

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Условные обозначения	
3	Основные показатели	
4	Схема структурная	
5	План размещения оборудования на территории	
6	План расположения оборудования в помещении 103 АБК	
7	Схема внешних соединений	
8	Термокожух. Схема электрическая соединений	
9.1-9.5	Кабельный журнал	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

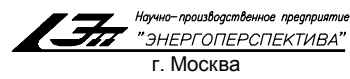
Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
РД 78.36.002-99	Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графические элементов систем.	
РД 78.36.003-2002	Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств.	
Р 78.36.002-99	Выбор и применение телевизионных систем видеоконтроля. Рекомендации.	
СНиП 12-04-02	Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.	
ГОСТ Р 50571.15-97	Электроустановки зданий. Часть 5. Выбор и монтаж оборудования. Глава 52. Электропроводки.	
ГОСТ 21.1101-2009	Основные требования к проектной и рабочей документации.	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок. 6-е и 7-е издания.	
<u>Прилагаемые документы</u>		
238-0-0М.001.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Согласовано











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

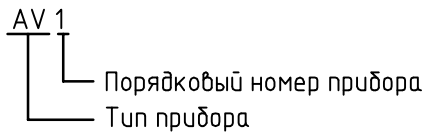
Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими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

Главный инженер проекта Нагорный В. В.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия НПП "Энергоперспектива"					
238-0-0М.001					
ОАО "Череповецкий "АЗОТ" Газотурбинная электростанция для производства карбамида 1-ая очередь 32 МВт					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Н.контр.	Рякина				
Система охранного телевидения				Стадия	Лист
				Р	1
Общие данные				 <small>Научно-производственное предприятие "ЭНЕРГОПЕРСПЕКТИВА" г. Москва</small>	

Условные обозначения и изображения

Наименование	Обозначение	
	Графическое	Буквенное
Персональный компьютер		PC
Цифровой видеорегистратор		ACR
Монитор		AVC
Видеокамера в термокожухе		AV
Источник бесперебойного питания		UPS
Коробка клеммная		B
Коробка клеммная переходная		XB
Прожектор инфракрасный (ИК прожектор)		LH
Блок питания (источник питания)		UPS
Электропроводка, прокладываемая в трубе гофрированной ПВХ		




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

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия НПП "Энергоперспектива"

238-0-0M.001

ОАО "Череповецкий" АЗОТ"
Газотурбинная электростанция для производства карбамида
1-ая очередь 32 МВт

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система охранного телевидения	Стадия	Лист	Листов
							Условные обозначения	P	2
Н.контр.		Ряскина				 <small>Научно-производственное предприятие "ЭНЕРГОПЕРСПЕКТИВА" г. Москва</small>			
Нач. ЭТО		Мухина							
Гл. спец.		Курдатская							
Вед. инж.		Судоплатов							

Основные показатели системы охранного телевидения

№ п.п	Параметр	Значение
1	Длина охраняемого периметра	400 м
2	Количество просматриваемых участков периметра	16
3	Длина просматриваемого участка одной камерой	30 м
4	Количество каналов записи изображения	16
5	Разрешение кадра	720x576 пикселей
6	Количество тревожных входов	16
7	Количество тревожных выходов	16
8	Скорость записи по всем каналам	до 100 к/сек
9	Емкость внутренних дисков 2xHDD (SATA)	1 Тб
10	Время работы от источника бесперебойного питания	1 час
11	Максимальная потребляемая мощность	2 кВт

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия НПП "Энергоперспектива"

238-0-0М.001.С

ОАО "Череповецкий" АЗОТ"
Газотурбинная электростанция для производства карбамида
1-ая очередь 32 МВт

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Н.контр.		Ряскина			
Нач. ЭТО		Мухина			
Гл. спец.		Курдатская			
Вед. инж.		Судоплатов			

Система охранного телевидения

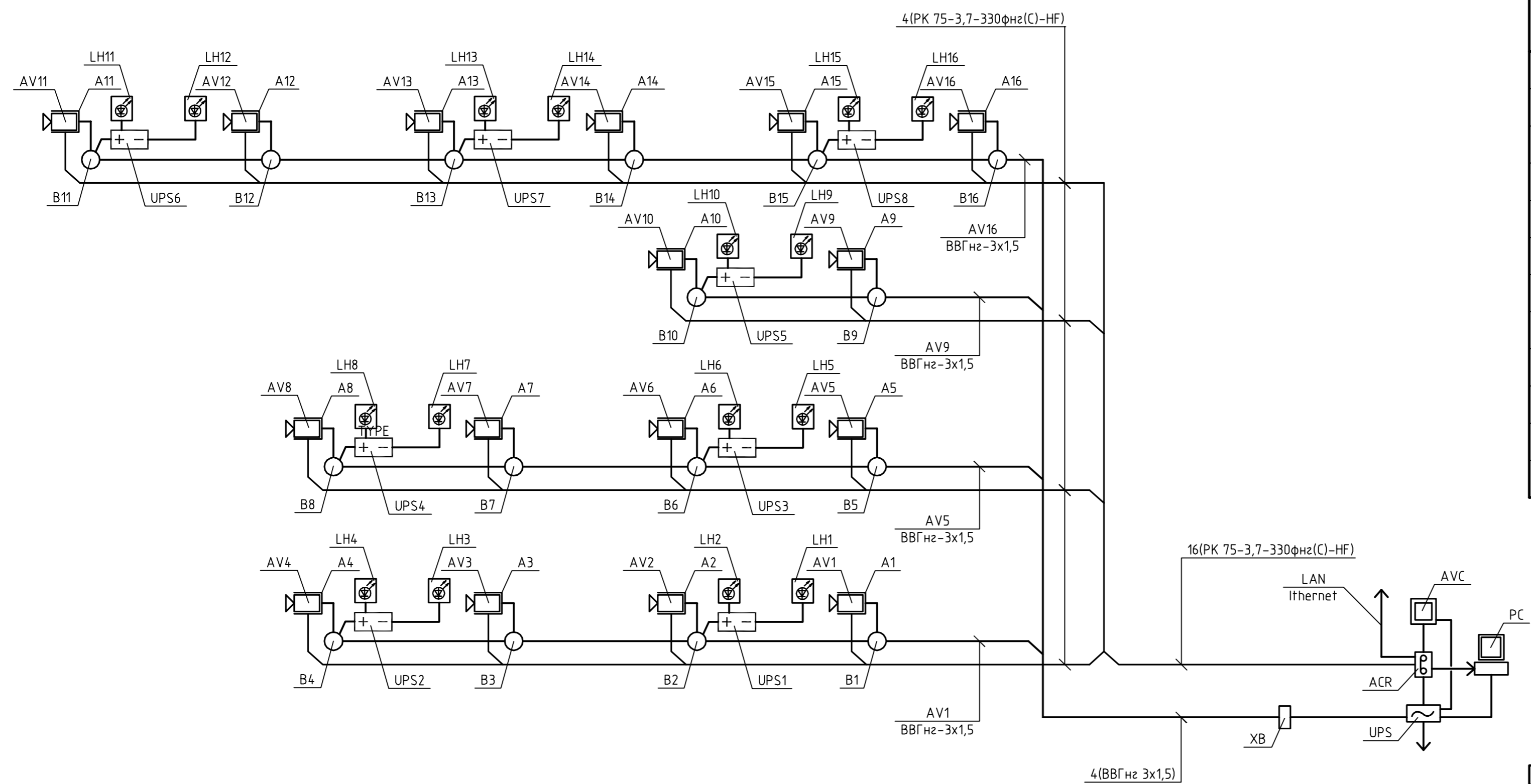
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Основные показатели



