

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»
ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ОАО «ГСПИ»)

Техническое перевооружение участка производства
радиоизотопных генераторов и
радиофармпрепаратов

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Здание 70
(ХЛК)

Часть «Связь и сигнализация»

227-70P2-CC2

Система видеонаблюдения

Главный инженер проекта



В. В. Фокин

И. о начальника отдела



Н. А. Тулинова

2010

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

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ СМ. ЧАСТЬ ТО

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ МАРКИ СС

Обозначение	Наименование	Примечание
227-70P2-CC1	Система технологической громкоговорящей связи	
227-70P2-CC2	Система видеонаблюдения	
227-70P2-CC3	Системы пожарной сигнализации и речевого оповещения	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА 227-70P2-CC2

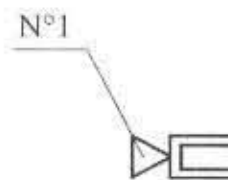

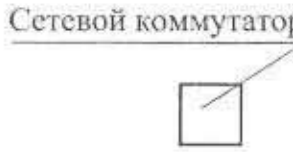

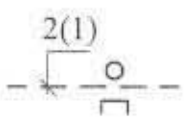
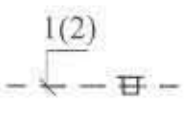


Лист	Наименование	Примечание
	Титульный лист	A4
1	Общие данные	A4x4
2	Система видеонаблюдения. Схема электрическая соединений	A3
3	Схема расположения сети видеонаблюдения	A3
4	План расположения аппаратуры и трассы кабелей видеонаблюдения на отм. +0,020 в осях 10-14	A4x4
5	План расположения аппаратуры и трассы кабелей видеонаблюдения на отм. +4,220	A3
6	Зоны обзора видеокамер в горизонтальной и вертикальной плоскостях	A4x4

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Объем в листах ф. А1	Примечание
	Прилагаемые документы		
227-70P2-CC2.CO	Спецификация оборудования	0,500	

Общее количество листов формата А1: вновь разработанных - 2,875

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  N°1
Видеокамера в кожухе с указанием порядкового номера - N°1
-  Блок питания типа SKAT-V.4
-  Сетевой коммутатор
Сетевой коммутатор - существующий
-  Зона обзора видеокамеры с указанием угла обзора
-  2(1)
Кабель с указанием позиции по спецификации материалов - 2 и количества кабелей на данном участке - (1), прокладываемый в трубе за подвесным потолком
-  1(2)
Кабель с указанием позиции по спецификации материалов - 1 и количества кабелей на данном участке - (2), прокладываемый в ПВХ коробе по стенам
-  Кабель уходит на более низкую отметку
-  Кабель приходит с более высокой отметки

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Данная рабочая документация разработана на основании задания технологического отдела, архитектурно-строительных чертежей и писем Заказчика:
 - исх. N°35-28/5 от 06.04.2010;
 - исх. N°35-28/11 от 21.05.2010.
- В реконструируемых помещениях здания 70 предусматривается устройство системы видеонаблюдения.
- Проектируемая система видеонаблюдения предназначена для всеобъемлющего просмотра обстановки в помещении сборки и зарядки генераторов техники (пом.132), в помещении сборки коммуникаций и сорбционных колонок (пом.140).
- Для видеонаблюдения предусматриваются сетевые видеокамеры фирмы АСТП. Видеокамеры типа АСМ-3011 выполнены в корпусе "мини-плафон". С помощью кронштейна видеокамера устанавливается на стене.
- Проектируемые сетевые видеокамеры подключаются к существующей локальной вычислительной сети (ЛВС) здания 70 через существующий сетевой коммутатор, расположенный в инженерной комнате КИЭС (пом.230). Просмотр осуществляется с компьютера, установленного на рабочем месте начальника лаборатории. Видеокамеры поддерживают стандарт 100BASE-T.
- Для подключения видеокамер к ЛВС используется кабель типа КВПЭфиг(А)-LS -5е 4х2х0,52.
- Проектируемые видеокамеры могут запитываться по технологии PoE (питание по Ethernet).
- В связи с отсутствием от Заказчика технических условий на подключение сетевых видеокамер к существующей сети ЛВС в рабочей документации предусматривается блок питания для видеокамер типа SKAT-V.4, если существующий коммутатор не поддерживает функцию PoE. Этот блок питания устанавливается в инженерной комнате КИЭС (пом.230) на стене на высоте 1,0 м от уровня пола. Для подачи питания ±12 В к видеокамерам от блока питания SKAT-V.4 предусматривается кабель типа КПСВВнг(А)-LS 1х2х0,75.
- Электропитание блока питания SKAT-V.4 осуществляется от однофазной сети переменного тока напряжением 220В частотой 50 Гц по II категории надежности электроснабжения электроприемников в соответствии с классификацией ПУЭ.
- Защитное заземление проектируемой аппаратуры выполняется присоединением к нулевому защитному проводнику (РЕ) силового электрооборудования.

