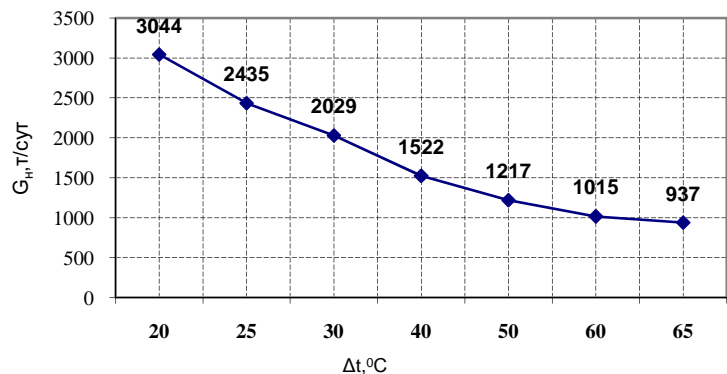


Производительность по нагреваемому продукту подогревателя нефти ПНПТ-1,6



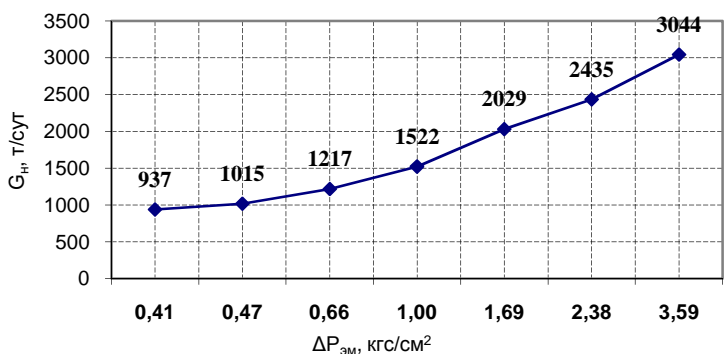
Теплоемкость нефтяной эмульсии при 30% обводненности

