

## НОВОПОЛОЦКИЙ ФИЛИАЛ

## Областное государственное унитарное проектное предприятие



## «Институт Витебскгражданпроект»

Заказ:

№ 123.19

Заказчик:

УП «Витебскоблгаз»

Объект:

«Модернизация телеметрии ПГРП-1 в г.п. Шарковщина»

Стадия

Строительный проект

Раздел

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, СЕТИ и СИСТЕМЫ

Подраздел

Пожарная сигнализация

Шифр

123.19

Марка

ПС





## Областное государственное унитарное проектное предприятие



### «Институт Витебскгражданпроект»

Заказ:

№ 123.19

Заказчик:

УП «Витебскоблгаз»

Объект:

«Модернизация телеметрии ПГРП-1 в г.п. Шарковщина»

Строительный проект

Раздел

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, СЕТИ и СИСТЕМЫ

Шифр

123.19

Подраздел

Пожарная сигнализация

Марка

ПС

Главный инженер

Главный инженер проекта

Г.В. Вороньков

Н.П.Овчинников

#### ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

### Пожарная сигнализация

Проектируемое здание находится в г. п. Шарковщина. Здание ГРП – 1 этажное.

Для автоматического извещения о пожаре установить на потолках дымовые извещатели ИП 212–5М; тепловые извещатели ИП 109–03; на пути эвакуации – ручные извещатели ИП 5–2Р.

Шлейфы пожарной сигнализации включить в прибор "ПС6–МС", установленный в помещении телемеханики. Сеть автоматической пожарной сигнализации выполняется кабелем КСВВ 2х0,5, проложенным в электротехническом коробе по стенам и потолки.

Во взывоопасных зонах ПИ включены в искробезопасные шлейфы посредством блока искрозащитного БиОП в исполнении 1.

Сигнал тревоги вывести на свето-звуковое устройство ОЗС-1, подключенное к прибору кабелем КСРВнг(A)-LS.

Сигналы о срабатывании и неисправности установок ПС вывести в круглосуточную диспетчерскую службу. Электропитание оборудования ПС осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В и предусматривает установку автоматического выключателя в существующий электрический щиток и прокладку в коробе кабеля ВВГнг(A)–LS 3x1,5.

В качестве резервного питания токопотребляющих извещателей и оповещателей, подключаемых на прибор, используется аккумуляторная батарея 17 Ахч, которая устанавливается в корпус прибора "ПС6-МС и в корпус блока питания ББП-7/12 и обеспечивает питание оборудования в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часов в режиме тревоги (ПС) и 1 часа (ОП).

Для защиты обслуживающего персонала от опасных напряжений, которые могут возникнуть на корпусах электрооборудования в результате повреждений изоляции, предусматривается заземление корпусов электрооборудования. Заземление электрооборудования выполняется металлическим присоединением его корпусов с шиной РЕ силового шкафа, для чего используются (нулевые) защитные проводники.

### Оповещение о пожаре

Оповещение о пожаре выполнено согласно ТКП 45–2.02–317–2018 и СНБ 2.02.02–01 табл. 13. Тип системы оповещения – CO–1.

Оповещение о пожаре осуществляется от реле прибора "ПС6–МС". Включение системы ОП – автоматическое. Для оповещения о пожаре использованы световые транспаранты "АСТО–12", которые также выполняют функцию светильников "Выход" и оповещатель наружный светозвуковой ОЗС–1. Сеть оповещения подключить к прибору ПС кабелем марки КСРВнг, проложенным в электротехническом коробе.

Монтажные работы выполнять согласно действиющих ТКП, СНиП и ПУЭ.

Взам.инв.N										<b>5</b> 18001	<b>G B</b> 150 9001
и дата								123.19 ПС.ТЧ			
Подпись и		Изм.	Кол.	Лист	<b>N</b> док	Подвись	<b>"</b> Дата	Модернизация телеметрии ПГРП-	1 в г.п. Ша,	оковщина	1
		ГИІ	7	Овчин	ников		11.02.2020		Стадия	/lucm	Листов
		Гл.ин.	женер	Ворон		It	11.02.2020				
ду.		Раз	ραδ.	Бердац	икевич	Boha	11.02.2020		(	1	1
Инв.И подл.	Зав. сект. Крась		ько	mon	11.02.2020		Нов	ополонкий	Φυρυση		
110.		Н.ко	нтр.	Лысе	вич	mal	11.02.2020	Текстовая часть	Новополоцкий филиал УП "Институт		
		Утвеј	рдил	Ворон	ьков	All	11.02.2020		Вил		Занпроект"

lucm	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	План ГРП с сетями автоматической пожарной сигнализации и оповещения о	
	пожаре. Схема сетей ПС и ОП.	

# Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
123.19 ПС.СО	Спецификация оборудования	листов: 2
123.19 ПС.ТЧ	Текстовая часть	листов: 1
123.19 ПС.ПНР	Ведомость пусконаладочных работ	листов: 1

## Технико-экономические показатели

NN	Наименование	Ед.изм.	К-во
	Пожарная сигнализация		
1.	Приδор приемно-контрольный "ПС6 – МС"	КОМПЛ.	1
2.	Количество лучей автоматической пожарной сигнализации	шт	6

# Объем строительных работ, сопутствующих электромонтажным

V₅Vō	Наименование	Ед.изм.	Кол-во
1	Пробивка отверстий в перегородках диам. 30 мм	шт.	2

### ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

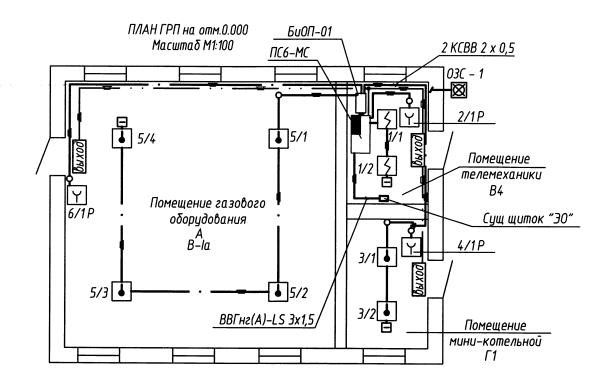
Проект автоматической пожарной сигнализации выполнен в соответствии с НПБ 15–2007 "Область применения автоматических систем пожарной сигнализации и установок пожаротушения", ТКП 45–2.02–317–2018 "Пожарная автоматика зданий и сооружений, Строительные нормы проектирования".

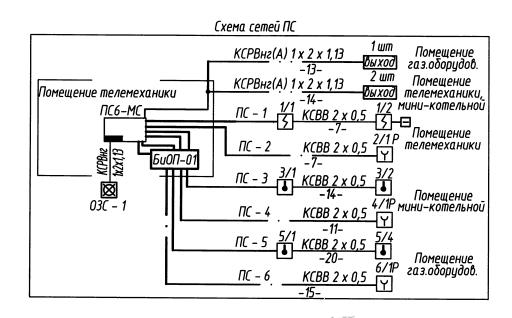
Строительный проект разработан в соответствии с заданием на проектирование, техническим регламентом "Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность", актами законодательства Республики Беларусь, межгосударственными и национальными ТНПА, с соблюдением технических условий.

При закупке оборудования с техническими характеристиками и параметрами, отличающимися от приведенных в спецификациях оборудования, в разработанную проектную документацию вносятся изменения по поручению заказчика на договорной основе.



						123.19 ПС					
Изм.	Кол.	Лист	Мдок	Поддис	ъу Дата	Модернизация телеметрии ПГРП–	1 в г.п. Ша,	рковщина			
ГИ	ГИП		Овчинников		Овчинников / 11.02.2020		11.02.2020		Стадия	/lucm	Листов
Гл.ин	іженер	Вороньков _		IR	/ 11.02.2020				_		
Pas	зраб.	Берда	икевич	Boh	11.02.2020		[	1	2		
Зав.	Зав. сект.	Крас	ько	ma	11.02.2020		Нов	ополоцкий	φυлυαл		
Н.контр.	Лысевич <i>М</i> Вороньков			11.02.2020	Общие данные	УП "Институт					
<b>Утвердил</b>			H	11.02.2020		Витебскгражданпроект"					