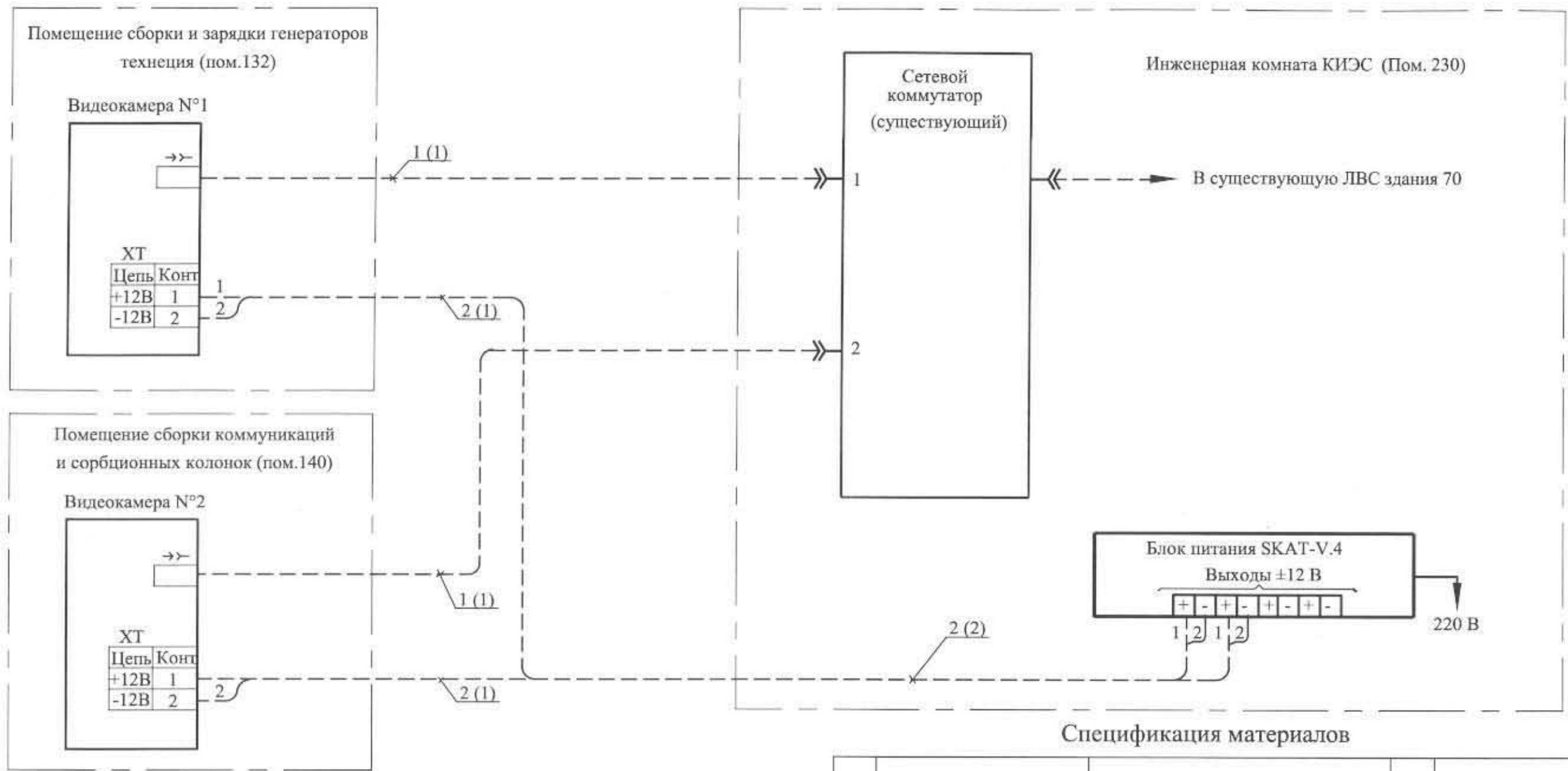
- Проектные решения по электропитанию блока питания переменным током напряжением 220В и заземлению проектируемой аппаратуры приведены в электротехнической части рабочей документации.
- Кабели видеонаблюдения прокладываются:
 - в помещении 132 в полу и по стене в стальной водогазопроводной трубе Ду=25 мм;
 - в помещениях 140а и 140 в ПВХ электротехническом негорючем коробе;
 - по коридору на отм.+0,020 в ПВХ трубах Ду=40 мм за подвесным потолком;
 - в стальных водогазопроводных трубах Ду=40 мм через перекрытие в существующем стояке связи и для прохода через стены.
- Трассы прокладки кабелей по нереконструируемым помещениям определяются при монтаже в соответствии с указанием службы эксплуатации связи объекта.
- После прокладки труб отверстия в стенах должны быть загерметизированы цементно-песчаным раствором, а отверстия в трубах после прокладки кабелей - негорючим легкопробиваемым материалом.
- Монтаж электротехнических коробов выполняется по рекомендациям фирмы-изготовителя. Необходимые аксессуары (углы, заглушки, крышки и пр.) и их количество определяется монтажной организацией.
- К монтажу проектируемых сетей и оборудования должна быть привлечена специализированная организация, имеющая соответствующие лицензии.

