

ООО "САТОН ЭНЕРГО"

Объект: ПНС-4

Адрес: г. Самара, 13 мкрн. пр. Кирова 389А

Рабочая
документация

183.10.15 — ЭМ

Реконструкция ПНС-4
Силовое электрооборудование

Главный инженер проекта

А.Ф. Макаренко

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
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	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
183.10.15–ЭМ.00	Спецификация оборудования, изделий и материалов	Листов 2
183.10.15–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;

– 172,41 кВм

- 312,2A

Проектом предусматривается:

установка АВР, ШУН и ШР в электроцитовой;

подключение насосов расположенных в помещении насосной на отм. 0,000м (Н1...Н4);

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.

						183.10.15—ЭМ			
						ПНС-4. г. Самара, 13 мкрн. пр. Кирова 389А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС-4. Силовое электрооборудование.	Стадия	Лист	Листов
ГП		Макаренко					Р	1	4
Проверил		Удинеева							
Выполнил		Павлов							
						Общие данные	ООО "САТОН ЭНЕРГО"		

Данные питающей сети

Тип распределительного устройства

Автомат на вводе

Тип

Ном. ток, А

расцепителя

Автомат отход. линии

Тип

Ном. ток, А

расцепителя

Марка и сечение провода или кабеля

Длина участка сети

ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК

Обозначение

Тип

Количество, шт

Напряжение, В

Ном. мощность, кВт

Расч. мощность, кВт

Расчетный ток, А

Назначение электроприемника.