Перечень элементов

Поз.	Наименование	Кол.	Примечание
ACR	Цифровой видеорегистратор DX-TL4516E	1	
AVC	Профессиональный видеомонитор с диагональю 19" ILM-C19P	1	
PC	Компьютер персональный Kraftway Средо Pro KW17	1	
UPS	Источник бесперебойного питания APC Smart-UPS XL 2200VA 230V	1	
AV1- AV16	Цветная видеокамера высокого разрешения CHR-DN540SD	16	
A1-A16	Термокожух WHT465	16	
B1-B16	Клеммная коробка Ч614А Ч2	16	
	Кабель коаксиальный РК 75-3,7-330фнз(С)-HF	2750 м	
	Кабель силовой ВВГнгз-3х1,5	1100 м	
XB	Коробка клеммная переходная	1	
LH1- LH16	Прожектор инфракрасный 140-850-15-24	16	
UPS1- UPS16	Блок питания БП50-12/24	8	

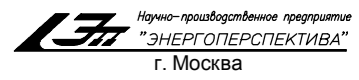


Согласовано

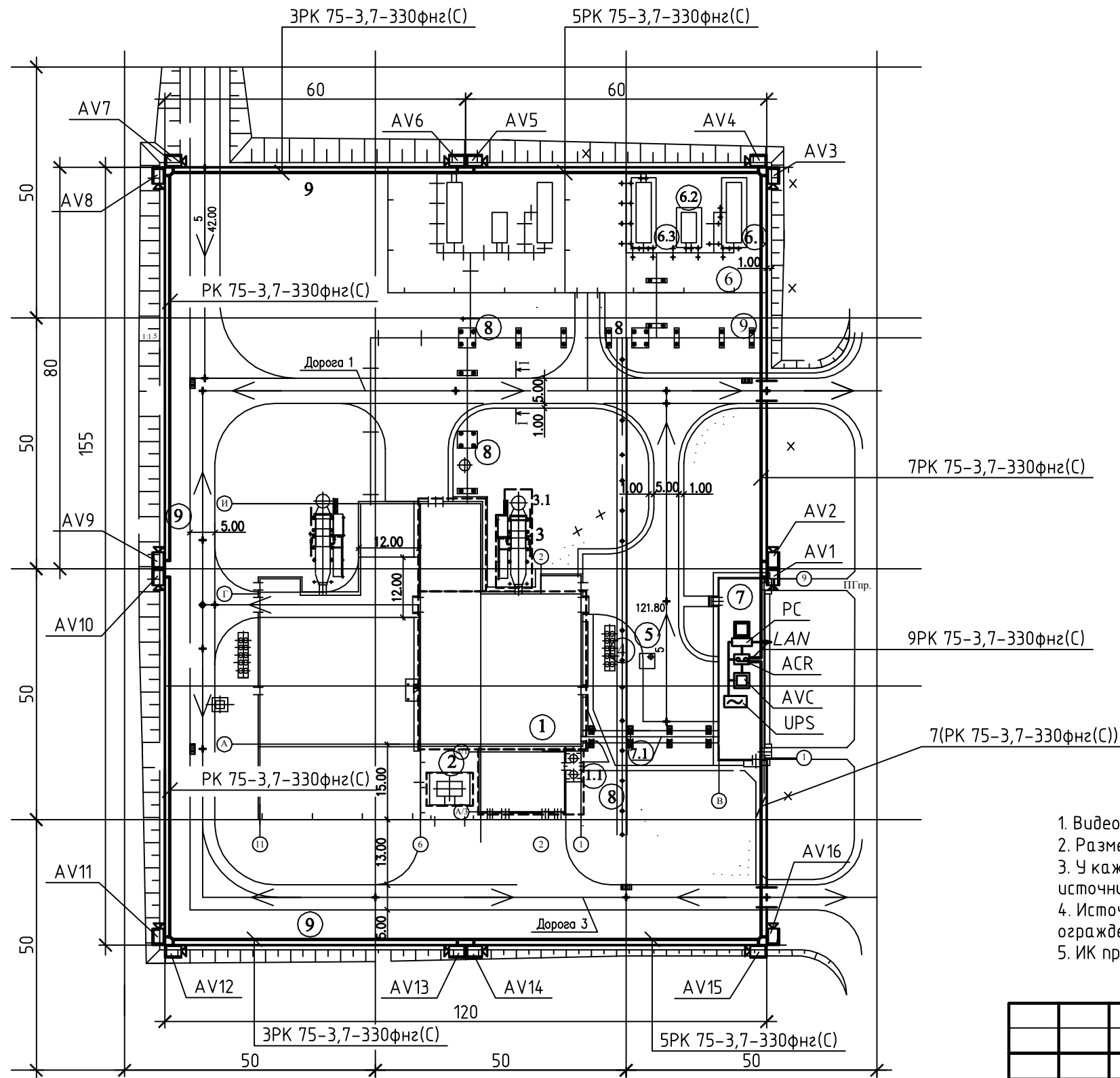
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия НПП "Энергоперспектива"				
238-0-0М.001				
ОАО "Череповецкий "АЗОТ" Газотурбинная электростанция для производства карбамида 1-ая очередь 32 МВт				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Н.контр.	Ряскина			
Нач. ЭТО	Мухина			
Гл. спец.	Курдатская			
Вед. инж.	Судоплатов			
Система охранного телевидения		Стадия	Лист	Листов
		Р	4	
Схема структурная		 Научно-производственное предприятие "ЭНЕРГОПЕРСПЕКТИВА" г. Москва		