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 людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

По состоянию на 06.2010

227-70P2-CC2					
Техническое перевооружение участка производства радиоизотопных генераторов и радиофармпрепаратов					
Заказ 227					
Изм.	Кол.	Лист	№ изм.	Поп.	Дата
Разработал	Панина				22.06.10
Проверил	Пашенко				22.06.10
Нач.гр.	Тудинова				22.06.10
И.контр.	Девяткина				22.06.10
Нач.отд.	Панин				22.06.10
ГИП	Фокин				22.06.10

Здание 70 (ХЛК)	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	6
Общие данные	ОАО "ГСПИ"		
	формат А4х4		



Спецификация материалов

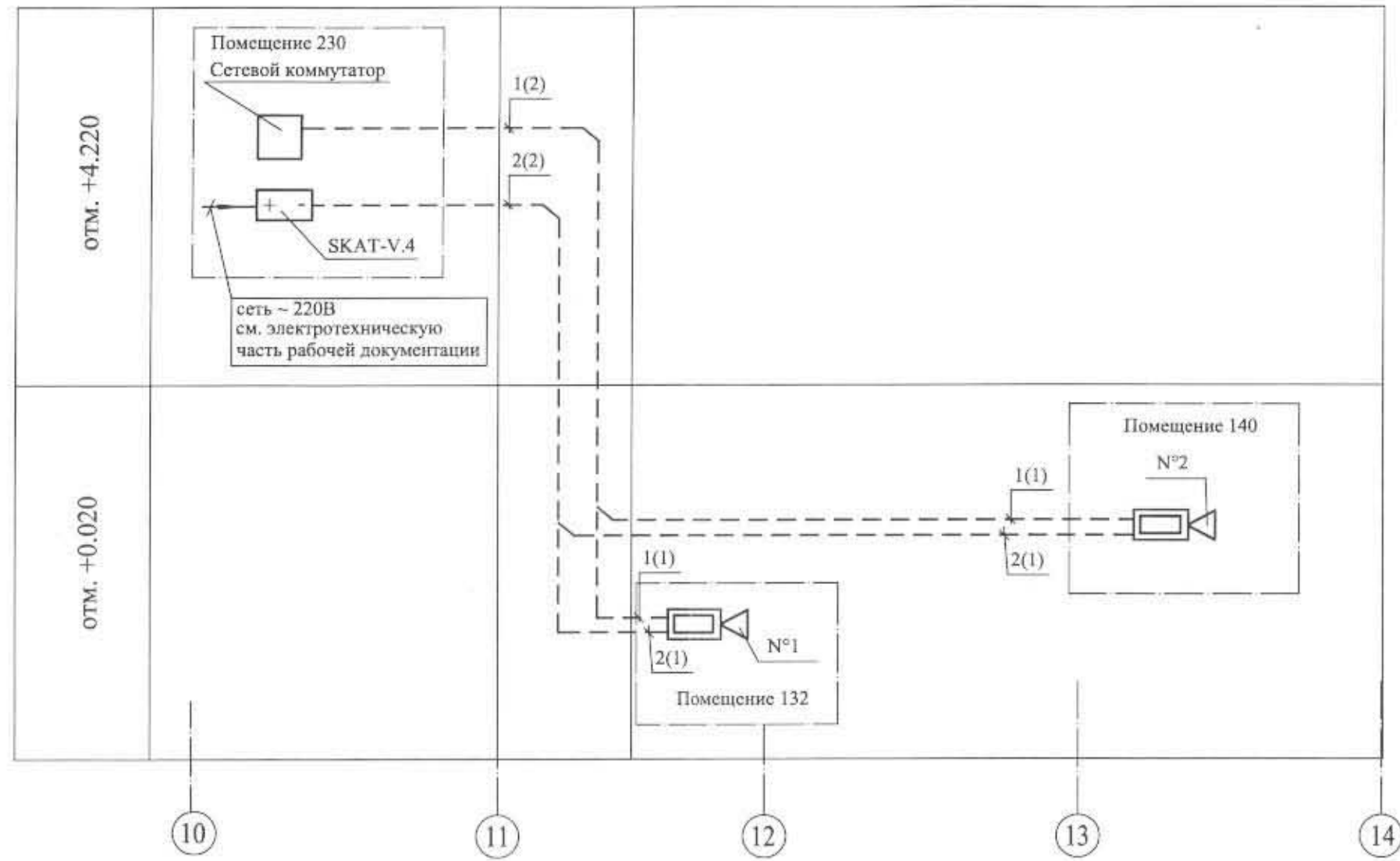
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (м)	Примечание
1	ТУ 16.K99-014-2004	Кабель КВПЭфнг(А)-LS-5е 4х2х0,52	120	
2	ТУ 16.K99-002-2003	Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0.75	120	

