

ООО "САТОН ЭНЕРГО"

Объект: ПНС–83

Адрес: г. Самара, ул. Вилоновская 1

Рабочая
документация

179.10.15 — ЭМ

Реконструкция ПНС–83

Силовое электрооборудование

Главный инженер проекта

А. Ф. Макаренко

Тольятти 2015 год

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ 7 изд.	Правила устройства электроустановок. Издание 7	
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	
ГОСТ Р 50571.5.52–2011	Электроустановки низковольтные. Часть 5–52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки	
СНиП 3.05.06–85	Электротехнические устройства	
	Прилагаемые документы	
179.10.15–ЭМ.00	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	Листов 2
179.10.15–ЭМ.КЖ	Кабельный журнал.	
Ведомость рабочих чертежей основного комплекта ЭМ		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	АВР. Схема однолинейная принципиальная.	
3	ШР. Схема однолинейная принципиальная.	
4	Подключение силового электрооборудования. План ПНС.	

Общие данные

Данный комплект рабочей документации выполнен на основании технического задания на проектирование и отчета по обследованию.

Категория электроснабжения

– I категория;

Номинальная мощность электроприемников

– 41,8кВт

Расчетный ток

– 79,9А

Проектом предусматривается:

- установка АВР, ШУН и ШР в электрощитовой;
- подключение насосов расположенных в помещении насосной на отм. 0,000м (Н1..Н3);
- подключение электронагревателя;
- подключение розеточных сетей.

Питающие и распределительные сети выполняются кабелями типа ВВГнг. Кабели проложить по стенам в гибких гофрированных трубах, подвод кабелей к насосам выполнить в металлорукаве.

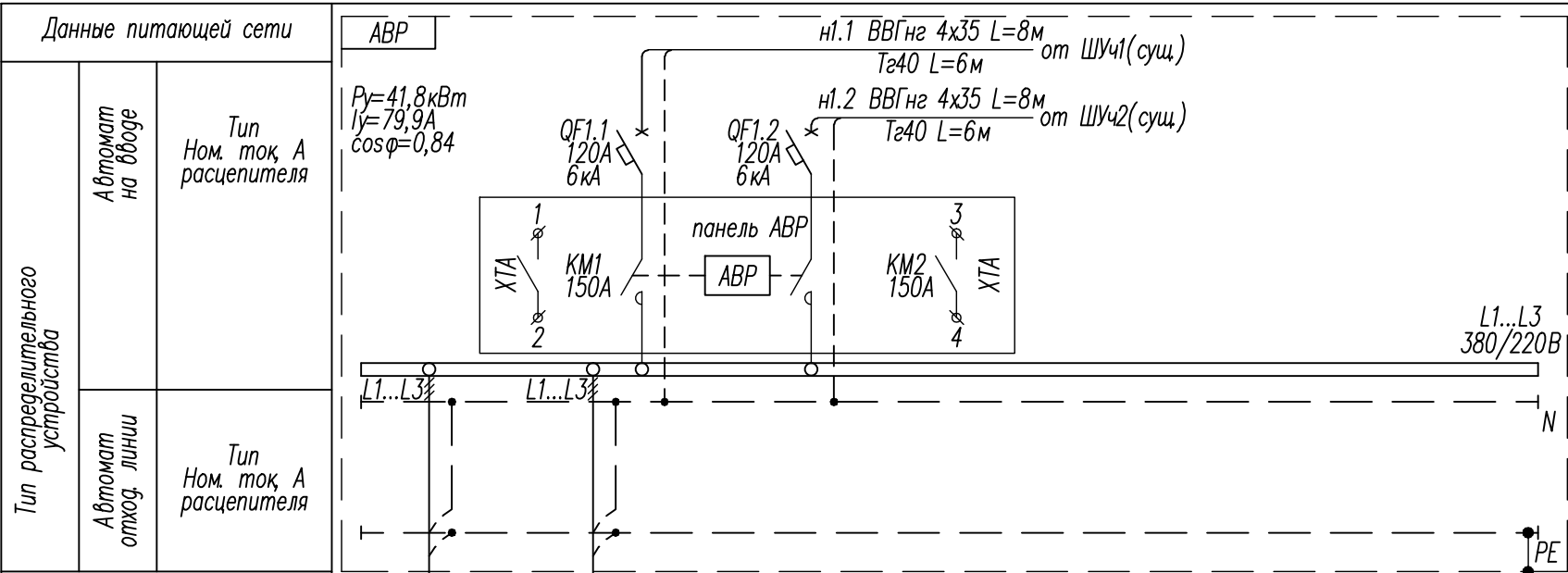
Все доступные прикосновению открытые проводящие части электроустановок, сторонние проводящие части, нормально не находящиеся под напряжением, заземляются нулевой защитной жилой кабеля и стальной полосой путем соединения с контуром заземления здания в соответствии с ПУЭ, гл.1.7, п.1.7.76 (7–е издание) и СНиП 3.05.06–85г.

