГШВ 0.35	МГШВ 0.35		ГК Электмет	метр	10		
140	Металлический лоток 50х150х3000	35023		DKC	метр	60		
141	Крышка для металлического лотка 15х150х3000	35523		DKC	метр	60		
142	Перегородка SEP	36480		DKC	метр	60		
143	Лента-бандаж	37557		DKC	метр	120		
144	Резино-пластиковые уплотнители	30573		DKC	шт.	20		
145	Гофрированная труба серия 9 D25	91925		DKC	метр	1500		
146	Жесткая гладкая труба серия 6 (гильзы в стенах)	63920		DKC	метр.	20		
147	Жесткая гладкая труба серия 6 (гильзы в стенах)	63925		DKC	метр.	20		
148	Двустенная гибкая труба с протяжкой Ду50	121950		DKC	метр.	50		
149	Короб TA-EN 25х30	00323		DKC	метр.	72		
150	Короб монтажный RNCT1050 100х50 (для установки розеток ЛВС)	RNCT1050		AESP	метр.	30		
151	Внешний угол RNAE1050	RNAE1050		AESP	шт.	10		
152	Внутренний угол RNAI1050	RNAI1050		AESP	шт.	10		
153	Плоский настенный угол RNAF1050	RNAF1050		AESP	шт.	5		
154	Заглушка RNEP1050	RNEP1050		AESP	шт.	10		
155	Металлорукав Ду 16	Ду 16		Россия	метр.	100		
156	Двустенная гибкая труба с протяжкой Дн 125	121912		DKC	метр.	50		

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

		Позиция	Наименование и техническая характеристика		Тип, марка, обозначение документа, опросного листа		Код оборудования, изделия, материала		Завод - изготовитель		Единица измерения		Количество		Масса единицы, кг		Примечания	
			<u>Инженерное оборудование людского КПП</u>															
		1	Кабина (5-го класса) совмещенная со шлюзом								шт.		1					
			<u>Инженерное оборудование автомобильного КПП</u>															
		2	Ворота въездные усиленные с автоматикой								шт.		1					
		3	Ворота въездные с автоматикой								шт.		1					
		4	Ограждение сетчатое h=3500мм								шт.		1					
		5	АСКЛ "Егоза"								шт.		40					
		6	Калитка								шт.		2					
		7	Столб								шт.		12					
		8	Замок								шт.		2					
		9	Бронекабина часового								шт.		1					
		10	Эстакада досмотровая								шт.		1					
		11	Колесоотбойники								шт.		2					
		12	Система досмотра Эстакада-2								шт.		1					
		13	Знак "движение в одну сторону"								шт.		2					
		14	Знак ограничение скорости 5 км/час								шт.		2					
		15	Знак "STOP"								шт.		2					
		16	Знак "P"								шт.		1					
		17	Система досмотровых зеркал								шт.		1					
Взам инв. N																		
Подп. и дата																		
Инв. N подл.																		

						ЭДВ-478.К-ТСО.С2						
						ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"						
						Система охранной сигнализации. Система контроля доступом. Система опτικο-электронного наблюдения. Система обнатуржения провоза ЯМ и ВВ				Стадия	Лист	Листов
Изм.	К.уч.	Лист	Ндок	Подп.	Дата					ТР	1	1
Разраб.		Петров										
Пров.		Придиус										
Н.контр.		Федкевич				Технические средства охраны. Спецификация инженерного оборудования				ООО "Эдванс-С"		
Утв.		Придиус										

