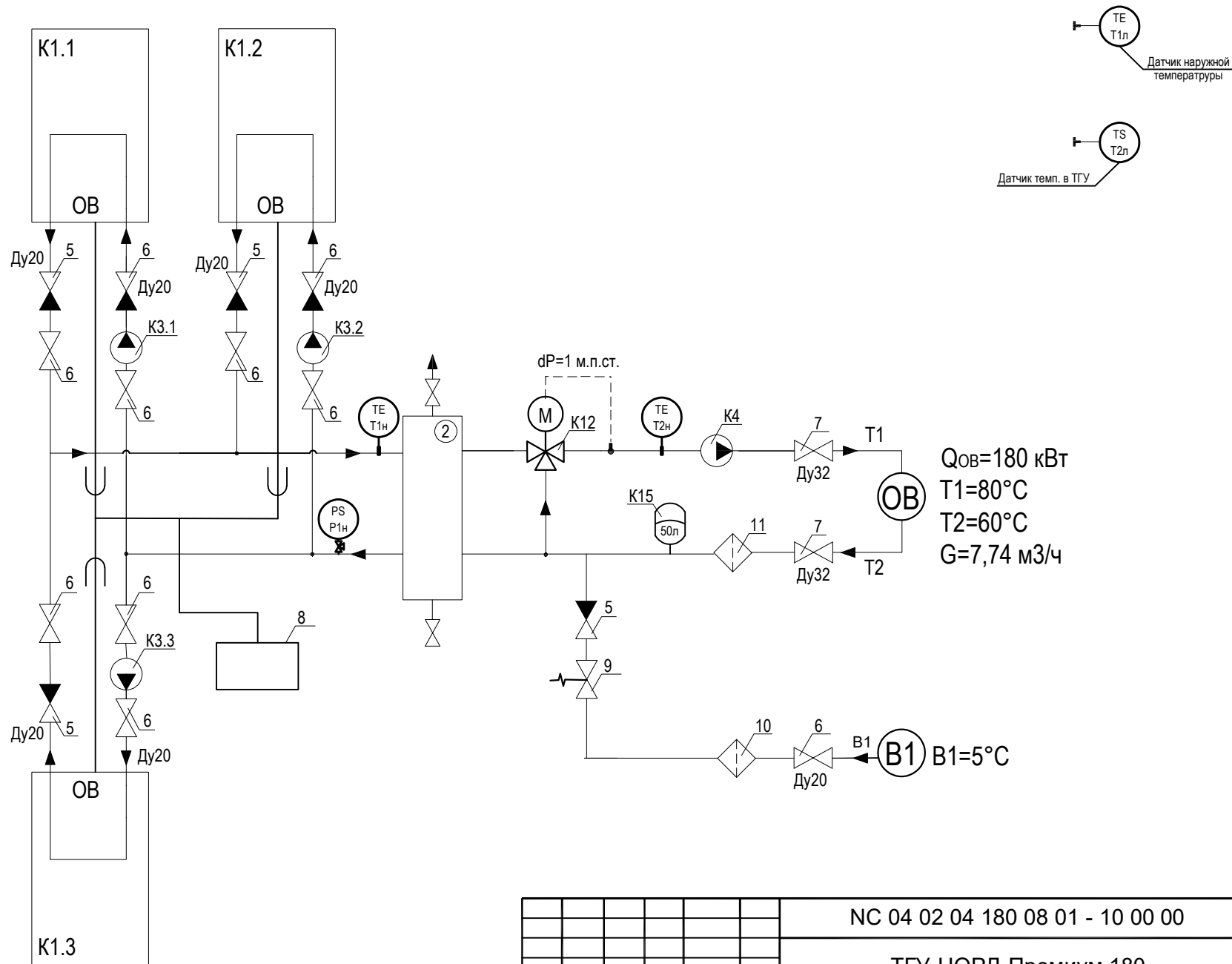
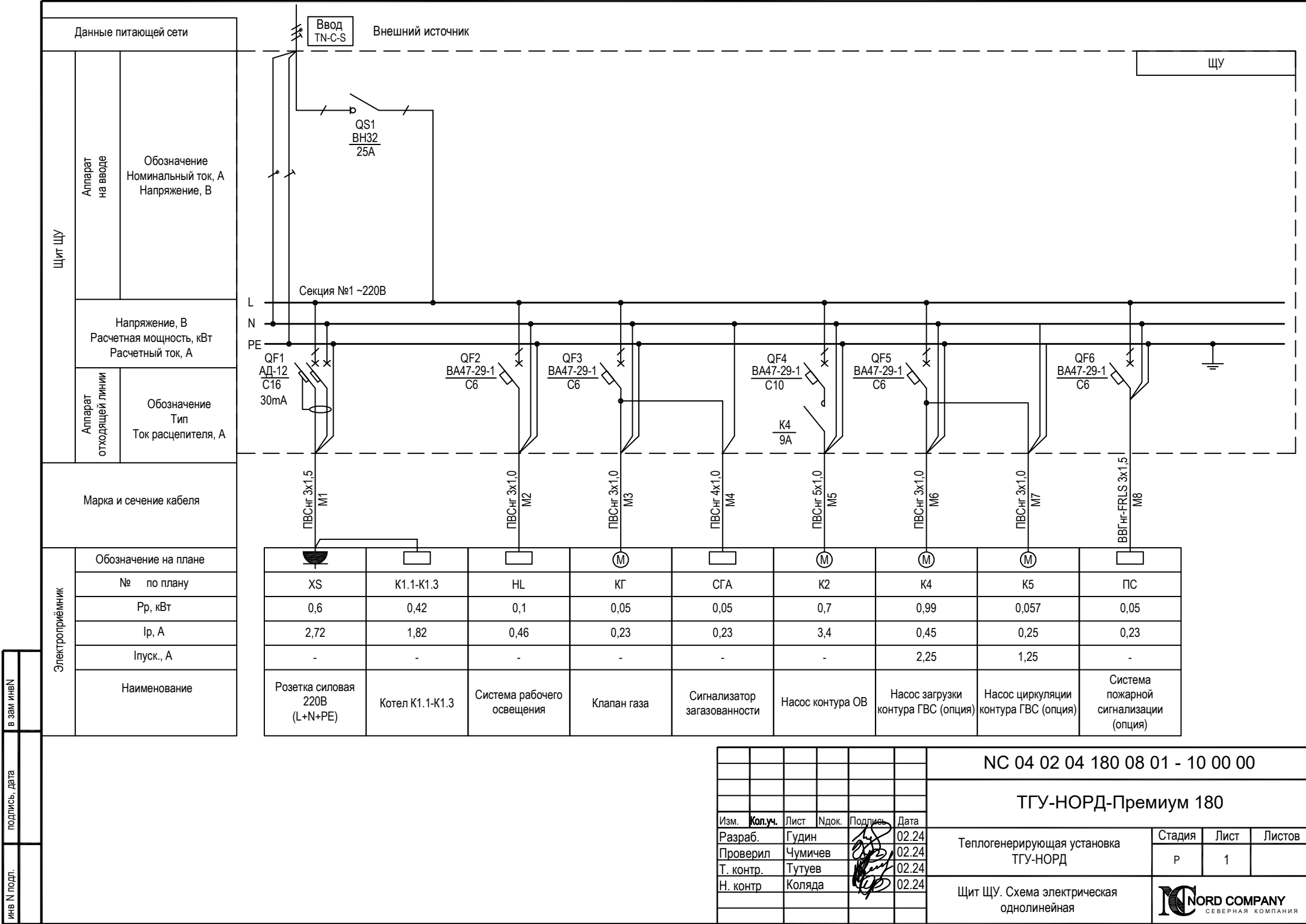
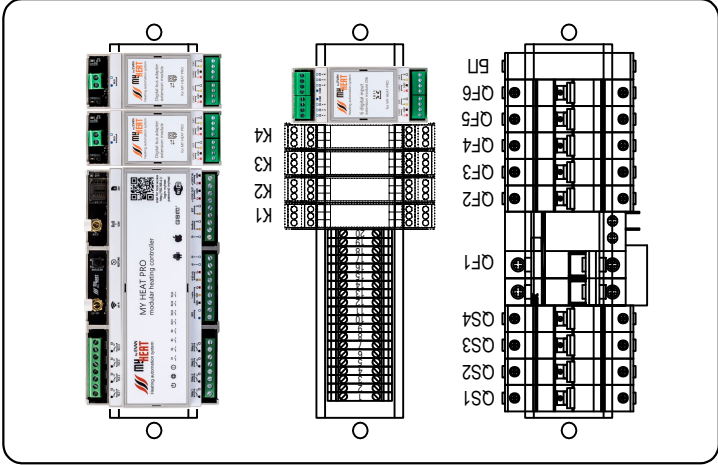