Экспликация зданий и сооружений




№ п/п	Наименование	Примечание
1	Главный корпус	Проектируемый
1.1	Открытая установка реакторов	Проектируемая
2	Открытая установка трансформатора	Проектируемая
3	Открытая установка парового котла-утилизатора	Проектируемая
3.1	Дымовая труба	Проектируемая
4	Аппарат воздушного охлаждения	Проектируемый
5	Бак аварийного слива масла V=15м³	Проектируемый
6	Комплексный пункт подготовки газа (КППГ)	Проектируемый
6.1	Дожимная компрессорная установка (ДКУ)	Проектируемая
6.2	Пункт подготовки газа КУ-1 (ГРП 12/5)	Проектируемая
6.3	Пункт подготовки газа ГТУ (ГРП 45/36); Пункт подготовки газа КУ-2 (ГРП 45/5)	Проектируемая
7	Административно-бытовой корпус	Проектируемый
7.1	Переходная галерея	Проектируемая
8	Эстакада технологических трубопроводов	Проектируемая
9	Ограда	Проектируемая

1. Видеокамеры установить на высоте 3,5 м от уровня земли на металлических стойках.
2. Размещение ИК прожекторов и источников питания на плане не показано.
3. У каждой пары видеокамер (четная-нечетная) установлены по два ИК прожектора и по одному источнику питания
4. Источники питания размещены на высоте 2,5 м от уровня земли на внутренней стороне ограждения.
5. ИК прожекторы размещены на высоте 3 м от уровня земли на одной стойке с видеокамерами.

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия НПП "Энергоперспектива"

238-0-0М.001

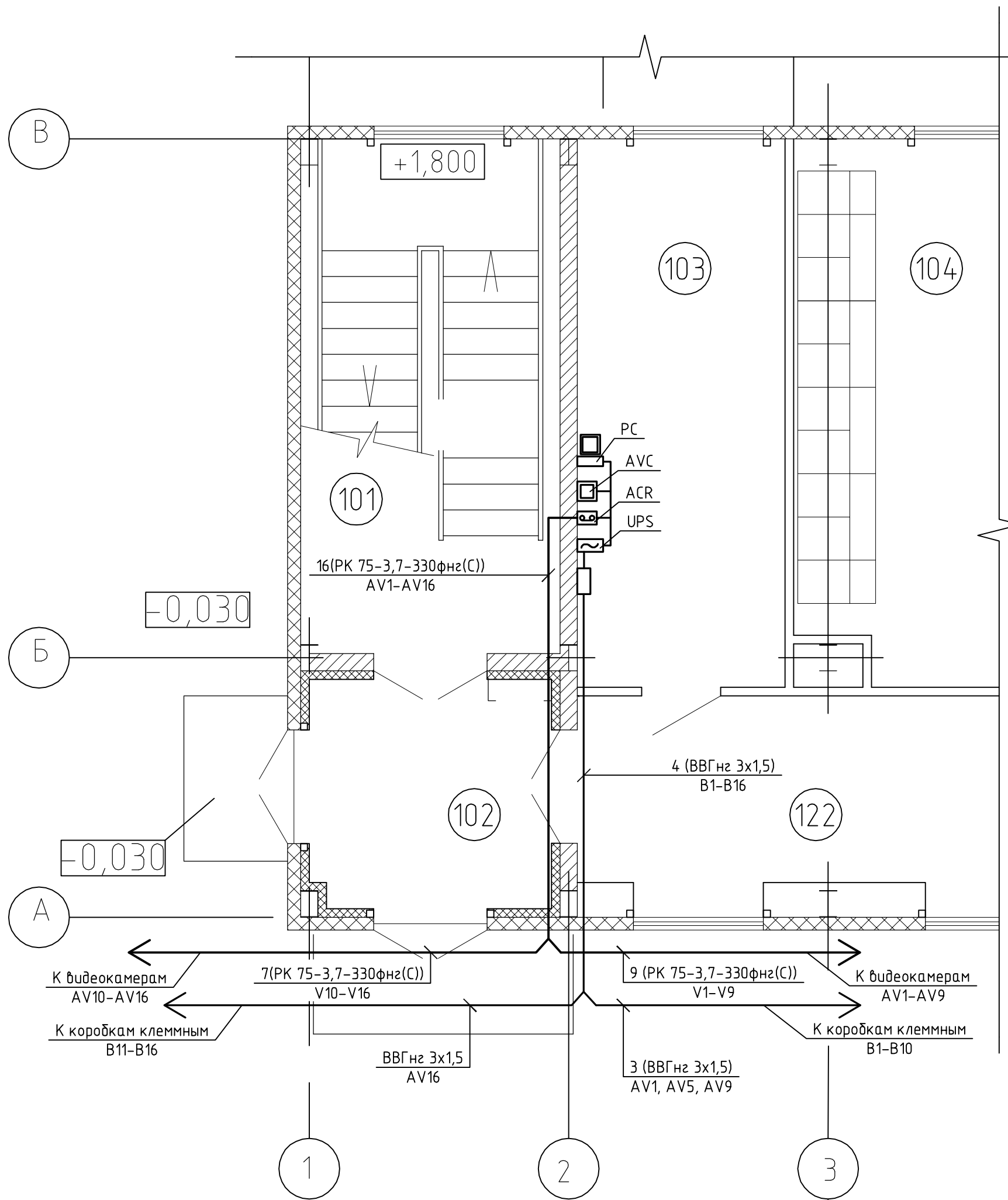
ОАО "Череповецкий" АЗОТ"
Газотурбинная электростанция для производства карбамида
1-ая очередь 32 МВт