- 1 Номера входных разъемов на существующем сетевом коммутаторе даны условно.
- 2 Монтаж аппаратуры вести в соответствии с техническими указаниями, изложенными в документации на используемые приборы, и требованиями ПУЭ.
- 3 Проектные решения по электропитанию аппаратуры переменным током напряжением 220 В и заземлению предусматриваются в электротехнической части рабочей документации.

Имя, N поз.	
Подп. и дата	
Взам. инв. N	

						227-70P2-CC2				
						Техническое перевооружение участка производства радиоизотопных генераторов и радиофармпрепаратов				
						Заказ 227				
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Здание 70 (ХЛК)		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Панина			<i>[Signature]</i>	22.06.10			P	2	
Проверил	Пащенко			<i>[Signature]</i>	22.06.10					
Нач. группа	Тулинова			<i>[Signature]</i>	22.06.10					
Н. контр.	Девяткина			<i>[Signature]</i>	22.06.10					
И.о.нач.отд.	Тулинова			<i>[Signature]</i>	22.06.10	Система видеонаблюдения. Схема электрическая соединений.		ОАО «ГСПИ»		

СТОЯК СВЯЗИ



СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (м)	Примечание
1	ТУ16.K99-014-2004	Кабель КВПЭфнг(А)-LS-5е 4х2х0,52	120	
2	ТУ16.K99-002-2003	Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0,75	120	