№ п/п	Маркир. кабеля	Направление прокладки				Марка кабеля, количество и сечение жил мм.2, напряжение.	Назначение, способ прокладки.	Длина кабеля, м.	
		Откуда		Куда				По проекту	По результ. монтажа
		Маркировка оборудования	Место установки	Маркировка оборудования	Место установки				
1.	П1	БП №1	Помещение №10	ШУ1	Досмотровая площадка АКПП	ШВВПЭ 2х0.75	В гофротрубе	20	
2.	П2	БП №1	Помещение №10	ШУ2	Досмотровая площадка АКПП	ШВВПЭ 2х0.75	В гофротрубе	20	
3.	ПЗ-1	БП №3	Помещение №10	АР8-01	Помещение №9	ШВВПЭ 2х0.75	В гофротрубе	5	
4.	ПЗ-2	АР8-01	Помещение №9	АР8-05	Кабина часового	ШВВПЭ 2х0.75	В гофротрубе	15	
5.	ПЗ-3	АР8-05	Кабина часового	АР8-06	Помещение №16	ШВВПЭ 2х0.75	В гофротрубе	20	
6.	ПЗ-4	БП №3	Помещение №10	С2000-КДЛ	Помещение №10	ШВВПЭ 2х0.75	В гофротрубе	5	
7.	П4	ЩС КПП	Помещение №10	Турникет ОМА	Помещение №12	ВВГнг-LS 3х1.5	В гофротрубе	20	
8.	П5	БП №5	Помещение №10	Замки электромагнитные	-	ШВВПЭ 2х0.75	В гофротрубе	50	
9.	П6	БП №4	Помещение №10	С2000-2	Кабина часового	ШВВПЭ 2х0.75	В гофротрубе	70	
10.	П7	БП №4	Помещение №10	С2000-2	-	ШВВПЭ 2х0.75	В гофротрубе	30	
11.	П8	БП №2	Помещение №10	С2000М	Помещение №9	ШВВПЭ 2х0.75	В гофротрубе	5	
12.	П9	БП №4	Помещение №10	С2000-БИ	Помещение №9	ШВВПЭ 2х0.75	В гофротрубе	5	
13.	ПВ-1	ЩС КПП	Помещение №10	Откатные ворота	АКПП	ВВГнг 5х2.5	В трубе в земле	70	
14.	ПВ-2	ЩС КПП	Помещение №10	Откатные ворота	АКПП	ВВГнг 5х2.5	В трубе в земле	70	
15.	С1	ШУ1	Досмотровая площадка АКПП	Прд.1	Досмотровая площадка	ТПnn3П 10х2х0.7	В металличе- ском лотке	10	
16.	С2	Прд.1	Досмотровая площадка	Прм.1	Досмотровая площадка	ТПnn3П 10х2х0.7	В трубе в земле	15	
17.	С3	ШУ1	Досмотровая площадка АКПП	Пмд.1	Досмотровая площадка	ТПnn3П 10х2х0.7	В трубе в земле	20	
18.	С4	ШУ1	Досмотровая площадка АКПП	ПрдИ.1	Досмотровая площадка	ТПnn3П 10х2х0.7	В металличе- ском лотке	10	
19.	С5	ПрдИ.1	Досмотровая площадка	ПрмИ.1	Досмотровая площадка	ТПnn3П 10х2х0.7	В металличе- ском лотке	10	
20.	С6	ШУ1	Досмотровая площадка	КТ2	Досмотровая площадка	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке	5	
21.	С7	ШУ1	Досмотровая площадка	КТ3	Досмотровая площадка	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	20	

Взам. инв. №									
		ЭДВ-478.К-ТСО.К							
		ГУП "НПО Радиевый институт им. В.Г. Хлопина"							
		Изм.	Кол.уч.	Лист	Нядок.	Подпись	Дата		
Подп. и дата		Разраб.	Самойлов	С.М.	12.11	Модернизация элементов системы физи- ческой защиты: людской КПП и автомо- бильный КПП площадки №1	Стадия	Лист	Листов
		Провер.	Суслов		12.11				
Инв. № подл.						Кабельный журнал.	ООО «Эдванс-С»		
		Н.контр.	Федкевич		12.11				
		ГИП	Суслов		12.11				