Место установки

ШР

$P_y=3,41\text{ кВт}$
 $I_y=6,5\text{ А}$
 $\cos\varphi=0,8$

h2.1 ВВГнг 4х4 L=8м

Тз20 L=8м

От АВР см. лист 2

L1...L3 380/220В

N

PE

QF1.2 6А 6кА

QF1.3 6А 6кА

QF1.4 10А 6кА

QF1.5 16А 6кА

QF1.6 6А 6кА

QF1.7 6А 6кА

QF1.8 16А 6кА

QF1.9 25А 6кА

гр.1

гр.2

гр.3

гр.4

гр.5

гр.6

гр.7

гр.8

см. раздел ЭО

см. раздел ЭО

сущ

h4.1 ВВГнг 3х2,5 L=5м

Тз20 L=5м

h4.2 ВВГнг 3х1,5 L=22м

Тз20 L=22м

h4.3 ВВГнг 3х1,5 L=22м

Тз20 L=22м

h4.4 ВВГнг 3х2,5 L=5м

Тз20 L=5м

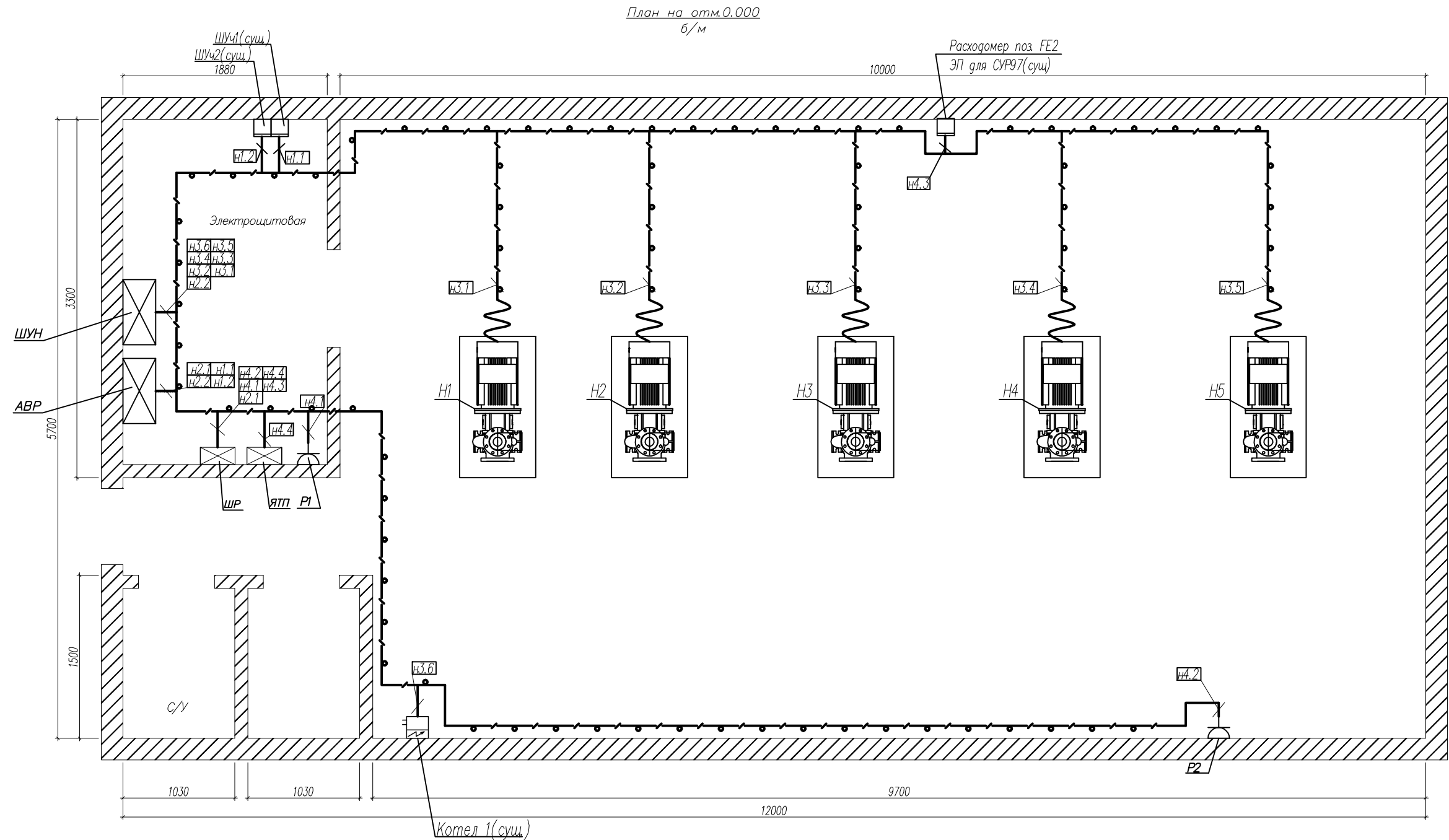
⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	
NCLP-SF	NCLP-SF	M-KБ (сущ)	P1	P2	Расходомер СУР 97 (сущ)	ЯТП*		
10 (1х30)	7 (1х30)	1	1	1	1	1		
~220В	~220В	~380В	~220В	~220В	~220В	~220В/~36В		
0,30	0,21	2,2		0,35	0,35	0,25		
1,7	1,0	3,5		2	2	1,14		
Рабочее освещение машинного зала	Рабочее освещение машинного зала	Кран-балка (существующий) Машинный зал	Розетка	Розетка	Розетка	Ящик с понижающим трансформатором	Резерв	

Примечание:

1. Значения коэффициента спроса Kс согласно СП 31-110-2003:
- Kс =1,0, cosφ=0,8 - для электроприводов;
- Kс =1,0, cosφ=1,0 - для систем автоматизации и нагревательного элемента;
- Kс =1,0, cosφ=0,92 - для освещения люминесцентными лампами.
2. * - нагрузка от ЯТП - ремонтная, в расчете нагрузок не учитывается.
3. Нагрузка от ремонтного освещения и ремонтной розеточной сети в общей расчетной нагрузке не учитывается.

							183.10.15-ЭМ				
							ПНС-4. г. Самара, 13мкрн. пр. Кирова 389А				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Реконструкция ПНС-4. Силовое электрооборудование.		Стадия	Лист	Листов
Гип			Макаренко						Р	3	
Проверил			Удинеева								
Выполнил			Павлов								
							ШР. Схема однолинейная принципиальная.		ООО "САТОН ЭНЕРГО"		

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



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.

						183.10.15–ЭМ			
						ПНС–4. г. Самара, 13мкрн. пр. Кирова 389А			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Реконструкция ПНС–4. Силовое электрооборудование.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Макаренко					Р	4	
Проверил		Удинеева							
Выполнил		Павлов				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:														
				-4х70 мм ²									ГОСТ 53769-2010		м	26		
				-4х4 мм ²											м	18		
				-3х2,5 мм ²											м	10		
				-3х1,5 мм ²											м	44		
				Электромонтажные изделия														
				Труба гофрированная ПВХ 20 мм с протяжкой (серая)									код ДКС 91920		"ДКС"	м	72	
				Держатель с защелкой Ø20 мм									код ДКС 51020		"ДКС"	шт	144	
				Труба гофрированная ПВХ 40 мм с протяжкой (серая)									код ДКС 91920		"ДКС"	м	26	
				Держатель с защелкой Ø40 мм									код ДКС 51020		"ДКС"	шт	52	
				Демонтажные работы														
				Шкаф автоматики (ША) 800х400х300												шт	1	
				Шкаф АВР 2000х600х500												шт	1	
				Светильник												шт	17	
				Выключатель												шт	1	
Розетка												шт	1					
Кабель												м	100					