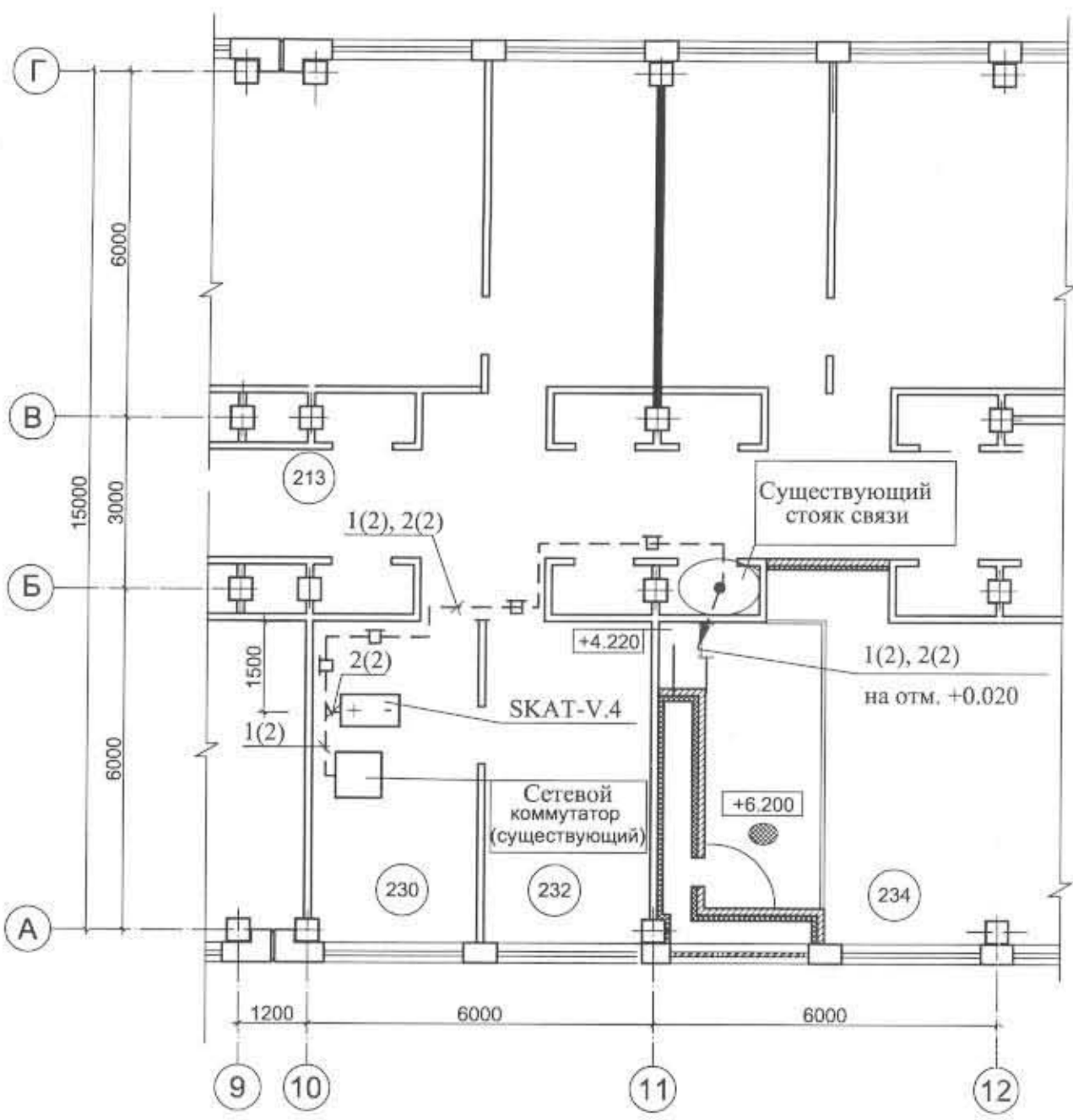
						227-70P2-CC2			
						Техническое перевооружение участка производства радиоизотопных генераторов и радиофармпрепаратов			
						Заказ 227			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Здание 70 (ХЛК)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Панина			<i>[Signature]</i>	22.06.10		Р	3	
Проверил	Пашенко			<i>[Signature]</i>	22.06.10				
Нач. гр.	Тулинова			<i>[Signature]</i>	22.06.10				
Н.контр.	Девяткина			<i>[Signature]</i>	22.06.10				
И.о.нач.отд.	Тулинова			<i>[Signature]</i>	22.06.10	Схема расположения сети видеонаблюдения	ОАО "ГСПИ"		

Имя N подл. Подпись и дата. Взамет или N

01.05.10
 6/7 Мая
 1/19

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. (м)	Примечание
1	ТУ16.К99-014-2004	Кабель КВПЭфнг(А)-LS-5е 4х2х0,52	50	
2	ТУ16.К99-002-2003	Кабель КПСВВнг(А)-LS 1х2х0,75	50	



- 1 Блок питания SKAT-V.4 устанавливается на стене на высоте 1,0 м от уровня пола.
- 2 Существующий сетевой коммутатор(HUB) показан условно. Место расположения коммутатора не далее 100 м от проектируемых видеокамер.
- 3 Места расположения SKAT-V.4 и HUB уточняются Заказчиком до начала монтажа с учетом расположения существующего оборудования, удобства эксплуатации и требования ПУЭ.
- 4 Трассы прокладки кабелей уточняются при монтаже с учетом трасс прокладки проектируемых и существующих инженерных коммуникаций.
- 5 Монтаж кабелепроводов вести с учетом обеспечения доступа к кабелепроводам в процессе эксплуатации.
- 6 Короб 40х20 мм проложить на высоте 2,55 м от уровня пола.