№ п/п	Маркир. кабеля	Направление прокладки				Марка кабеля, количество и сечение жил мм.2, напряжение.	Назначение, способ прокладки.	Длина кабеля, м.	
		Откуда		Куда				По проекту	По результ. монтажа
		Маркировка оборудования	Место установки	Маркировка оборудования	Место установки				
22.	C8	ШУ1	Досмотровая площадка	КТ4	ШУ1	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В гофротрубе	1	
23.	C9	ШУ1	Досмотровая площадка	М2	Досмотровая площадка	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	20	
24.	C10	ШУ1	Досмотровая площадка	М3	Досмотровая площадка	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке	5	
25.	C11	ШУ1	Досмотровая площадка	М4	ШУ1	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В гофротрубе	1	
26.	C12	ШУ1	Досмотровая площадка	КТ1	Уличная кабина часового	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	30	
27.	C13	ШУ1	Досмотровая площадка	М1	Уличная кабина часового	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	30	
28.	C14	ШУ2	Досмотровая площадка	ПрдИ.2	Досмотровая площадка	ТПннЗП 10х2х0.7	В металличе- ском лотке	15	
29.	C15	ПрдИ.2	Досмотровая площадка	ПрмИ.2	Досмотровая площадка	ТПннЗП 10х2х0.7	В трубе в земле	10	
30.	C16	ШУ2	Досмотровая площадка	М6	Досмотровая площадка	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке	5	
31.	C17	ШУ2	Досмотровая площадка	М7	Досмотровая площадка	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке	15	
32.	C18	ШУ2	Досмотровая площадка	КТ6	Досмотровая площадка	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке	10	
33.	C19	ШУ2	Досмотровая площадка	КТ5	ШУ2	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В гофротрубе	1	
34.	C20	ШУ2	Досмотровая площадка	М5	ШУ2	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В гофротрубе	1	
35.	C21	ШУ1	Досмотровая площадка	КТ9	Защитно-оборонительное сооружение	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	50	
36.	T1	ШУ1	Досмотровая площадка	T1	Уличная кабина часового	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	30	
37.	T2	ШУ1	Досмотровая площадка	T2	Досмотровая площадка	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке	5	
38.	T3	ШУ1	Досмотровая площадка	T3	Досмотровая площадка	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	15	
39.	T4	ШУ1	Досмотровая площадка	T4	ШУ1	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В гофротрубе	1	
40.	T5	ШУ1	Досмотровая площадка	T5	Защитно-оборонительное сооружение	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	50	
41.	T6	ШУ2	Досмотровая площадка	T6	ШУ2	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В гофротрубе	1	
42.	T7	ШУ2	Досмотровая площадка	T7	Досмотровая площадка	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В металличе- ском лотке	5	

