

ООО "САТОН ЭНЕРГО"

Объект: ПНС–202

Адрес: г. Самара, ул. Нагорная 144

Рабочая
документация

191.10.15 – АК

Реконструкция ПНС–202
Комплексная автоматизация

Главный инженер проекта

А.Ф. Макаренко

Тольятти 2015 год

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АК		
Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
ПУЭ (7-е издание)	Правила устройства электроустановок	
ГОСТ 21.101-2009	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ Р53315-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	
СНиП 21-01-97*	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СНиП 3.05.06-85	Электротехнические устройства.	
А10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования.	
И 1.06-08	Инструкция по монтажу вспомогательных цепей.	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
191.10.15 – АК СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
191.10.15 – АК КЖ	Кабельный журнал	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Схема внешних соединений	
4	План расположения оборудования и проводок	

						191.10.15–АК				
						ПНС–202. г. Самара, ул. Нагорная 144				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС–202. Комплексная автоматизация.		Стация	Лист	Листов
ГП		Макаренко						Р	1	4
Проверил		Удинеева								
Выполнил		Лагойда								
						Общие данные (начало)		ООО "САТОН ЭНЕРГО"		

Перечень основных контролируемых параметров

Таблица 1 – Контролируемые параметры

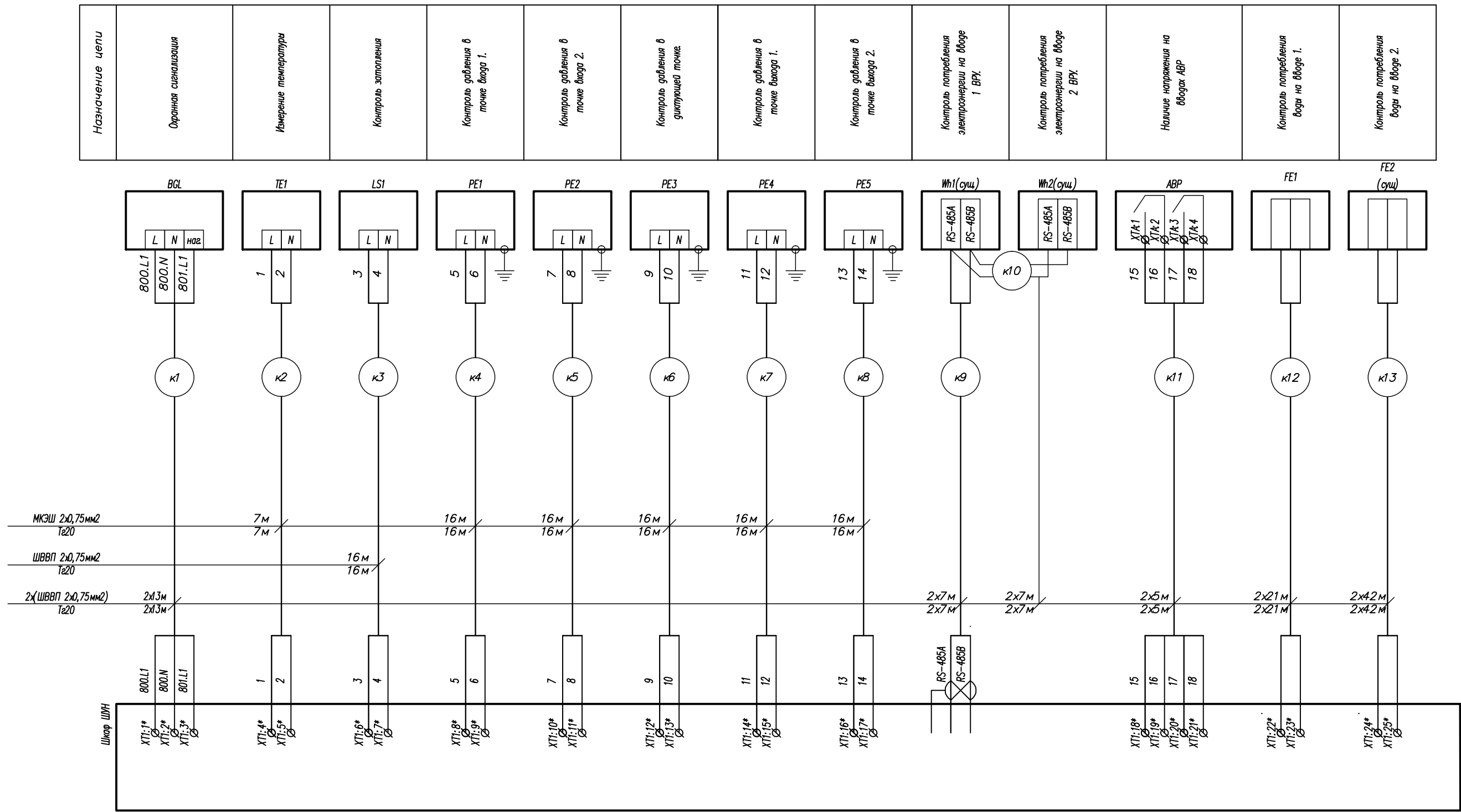
Наименование контролируемых параметров	Кол-во каналов
Охранная сигнализация	1
Контроль температуры	1
Контроль затопления	1
Контроль давления в точке входа 1	1
Контроль давления в точке входа 2	1
Контроль давления в диктующей точке	1
Контроль давления в точке выхода 1	1
Контроль давления в точке выхода 2	1
Контроль потребления электроэнергии на вводе 1 ВРУ	1
Контроль потребления электроэнергии на вводе 2 ВРУ	1
Наличие напряжения на вводах АВР	2
Контроль потребления воды на вводе 1	1
Контроль потребления воды на вводе 2	1
Насос №1	1
Насос №2	1
Насос №3	1
Насос №4	1
Насос №5	1
Насос №6	1
Котел №1	1
Котел №2	1