$C_{эм} = 0,63$ ккал/кг*град

Δt - температура нагрева

G_н - производительность по нагреваемому продукту

Потери давления в змеевике подогревателя нефти ПНПТ-1,6



Обводненность нефтяной эмульсии не более - 30%

Кинематическая вязкость нефтяной эмульсии - $3 \cdot 10^{-5}$ м²/с

Плотность нефтяной эмульсии - 890 кг/м³

ΔP - потери давления

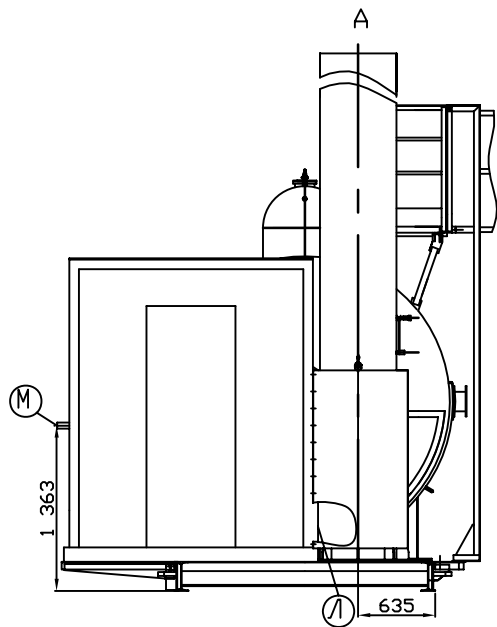
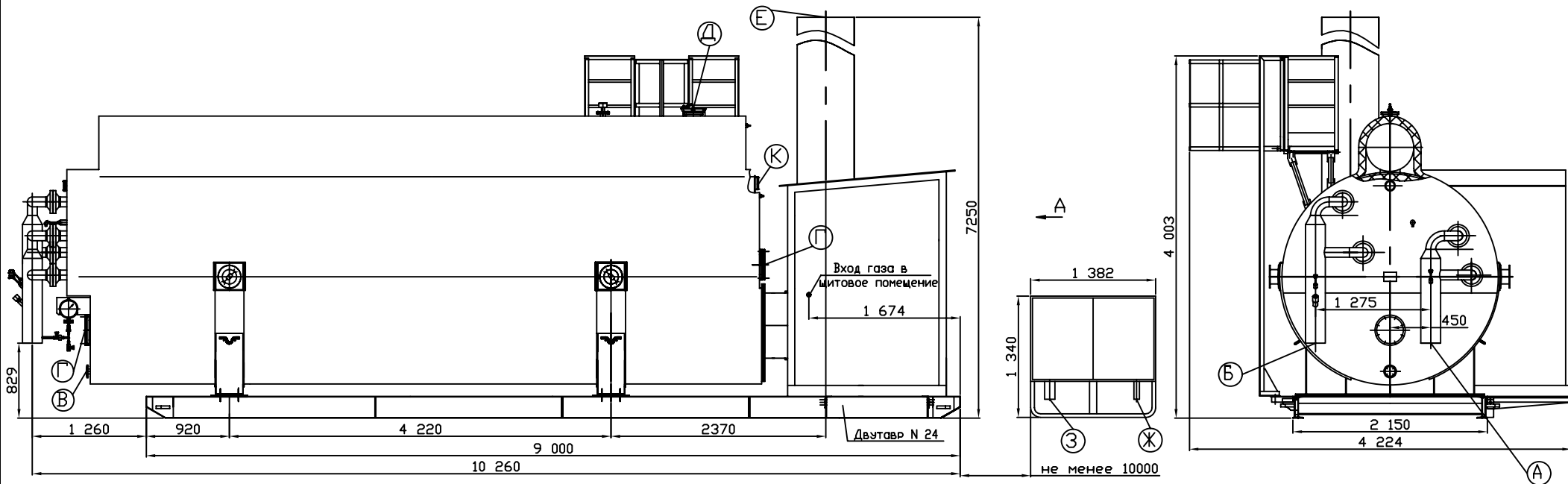
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наименование параметров	Величина
Номинальная производительность, кВт (Гкал/ч)	1860(1,6)*
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 (°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 ² /сек, расчетная	100
условная вязкость эмульсии, °ВУ, расчетная	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	0,1(1)-1,2(12) 0,005(0,05)-0,07(0,7)
Расход топливного газа при его теплотворной способности 31,8 МДж/м ³ , м ³ /ч	215
Питание приборов системы контроля, сигнализации, защиты и арматуры с электроприводом от сети переменного тока:	
напряжением, В	380
частотой, Гц	50
колебание напряжения, %	от(-15) до(+10)
номинальная потребляемая электрическая мощность, Вт	5500
Удельный расход топлива (условного), кг/(кВт*ч)	0,145
Удельный расход электроэнергии, кВт*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	10370 x 4224 x 7250
Масса подогревателя в нерабочем состоянии, кг, не более	18600
Масса подогревателя в рабочем состоянии с промежуточным теплоносителем, кг, не более	36850

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

Подогреватель нефти ПНПТ-1,6 (ВБИА 065192.009)

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



Эспликация штуцеров

Обозначение	Наименование	Кол.	Условные	
			Ду, мм	Р _у , МПа(кгс/см ²)
А	Вход нефти	1	200	6,3(63)
Б	Выход нефти	1	200	6,3(63)
В	Штуцер дренажный	1	50	0,1(1,0)
Г	Штуцер монтажный	2	200	0,1(1,0)
Д	Вход теплоносителя	1	100	0,1(1,0)
Е	Выход дымовых газов	1	600	0,1(1)
Ж	Вход топливного газа в ГРП	1	50	1,2(12)
З	Выход топливного газа из ГРП	1	100	0,03(0,3)
К	Штуцер смотровой	1	80	0,1(1,0)
Л	Подвод воздуха к горелке	1	262x245	0,1(1,0)
М	Вход газа в щитовое помещение	1	40	0,03(0,3)

ООО "Сарэнергомаш" тел.: (845 2) 22-02-26; 22-01-24; 22-05-22
 факс: (845 2) 22-01-21

ПНПТ-1,6 (ВБИА. 065192.009)

М 1:60