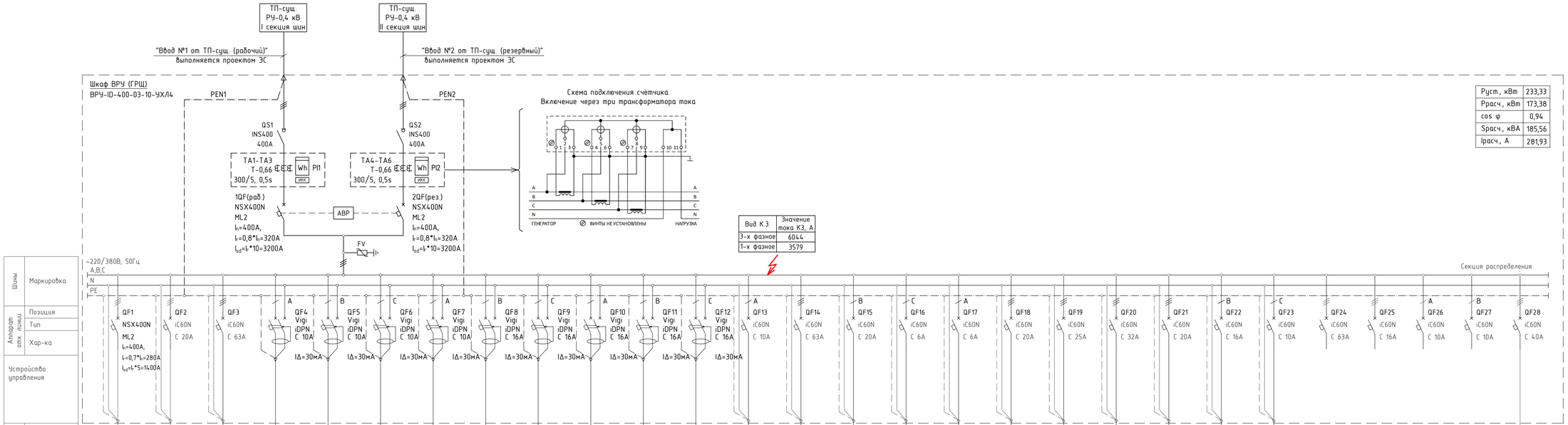

Pуст., кВт	233,33
Pрасч., кВт	173,38
cos φ	0,94
Sрасч., кВА	185,56
Iрасч., А	281,93

Вид К.З.	Значение тока К3, А
3-х фазное	6044
1-х фазное	3579

Электроприемник

Номер группы	ЩАТМ	ЩРО	ЯТС	К13	К14.1	К14.2	К14.3	К20	ЩУНО	Р-1	Р-2	Р-3
Наименование потребителя	Щит АТМ	Щит рабочего освещения	Ящик для подключения сварочного аппарата	Насос дозатор К13	Установка умягчения воды К14.1	Установка умягчения воды К14.2	Установка умягчения воды К14.3	Воздушный компрессор К20	Щит управления наружным освещением	Розеточная сеть (переносной электроинструмент в котельном зале)	Розеточная сеть (переносной электроинструмент в котельном зале)	Розеточная сеть в пом.2
Pуст, кВт	175.46	1.41	10.00	0.10	0.35	0.35	0.35	1.50	0.31	2.50	2.50	2.50
Кс	0.74	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
cos φ	0.93	0.95	0.35	0.90	0.90	0.90	0.90	0.85	0.95	0.75	0.75	0.75
Pрасч, кВт	148.12	1.41	10.00	0.10	0.35	0.35	0.35	1.50	0.31	2.50	2.50	2.50
Iрасч, А	243.26	2.26	43.41	0.51	1.77	1.77	1.77	8.02	0.50	15.15	15.15	15.15
$I^{(1)}$кз, А	1568.11	1315.00	1709.93	613.39	539.58	481.62	434.90	1208.66	508.95	613.39	508.95	813.79
Потеря напряжения ΔU, %	0.16	0.05	0.64	0.03	0.14	0.16	0.18	0.21	0.04	1.01	1.27	0.71
Ток срабатывания эл.магн. расцепителя автомата, А	1400	100...200	315...630	50...100	50...100	50...100	50...100	80...160	80...160	80...160	80...160	80...160

