

БЛОКИ ЭЛЕКТРОНАГРЕВАТЕЛЕЙ

для нефтяной и газовой промышленности

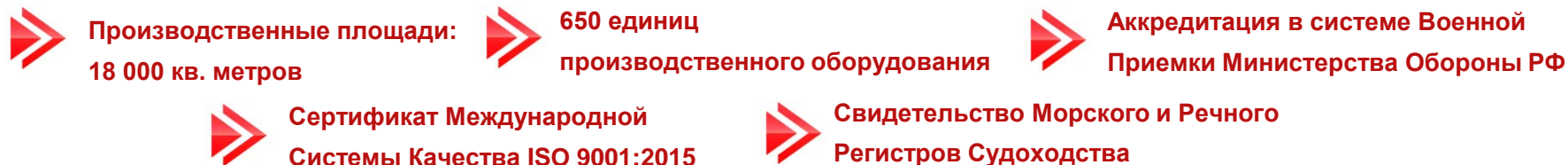




О предприятии

ЗАО «Концерн «Термаль» машиностроительное предприятие, осуществляющее производственную деятельность более 160 лет. Предприятие разрабатывает и производит трубчатые электронагреватели (ТЭН) и на их основе следующую продукцию :

- ТЭН и блоки электронагревателей
- Технологическое оборудование для предприятий общественного питания
- Оборудование для железнодорожного транспорта
- Электротермическое оборудование для судов



Оборудование

Блоки ТЭНов для нефтяной и газовой промышленности:

- ❖ Взрывозащищенные Блоки БМЭВ и БЭВ
- ❖ Невзрывозащищенные блоки ТЭНов БНБ и Нагреватель битума погружной (НБП)

2.1

Оборудование – Блоки БМЭВ

Взрывозащищенные блоки ТЭНов для нефтяной и газовой промышленности - Блоки БМЭВ

Блок БЭВ взрывонепроницаемой коробкой выводов предназначен для подогрева воды, масла и нефтепродуктов.