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Н.контр.	Ряскина					Система охранного телевидения	Стадия	Лист	Листов
							Р	5	
Нач. ЭТО	Мухина					План размещения оборудования на территории	 Научно-производственное предприятие "ЭНЕРГОПЕРСПЕКТИВА" г. Москва		
Гл. спец.	Курбатская								
Вед. инж.	Судоплатов								

Согласовано

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


Фрагмент плана на отм. 0.000

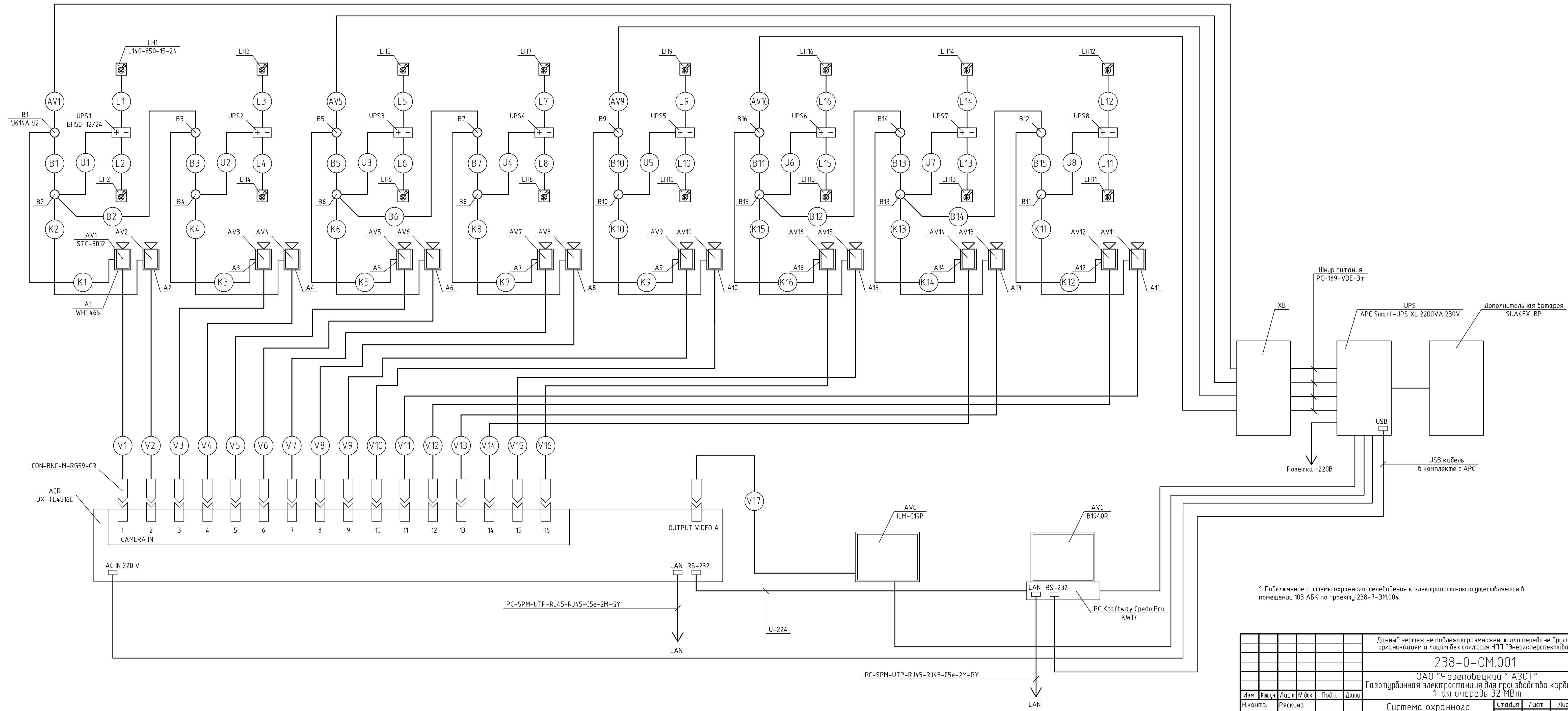


Согласовано

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

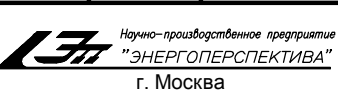
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Н.контр.		Рякина			
Нач. ЭТО		Мухина			
Гл. спец.		Курбатская			
Вед. инж.		Судоплатов			

Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия НПП "Энергоперспектива"		
238-0-0М.001		
ОАО "Череповецкий" АЭОТ Газотурбинная электростанция для производства карбамида 1-ая очередь 32 МВт		
Система охранного телевидения	Стадия	Лист
	Р	6
План расположения оборудования в помещении 103 АБК	 Научно-производственное предприятие "ЭНЕРГОПЕРСПЕКТИВА" г. Москва	