№ n/n	Маркир. кабеля	Направление прокладки				Марка кабеля, количество и сечение жил мм.2, напряжение.	Назначение, способ прокладки.	Длина кабеля, м.	
		Откуда		Куда				По проекту	По результ. монтажа
		Маркировка оборудования	Место установки	Маркировка оборудования	Место установки				
43.	ТЛ1	Каскад-14(Р)	Помещение №10	ШУ1	Досмотровая площадка	ТПnn3П 10х2х0.7	В гофротрубе	20	
44.	ТЛ2	ШУ1	Досмотровая площадка	ШУ2	Досмотровая площадка	ТПnn3П 10х2х0.7	В гофротрубе	25	
45.	СЧ1	С2000-2 (1.11)	Помещение №2	Считыватель	Основные ворота	LAN-5EUTP-WP-OUT	В металличе- ском лотке	15	
46.	СЧ2	С2000-2 (1.04)	Помещение №9	Считыватель	Вторые ворота	LAN-5EUTP-WP-OUT	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	20	
47.	У1	ШКБ1	Досмотровая площадка	ПУ ШКБ1	Уличная кабина часового	ТПnn3П 10х2х0.7	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	20	
48.	У2	СВ1	Досмотровая площадка	ПУ СВ1	Уличная кабина часового	КПСВПс 2х2х0.5	В металличе- ском лотке	15	
49.	У3	СВ2	Досмотровая площадка	ПУ СВ2	Уличная кабина часового	КПСВПс 2х2х0.5	В металличе- ском лотке	15	
50.	У4	Откатные ворота	Досмотровая площадка	ПУ В1	Уличная кабина часового	ТПnn3П 10х2х0.7	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	25	
51.	У5	Откатные ворота	Досмотровая площадка	ПУ В2	Уличная кабина часового	ТПnn3П 10х2х0.7	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	25	
52.	КП1	ШПУ ПТБ	Уличная кабина часового	ПТБ	Досмотровая площадка	ВВГ 4х10	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	15	
53.	КП2	ПТБ	Досмотровая площадка	ПТБ	Досмотровая площадка	ВВГ 4х10	, В трубе в зем- ле	5	
54.	КП3	ШПУ ПТБ	Уличная кабина часового	ПТБ	Досмотровая площадка	LAN-5EUTP-WP-OUT	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	15	
55.	КП4	ПБУ-100М	Уличная кабина часового	Штатный пульт управле- ния	Уличная кабина часового	СQR12х0,22	В гофротрубе	20	
56.	КП9	ПБУ-100М	Уличная кабина часового	Автоматический выклю- чатель	Уличная кабина часового	ПВС2х2,5	В гофротрубе	10	
57.	КП10	Автоматический выклю- чатель	Уличная кабина часового	Вилка электрическая	Уличная кабина часового	ПВС2х2,5	В гофротрубе	5	
58.	ТВН2	БУ РМ	Колонна (К1)	Колонна (К2)	Досмотровая площадка	Жгут	входит в состав комплекта кабельных жгутов ЯФИ555.400.000 радиационного монитора «Ру- беж»		
59.	КС2	БУ РМ	Колонна (К1)	Колонна (К2)	Досмотровая площадка	Жгут			
60.	ВИ-CAN	БУ РМ	Колонна (К1)	ВИ1	Уличная кабина часового	Жгут			
61.	КД1-4	Вызывная панель видеодо- мофона (ВП1)	Основные ворота	Монитор видеодомофон- ной связи	Уличная кабина часового	LAN-5EUTP-WP-OUT	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	20	
Взам. инв. №	Погр. и дата								
Инв. № подл.									