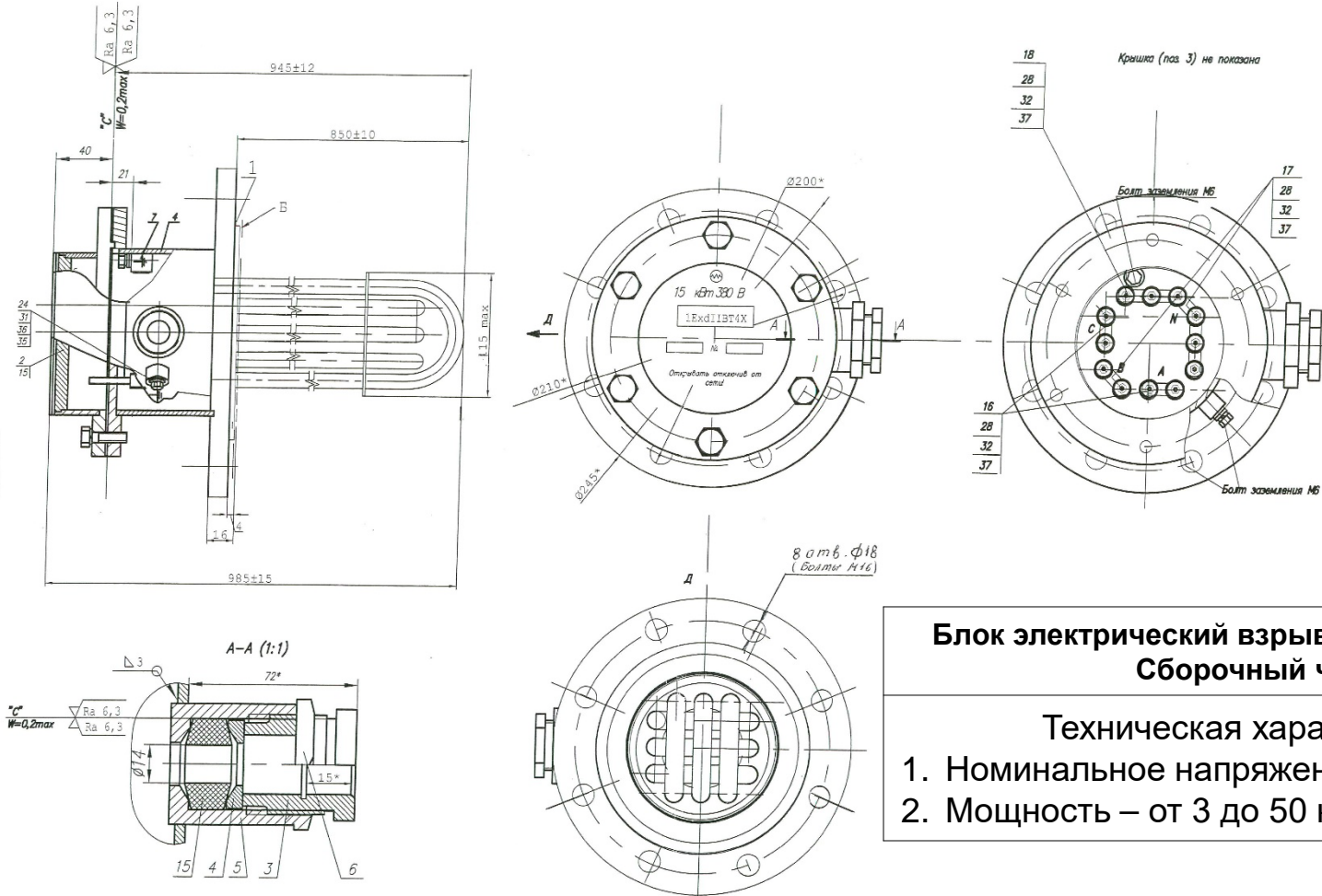
Наименование параметров		Величина параметров
Номинальная мощность, кВт		3; 5; 8,4; 10; 4; 5; 15; 25; 50
Номинальное напряжение, В		220/380
Частота переменного тока, Гц		50
Температура на поверхности активной части ТЭН, °С		180
Электрическое сопротивление изоляции, МОм	в холодном состоянии, не менее	2
	в рабочем состоянии, не менее	0,5
Испытательное напряжение электрической прочности изоляции, В	в холодном состоянии	1700
	в рабочем состоянии	1500
Масса, кг, не более		50
Рабочая среда		Масло, нефтепродукты
Температура нагрева среды, °С		135±5

- Взрывозащищенность блока БЭВ обеспечивается взрывозащитой вида «взрывонепроницаемая оболочка» по ГОСТ Р 51330.1-99 и выполнением его конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51330.0-99
- Нагрев деталей блока БЭВ, не погруженных в масло, не превышает 135°С, что подтверждено результатами испытаний.
- Взрывобезопасность конструкции блока БЭВ обеспечивается применением конструкционных материалов, безопасных в отношении фрикционного искрения.