инв N подл.	
подпись, дата	
в зам инвN	



						NC 04 02 04 180 08 01 - 10 00 00			
						ТГУ-НОРД-Премиум 180			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подпись	Дата	Теплогенерирующая установка ТГУ-НОРД	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Гудин			02.24		Р	1	
Проверил		Чумичев			02.24				
Т. контр.		Тутуев			02.24				
Н. контр		Коляда			02.24				
						Схема ТМ			

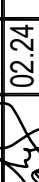
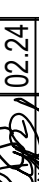
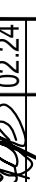




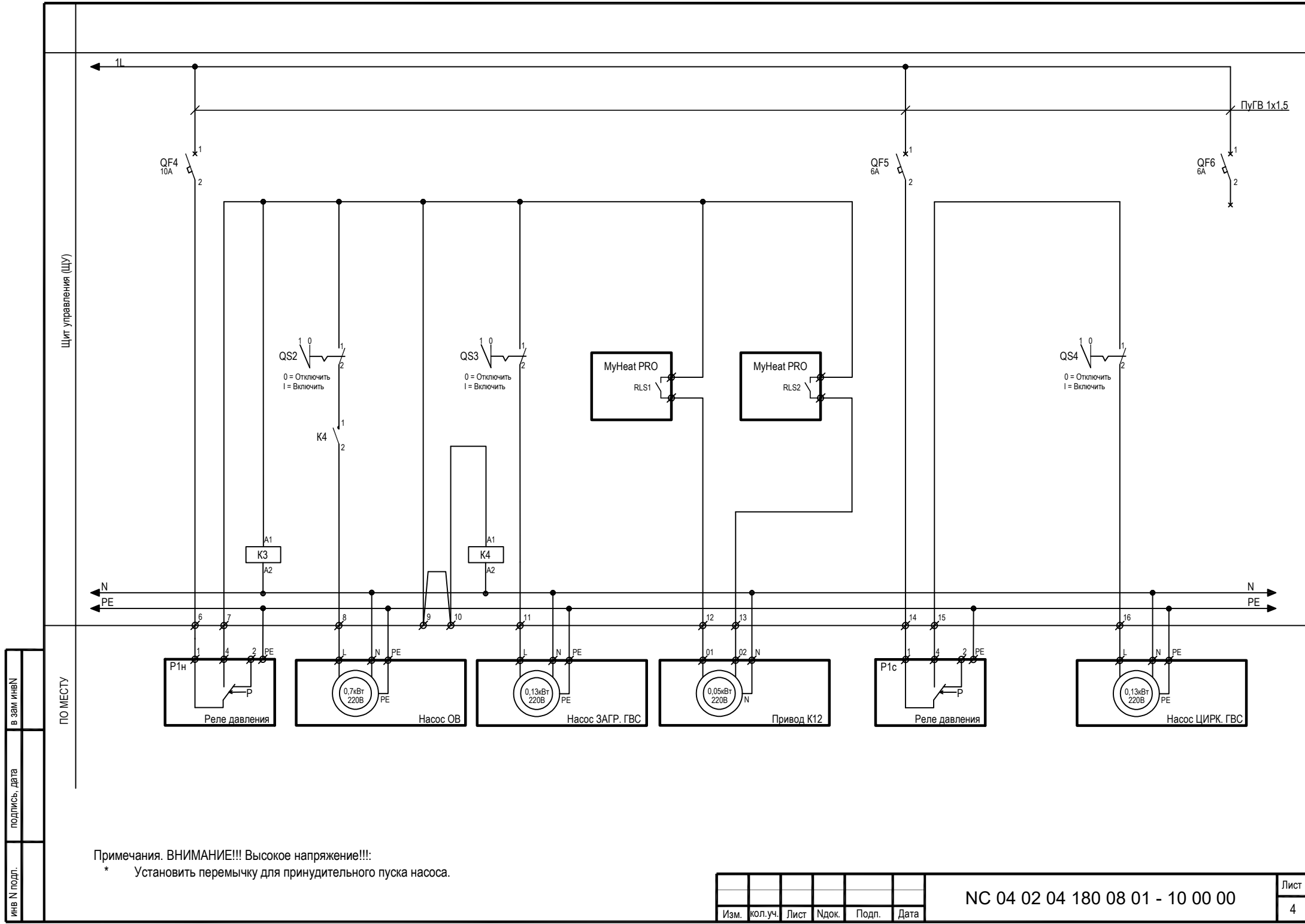
- Применения:
1. Маркировка выключателей нагрузки:
 - 1.1. QS1 - Ввод - ВКЛ-ОТКЛ.;
 - 1.2. QS2 - Насос ОВ ВКЛ-ОТКЛ.;
 - 1.3. QS3 - Насос ЗГВС ВКЛ-ОТКЛ.
 - 1.3. QS4 - Насос ЦГВС ВКЛ-ОТКЛ.
 2. Маркировка автоматических выключателей:
 - 2.1. QF1 - Розетки;
 - 2.2. QF2 - Освещение;
 - 2.3. QF3 - Цели управления;
 - 2.4. QF4 - Насос ОВ + насос ЗГВС;
 - 2.5. QF5 - Насос ГВС;
 - 2.6. QF6 - ПС.
 2. Маркировка реле:
 - 2.1. K1 - Загазованность;
 - 2.2. K2 - Клапан газа;
 - 2.3. K3 - Сухой ход КК;
 - 2.4. K4 - Авария насоса ОВ.