Изм.	К.уч	Лист	№	Подпись	Дата

ЭДВ-478.К-ТСО.К

Лист
3

№ n/n	Маркир. кабеля	Направление прокладки				Марка кабеля, количество и сечение жил мм.2, напряжение.	Назначение, способ прокладки.	Длина кабеля, м.	
		Откуда		Куда				По проекту	По результ. монтажа
		Маркировка оборудования	Место установки	Маркировка оборудования	Место установки				
62.	КД1-В	Вызывная панель видеодо- мофона (ВП1)	Основные ворота	Монитор видеодомофон- ной связи	Уличная кабина часового	РК75-3,7-34ф	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	20	
63.	КД2-4	Вызывная панель видеодо- мофона (ВП2)	Основные ворота	Монитор видеодомофон- ной связи	Уличная кабина часового	LAN-5EUTP-WP-OUT	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	15	
64.	КД2-В	Вызывная панель видеодо- мофона (ВП2)	Основные ворота	Монитор видеодомофон- ной связи	Уличная кабина часового	РК75-3,7-34ф	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	15	
65.	КД3-4	Вызывная панель видеодо- мофона (ВП3)	Вход на КПП с улицы	Монитор видеодомофон- ной связи	Кабина часового	UTP-4	В гофротрубе	15	
66.	КД3-В	Вызывная панель видеодо- мофона (ВП3)	Вход на КПП с улицы	Монитор видеодомофон- ной связи	Кабина часового	РК75-3,7-34ф	В гофротрубе	15	
67.	КД4-4	Вызывная панель видеодо- мофона (ВП4)	Вход на КПП с территории	Монитор видеодомофон- ной связи	Кабина часового	UTP-4	В гофротрубе	15	
68.	КД4-В	Вызывная панель видеодо- мофона (ВП4)	Вход на КПП с территории	Монитор видеодомофон- ной связи	Кабина часового	РК75-3,7-34ф	В гофротрубе	15	
69.	ДПЛС-01	ЦУ	Помещение №9	АР8-01	Помещение №9	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В гофротрубе	5	
70.	ДПЛС-02	АР8-01	Помещение №9	АР8-02	ШУ1	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В гофротрубе	20	
71.	ДПЛС-03	АР8-02	ШУ1	АР8-03	ШУ1	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В гофротрубе	1	
72.	ДПЛС-04	АР8-03	ШУ1	АР8-04	ШУ2	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В гофротрубе	25	
73.	ДПЛС-05	АР8-04	ШУ2	АР8-05	Кабина часового	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В гофротрубе	25	
74.	ДПЛС-06	АР8-05	Кабина часового	АР8-06	Помещение №16	КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.5	В гофротрубе	15	
75.	ШС11-1	АР8-01	Помещение №9	СМВ-17П	Помещение №11	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	10	
76.	ШС11-2	АР8-01	Помещение №9	СМВ-17П	Помещение №10	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	5	
77.	ШС11-3	АР8-01	Помещение №9	Средство обнаружения Д-5	Помещение №14	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	20	
78.	ШС11-4	АР8-01	Помещение №9	Средство обнаружения Д-5	Помещение №10	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	10	
79.	ШС11-5	АР8-01	Помещение №9	ИО-101/5 "Черепаха"	Помещение №9	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	3	
80.	ШС11-6	АР8-01	Помещение №9	Средство обнаружения Д-5	Помещение №1	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	10	
81.	ШС15-1	АР8-05	Кабина часового	Средство обнаружения Д-5	Помещение №13	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	15	
82.	ШС15-2	АР8-05	Кабина часового	Кнопка тревоги УКВ6-Р599	Кабина часового	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	5	
83.	ШС16-1	АР8-06	Помещение №16	СМВ-17П	Помещение №16	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	5	
84.	ШС16-2	АР8-06	Помещение №16	СМВ-17П	Помещение №13	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	10	
85.	ШС16-3	АР8-06	Помещение №16	Средство обнаружения Д-5	Помещение №16	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	10	