2.1

Оборудование – Блоки БМЭВ

Взрывозащищенные блоки ТЭНов для нефтяной и газовой промышленности - Блоки БМЭВ



**Блок электрический взрывозащищенный 380В
Сборочный чертеж**

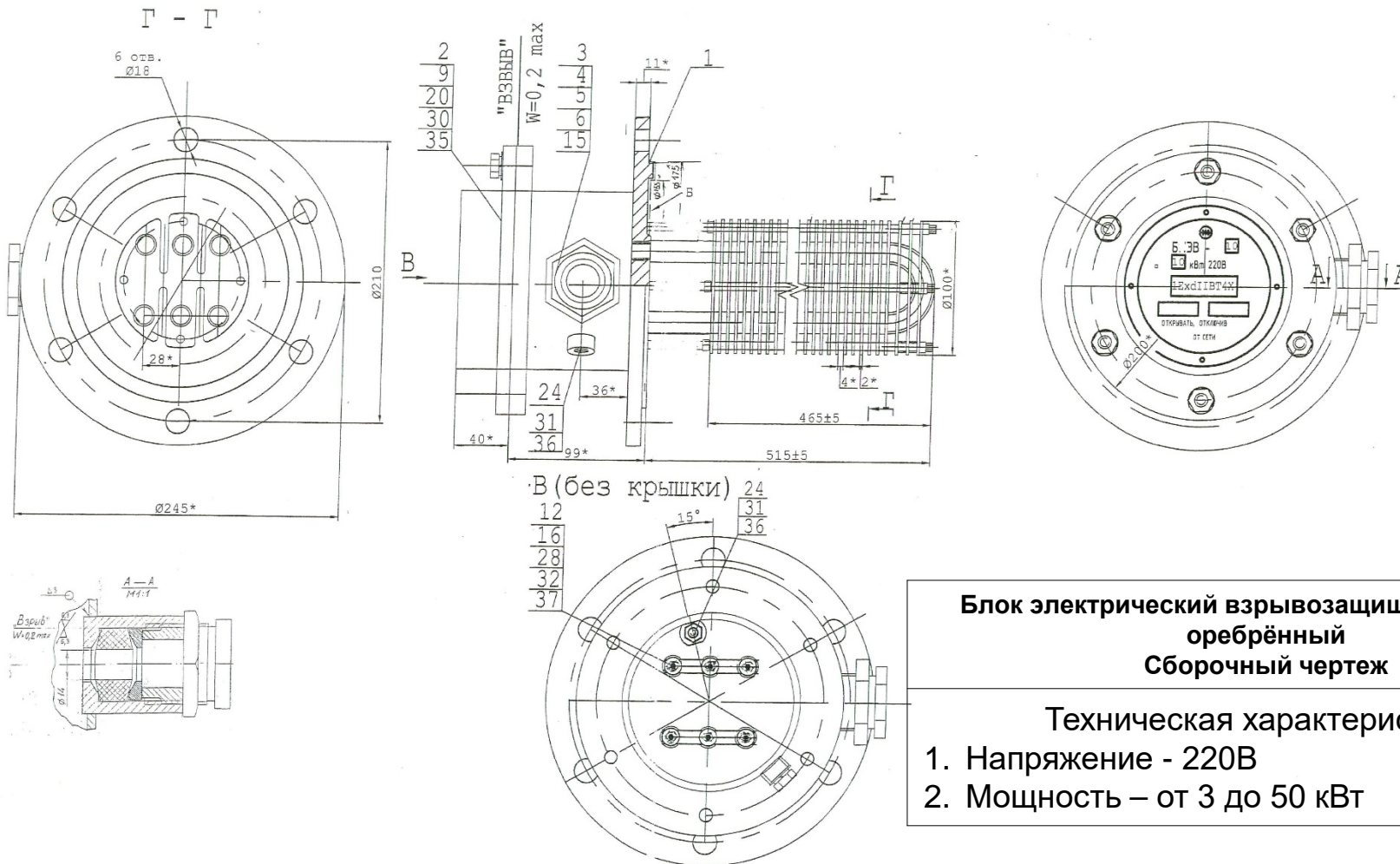
- Техническая характеристика:
1. Номинальное напряжение - 380В
 2. Мощность – от 3 до 50 кВт

ЗАО «Концерн «Термаль» изготавливает нагреватели различной мощности и конфигурации в соответствии с требованиями Заказчика

2.1

Оборудование – Блоки БМЭВ

Взрывозащищенные блоки ТЭНов для нефтяной и газовой промышленности - Блоки БМЭВ



**Блок электрический взрывозащищенный БМЭВ
оробрённый
Сборочный чертеж**

Техническая характеристика:

