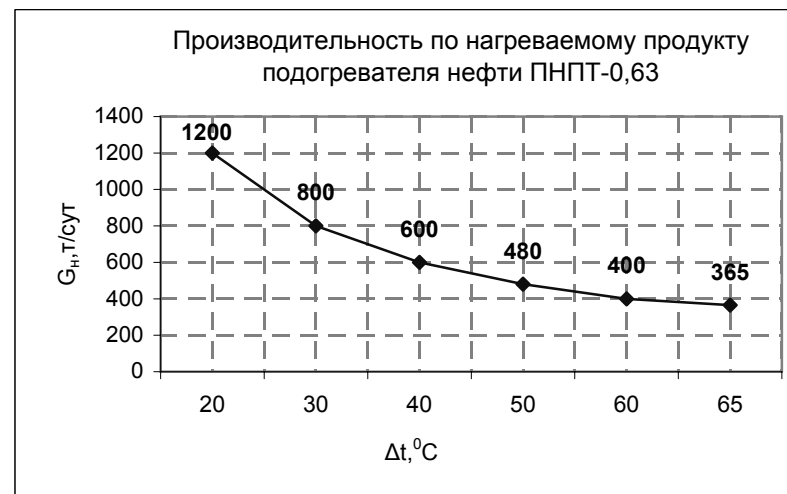
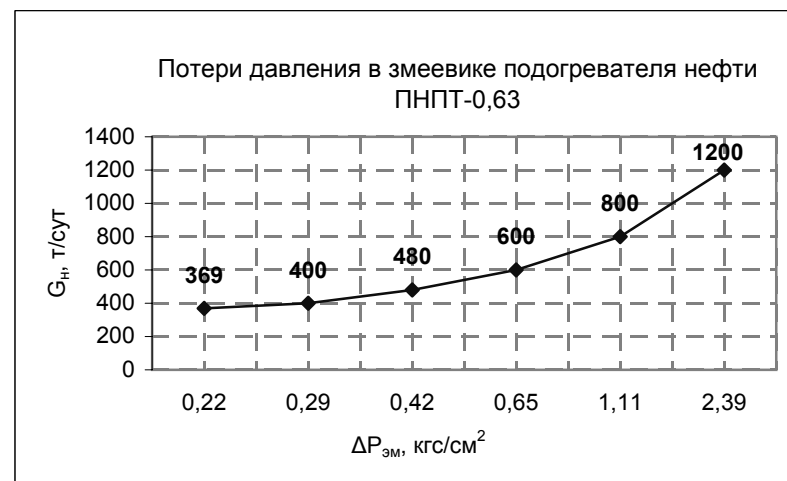


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Наименование параметров	Величина
Номинальная производительность, кВт (Гкал/ч)	730 (0,63)*
Давление в продуктовой змеевике, МПа (кгс/см ²)	6,3 (63)
Пробное гидравлическое давление в продуктовой змеевике, МПа (кгс/см ²)	8,2 (82)
Температура на входе продукта, К (°С)	278(5)-323(50)
Температура на выходе продукта, К (°С)	343 (70)*
Параметры нагреваемой среды:	
динамическая вязкость эмульсии при 20°С, мПа*сек, не более	89
кинематическая вязкость эмульсии при 20°С, мм ² /сек, не более	100
условная вязкость эмульсии, °ВУ, не более	13,5
содержание воды в эмульсии (массовая доля), %	30
содержание сероводорода (H ₂ S), не более % мол	0,01
содержание двуокиси углерода (CO ₂), не более % мол	1
Содержание сероводорода в природном или попутном газе (массовая доля), %, не более	0,002
Давление топливного газа, МПа (кгс/см ²) на входе в блок подготовки топлива, в пределах перед горелкой, в пределах	0,3(3)-1,2(12) 0,005(0,05)-0,07(0,7)
Расход топливного газа при его теплотворной способности 38, МДж/м ³ , м ³ /ч	85
Питание приборов системы контроля, сигнализации, защиты и арматуры с электроприводом от сети переменного тока:	
напряжением, В	220
частотой, Гц	50
колебание напряжения, %	от(-15) до(+10)
номинальная потребляемая электрическая мощность, Вт	500
Удельный расход топлива, кг/(кВт*ч), не более	0,145
Удельный расход электроэнергии, кВт*ч/кВт, не более	2,5*10 ⁻⁴
Расчетный коэффициент полезного действия, %	85
Время срабатывания защитных устройств, с, не более	2
Уровень звука, дБ, не более	80
Габаритные размеры подогревателя в рабочем состоянии	
длина, ширина, высота	7970 x 3745 x 12560
Масса подогревателя в нерабочем состоянии, кг, не более	8947
Масса подогревателя в рабочем состоянии с промежуточным теплоносителем, кг, не более	18007

Примечание. * Приведенные параметры обеспечиваются для подогреваемых сред с вязкостью при температуре 20°С, не более 100 мм²/сек (100 сСт)



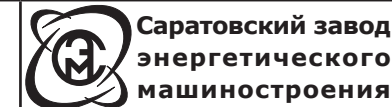
Теплоемкость нефтяной эмульсии при 30% обводненности
 $C_{эм} = 0,63$ ккал/кг*град
 Δt - температура нагрева
 G_n - производительность по нагреваемому продукту



Обводненность нефтяной эмульсии не более - 30%
 Кинематическая вязкость нефтяной эмульсии - $3 \cdot 10^{-5}$ м²/с
 Плотность нефтяной эмульсии - 890 кг/м³
 ΔP - потери давления

ПОДОГРЕВАТЕЛИ НЕФТИ -
 ПНПТ-0,63 - Технические характеристики

Информационно-справочный каталог
 «Подогреватели нефти.
 Резервуары.»



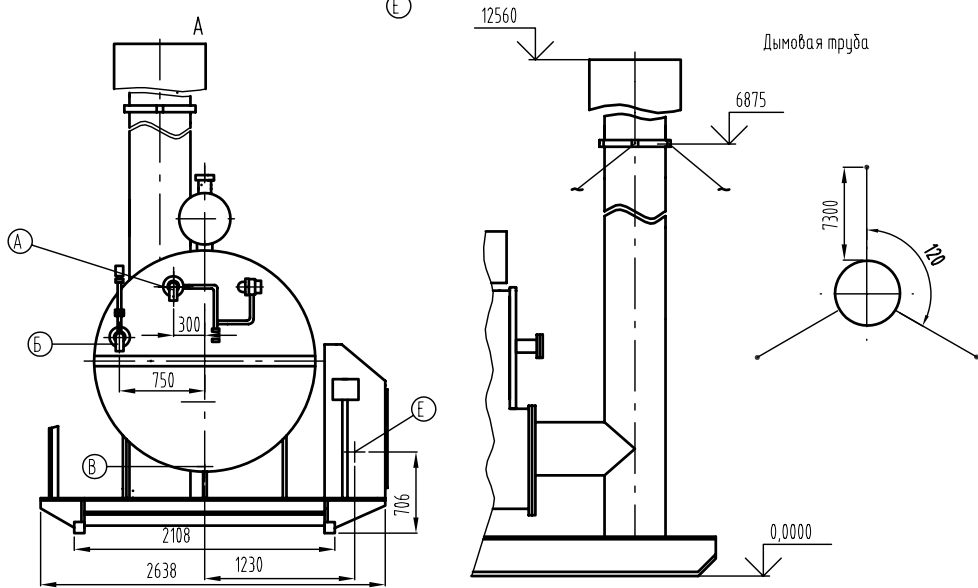
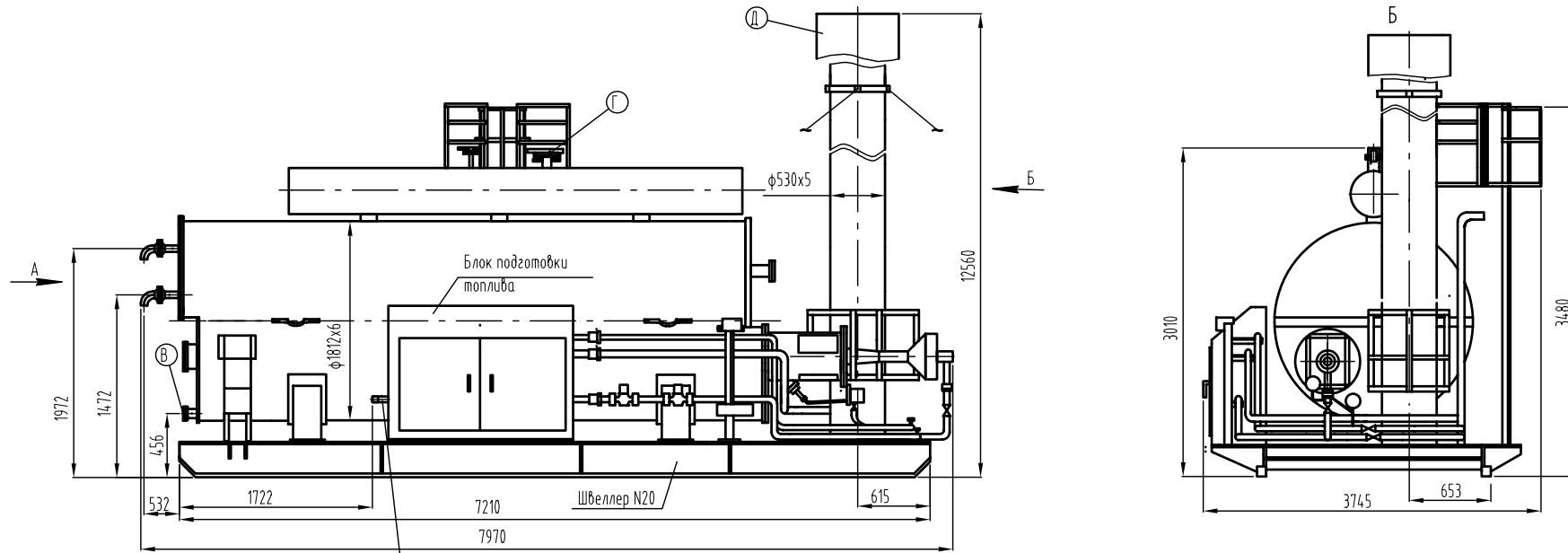



ТАБЛИЦА ПРИСОЕДИНЕНИЙ

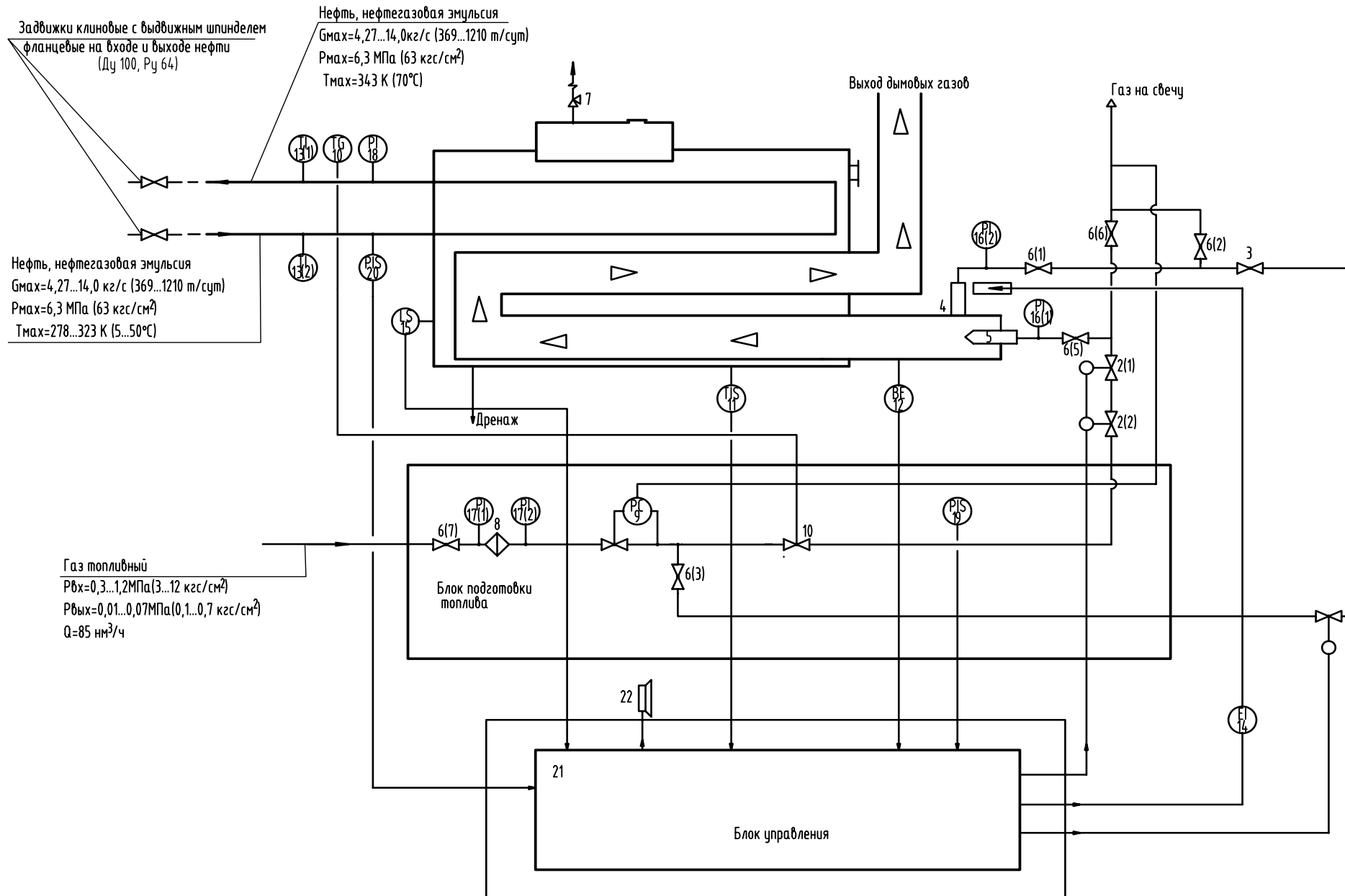
Обоз.	Наименование	Кол.	Условные	
			Ди, мм	Р _ц кг/см ²
А	Вход нефти	1	100	63
Б	Выход нефти	1	100	63
В	Дренаж	1	50	---
Г	Вход теплоносителя	1	100	1.0
Д	Выход дымовых газов	1	530	1.0
Е	Вход газа	1	25	12

ПОДОГРЕВАТЕЛИ НЕФТИ –
ПНПТ-0,63 – Габаритные и привязочные размеры


Информационно-справочный каталог
 «Подогреватели нефти.
 Резервуары.»



**Саратовский завод
 энергетического
 машиностроения**



**ПОДОГРЕВАТЕЛИ НЕФТИ –
ПНПТ-0,63 – Схема функциональная**

Информационно-справочный каталог «Подогреватели нефти. Резервуары.»	 Саратовский завод энергетического машиностроения
---	---

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	Клапан электромагнитный ВН 1/2Н-4 220 V; 50Hz Ч2		
	ТУ РБ 05708554.021-96	1	
2(1)...2(2)	Клапан электромагнитный ВН 1Н-4 220 V; 50Hz Ч2		
	ТУ РБ 05708554.021-96	2	
3	Клапан регулирующий проходной цапковый КЗ 27083; 15с92δк1		
	ТУ 26-07-191-78	1	Ду15; Ру25
4	Горелка запальная СТ-44660-01	1	
5	Горелка инжекционная среднего давления ИГК-4-100 ТУ 400-10-53-78	1	
6	Краны шаровые газовые муфтовые 11Б27п	2	
	ТУ 3712-002-04606952-99		
6 (1,2,3)	Ду15; Ру1,6	3	
6 (5,6,7)	Ду25; Ру1,6	3	
7	Клапан дыхательный СТ-44824	1	
8	Фильтр сетчатый ФС-25		
	ТУ 372-025-03216769-200	1	Ду15; Ру25
9	Регулятор давления РДСК-50М-3		
	ТУ 204 РСФСР 3.064-86	1	
10	Регулятор температуры прямого действия РТ-ДО-25; предел настройки 40-80 °С		
	ТУ 25.02.09 0123-81	1	Ду25; Ру16 Длина капилляра 6,0 м
11	Термометр манометрический показывающий сигнализирующий ТКП-100ЭК-М1-УХЛ4(25-125)-1,5-4,0-160		
	ТУ 311-0225626117-91	1	0...125 °С

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
12	Датчик пламени ДП-2.1.7.		
	ТУ 4218-006-33249750-97	1	
	ТУ 25-02.090123-81	1	Длина капилляра 10м
13(1); 13(2)	Термометр стеклянный технический ТТП 41 180 103		
	ТУ 25-2021.010-89	2	
14	Трансформатор ОС 33-730		
	ТУ 206 УССР 59-87	1	
15	Датчик-реле уровня жидкости ДРУ-1ПМ ТУ 25-02.1175-76	1	
16	Манометры показывающие без фланца с радиальным штуцером		
	ТУ 25-02.180335-84		
16(1;2)	МПЗ-УЧ2-0.1МПа х 1,5	2	
17(1;2)	МПЗ-УЧ2-1.0МПа х 1,5	2	
18	МП4-УЧ2-10МПа х 1,5	1	
19	Манометр сигнализирующий во взрывозащищенном исполнении		
	ДМ2005Сг1ЕхУ3-0,16МПа-IIIх1,5		
	ТУ 25-7329.004-90	1	
20	Манометр сигнализирующий во взрывозащищенном исполнении		
	ДМ2005Сг1ЕхУ3-10МПа-IIIх1,5		
	ТУ 25-7329.004-90	1	
21	Блок управления подогревателем нефти БУК-4М.3 ТУ 4218-001-33249750-95	1	
22	Сирена сигнальная СС-1 ТУ 16.539.383-70	1	

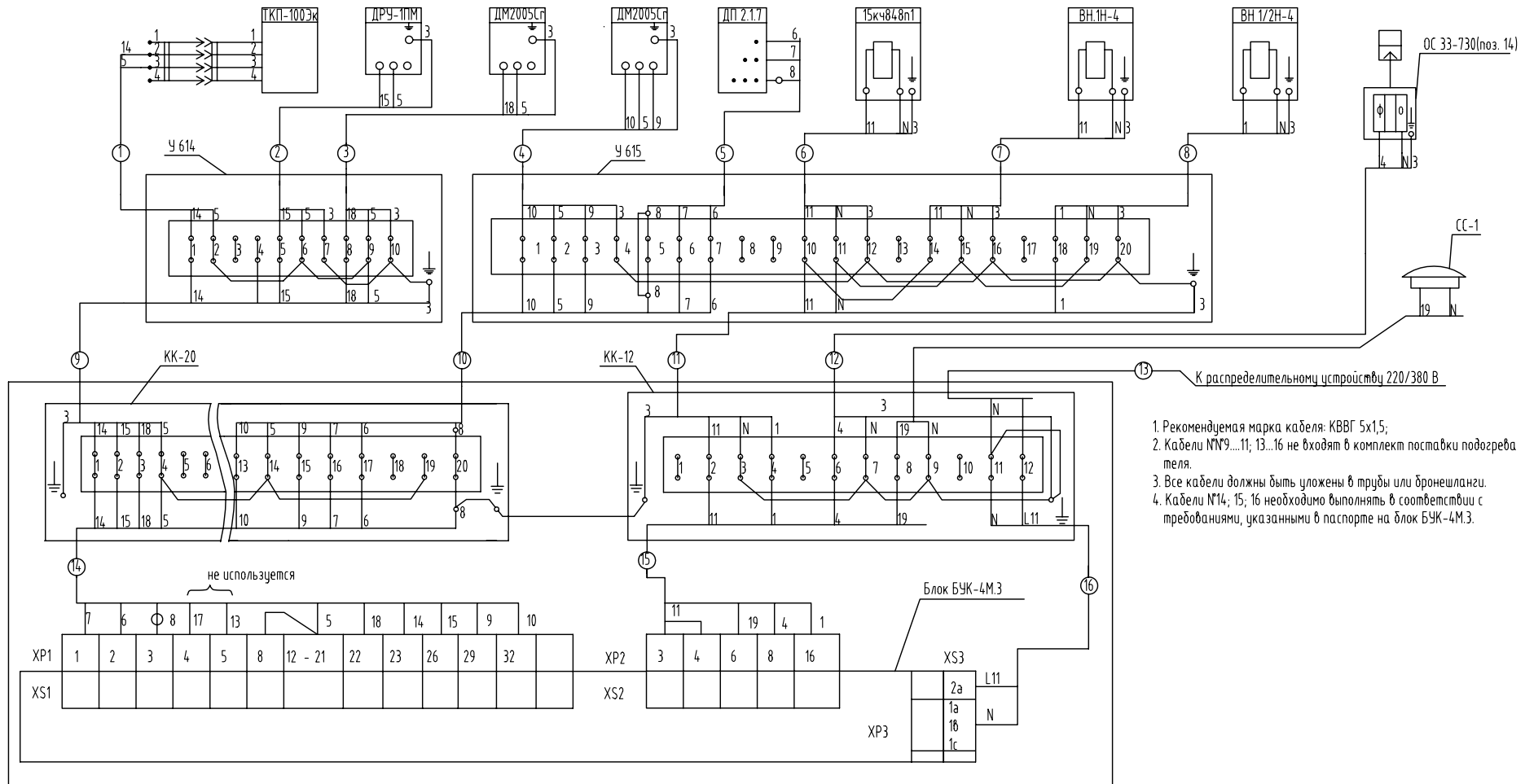
**ПОДОГРЕВАТЕЛИ НЕФТИ –
ПНПТ-0,63 – Функциональная схема (продолжение)**

Информационно-справочный каталог
«Подогреватели нефти.
Резервуары.»



**Саратовский завод
энергетического
машиностроения**

Агрегат или аппарат	Термометр манометрический	Датчик-реле уровня	Манометр, электроконтактный	Датчик пламени	Клапан (вентиль) с электромагнитным приводом		Свеча		
Параметр или функция	температура, сигнализация	уровень, сигнализация	давление, сигнализация	контроль наличия пламени	подача газа к основной горелке	подача газа к запальнику	дистанционный розжиг		
Место установки	Емкость нагревателя		Змеевик	Блок подготовки топлива	Топка	Трубопровод подачи газа к основной горелке	Трубопровод запального газа	Топка	
№ функциональной схемы	ВБИА. 065 192. 004С2								
Поз. по функциональной схеме	11	15	20	19	12	2(1)	2(2)	1	к поз. 4



1. Рекомендуемая марка кабеля: КВВГ 5х1,5;
2. Кабели №№9...11; 13...16 не входят в комплект поставки подогревателя.
3. Все кабели должны быть уложены в трубы или бронешланги.
4. Кабели №14; 15; 16 необходимо выполнять в соответствии с требованиями, указанными в паспорте на блок БУК-4М.3.

ПОДОГРЕВАТЕЛИ НЕФТИ – ПНПТ-0,63 – Схема электрических соединений

Информационно-справочный каталог
«Подогреватели нефти. Резервуары.»