№ n/n	Маркир. кабеля	Направление прокладки				Марка кабеля, количество и сечение жил мм.2, напряжение.	Назначение, способ прокладки.	Длина кабеля, м.	
		Откуда		Куда				По проекту	По результ. монтажа
		Маркировка оборудования	Место установки	Маркировка оборудования	Место установки				
86.	ШС16-4	AP8-06	Помещение №16	СМВ-17П	Помещение №15	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	5	
87.	ШС16-5	AP8-06	Помещение №16	Средство обнаружения Д-5	Помещение №15	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	5	
88.	ШС16-6	AP8-06	Помещение №16	Тревожная кнопка	Помещение №16	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	5	
89.	ШС16-7	AP8-06	Помещение №16	3-й рубеж охрана сейфа	Помещение №16	КПСВЭВ 2х2х0.5	В гофротрубе	10	
90.	ЛВС №1	Коммутатор Cisco Catalyst 2960-24TT-L	Помещение №9	АРМ оператора карауль-ного помещения	Помещение №9	UTP-4	В гофротрубе	5	
91.	ЛВС №2	Коммутатор Cisco Catalyst 2960-24TT-L	Помещение №9	АРМ N1 часового ЛКПП	Кабина часового	UTP-4	В гофротрубе	15	
92.	ЛВС №3	Коммутатор Cisco Catalyst 2960-24TT-L	Помещение №9	АРМ N2 часового ЛКПП	Кабина часового	UTP-4	В гофротрубе	15	
93.	ЛВС №4	Коммутатор Cisco Catalyst 2960-24TT-L	Помещение №9	АРМ БП	Помещение №16	UTP-4	В гофротрубе	25	
94.	ЛВС №5	Коммутатор Cisco Catalyst 2960-24TT-L	Помещение №9	АРМ НК	Помещение №3	UTP-4	В гофротрубе	10	
95.	ЛВС №6	Коммутатор Cisco Catalyst 2960-24TT-L	Помещение №9	АРМ часового АКПП	Уличная кабина часового	LAN-5EUTP-WP-OUT	В металличе-ском лотке, В трубе в земле	50	
96.	ЛВС №7	Коммутатор Cisco Catalyst 2960-24TT-L	Помещение №9	АРМ СОЭН оператора ка-раульного помещения	Помещение №9	UTP-4	В гофротрубе	5	
97.	ЛВС №8	Коммутатор Cisco Catalyst 2960-24TT-L	Помещение №9	АРМ СОЭН часового ЛКПП	Кабина часового	UTP-4	В гофротрубе	15	
98.	ЛВС №9	Коммутатор Cisco Catalyst 2960-24TT-L	Помещение №9	АРМ СОЭН часового АКПП	Уличная кабина часового	LAN-5EUTP-WP-OUT	В металличе-ском лотке, В трубе в земле	50	
99.	ЛВС №10	Коммутатор Cisco Catalyst 2960-24TT-L	Помещение №9	Видеореги-стратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	UTP-4	В гофротрубе	5	
100.	ВК1-В	В/К №1	Помещение №12	Видеореги-стратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В гофротрубе	20	
101.	ВК1-П	В/К №1	Помещение №12	БП №6	Помещение №9	ПВС 2х0.75	В гофротрубе	20	
102.	ВК2-В	В/К №2	Фойе	Видеореги-стратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В гофротрубе	20	
103.	ВК2-П	В/К №2	Фойе	БП №6	Помещение №9	ПВС 2х0.75	В гофротрубе	20	
104.	ВК3-В	В/К №3	Помещение №12	Видеореги-стратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В гофротрубе	30	
105.	ВК3-П	В/К №3	Помещение №12	БП №6	Помещение №9	ПВС 2х0.75	В гофротрубе	30	
106.	ВК4-В	В/К №4	Шлюз	Видеореги-стратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В гофротрубе	20	
107.	ВК4-П	В/К №4	Шлюз	БП №6	Помещение №9	ПВС 2х0.75	В гофротрубе	20	
108.	ВК5-В	В/К №5	Шлюз	Видеореги-стратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В гофротрубе	20	


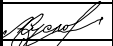

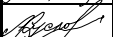
№ п/п	Маркир. кабеля	Направление прокладки				Марка кабеля, количество и сечение жил мм.2, напряжение.	Назначение, способ прокладки.	Длина кабеля, м.	
		Откуда		Куда				По проекту	По результ. монтажа
		Маркировка оборудования	Место установки	Маркировка оборудования	Место установки				
109.	БК5-П	В/К №5	Шлюз	БП №6	Помещение №9	ПВС 2х0.75	В гофротрубе	20	
110.	БК6-В	В/К №6	Помещение №14	Видеоре- гистратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В гофротрубе	20	
111.	БК6-П	В/К №6	Помещение №14	БП №6	Помещение №9	ПВС 2х0.75	В гофротрубе	20	
112.	БК7-В	В/К №7	Помещение №12	Видеоре- гистратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В гофротрубе	10	
113.	БК7-П	В/К №7	Помещение №12	БП №6	Помещение №9	ПВС 2х0.75	В гофротрубе	10	
114.	БК8-В	В/К №8	Периметр КПП	Видеоре- гистратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В металличе- ском лотке	20	
115.	БК9-В	В/К №9	Периметр КПП	Видеоре- гистратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В металличе- ском лотке	30	
116.	БК10-В	В/К №10	Периметр КПП	Видеоре- гистратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В металличе- ском лотке	40	
117.	БК11-В	В/К №11	Периметр КПП	Видеоре- гистратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В металличе- ском лотке	45	
118.	БК12-В	В/К №12	Периметр КПП	Видеоре- гистратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В металличе- ском лотке	20	
119.	БК13-В	В/К №13	Периметр КПП	Видеоре- гистратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В металличе- ском лотке	20	
120.	БК14-В	В/К №14	Периметр КПП	Видеоре- гистратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	40	
121.	БК15-В	В/К №15	Периметр КПП	Видеоре- гистратор DEFENDER PRO 16	Помещение №9	РК75-3,7-34ф	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	50	
122.	БК-П1	UPS ЦУ	Помещение №9	В/К8 – В/К13	Периметр КПП	ВВГнг 3х2.5	В металличе- ском лотке	100	
123.	БК-П2	UPS ЦУ	Помещение №9	В/К14– В/К15	Периметр КПП	ВВГнг 3х2.5	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	100	
124.	RS485	ЦУ	Помещение №9	АРМ броне кабины	Уличная кабина часового	КСПП 1х4х0.9	В металличе- ском лотке, В трубе в земле	150	