1. Напряжение - 220В
2. Мощность – от 3 до 50 кВт

Оборудование – Блоки БНБ

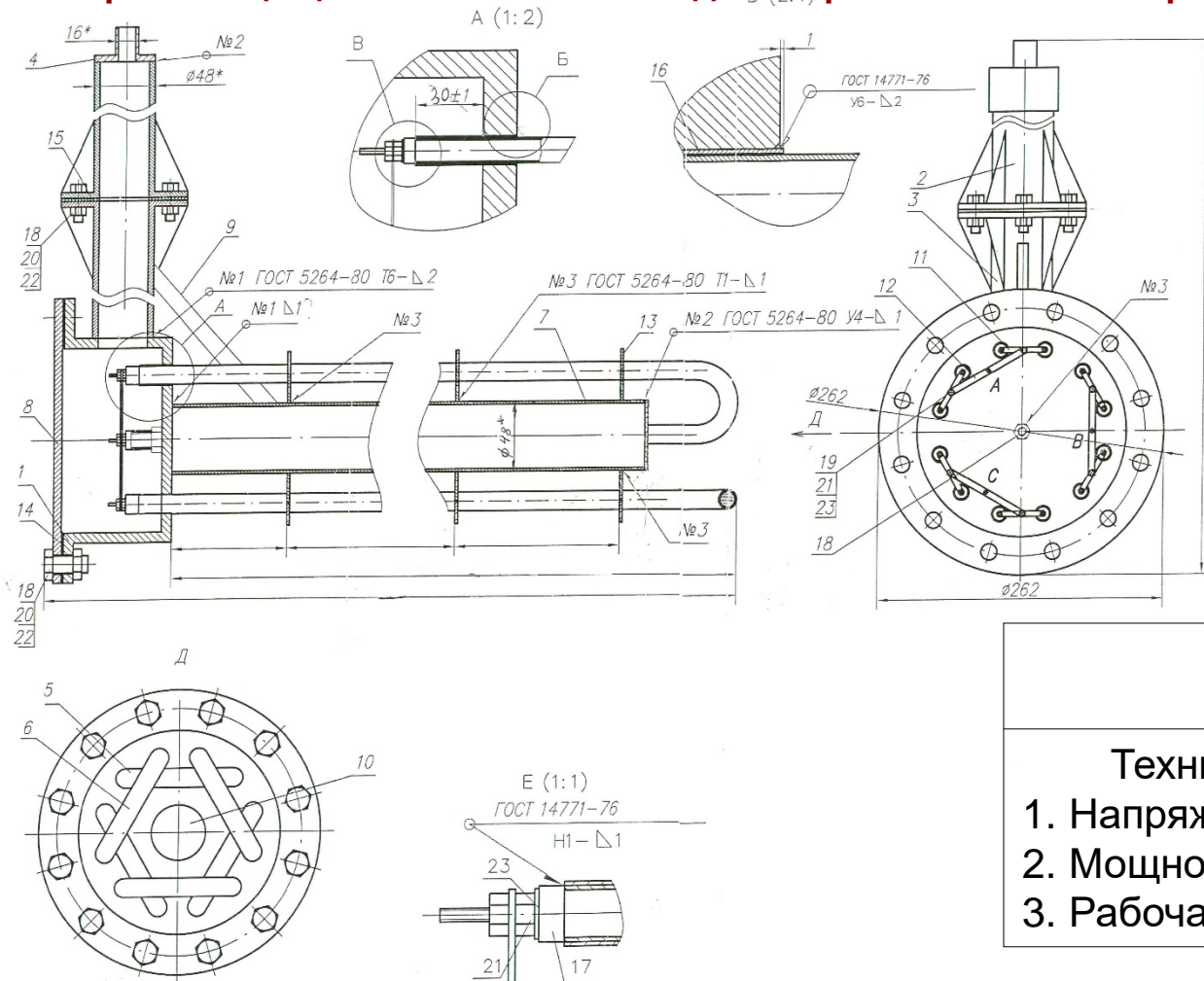
Невзрывозащищенные блоки ТЭНов для нефтяной и газовой промышленности - Блоки БНБ

Наименование параметров		Величина параметров
Номинальная мощность, кВт		12; 24
Номинальное напряжение, В		220/380
Частота переменного тока, Гц		50
Температура на поверхности активной части ТЭН, °С		180
Электрическое сопротивление изоляции, МОм	в холодном состоянии, не менее	2
	в рабочем состоянии, не менее	0,5
Испытательное напряжение электрической прочности изоляции, В	в холодном состоянии	1700
	в рабочем состоянии	1500
Масса, кг, не более		50
Рабочая среда		Битум, масло, нефтепродукты
Температура нагрева среды, °С		135±5

- Блок БНБ предназначен для подогрева битума, масла и нефтепродуктов.
- БНБ не является взрывозащищенным и не может применяться в зонах класса 1, 2 по ГОСТ Р 51330.9-99 и в зонах В1, В1-а по ПУЭ-2000, в которых могут образоваться взрывоопасные смеси паров и газов с воздухом.
- БНБ предназначен для эксплуатации в условиях, нормированных для исполнения УХЛ категории 3.1 согласно ГОСТ 15150-69.