Вывод сальников - НИЖНИЙ

инв № подл.	
подпись, дата	
в зам инвн	

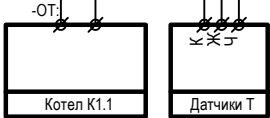
NC 04 02 04 180 08 01 - 10 00 00									
ТГУ-НОРД-Премиум 180									
Теплогенерирующая установка ТГУ-НОРД				Стадия	Лист	Листов			
				Р	2				
Щит ЩУ. Схема электрическая однолинейная (окончание)				NORD COMPANY СЕВЕРНАЯ КОМПАНИЯ					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подпись	Дата				
Разраб.		Гудин			02.24				
Проверил		Чумичев			02.24				
Т. контр.		Тутуев			02.24				
Н. контр		Коляда			02.24				





инв N подл.	
подпись, дата	
в зам инвN	

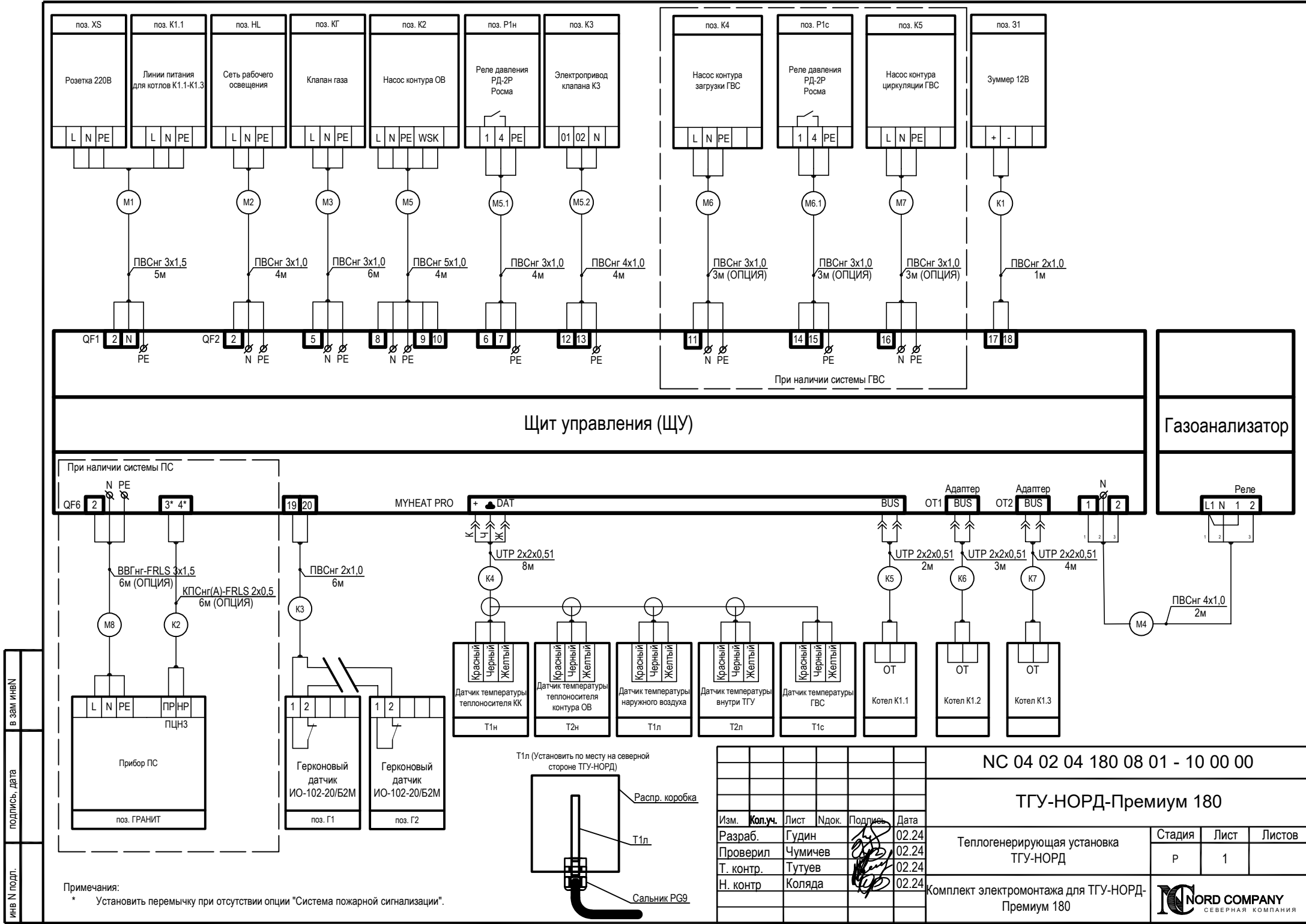
Изм.	кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	NC 04 02 04 180 08 01 - 10 00 00	Лист 4
------	---------	------	-------	-------	------	----------------------------------	-----------



Включение зуммера

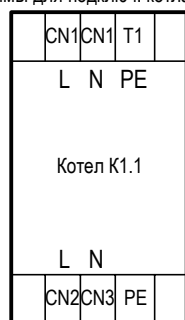
Включение зуммера





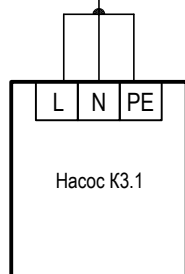
Подключение котловых насосов к котлам К1.1-К1.3