#### Ведомость расчета источника резервного питания N1

Взам.инв.N

Подпись и дата

N	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Ток попресле- <b>ния прибора,</b> <b>не более (мА)</b>	Bcezo (MA)
1	Прибор "ПС6-МС"	ШП	1	1"70"244/1"195"34	1680/58
2	Световой оповещатель типа АСТО-12С	WM	3	3"0"244/3"50"14	0/150
3	Светозвуковой Наружный оповещатель ЗОС-ЗМ	ШM	1	1*0*244/1*75*14	0/75
4	Дымовой пожарный извещатель ИП212–5М	шт	2	2x0,09x244/2x23x34	4,32/138
5	Тепловой пожарный извещатель ИП–109–03	шт	6	6x50x244/6x0x34	7200/0
6	Ручной пожарный извещатель ИП5-2Р	шт	3	3x0,1x244/3x23x34	7,2/207
	в дежурном режиме за 24ч				8892
	в режиме "тревога"				1155
	Итого:			*1.25	10047

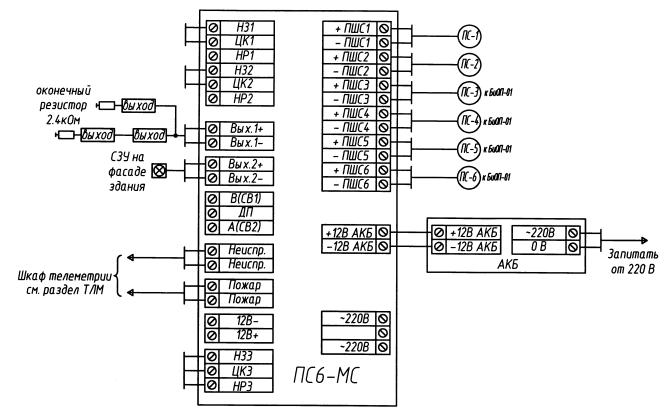
Для резервного питания приборов пожарной сигнализации необходино применить АКБ-17 А"ч, которые установить в корпус прибора. Аккумуляторные батареи обеспечивают резервное питание приборов в дежурном режиме 24ч и в режиме "тревога" – Эч (ПС) и 1ч (ОП).

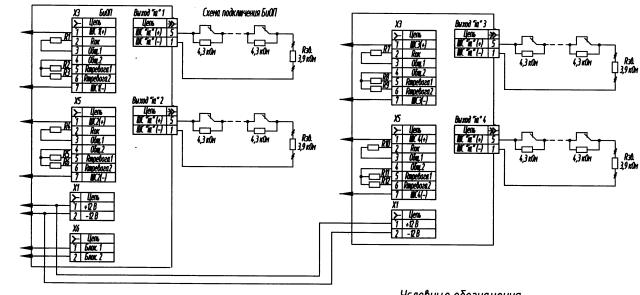
#### Ведомость расчета источника резервного питания №2

N	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Ток потребле- ния прибора, не более (нА)	Всего (мА)
1	Блок искрозащитный "БиОП-01"	шт	1	1"300"244/1"600"34	7200/1800
	в дежурном режиме за 24ч				7200
	в режиме "тревога"				1800
	Итого:			*1.25	11250

Для токопотребляющих датчиков, подключаеных на прибор, используется аккумуляторная батарея – 17 Ач, которая устанавливается в ББП – 1/12, и обеспечивает питание оборудования в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме тревоги.

# Схема подключений прибора пожарной сигнализации





						123.19 ПС					
						Модернизация телеметрии ПГРП–	1 Ban Illa	กะอธิบบเบล			
Изм.	Кол.	Лист	Идок	Подпись	Дата	г юосрназацая телепетра г п г г г	т о с.н. ши	ркоощана			
				$\sim$			Стадия	/lucm	Листов		
Pa	зраб.	Берда	шкевич	Nha	11.02.2020						
Пров	дерил	Крас	ько	my	11.02.2020		(	2			
Н.к	онтр.	Крас	ько	MA	11.02.2020	План ГРП с сетями автоматической пожарной	Hot	ополоцкий	. филиал		
Утве	ердил	Афано	сенко	The second	11.02.2020	сигнализации и оповещения о пожаре.		УП "Инст	•		
						Схема сетей ПС и ОП.	Витебскгражданпроект"				