Оборудование – Блоки БНБ

Невзрывозащищенные блоки ТЭНов для нефтяной и газовой промышленности



НТЭН - 6233 Нагреватель в сборе

Техническая характеристика:

1. Напряжение - 380В
2. Мощность – 12-24 кВт
3. Рабочая среда – битум, мазут

ЗАО «Концерн «Термаль» изготавливает нагреватели различной мощности и конфигурации в соответствии с требованиями Заказчика

2.3

Оборудование – Устройство прогрева призабойной зоны

Наименование параметров	Величина параметров
Напряжение питания, В пост. тока	до 900
номинальная мощность, кВт	25
номинальный ток, А	50
сопротивление нагревателя, Ом не более	13,7
максимальная рабочая температура, °С	200
номинальное давление, МПа	30
максимальный внешний диаметр, мм	120
длина нагревателя, мм	4500
диаметр гидравлического канала, мм	24
вес, кг	130

Для навинчивания на нижнюю часть НКТ нагреватель имеет присоединительную резьбу НКТ 73(шаг 2,54 мм).

Для присоединения фильтров и др.защитных приспособлений нижняя часть нагревателя имеет резьбу НКТ 73(шаг 2,54 мм).

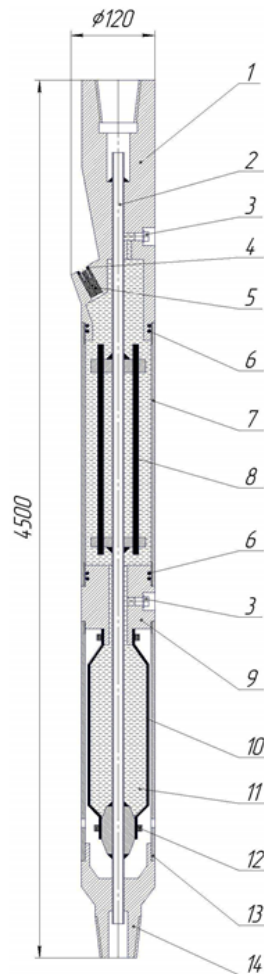


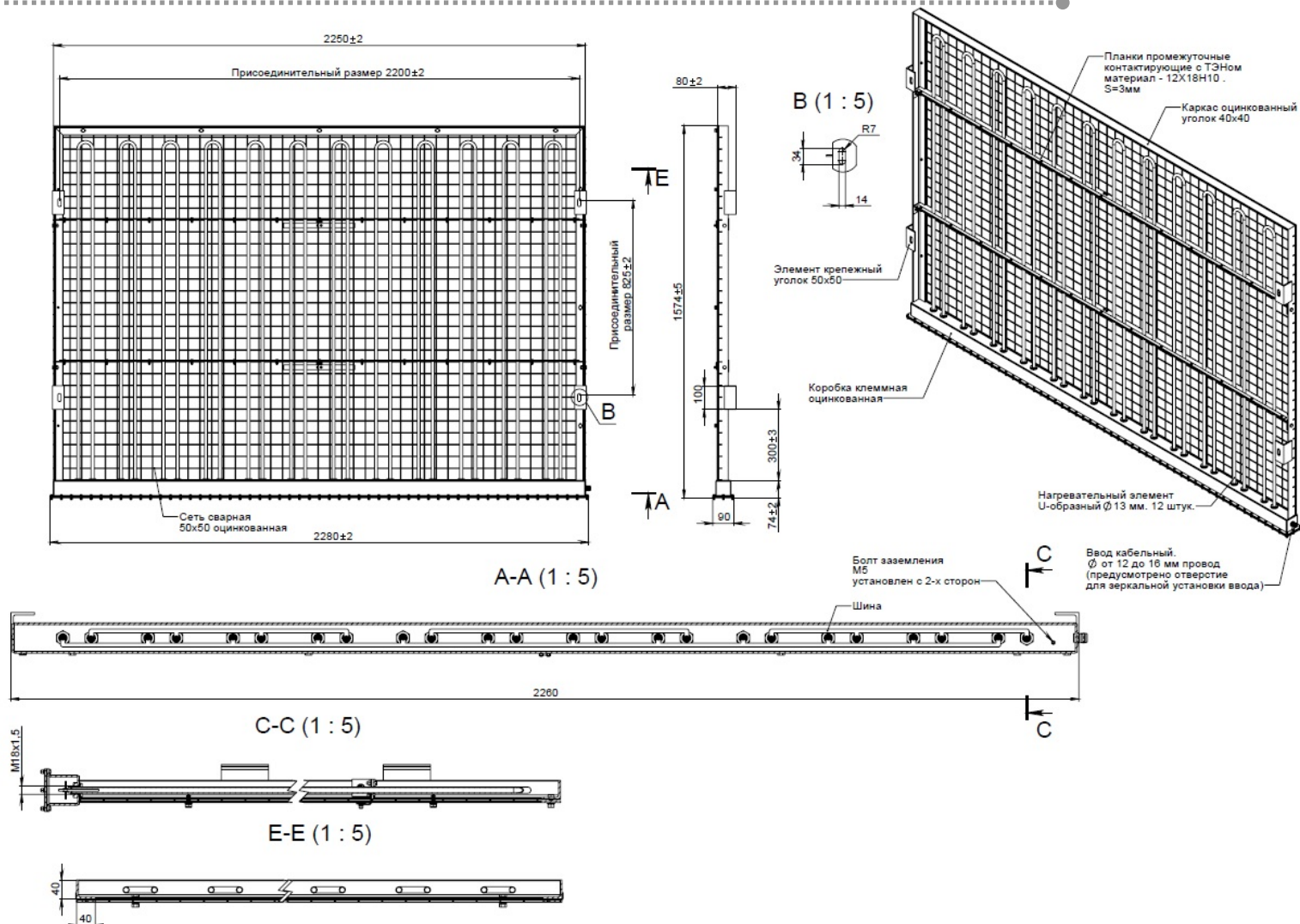
Рис.1

Электронагреватель содержит:

- блок нагревателей 8, установленный в корпусе 7 на трубе 2;