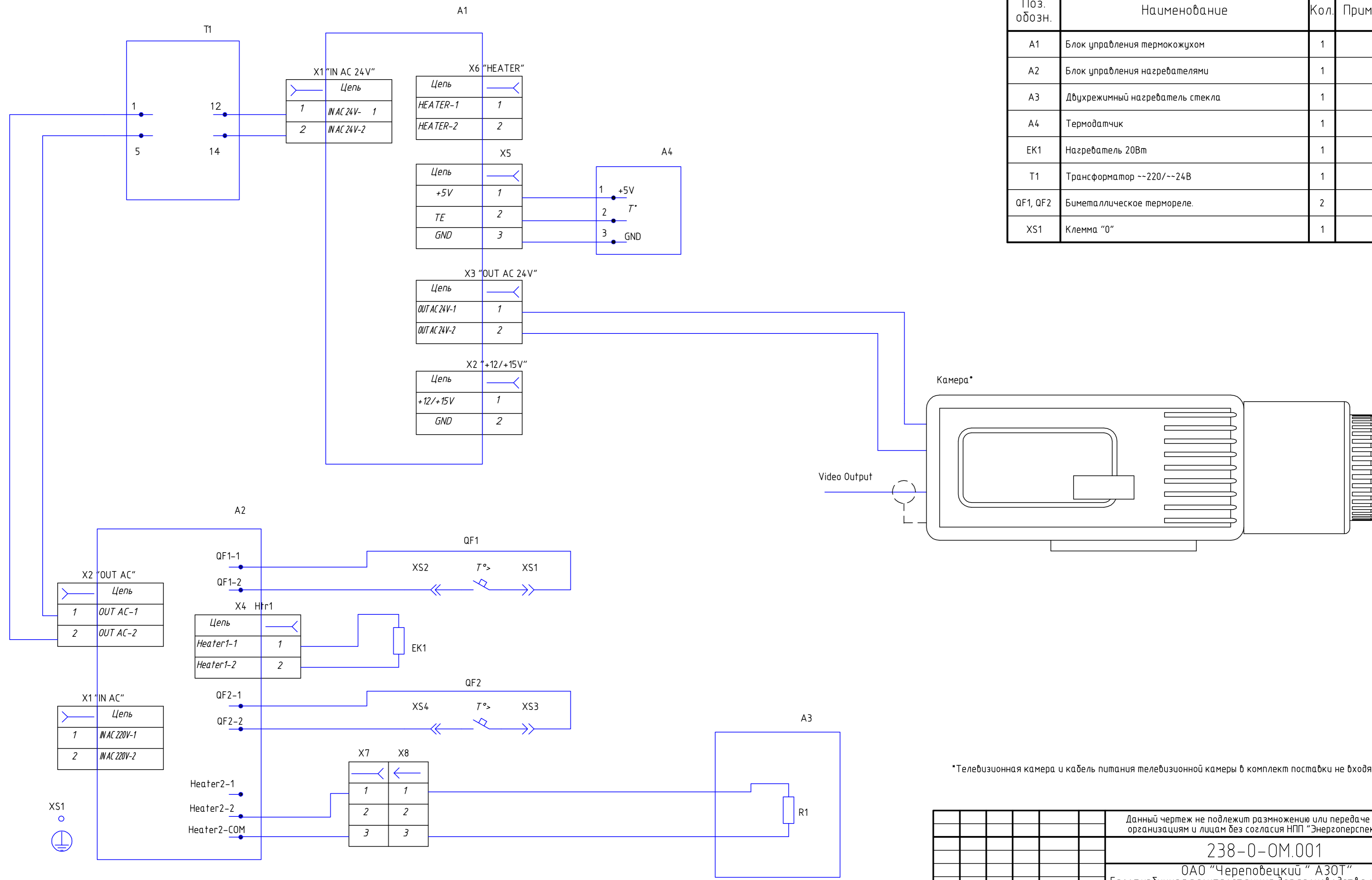


1. Подключение системы охранного телевидения к электропитанию осуществляется в помещении 103 АБК по проекту 238-7-ЭМ.004.

				Данный чертеж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия НПП "Энергопроектива"			
				238-0-0М.001			
				ОАО "Череповецкий" АЗОТ"			
				Газотурбинная электростанция для производства карбамида			
				1-ая очередь 32 МВт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Н.контр.	Рякина					Система охранного телевидения	
						Стандия	Лист
						Р	7
Нач. ЭТО	Мухина					Схема внешних соединений	
Гл. спец.	Курбатская						
Вед. инж.	Сидоплатов						



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Блок управления термокожухом	1	
A2	Блок управления нагревателями	1	
A3	Двухрежимный нагреватель стекла	1	
A4	Термодатчик	1	
EK1	Нагреватель 20Вт	1	
T1	Трансформатор --220/--24В	1	
QF1, QF2	Биметаллическое термореле.	2	
XS1	Клемма "0"	1	



*Телевизионная камера и кабель питания телевизионной камеры в комплект поставки не входят.


Данный чертёж не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия НПП "Энергоперспектива"					
238-0-0M.001					
ОАО "Череповецкий" АЗОТ"					
Газотурбинная электростанция для производства карбамида					
1-ая очередь 32 МВт					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Н.контр.	Рякина				
Система охранного телевидения				Стандия	Лист
				Р	8
Термокожух.					
Схема электрическая соединений					
				г. Москва	

Создано: _____
 Проверено: _____
 Дата: _____
 Подп.: _____
 Инв. № подл.: _____
 Взам. инв. №: _____

Сводная таблица кабельных изделий

Номер п/п	Марка и сечение кабеля, мм ²	Напряжение, В	Длина, м	Примечание
1	2	3	4	5
1	Кабель коаксиальный РК 75-3,7-330фнг(С)-HF	Видео 1В	2750	
2	Кабель силовой ВВГнг 3х1,5	~220В, =24В	1100	

- Нарезку кабеля произвести по фактически измеренной длине.
- Кабельные линии системы охранного телевидения выполнить в строгом соответствии с требованиями нормативных документов:
-ГОСТ Р 50571.15-97 Электроустановки зданий. Часть 5. Выбор и монтаж оборудования. Глава 52. Электропроводки;
-Правила устройства электроустановок (ПУЭ).
- Кабельные линии для передачи видеосигнала проложены коаксиальным кабелем РК 75-3,7-330фнг(С)-HF. Кабель проложен в трубе гофрированной ПВХ по строительным конструкциям административно бытового корпуса и ограждения периметра.
- Кабельные линии электропитания видеокамер и инфракрасных прожекторов проложены кабелем ВВГнг 3х1,5.
Кабель проложен по строительным конструкциям административно бытового корпуса и ограждения периметра.