Автоматизированная система управления относится к 1-ой категории технической сложности, с количеством каналов 22 единиц.

Инв. N	подл.	Взам. инв. N					
		Подпись и дата					
						191.10.15–АК	
						ПНС–202. г. Самара, ул. Нагорная 144	
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
		ГП		Макаренко			
		Проверил	Удинеева			Реконструкция ПНС–202. Комплексная автоматизация.	Стадия
		Выполнил	Лагойда				Лист
						Общие данные (окончание)	Листов
						ООО "САТОН ЭНЕРГО"	

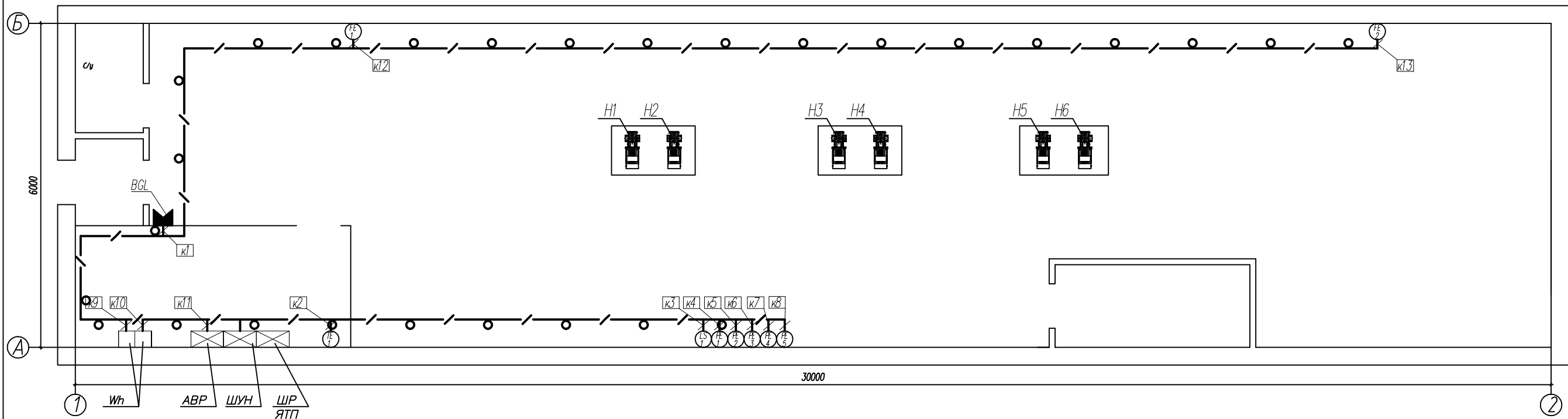
Р 2 4

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



						191.10.15–АК
						ПНС–202. г. Самара, ул. Нагорная 144
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС–202. Комплексная автоматизация.
ГИП		Макаренко				Стадия
Проверил		Удинеева				Р
Выполнил		Лагойда				Лист
						Листов
						000 "САТОН ЭНЕРГО"

План на отм.0.000



- Примечание:
1. АВР установить взамен существующего.
 2. Силовые кабели проложить отдельно от контрольных на расстоянии не менее 0.5м
 3. После окончания работ произвести демонтаж существующих шкафов и кабелей.
 4. Шкаф АВР присоединить к существующей полосе заземления при помощи шлейфа заземления.
 5. Кабели проложить по стенам в гибких гофрированных трубах. Трубы крепить к стенам при помощи держателей с защелкой и дюбелем. Шаг крепления 0,5м.

						191.10.15–АК		
						ПНС–202. г.Самара, ул.Нагорная 144		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС–202. Комплексная автоматизация.	Стадия	Лист
Гип		Макаренко					Р	4
Проверил		Удинеева						
Выполнил		Лагойда				План расположения оборудования и проводок.	ООО "САТОН ЭНЕРГО"	