Номер группы	АГСВ	ЩУВ-1	ЩУВ-2	ЩУВ-3	ЩУВ-4	ЩУОВ	ЩУЭО	ЩУОТ №1	ЩУ-КНС	ПЭСП3	ЩПК1	Резерв	Резерв	Резерв	Резерв	АУКРМ
Наименование потребителя	Щит АГСВ	Щит управления вентиляцией №1	Щит управления вентиляцией №2	Щит управления вентиляцией №3	Щит управления вентиляцией №4	Щит управления обогревом и вентиляцией	Щит управления эл.обогревом (ЩУЭО)	Щит управления эл.обогревом трубопроводов (ЩУОТ) №1	Щит управления КНС	Панель ПЭСП3	Щит ЩПК1	–	–	–	–	Конденсаторная установка 15 кВАр
Pуст, кВт	0.10	12.73	2.04	0.06	0.06	2.84	3.80	2.18	7.60	0.63	0.20	–	–	–	–	
Кс	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	–	–	–	–	
cos φ	0.95	0.85	0.75	0.65	0.65	0.75	1.00	1.00	0.80	0.95	0.95	–	–	–	–	
Pрасч, кВт	0.10	12.73	2.04	0.06	0.06	2.84	1.90	2.18	7.60	0.63	0.20	–	–	–	–	
Iрасч, А	0.48	22.75	4.13	0.14	0.14	5.75	2.89	3.32	14.43	3.02	0.32	–	–	–	–	
$I^{(1)}$кз, А	196.57	2903.91	1208.66	658.43	710.61	1315.00	1995.28	806.47	508.95	1595.82	205.58	–	–	–	–	
Потеря напряжения ΔU, %	0.11	0.06	0.11	0.01	0.01	0.14	0.03	0.16	1.21	0.05	0.07	–	–	–	–	
Ток срабатывания эл.магн. расцепителя автомата, А	50...100	315...630	100...200	30...60	30...60	100...200	125...250	160...320	100...200	80...160	50...100	–	–	–	–	

1. Ввод кабеля в ВРУ осуществляется сверху.
2. Выход кабелей из ВРУ (отходящие линии) осуществляется сверху.
3. Шкафа ВРУ (ГРЩ) принят готового заводского исполнения.
4. Способ установки шкафа ВРУ (ГРЩ) - напольного исполнения.
5. Учёт электроэнергии (коммерческий) предусмотрен на вводах и выполнен трехфазными счетчиками электрической энергии типа Меркурий 234 ART(M)2-03 PBR.G, трансформаторного включения, со встроенным GSM-модемом, интерфейс RS-485. Класс точности 0,5s/1,0.
6. Счётчик подключить через трансформаторы тока Т-0,66 класса точности 0,5s с коэффициентом трансформации 300/5. Коэффициент трансформации трансформаторов тока выбран в соответствии с расчётным током нагрузки.
7. Подключение расчётных счетчиков трансформаторного включения выполнить через опломбируемые испытательные колодки (клеммники), обеспечивающие безопасное закорачивание цепей тока, безопасное отключение цепей напряжения при замене и обслуживании счетчиков.
8. Степень защиты шкафа ВРУ (ГРЩ) - IP54.
9. Габаритные размеры (ВхШхГ) - 2100х1200х600 мм.
10. Вводные выключатели и автоматические выключатели распределительной сети приняты фирмы АО "Шнейдер электрик"
11. Возможна замена оборудования и материалов на другое с аналогичными характеристиками.

Условные обозначения

АВР - блок автоматического включения резерва

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Котельная	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Схема электрическая принципиальная шкафа ВРУ (ГРЩ)			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А3х3