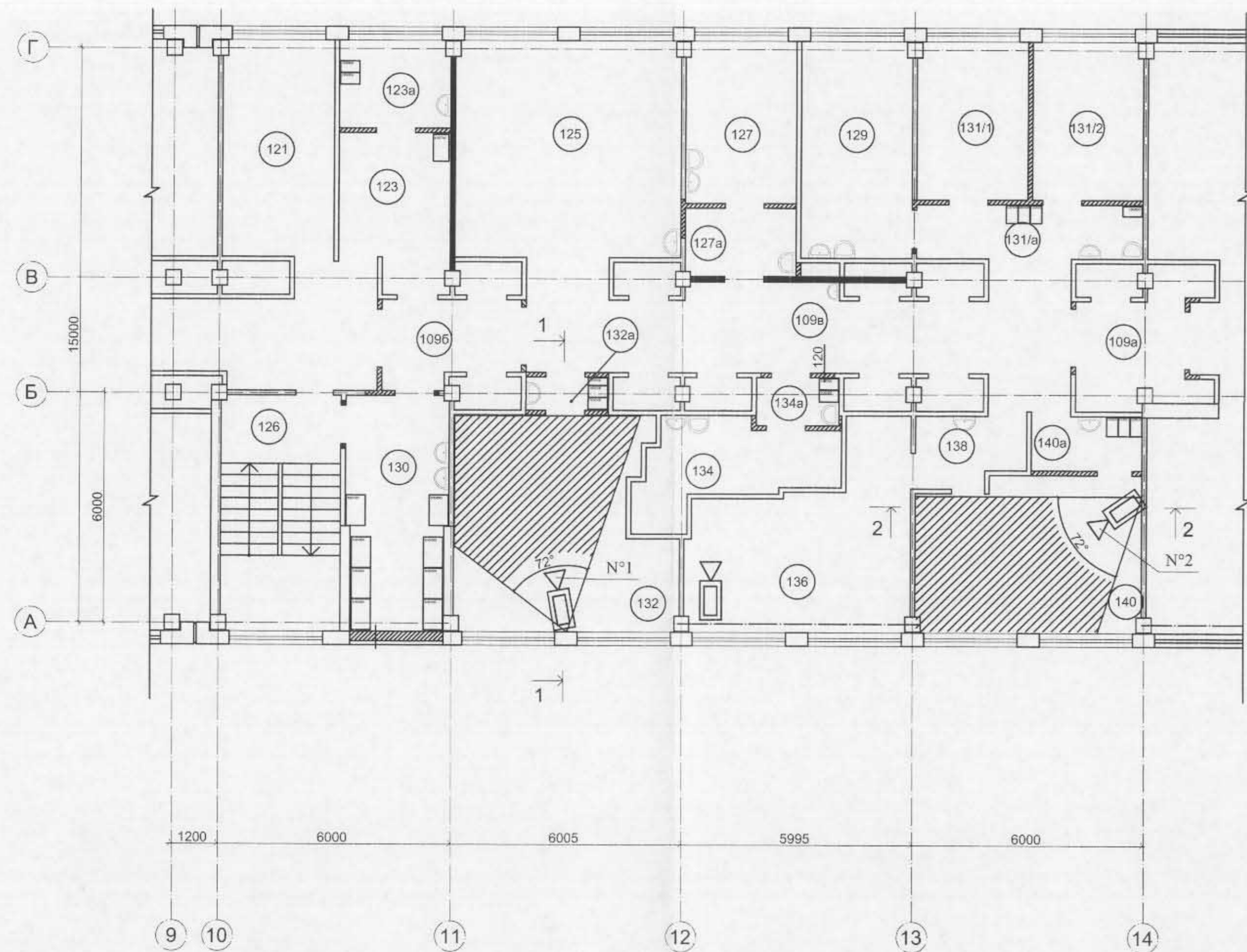
Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Класс зоны по ПУЭ	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
230	Инженерная комната КИЭС	-	НВП*	В4
232	Лаборатория	-		
234	Приточная ветткамера	61,4	НВП*	Д