Клеммы для подключ. котла к ЩУ

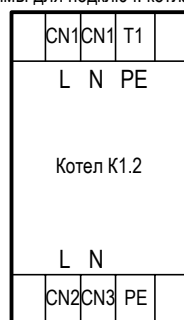


K8

ПВСнг 3х1,5
2м

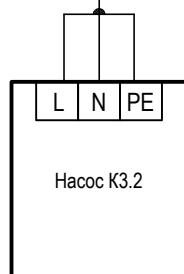


Клеммы для подключ. котла к ЩУ

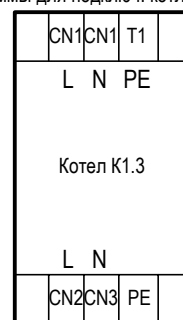


K9

ПВСнг 3х1,5
2М

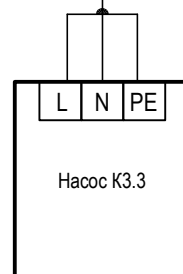


Клеммы для подключ. котла к ЩУ



K10

ПВСнг 3х1,5
2м



В зам инвN

подпись, дата

ИНВ N подл.

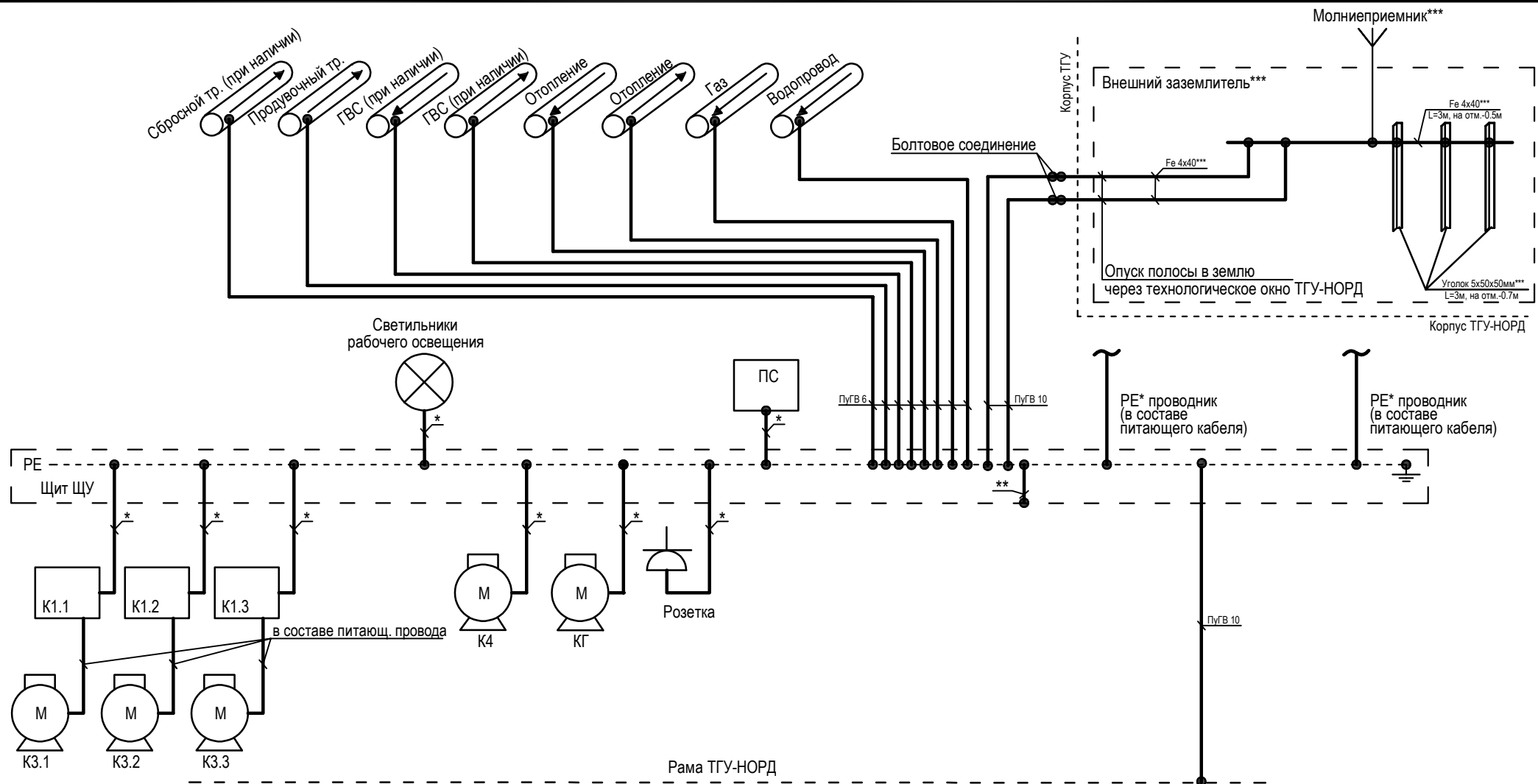
Изм.	кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата

NC 04 02 04 180 08 01 - 10 00 00

Лист

2

Формат А4



Примечания:

1. Проводники, отмеченные знаком * входят в состав питающих кабелей.
2. Места и способы присоединения заземляющих проводников к протяженным естественным заземлителям должны быть выбраны такими образом, чтобы при разъединении заземлителей для ремонтных работ, ожидаемые напряжения прикосновения и расчетные значения сопротивления заземляющего устройства, не превышали безопасных значений. Шунтирование водометров, задвижек и т.п. следует выполнять при помощи проводника. (ПУЭ п.1.7.143)
3. Присоединения медных проводников уравнивания потенциалов выполнить болтовыми соединениями обеспечивающими требования ГОСТ 10434 "Соединения контактные электрические. Общие технические требования" ко 2-му классу соединений. Соединения должны быть защищены от коррозии и механических повреждений, должны быть предусмотрены меры против ослабления контакта.
4. При защите электроприемников принимать сечение защитного проводника, входящего в состав питающего кабеля равным сечению питающего кабеля.
5. Сечение проводников, отмеченное знаком ** должно удовлетворять требованиям п.1.7.126 ПУЭ.
6. Оборудование отмеченное *** не входит в комплект поставки ТГУ-НОРД.

Изм.	кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата

NC 04 02 04 180 08 01 - 10 00 00

Лист
3

Инв.№ подл.	Подпись, дата	Взаим.инв.№

КОбозначение кабеля, провода	Трасса		Кабель, провод					
	Начало	Конец	По проекту			Проложен		
			Марка	Кол. число и сечение жил	Длина, м	Мар- ка	Кол. число и сечение жил	Дли- на, м
К2	Щит управления ЩУ	Прибор ПС поз. Гранит	КПСнг(А)-FRLS	2х0,5	6			
К3	Щит управления ЩУ	Герконовый датчик ИО-102-20/Б2М поз.Г1, поз. Г2	ПВСнг(А)-LS	2х1,0	6			
К1	Щит управления ЩУ	Зуммер 12В поз. 31	ПВСнг(А)-LS	2х1,0	1			
М2	Щит управления ЩУ	Сеть рабочего освещения	ПВСнг(А)-LS	3х1,0	4			
М5.1	Щит управления ЩУ	Реле давления РД-2Р Росма	ПВСнг(А)-LS	3х1,0	4			
М3	Щит управления ЩУ	Клапан газа	ПВСнг(А)-LS	3х1,0	6			
М1	Щит управления ЩУ	Розетка 220В, линии питания котлов К1.1-К1.3	ПВСнг(А)-LS	3х1,5	5			
М8	Щит управления ЩУ	Прибор ПС поз. Гранит	ВВГнг(А)-FRLS	3х1,5	6			
М4	Щит управления ЩУ	Газоанализатор	ПВСнг(А)-LS	4х1,0	2			
М5.2	Щит управления ЩУ	Электропривод клапана К3	ПВСнг(А)-LS	4х1,0	4			
М5	Щит управления ЩУ	Насос контура ОВ	ПВСнг(А)-LS	5х1,0	4			
К4	Щит управления ЩУ	Датчики температуры	UTP	2х2х0,51	8			
К5	Щит управления ЩУ	Котел К1.1	UTP	2х2х0,51	2			
К6	Щит управления ЩУ	Котел К1.2	UTP	2х2х0,51	3			
К7	Щит управления ЩУ	Котел К1.3	UTP	2х2х0,51	4			
К8	Котел К1.1	Насос котла К1.1	ПВСнг(А)-LS	3х1,5	2			
К9	Котел К1.2	Насос котла К1.2	ПВСнг(А)-LS	3х1,5	2			