При выполнении работ по монтажу, наладке и эксплуатации устройств, кабелей и эл. оборудования руководствоваться требованиями ПУЭ и других нормативных документов.

Мероприятия по технике безопасности предусмотрены в проекте в объеме "Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей" и ПУЭ.

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

						179.10.15– ЭМ			
						ПНС–83. г. Самара, ул. Вилоновская 1			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС–83. Силовое электрооборудование.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Макаренко					Р	1	4
Проверил		Удинеева							
Выполнил		Лагойда				Общие данные		ООО "САТОН ЭНЕРГО"	



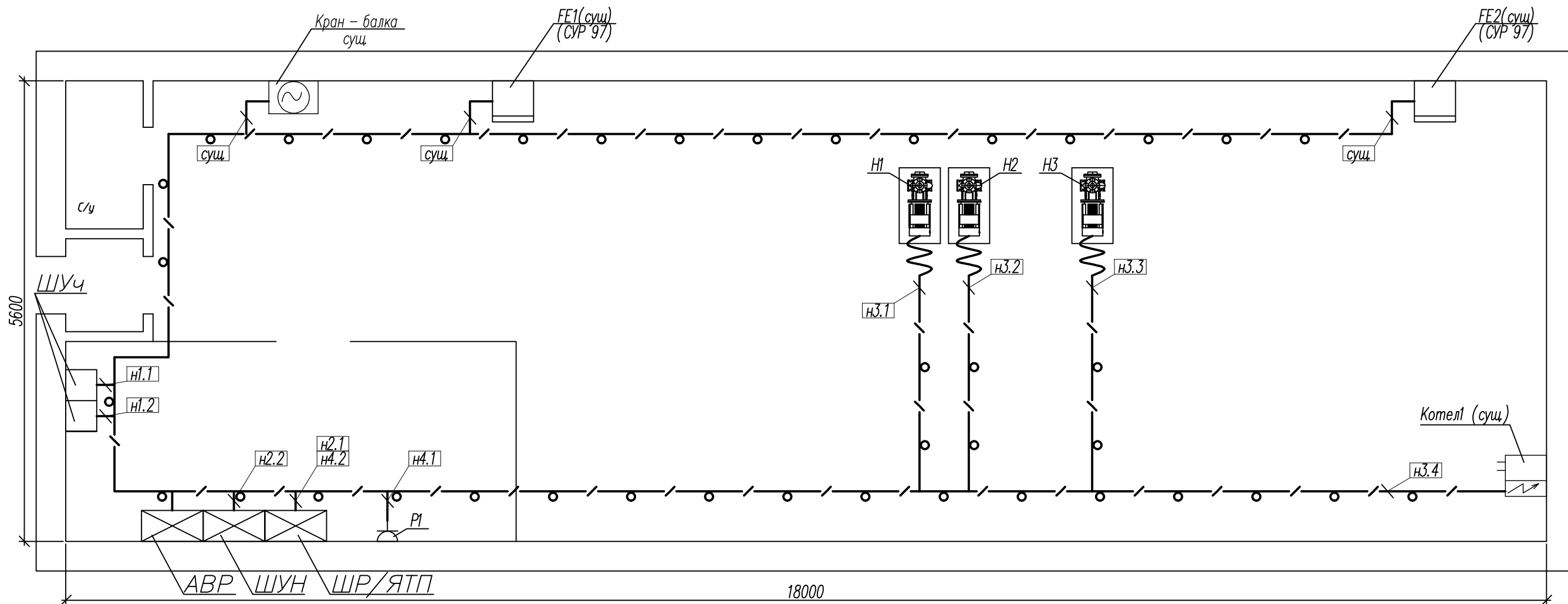
Марка и сечение провода или кабеля, длина участка сети							
ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	Обозначение						
	Тип	ШР	ШУН	Н1 (сущ.)	Н2 (сущ.)	Н3 (сущ.)	Котел1 (сущ.)
	Количество, шт	1	1	1	1	1	1
	Напряжение, В	~380В	~380В	~380В	~380В	~380В	~220В
	Ном. мощность, кВт Расч. мощность, кВт	3,3	38,5	7,5	7,5	7,5	6
	Расчетный ток, А	9,7	70,2	14,3	14,3	14,3	27,27
	Назначение электроприемника.	Распределительный шкаф	Шкаф управления насосами	Насос	Насос	Насос	Электрический котел

Коммерческий учет электроэнергии осуществляется в существующих шкафах учета ШУч1 и ШУч2.

						179.10.15–ЭМ		
						ПНС–83. г. Самара, ул. Вилоновская 1		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС–83. Силовое электрооборудование.	Стадия	Лист
ГИП		Макаренко					Р	2
Проверил		Удинеева						
Выполнил		Лагойда				АВР. Схема однолинейная принципиальная.	ООО "САТОН ЭНЕРГО"	

Данные питающей сети		
Тип распределительного устройства	Автомат на вводе	Tun Ном. ток, А расцепителя
	Автомат отход линии	Tun Ном. ток, А расцепителя
Марка и сечение провода или кабеля		
Длина участка сети		
ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК	Обозначение	
	Тип	NCLP-SF NCLP-SF М – КБ (сущ.) P1 FE1(сущ) (СVP 97) FE2(сущ) (СVP 97) ЯТП*
	Количество, шт	10 (1x20) 10 (1x20) 1 1 1 1 1
	Напряжение, В	~220В ~220В ~380 В ~220В ~220В ~220В ~220В/~36В
	Ном. мощность, кВт Расч. мощность, кВт	0,2 0,2 2,2 0,35 0,35 0,25
	Расчетный ток, А	1,1 1,1 3,5 2 2 1,14
	Назначение электроприемника. Место установки	Рабочее освещение машинного зала Рабочее освещение машинного зала Кран – балка (существующий). Машинный зал. Розетка Расходомер Расходомер Ящик с понижающим трансформатором Резерв

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 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.

						179.10.15–ЭМ		
						ПНС–83. г.Самара, ул.Вилоновская 1		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС–83. Силовое электрооборудование.	Стадия	Лист
ГИП		Макаренко					Р	4
Проверил		Удинеева						
Выполнил		Лагойда				Подключение силового электрооборудования. План ПНС.	ООО "САТОН ЭНЕРГО"	

[illegible]

Согласовано				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
					Кабельные изделия							
					Кабель с медными жилами в цветной ПВХ-изоляции "нг" сечением:	ВВГнг-660В						
					-4х35 мм ²	ГОСТ 53769-2010			м	22		
					-4х6 мм ²	ГОСТ 53769-2010			м	58		
					-4х4 мм ²				м	34		
					-3х2,5 мм ²				м	10		
					Электромонтажные изделия							
	Труба гофрированная ПВХ 20 мм с протяжкой (серая)	код ДКС 91920		"ДКС"	м	93						
	Держатель с защелкой Ø20 мм	код ДКС 51020		"ДКС"	шт	186						
	Труба гофрированная ПВХ 40 мм с протяжкой (серая)	код ДКС 91920		"ДКС"	м	22						
	Держатель с защелкой Ø40 мм	код ДКС 51020		"ДКС"	шт	44						
	Металорукав	МР-32			м	9						
	Демонтажные работы											
	Шкаф силовой (ШС) 1800х600х450				шт	1						
	Щит автоматики (ША) 1800х600х450				шт	1						
	Шкаф силового управления (ШСУ) 500х350х250				шт	1						
	Шкаф управления (ШУ) 500х500х200				шт	1						
	Шкаф АВР 700х500х350				шт	1						
	Светильник				шт	20						
	Выключатель				шт	1						
	Розетка				шт	1						
	Кабель				м	124						
				Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	179.10.15-ЭМ.СО		Лист
												2