* - невзрыво-, неопасная зона

						227-70P2-CC2				
						Техническое перевооружение участка производства радиоизотопных генераторов и радиофармпрепаратов				
						Заказ 227				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Здание 70 (ХЛК)	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Панина			<i>[Signature]</i>	22.06.10		План расположения аппаратуры и трассы кабелей видеонаблюдения на отм. +4.220	P	5	
Проверил	Павленко			<i>[Signature]</i>	22.06.10					
Нач. гр.	Тулинова			<i>[Signature]</i>	22.06.10					
Н.контр.	Девяткина			<i>[Signature]</i>	22.06.10					
И.о.нач.отд.	Тулинова			<i>[Signature]</i>	22.06.10					
							ОАО "ГСПИ"			

Зоны обзора видеокамер в горизонтальной плоскости
План на отм. +0,020



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Класс зоны по ПУЭ	Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности
109а	Коридор	9.9	-	-
109б	Коридор	7.0	-	-
109в	Коридор	35.6	-	-
121	Помещение хранения радиоактивных веществ	16.3	НВП*	В4
123	Помещение перегрузки	11.0	НВП*	В4
123а	Помещение уборочного инвентаря и приготовления дезрастворов	6.6	НВП*	В4
125	Помещение дезинфекции ЗК и технологического контроля активности элюата	33.2	НВП*	В4
126	Лестничная клетка	19.0	-	-
127	Помещение ремонтной зоны БЗГ индия - 113м и рення - 118	12.2	НВП*	В4
127а	Саншлюз	5.1	-	-
129	Операторская БЗГ индия - 113м и рення - 118	16.3	НВП*	В4
130	Помещение второго переодевания	15.7	-	-
131/1	Помещение синтеза РФП	11.9	НВП*	В4
131/2	Помещение синтеза РФП	11.9	НВП*	В4
131/а	Гигиенический шлюз	8.3	-	-
132	Помещение сборки и зарядки генераторов технеция	29.6	НВП*	В4
132а	Гигиенический шлюз	1.9	-	-
134	Ремонтная база БЗГ технеция и БПМ	10.4	НВП*	В4
134а	Саншлюз	2.7	-	-
136	Операторская БПМ	24.3	НВП*	В4
138	Гигиенический шлюз	4.7	-	-
140	Помещение сборки коммуникаций и сорбционных колонок	23.8	НВП*	В4
140а	Гигиенический шлюз	3.8	-	-