## ЗАДАНИЕ НА ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ И ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ

КПП

1. В помещении №9 обеспечить электропитание 220В 50 Гц переменного тока по I категории надежности для следующего оборудования:  
 Блок бесперебойного питания UPS Powerware 5125 2200i потребляемая мощность 2000Вт  
 Блок бесперебойного питания UPS Powerware 5125 6000i потребляемая мощность 5400Вт
2. В помещении №10 обеспечить электропитание 220В 50 Гц переменного тока по I категории надежности для следующего оборудования:  
 Блок питания РИП-12 лит.А исп.01 (4шт) потребляемая мощность каждого 100Вт.  
 Блок питания РИП-24 лит.А исп.01 (1шт) потребляемая мощность каждого 100Вт.  
 Блок питания SKAT-V.8 (1шт) потребляемая мощность каждого 100Вт.
3. В помещении №3 обеспечить электропитание 220В 50 Гц переменного тока по I категории надежности для следующего оборудования:  
 Блок бесперебойного питания UPS Powerware 5125 2200i потребляемая мощность 2000Вт
4. В помещении №16 обеспечить электропитание 220В 50 Гц переменного тока по I категории надежности для следующего оборудования:  
 Блок бесперебойного питания UPS Powerware 5125 2200i потребляемая мощность 2000Вт
5. В помещении №12 обеспечить электропитание 220В 50 Гц переменного тока по I категории надежности для следующего оборудования:  
 Пешеходный монитор МП КСАР1У.031 (2 шт) потребляемая мощность каждого 500Вт  
 Металлодетектор арочного типа МД Паутина (2 шт) потребляемая мощность каждого 500Вт  
 Полноростовый турникет ОМА (1шт) потребляемая мощность 100Вт.
6. В кабине часового обеспечить электропитание 220В 50 Гц переменного тока по I категории надежности для следующего оборудования:  
 Блок бесперебойного питания UPS Powerware 5125 2200i потребляемая мощность 2000Вт
7. На досмотровой площадке обеспечить электропитание 220В 50 Гц переменного тока по I категории надежности для следующего оборудования:  
 Шлагбаум STOP 1000 потребляемая мощность 300Вт  
 Транспортный радиационный монитор МТ КСАР1У.041 (1шт.) потребляемая мощность 1000Вт
8. В уличной бронекабине часового обеспечить электропитание 220В 50 Гц переменного тока по I категории надежности для следующего оборудования:  
 Блок бесперебойного питания UPS Powerware 5125 2200i потребляемая мощность 2000Вт  
 Пульт управления светофором (2 шт) потребляемая мощность каждого 100Вт  
 Пульт управления «Покап-3000» потребляемая мощность 300Вт
9. Предусмотреть защитное заземление 4 Ом данного оборудования.

**В данное техническое задание не входит обеспечение электропитанием приводов откатных ворот.**

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. Име. №	ЭДВ-478.К-ТСО.ТЗ					
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата
	Разраб.	Самойлов						12.11
	Пров.	Суслов						12.11
	Н.контр.	Копейкина						12.11
	ГИП	Суслов						12.11
Задание на электропитание						Стадия	Лист	Листов
						ТР		
						ООО «Эдванс-С»		