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материал	Завод-изготовитель 1	Единица	Количество	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	_Пожарная сигнализация						+Резерв(10 %)	
	Прибор приемно-контрольный пожарный на 6 шлейфов	Аналог "ПС 6 – МС"			КОМПЛ.	1		
	Блок резервного питания	Аналог ББП 7/ 12			шт	1		
	Аккумуляторная батарея 12 В, 17 Ач				шт	2		
	Светозвуковой наружный оповещатель, 12 В, 105 дБ	Аналог 03С – 1			шт	1		
	Блок искрозащитный в исполнении 01 (4 искробезопасных шлейфов)	Аналог БиОП-01			КОМПЛ.	1		
	Извещатель пожарный дымовой	Аналог ИП 212 – 5 М			шт	2	1	
	Извещатель ручной	Аналог ИП 5 – 2 Р			шт	3	1	
	Извещатель пожарный теп <b>ло</b> вой	Аналог ИП 109 - 03			шт	6	1	
	Резистор 3,9 кОм/ 4,3 кОм				шт	5/6/2		
	Короδка ответвительная	Аналог КО - 4			шт	6		
	Кабель в исполнении "не распространяющий горение", однопроволочные медные жилы диам. 0,4 мм, изоляция и оболочка из ПВХ пластиката	Аналог КСВВ 2 x 0,5			М	75		
	Труба металлическая диам. 20мм				М	1		
	Автоматический выключатель	Аналог ВА 47-29			шт	1		
	Каδель в исполнении "не распространяющиū горение"	Аналог ВВГнг(A)-LS 3x1,5			М	6		

Инв.И подл.			Н.ко Утвер	нтр. одил	Краськ Афанасе	0 2HK0	MI	11.02.2020 11.02.2020	Спецификация	оδорудования	7		ополоцкий УП "Инсти пебскграж	
подл.			Раз <sub>і</sub> Прове	ерил 📗	Бердашк Краськ	0	Sb/z	11.02.2020			V. 10	С	1	2
Ц			71311.				$\sim$					Стадия	Лист	Листов
Подпись и дата			Изм	Kon	Auem N	ldov	Подпись	Пата	Модернизаці	ия телеметр Принастия	оии ПГРП-	1 в г.п. Ша	рковщина	
і дата										123.1	19 ПС.СО			
Взам.инв.N											-			
HB.N														

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материал	Завод-изготовитель 1	Единица измерения	Количества	Масса единицы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					-			
	Оповещение о пожаре							
		Аналог КСРВнг(А) 1 x 2 x 1,13			M	35		
	с изоляцией из керамизириющейся кремнийорганической резины, о оболочке из термопластичной безгалогенной композиции	KCFDHZ(A) I X Z X I,IJ			M	00		
	Оповещатель световой (светильник "Выход") , 12 В	Аналог "ACTO 12 – ВЗ (С-12) "			шт	2		
	исполнение корпуса IP-54					_		
	Оповещатель световой (светильник "Выход") , 12 В	Аналог "ACTO 12 (C-12) "			шт	1		
	Резистор 2,4кОм				шт	2		
	Закладные устройства							
	Короб электротехнический разм. 40х40мм				М	2		
	Короб электротехнический разм. 25х16мм				M	48		
					<u> </u>			
_								
								<u> </u>
						123 10 П	r co	Лист

Подпись и дата Взам.инв.N

Изм. Кол. Лист Моск Подпись Дата

123.19 ПС.СО

2

					Ведо	мость пусконаладочных работ				
	N n,	/n			Ηαυ	именование работ	Ед. из	М.	К-во	
				······· /	Пожарно	ая сигнализация <u>.</u>				
								ма	1	
	1									
		сложности с количеством каналов 10								
				·					· <del>-</del>	
								•		
		-				·				
								•		
			:							
						·				
	-							`		
						122.10 ПС ПЦП				
						123.19 ПС.ПНР				
						! Модернизация телеметрии ПГРП–1	7–1 в г.п. Шарковщина			
	Изм.	Кол.	Лист Идо	( Подпись	Дата					
	Pas	ραδ.	Бердашкеви	4 Dha	11.02.2020		Стадия	/lucm	Листов	
	Пров	ерил	Красько	MA	11.02.2020		C	1	1	
	Н.КО Утве	онтр. Грдил	Красько Афанасенк	O Stad	11.02.2020 11.02.2020		Новополоцкий филиал УП "Институт			
1			,	- And the second			Эн институт Витебскгражданпроект"			

I