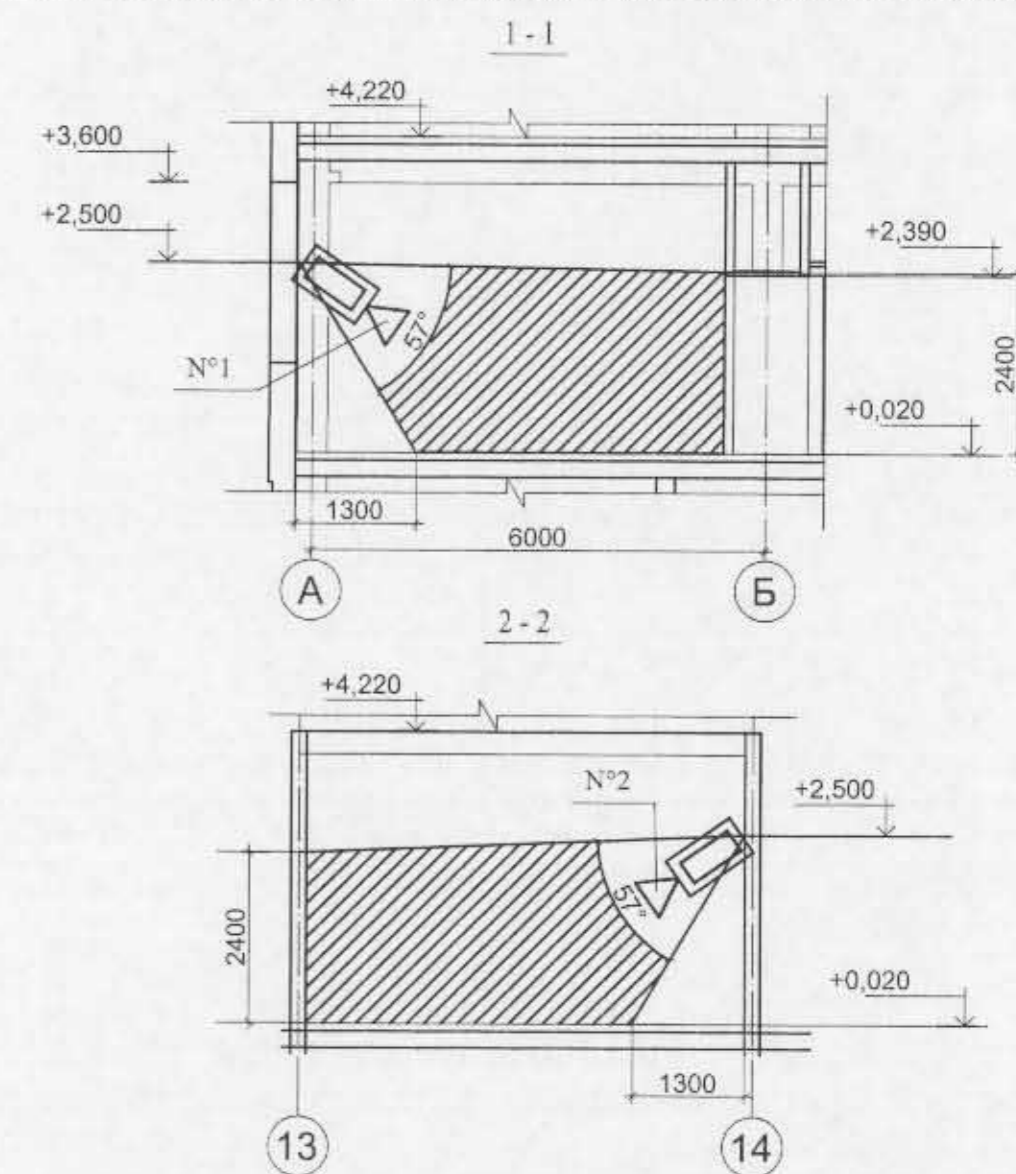
* - невзрыво-, непожароопасная зона

1 На разрезах 1-1 и 2-2 показаны зоны обзора видеокамер в вертикальной плоскости при наклоне оптической оси на 30°.

Схема здания на отм. +0,020



Зоны обзора видеокамер в вертикальной плоскости (При наклоне оптической оси на 30°)



227-70P2-CC2

Техническое перевооружение участка производства радиоизотопных генераторов и радиофармпрепаратов

Заказ 227

Изм.	Кол.	Лист	№ изм.	Подп.	Дата	Здание 70 (ХЛК)			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Панина				22.06.19	Зоны обзора видеокамер в горизонтальной и вертикальной плоскостях			Р	6	ОАО "ГСПИ"
Проверил	Пашенко			22.06.19							
Нач.тр.	Тулинова			22.06.19							
Н.контр.	Девяткина			22.06.19							
Нач.отд.	Панин			22.06.19							

формат А4х4

Форма 2-3а-99

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод- изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Видеокамера IP, MPEG-4, 1/3", CMOS, в корпусе "мини-плафон", со встроенным вариофокальным объективом 3,3-12 мм, чувствительность 0 лк, питание ±12 В/PoE	АСМ-3011		ACTi	к-т	2		Поставщик: ГК "Солинг" (495) 792-51-12
	Кронштейн настенный для видеокамеры	PMAX-0300-000R0		То же	шт.	2		То же
	Источник бесперебойного питания для CCTV 12В, 4 выхода по 0,35 А	"SKAT-V.4"		ПО "БАСТИОН" г. Ростов-на Дону (863) 299-32-10	шт.	1		
	Аккумуляторная батарея для "SKAT-V.4"	DT 1207, 12 В, 7 Ач		То же	шт.	1		
	Кабель для сетей пожарной и охранной сигнализации	КПСВВнг(А)-LS 1x2x0,75 ТУ16.K99-002-2003		НПП "Спецкабель" (495) 101-40-99	м	120		
	Кабель симметричный для локальных компьютерных сетей (FTP), категории 5е, групповой прокладки	КВПЭфнг(А)-LS-5е 4x2x0,52 ТУ 16.K99-014-2004		То же	м	120		

Взам. Инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Панина			<i>ПА</i>	22.06.10
Проверил	Пашенко			<i>ПАШ</i>	22.06.10
Нач. гр.	Тулинова			<i>ТУ</i>	22.06.10
Н.контр.	Девяткина			<i>ДЕ</i>	22.06.10
И.о.нач.отд.	Тулинова			<i>ТУ</i>	22.06.10

227 - 70P2 - CC2.CO

Спецификация оборудования

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

ОАО «ГСПИ»

Формат А3