						NC 04 02 04 180 08 01 - 10 00 00 - КЖ				
Изм.	Кол. у	Лист	№док.	Подп.	Дата	ТГУ-НОРД-Премиум 180		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Волков			02.26			Р	1	2
Проверил		Гудин С.А.			02.26					
						Кабельный журнал				
Н. контр		Чумичёв			02.26					

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв	

Позиция	Наименование	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материалов	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
	Щит распределительный навесной ЩРН-П-36 модулей пластик IP41 PRIME	МКР82-N-36-41-05		«IEK» – Россия	Шт.	1		
	Контроллер MyHeat Pro	6284		«ЭВАН» – Россия	Шт.	1		
	Адаптеры цифровых шин MyHeat для Pro	6309		«ЭВАН» – Россия	Шт.	5		
	Дискретный блок расширения MyHeat DI6	6298		«ЭВАН» – Россия	Шт.	1		
QF1	Автоматический выключатель дифференциального тока АВДТ32 С16 IEK	MAD22-5-016-C-30		«IEK» – Россия	Шт.	1		
QF4	Автоматический выключатель M06N 1P C 10A ARMAT IEK	AR-M06N-1-C010		«IEK» – Россия	Шт.	1		
QF2,3,5,6	Авт.выкл.1п 6А С ВА47-29 4.5кА ИЭК	MVA20-1-006-C		«IEK» – Россия	Шт.	4		
QS1-QS4	Выключатель нагрузки 1п ВН-32 25А ИЭК	MNV10-1-025		«IEK» – Россия	Шт.	4		
K1-K4	Реле с 2 перекидными контактами (~230В AC) 8А /	405282300000		«Finder» – Италия	Шт.	4		
	Розетка с винтовыми клеммами (с зажимной клетью)	95059SPA		«Finder» – Италия	Шт.	4		
	Клеммник на DIN-рейку 2,5мм.кв. сер. AVK2,5	304120		«Klemsan» – Турция	Шт.	20		
	Клеммник на DIN-рейку 2,5мм.кв.(земля) AVK2,5/4T / (50 шт. в упак.)	УД-334120		«Klemsan» – Турция	Шт.	1		
	Клеммник на DIN-рейку 2,5мм.кв.(синий) AVK2,5	304121		«Klemsan» – Турция	Шт.	1		
	Шина N ноль на двух угловых изоляторах ШНИ-6х9-8-У2-С (YNN10-69-8C2-K07)	YNN10-69-8C2-K07		«IEK» – Россия	Шт.	1		
	Шина РЕ "земля" на двух угловых изоляторах ШНИ-6х9-10-У2-Ж	YNN10-69-10C2-K05		«IEK» – Россия	Шт.	1		
	Сальник PGM 9 металлический диаметр проводника 4-8мм IP68 IEK	YSA50-08-15-68-K23		«IEK» – Россия	Шт.	6		
	ПуГВнг(А)-LS 0,75 синий провод(уп.500м)			«ТЕХНОКАБЕЛЬ НПП» – Россия	М.	5		
	ПуГВнг(А)-LS 0,75 черный			«ТЕХНОКАБЕЛЬ НПП» – Россия	М.	20		
	ПуГВнг(А)-LS 1,5 синий			«ТЕХНОКАБЕЛЬ НПП» – Россия	М.	4		
	ПуГВнг(А)-LS 1,5 черный			«ТЕХНОКАБЕЛЬ НПП» – Россия	М.	15		
	Кабель информационный LanMaster кат.5е, 305м, серый [twт-5eutp1-gy] (305 м)			«LANMASTER» – Россия	М.	2		

						NC 04 02 04 180 08 01 - 10 00 00 - CO				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ Док	Подпись	Дата	ТГУ-НОРД-Премиум 180		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Волков А.В.			02.26			Р	1	2
Проверил		Гудин С.А.			02.26					
						Спецификация оборудования, изделий и материалов				
Н. контр	Чумичёв Н.А			02.26						

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв								