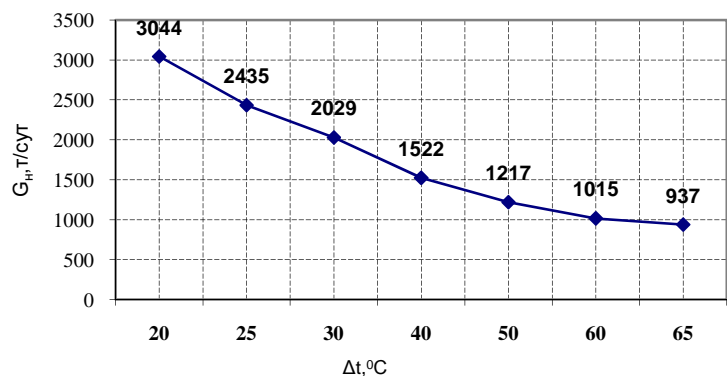


Производительность по нагреваемому продукту подогревателя нефти ПНПТ-1,6



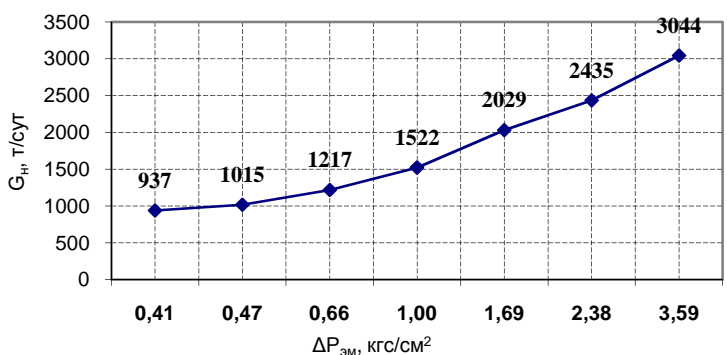
Теплоемкость нефтяной эмульсии при 30% обводненности

$C_{эм} = 0,63$  ккал/кг\*град

Δt - температура нагрева

G<sub>н</sub> - производительность по нагреваемому продукту

Потери давления в змеевике подогревателя нефти ПНПТ-1,6



Обводненность нефтяной эмульсии не более - 30%

Кинематическая вязкость нефтяной эмульсии -  $3 \cdot 10^{-5}$  м<sup>2</sup>/с

Плотность нефтяной эмульсии - 890 кг/м<sup>3</sup>

ΔP - потери давления

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование параметров	Величина
Номинальная производительность, кВт (Гкал/ч)	1860(1,6)*
Давление в продуктовой змеевике, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	6,3 (63)
Пробное гидравлическое давление в продуктовой змеевике, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	8,2 (82)
Температура на входе продукта, К (°C)	278(5)-323(50)
Температура на выходе продукта, К (°C)	343 (70)*
Параметры нагреваемой среды:	
динамическая вязкость эмульсии при 20°С, мПа*сек, расчетная	89
кинематическая вязкость эмульсии при 20°С, мм <sup>2</sup> /сек, расчетная	100
условная вязкость эмульсии, °ВУ, расчетная	13,5
содержание воды в эмульсии (массовая доля), %	30
содержание сероводорода (H <sub>2</sub> S), не более % мол	0,01
содержание двуокиси углерода (CO <sub>2</sub> ), не более % мол	1
Содержание сероводорода в природном или попутном газе (массовая доля), %, не более	0,002
Давление топливного газа, МПа (кгс/см <sup>2</sup> ) на входе в блок подготовки топлива, в пределах перед горелкой, в пределах	0,1(1)-1,2(12) 0,005(0,05)-0,07(0,7)
Расход топливного газа при его теплотворной способности 31,8 МДж/м <sup>3</sup> , м <sup>3</sup> /ч	215
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 (условного), кг/(кВт х ч)	0,145
Удельный расход электроэнергии, кВт х ч/кВт, не более	$2,5 \cdot 10^{-4}$
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	10958 x 4469 x 15050
Масса подогревателя в нерабочем состоянии, кг, не более	17762
Масса подогревателя в рабочем состоянии с промежуточным теплоносителем, кг, не более	36012

ОАО Сарэнергомаш тел, (845 2) 22-01-23 факс (845 2) 22-01-21

Подогреватель нефти ПНПТ-1,6 (ВБИА. 065192.007)

Примечание.\* Приведенные параметры обеспечиваются для подогреваемых сред с вязкостью при температуре 20°С, не более 100 мм<sup>2</sup>/сек (100 сСт)

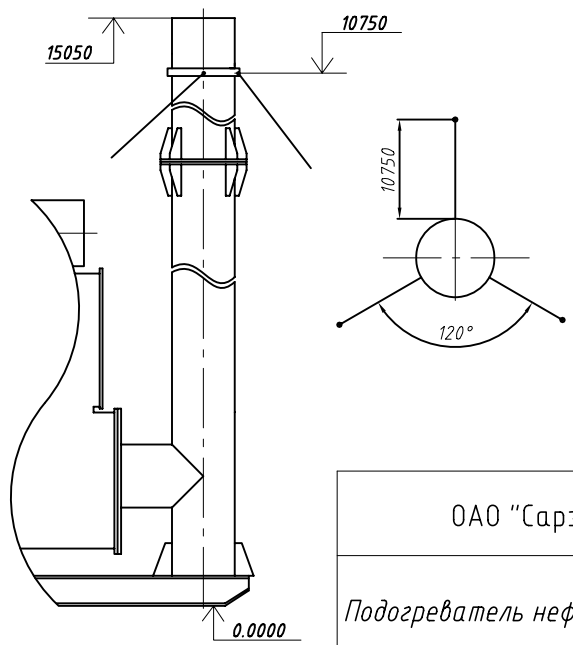
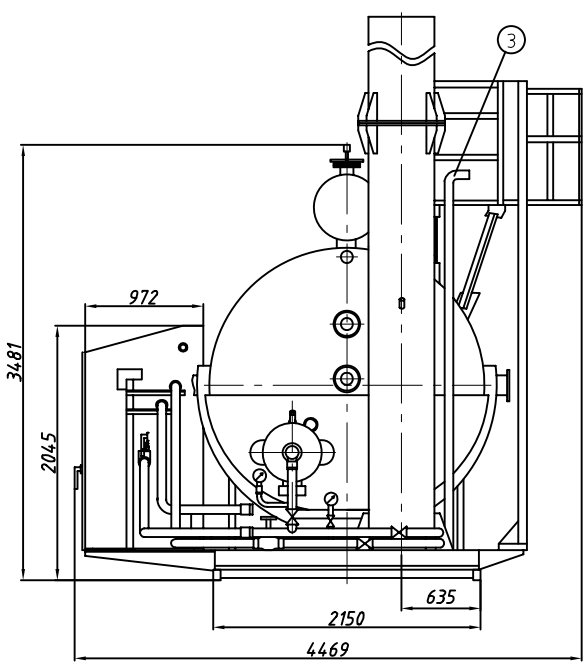
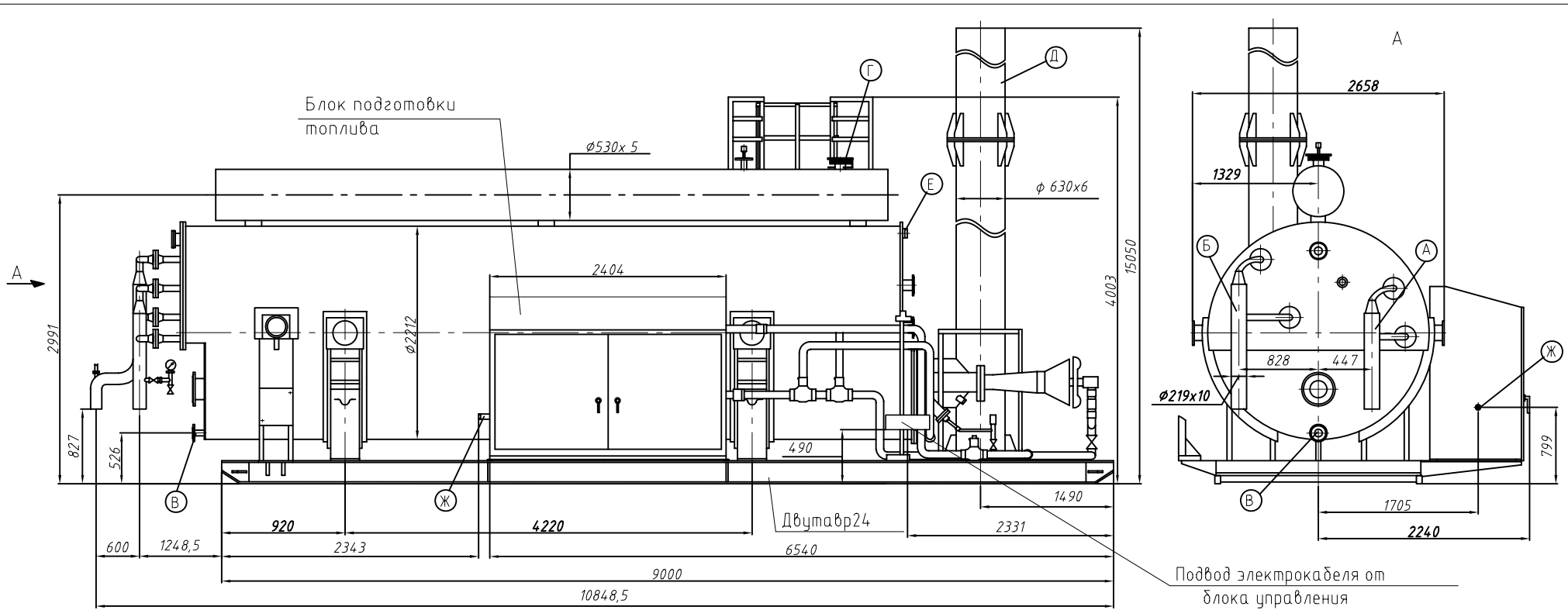


ТАБЛИЦА ПРИСОЕДИНЕНИЙ

Обоз.	Наименование	Кол.	Условные	
			Ди, мм	Р <sub>у</sub> , кгс/см <sup>2</sup>
А	Вход нефти	1	200	63
Б	Выход нефти	1	200	63
В	Дренаж	1	50	1,0
Г	Вход теплоносителя	1	100	1,0
Д	Выход дымовых газов	1	500	1,0
Е	Штуцер смотровой емкости	1	80	1,0
Ж	Вход газа	1	50	10
З	Продувка газа на свечу	1	50	1,0

ОАО "Сарэнергомаш" тел. (845 2) 22-02-26 факс (845 2) 22-01-21

Подогреватель нефти ПНПТ-1,6 (ВБИА.065192.007)

М 1:60