						238-0-0М.001			
						ОАО "Череповецкий" АЗОТ"			
						Газотурбинная электростанция для производства карбамида			
						1-ая очередь 32 МВт			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система охранного телевидения	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.		Ряскина					Р	9.1	5
Нач. ЭТО		Мухина				Кабельный журнал	 Научно-производственное предприятие "ЭНЕРГОПЕРСПЕКТИВА" г. Москва		
Гл. спец.		Курдатская							
Вед. инж.		Судоплатов							

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Номер по п/п	Маркировка кабеля по проекту	Марка кабеля	Направление кабеля			Место присоединения (прибор, узвещатель)	Место установки (прибор, узвещатель)	Место присоединения (прибор, узвещатель)	Место установки (прибор, узвещатель)	Длина, м	Способ прокладки	Назначение	Примечание
			Место присоединения (прибор, узвещатель)	Откуда	Куда								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
1	AV1	BVГнз 3х1,5	XВ	Помещение 103 (АБК)	B1 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	54	Открыто	Эл.питание -220В				
2	AV16	BVГнз 3х1,5	XВ	Помещение 103 (АБК)	B16 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	50	Открыто	Эл.питание -220В				
3	AV5	BVГнз 3х1,5	XВ	Помещение 103 (АБК)	B5 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV5, AV6)	192	Открыто	Эл.питание -220В				
4	AV9	BVГнз 3х1,5	XВ	Помещение 103 (АБК)	B9 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV9, AV10)	326	Открыто	Эл.питание -220В				
5	B1	BVГнз 3х1,5	B1 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	B2 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	1	Открыто	Эл.питание -220В				
6	B10	BVГнз 3х1,5	B9 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV9, AV10)	B10 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV9, AV10)	1	Открыто	Эл.питание -220В				
7	B11	BVГнз 3х1,5	B16 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	B15 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	1	Открыто	Эл.питание -220В				
8	B12	BVГнз 3х1,5	B15 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	B14 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV14, AV13)	60	Открыто	Эл.питание -220В				
9	B13	BVГнз 3х1,5	B14 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV14, AV13)	B13 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV14, AV13)	1	Открыто	Эл.питание -220В				
10	B14	BVГнз 3х1,5	B12 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	B12 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV14, AV13)	60	Открыто	Эл.питание -220В				
11	B15	BVГнз 3х1,5	B12 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV12, AV11)	B11 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV12, AV11)	1	Открыто	Эл.питание -220В				
12	B2	BVГнз 3х1,5	B2 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	B3 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV3, AV4)	82	Открыто	Эл.питание -220В				
13	B3	BVГнз 3х1,5	B3 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV3, AV4)	B4 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV3, AV4)	1	Открыто	Эл.питание -220В				
14	B5	BVГнз 3х1,5	B5 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV5, AV6)	B6 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV5, AV6)	1	Открыто	Эл.питание -220В				
15	B6	BVГнз 3х1,5	B6 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV5, AV6)	B7 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV7, AV8)	60	Открыто	Эл.питание -220В				
16	B7	BVГнз 3х1,5	B7 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV7, AV8)	B8 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV7, AV8)	1	Открыто	Эл.питание -220В				
17	K1	BVГнз 3х1,5	B1 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	A1 (WHT465)	Организация периметра (По месту установки камер AV1)	3	Открыто	Эл.питание -220В				
18	K10	BVГнз 3х1,5	B10 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV9, AV10)	A10 (WHT465)	Организация периметра (По месту установки камер AV10)	3	Открыто	Эл.питание -220В				
19	K11	BVГнз 3х1,5	B11 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV12, AV11)	A11 (WHT465)	Организация периметра (По месту установки камер AV11)	3	Открыто	Эл.питание -220В				
20	K12	BVГнз 3х1,5	B12 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV12, AV11)	A12 (WHT465)	Организация периметра (По месту установки камер AV12)	3	Открыто	Эл.питание -220В				
21	K13	BVГнз 3х1,5	B2 (У614А У2)	Организация периметра (По месту установки камер AV14, AV13)	A13 (WHT465)	Организация периметра (По месту установки камер AV13)	3	Открыто	Эл.питание -220В				

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

Изм. Кол.уч. Листм. № док. Подп. Дата

238-0-OM.001

Листм. 9.2

Номер по п/п	Маркировка кабеля по проекту	Марка кабеля	Направление кабеля				Длина, м	Способ прокладки	Назначение	Примечание
			Открыта		Куда					
			Место присоединения (прибор, узвещатель)	Место установки (прибор, узвещатель)	Место присоединения (прибор, узвещатель)	Место установки (прибор, узвещатель)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22	К14	ВВГнг 3х1,5	В14 (У614А У2)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV14, AV13)	А14 (WHT 465)	Озраждение периметра (По месту установки камеры AV14)	3	Открыто	Эл.питание ~220В	
23	К15	ВВГнг 3х1,5	В15 (У614А У2)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	А15 (WHT 465)	Озраждение периметра (По месту установки камеры AV15)	3	Открыто	Эл.питание ~220В	
24	К16	ВВГнг 3х1,5	В16 (У614А У2)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	А16 (WHT 465)	Озраждение периметра (По месту установки камеры AV16)	3	Открыто	Эл.питание ~220В	
25	К2	ВВГнг 3х1,5	В2 (У614А У2)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	А2 (WHT 465)	Озраждение периметра (По месту установки камеры AV2)	3	Открыто	Эл.питание ~220В	
26	К3	ВВГнг 3х1,5	В4 (У614А У2)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV3, AV4)	А3 (WHT 465)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV3)	3	Открыто	Эл.питание ~220В	
27	К4	ВВГнг 3х1,5	В2 (У614А У2)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV3, AV4)	А4 (WHT 465)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV4)	3	Открыто	Эл.питание ~220В	
28	К5	ВВГнг 3х1,5	В5 (У614А У2)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	А5 (WHT 465)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV5)	3	Открыто	Эл.питание ~220В	
29	К6	ВВГнг 3х1,5	В6 (У614А У2)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV5, AV6)	А6 (WHT 465)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV6)	3	Открыто	Эл.питание ~220В	
30	К7	ВВГнг 3х1,5	В7 (У614А У2)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV7, AV8)	А7 (WHT 465)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV7)	3	Открыто	Эл.питание ~220В	
31	К8	ВВГнг 3х1,5	В8 (У614А У2)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV7, AV8)	А8 (WHT 465)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV8)	3	Открыто	Эл.питание ~220В	
32	К9	ВВГнг 3х1,5	В9 (У614А У2)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV9, AV10)	А9 (WHT 465)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV9)	3	Открыто	Эл.питание ~220В	
33	Л1	ВВГнг 3х1,5	UPC1 (БП50-12/24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	ЛН1 (L140-850-15-24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
34	Л10	ВВГнг 3х1,5	UPC5 (БП50-12/24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV9, AV10)	ЛН10 (L140-850-15-24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV9, AV10)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
35	Л11	ВВГнг 3х1,5	UPC8 (БП50-12/24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV12, AV11)	ЛН11 (L140-850-15-24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV12, AV11)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
36	Л12	ВВГнг 3х1,5	UPC8 (БП50-12/24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV12, AV11)	ЛН12 (L140-850-15-24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV12, AV11)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
37	Л13	ВВГнг 3х1,5	UPC7 (БП50-12/24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV14, AV13)	ЛН13 (L140-850-15-24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV14, AV13)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
38	Л14	ВВГнг 3х1,5	UPC7 (БП50-12/24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV14, AV13)	ЛН14 (L140-850-15-24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV14, AV13)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
39	Л15	ВВГнг 3х1,5	UPC6 (БП50-12/24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	ЛН15 (L140-850-15-24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
40	Л16	ВВГнг 3х1,5	UPC6 (БП50-12/24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	ЛН16 (L140-850-15-24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
41	Л2	ВВГнг 3х1,5	UPC1 (БП50-12/24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	ЛН2 (L140-850-15-24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
42	Л3	ВВГнг 3х1,5	UPC2 (БП50-12/24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV3, AV4)	ЛН3 (L140-850-15-24)	Озраждение периметра (По месту установки камер AV3, AV4)	2	Открыто	Эл.питание =24В	

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

Изм. Кол.уч. Листм. № док. Подп. Дата

238-0-OM.001

Лист 9.3

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Направление кабеля										
			Номер по п/п	Маркировка кабеля по проекту	Марка кабеля	Откуда		Куда	Длина, м	Способ прокладки	Назначение	Примечание	
						Место присоединения (прибор, узещатель)	Место установки (прибор, узещатель)						Место присоединения (прибор, узещатель)
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			43	Л4	ВВГнг 3х1,5	УПС2 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV3, AV4)	ЛН4 (L140-850-15-24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV3, AV4)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
			44	Л5	ВВГнг 3х1,5	УПС3 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV5, AV6)	ЛН5 (L140-850-15-24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV5, AV6)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
			45	Л6	ВВГнг 3х1,5	УПС3 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV5, AV6)	ЛН6 (L140-850-15-24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV5, AV6)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
			46	Л7	ВВГнг 3х1,5	УПС4 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV7, AV8)	ЛН7 (L140-850-15-24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV7, AV8)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
			47	Л8	ВВГнг 3х1,5	УПС4 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV7, AV8)	ЛН8 (L140-850-15-24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV7, AV8)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
			48	Л9	ВВГнг 3х1,5	УПС5 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV9, AV10)	ЛН9 (L140-850-15-24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV9, AV10)	2	Открыто	Эл.питание =24В	
			49	У1	ВВГнг 3х1,5	В2 (У614А У2)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	УПС1 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV1, AV2)	2	Открыто	Эл.питание ~220В	
			50	У2	ВВГнг 3х1,5	В4 (У614А У2)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV3, AV4)	УПС2 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV3, AV4)	2	Открыто	Эл.питание ~220В	
			51	У3	ВВГнг 3х1,5	В6 (У614А У2)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV5, AV6)	УПС3 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV5, AV6)	2	Открыто	Эл.питание ~220В	
			52	У4	ВВГнг 3х1,5	В8 (У614А У2)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV7, AV8)	УПС4 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV7, AV8)	2	Открыто	Эл.питание ~220В	
			53	У5	ВВГнг 3х1,5	В10 (У614А У2)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV9, AV10)	УПС5 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV9, AV10)	2	Открыто	Эл.питание ~220В	
			54	У6	ВВГнг 3х1,5	В15 (У614А У2)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	УПС6 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV16, AV15)	2	Открыто	Эл.питание ~220В	
			55	У7	ВВГнг 3х1,5	В13 (У614А У2)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV14, AV13)	УПС7 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV14, AV13)	2	Открыто	Эл.питание ~220В	
			56	У8	ВВГнг 3х1,5	В11 (У614А У2)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV12, AV11)	УПС8 (БП50-12/24)	Ограждение периметра (По месту установки камер AV12, AV11)	2	Открыто	Эл.питание ~220В	
			57	У1	ПК 75-3,7-330Фнг(С)-НФ	АСР (ДХ-ТЛ4516Е)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV1 (СНР-DNS40SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV1)	50	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
			58	У10	ПК 75-3,7-330Фнг(С)-НФ	АСР (ДХ-ТЛ4516Е)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV10 (СНР-DNS40SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV10)	240	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
			59	У11	ПК 75-3,7-330Фнг(С)-НФ	АСР (ДХ-ТЛ4516Е)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV11 (СНР-DNS40SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV11)	170	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
			60	У12	ПК 75-3,7-330Фнг(С)-НФ	АСР (ДХ-ТЛ4516Е)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV12 (СНР-DNS40SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV12)	168	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
			61	У13	ПК 75-3,7-330Фнг(С)-НФ	АСР (ДХ-ТЛ4516Е)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV13 (СНР-DNS40SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV13)	115	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
			62	У14	ПК 75-3,7-330Фнг(С)-НФ	АСР (ДХ-ТЛ4516Е)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV14 (СНР-DNS40SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV14)	110	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
			63	У15	ПК 75-3,7-330Фнг(С)-НФ	АСР (ДХ-ТЛ4516Е)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV15 (СНР-DNS40SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV15)	52	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	

238-0-ОМ.001

Изм.	Код.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Лист
9.4

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Номер по п/п	Маркировка кабеля по проекту	Марка кабеля	Направление кабеля				Длина, м	Способ прокладки	Назначение	Примечание
			Откуда		Куда					
			Место присоединения (прибор, узвещатель)	Место установки (прибор, узвещатель)	Место присоединения (прибор, узвещатель)	Место установки (прибор, узвещатель)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
64	V16	PK 75-3,7-330Фнг(С)-HF	АСР (DХ-TL4516E)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV16 (СНР-DN540SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV16)	50	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
65	V17	PK 75-3,7-330Фнг(С)-HF	АСР (DХ-TL4516E)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV16 (СНР-DN540SD)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	2	Открыто	Видеосигнал	
66	V2	PK 75-3,7-330Фнг(С)-HF	АСР (DХ-TL4516E)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV2 (СНР-DN540SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV2)	54	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
67	V3	PK 75-3,7-330Фнг(С)-HF	АСР (DХ-TL4516E)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV3 (СНР-DN540SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV3)	131	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
68	V4	PK 75-3,7-330Фнг(С)-HF	АСР (DХ-TL4516E)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV4 (СНР-DN540SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV4)	132	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
69	V5	PK 75-3,7-330Фнг(С)-HF	АСР (DХ-TL4516E)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV5 (СНР-DN540SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV5)	190	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
70	V6	PK 75-3,7-330Фнг(С)-HF	АСР (DХ-TL4516E)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV6 (СНР-DN540SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV6)	192	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
71	V7	PK 75-3,7-330Фнг(С)-HF	АСР (DХ-TL4516E)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV7 (СНР-DN540SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV7)	250	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
72	V8	PK 75-3,7-330Фнг(С)-HF	АСР (DХ-TL4516E)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV8 (СНР-DN540SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV8)	252	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	
73	V9	PK 75-3,7-330Фнг(С)-HF	АСР (DХ-TL4516E)	АБК Помещение 103 (Узел управления)	AV9 (СНР-DN540SD)	Ограждение периметра (По месту установки камеры AV9)	326	Открыто в трубе гофрированной	Видеосигнал	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	238-0-ОМ.001	Лист
							9.5

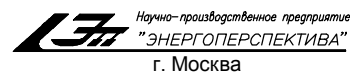
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<u>Оборудование</u>								
1	Цифровой видеорегистратор	DX-TL4516E		Mitsubishi Electric	шт.	1		
2	Профессиональный видеомонитор с диагональю 19"	ILM-C19P		Infinity	шт.	1		
3	Профессиональный настенный кронштейн	ILM-WB		Infinity	шт.	1		
4	Цветная видеокамера высокого разрешения	STC-3012		Smartec	шт.	16		
5	Объектив варифокальный	STL-5055DC		Smartec	шт.	16		
6	Термокожух	WHT465		Wizebox	шт.	16		
7	Компьютер персональный Kraftway Credo Pro	KW17		Kraftway	шт.	1		
8	Программное обеспечение для ПК	OC Microsoft Windows XP Professional Russian		Microsoft	лицензия	1		В составе ПК (инсталлировано)
9	Программное обеспечение	KCB Бастюэн-Mitsubishi (учн.1).		НИЦ Форс	лицензия	1		
10	Монитор с диагональю 19"	B1940R		Samsung	шт.	1		
11	Источник бесперебойного питания	APC Smart-UPS XL 2200VA 230V	SUA2200XLI	APC	шт.	1		
12	Дополнительная аккумуляторная батарея	SUA48XLBP		APC	шт.	1		
13	Инфракрасный прожектор средней дальности	L140-850-15-24		ИК Технологии	шт.	16		
14	Блок питания	БП50-12/24		ИК Технологии	шт.	8		
<u>Кабель и кабельные изделия</u>								
15	Кабель коаксиальный	PK 75-3,7-330фнг(С)-HF	ТУ 16.K99-006-2001	НПП Спецкабель	м	2750		
16	Кабель силовой	ВВГнг 3x1,5	ТУ 16.K99-006-2001	ОАО Электрокабель	м	1100		

Согласовано

Взам. инб. №

Подп. и дата

Инб. № подл.

						238-0-ОМ.001.С				
						ОАО "Череповецкий" АЗОТ"				
						Газотурбинная электростанция для производства карбамида				
						1-ая очередь 32 МВт				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система охранного телевидения		Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Ряскина							Р	1	2
Нач. ЭТО	Мухина					Спецификация оборудования, изделий и материалов		 <small>Научно-производственное предприятие "ЭНЕРГОПЕРСПЕКТИВА" г. Москва</small>		
Гл. спец.	Курбатская									
Вед. инж.	Судоплатов									

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель (поставщик)	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Изделия и материалы</u>							
17	Труба гофрированная 25 мм ПНД легкая с зондом, черная	Труба 22501	ТУ 3464-001-18669258-99	ЗАО Рубинил	м	2750		
18	Коробка клеммная	У614А У2	ТУ 36-12-80	ЗЭМИ Красноярск	шт	16		
19	Разъем обжимной для коаксиального кабеля	СОН-ВНС-М-Р659-СР		Hyperline	шт	34		
20	Патч-корд УТР, Cat.5e, 2 м, укороченный разъем, защита замка	РС-SPM-УТР-RJ45-RJ45-С5е-2м-GY		Hyperline	шт	2		
21	Дискеты накопитель емкостью 500 Гб	ST3500413AS		Seagate	шт	2		
22	Кабель интерфейсный USB-RS232	У-224		ST Lab	шт	1		
23	Кабель интерфейсный USB-USB	MDU2.AA.FM-01.8-BL		MrCable	шт	1		
24	Шнур питания	РС-189-VDE-3m		МПО Электромонтаж	шт	4		
25	Штыревой разъем для монтажа на панель	ЕС-320-С14			шт	4		
	<u>Запасные инструменты и приборы</u>							
26	Цветаная видеокамера высокого разрешения	STC-3012		Smartec	шт.	2		
27	Объектив варифокальный	STL-5055DC		Smartec	шт.	2		
28	Термокожух	WHT465		Wizebox	шт.	2		
29	Инфракрасный прожектор средней дальности	L140-850-15-24		ИК Технологи	шт.	2		
30	Блок питания	БП50-12/24		ИК Технологи	шт.	1		

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

Изм. Кол.уч. Листы № док. Подп. Дата

238-0-0M.001.C

Лист

2