- головку 1 с внутренней резьбой НКТ 73(для навинчивания на нижнюю часть НКТ) и отверстие для колодки токоввода 5;
- диафрагму гидрозашиты 10, закрепленную хомутами 12 на втулке 9 и трубе 2. Труба 2 жестко связана с головкой 1 и свободно вставлена во втулку 14;
- втулку 14 с наружной резьбой НКТ 73 для присоединения фильтров и др. защитных приспособлений;
- кожух 13 для защиты диафрагмы 10;
- теплоноситель 11 (Пента 410-12,5литра);
- пробки 3 с медной уплотнительной втулкой (для заливки теплоносителя);
- кольцо резиновое 4.....1шт. (030-035-30 ГОСТ 9833-73);
- кольцо резиновое 6.....4шт. (090-096-36 ГОСТ 9833-73).

Принцип работы электронагревателя заключается в передаче тепла от нагревательных элементов через теплоноситель в призабойную зону и скважинной жидкости, проходящей через внутренний гидравлический канал в трубе 2, а также потоку жидкости снаружи нагревателя.

Оборудование – Блок Воздушный (для градирни)





Благодарим за внимание!

ЗАО «Концерн «Термаль»

По вопросам сотрудничества обращайтесь:

+7 (831) 233-44-40

trade@termal.biz

www.termal.biz

603950, Россия, Нижний Новгород, пр-т Гагарина, 178