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

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N																																																																																																																										
Обозна- чение	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ																																																																																																																					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	Трубы		Металлорукава		ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО																																																																																																																		
			обозна- чение	глина, м	обозна- чение	глина, м	марка, напря- жение	колич., число жил и сечение	глина, м	марка, напря- жение	колич., число жил и сечение	глина, м																																																																																																																
к11	ШУН	АВР	T2-20	2x5			ШВВП	2x0,75	2x5																																																																																																																			
к9	ШУН	счетчик электроэнергии №1 (Wh1)	T2-20	2x7			ШВВП	2x0,75	2x7																																																																																																																			
к10	счетчик электроэнергии №1 (Wh1)	счетчик электроэнергии №2 (Wh2)	T2-20	2x7			ШВВП	2x0,75	2x7																																																																																																																			
к12	ШУН	водомерный счетчик №1 (FE1)	T2-20	2x21			ШВВП	2x0,75	2x21																																																																																																																			
к13	ШУН	водомерный счетчик №2 (FE2)	T2-20	2x42			ШВВП	2x0,75	2x42																																																																																																																			
к1	ШУН	датчик присутствия (BGL)	T2-20	2x13			ШВВП	2x0,75	2x13																																																																																																																			
к3	ШУН	датчик затопления (LS1)	T2-20	16			ШВВП	2x0,75	16																																																																																																																			
к2	ШУН	датчик температуры (TE1)	T2-20	7			МКЭШ	2x0,75	7																																																																																																																			
к4	ШУН	датчик Давления (PE1)	T2-20	16			МКЭШ	2x0,75	16																																																																																																																			
к5	ШУН	датчик Давления (PE2)	T2-20	16			МКЭШ	2x0,75	16																																																																																																																			
к6	ШУН	датчик Давления (PE3)	T2-20	16			МКЭШ	2x0,75	16																																																																																																																			
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="7">191.10.15– АК КЖ</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="7">ПНС–202. г. Самара, ул. Нагорная 144</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол. уч.</td><td>Лист</td><td>№ док</td><td>Подпись</td><td>Дата</td><td colspan="4" rowspan="4">Реконструкция ПНС–202. Комплексная автоматизация.</td><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>П/П</td><td></td><td>Макаренко</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">Р</td><td rowspan="3">1</td><td rowspan="3"></td></tr><tr><td>Проверил</td><td></td><td>Удунеева</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Выполнил</td><td></td><td>Лагойда</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="4">Кабельный журнал</td><td colspan="3">ООО "САТОН ЭНЕРГО"</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="7"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="7"></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="7"></td></tr></table>																			191.10.15– АК КЖ													ПНС–202. г. Самара, ул. Нагорная 144							Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС–202. Комплексная автоматизация.				Стадия	Лист	Листов	П/П		Макаренко				Р	1		Проверил		Удунеева				Выполнил		Лагойда										Кабельный журнал				ООО "САТОН ЭНЕРГО"																																									
						191.10.15– АК КЖ																																																																																																																						
						ПНС–202. г. Самара, ул. Нагорная 144																																																																																																																						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС–202. Комплексная автоматизация.				Стадия	Лист	Листов																																																																																																																
П/П		Макаренко								Р	1																																																																																																																	
Проверил		Удунеева																																																																																																																										
Выполнил		Лагойда																																																																																																																										
						Кабельный журнал				ООО "САТОН ЭНЕРГО"																																																																																																																		

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

Обозна- чение	ТРАССА		ПРОХОДЫ ЧЕРЕЗ				КАБЕЛЬ					
	НАЧАЛО	КОНЕЦ	Трубы		Металлорукава		ПО ПРОЕКТУ			ПРОЛОЖЕНО		
			обозна- чение	длина, м	обозна- чение	длина, м	марка, напря- жение	колич., число жил и сечение	длина, м	марка, напря- жение	колич., число жил и сечение	длина, м
к7	ШУН	датчик Давления (РЕ4)	Тг-20	16			МКЭШ	2х0,75	16			
к8	ШУН	датчик Давления (РЕ5)	Тг-20	16			МКЭШ	2х0,75	16			

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

191.10.15–АК.КЖ

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Промышленное оборудование							
	Датчик движения, ИК, 220В	ДД 008		"IEK"	шт	1		
	Термометр сопротивления, Pt-1000, 2-х проводный	ДТС3005-Pt1000.B2		"ОВЕН"	шт	1		
	Преобразователь давления, 4-20мА, погрешность 0,5%, верхний предел 1МПа	ПДТВХ-1-02		"Тепловодохран"	шт	5		
	Датчик уровня жидкости, 0,6А/240VAC	RSF54Y100RC		"Crydom"	шт	1		
	Кабельные изделия							
	Шнур с медными жилами в ПВХ-изоляции, сечением 2х0,75 мм ²	ШВВП			м	206		
	Кабель монтажный с медными жилами экранированный, сечением 2х0,75 мм ²	МКЭШ			м	87		
	Электромонтажные изделия							
	Труба гофрированная ПВХ 20 мм с протяжкой (серая)	код ДКС 91920		"ДКС"	м	293		
	Держатель с защелкой Ø20 мм	код ДКС 51020		"ДКС"	шт	586		
	Монтажные изделия							
	Тройник равный, внутр. резьба 1/2"			"Valtec"	шт	5		
	Нипель Н-G1/2 (Н)-M20x1,5 (Н)				шт	5		
	Штуцер переходной M20x1,5(внутр.)/G1/2"(внеш.)				шт	10		