

# Криотерм

194044, Россия, Санкт-Петербург, Зеленков пер., д. 7А, пом. 211

Тел.: +7 812 394 1310; Факс: +7 812 394 1267

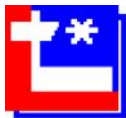
e-mail: [info@kryotherm.ru](mailto:info@kryotherm.ru); <http://www.kryothermtec.com/ru>

## ГЕНЕРАТОР ГАЗОВЫЙ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

**ГТЭГ-1000**

**(Микро ТЭЦ)**





# Криотерм

194044, Россия, Санкт-Петербург, Зеленков пер., д. 7А, пом. 211

Тел.: +7 812 394 1310; Факс: +7 812 394 1267

e-mail: [info@kryotherm.ru](mailto:info@kryotherm.ru); <http://www.kryothermtec.com/ru>

## ГЕНЕРАТОР ГАЗОВЫЙ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ГТЭГ-1000

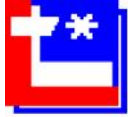
### 1. Краткое описание и технические характеристики

ГТЭГ-1000 предназначен для использования в качестве источника электроэнергии постоянного тока и тепла в составе автономного источника энергопитания (АИП) или в качестве микро-ТЭЦ. ГТЭГ-1000 способен работать без обслуживания в течение одного года в различных климатических зонах при температуре воздуха от минус 60°C до 50°C и относительной влажности до 98% (климатическое исполнение УХЛ2 по ГОСТ 15150).

### 2. Принцип работы Генератора

Работа ГТЭГ-1000 основана на принципе прямого преобразования тепловой энергии в электрическую. Для работы термоэлектрического генератора необходимо поддержание перепада температур на термоэлементах ТЭБ, который обуславливает возникновение тока и напряжения в ГТЭГ. Тепло, необходимое для нагрева “горячих” спаев ТЭБ, выделяется при сгорании газа в газогорелочном устройстве. От “холодных” спаев тепло отводится жидкостными теплообменниками.

Генератор снабжён автоматическим управлением, обеспечивающим запуск в ручном и удалённом режимах, контроль работы генератора в различных состояниях, плановый и аварийный останов генератора, переход в экономичный режим при снижении электрической нагрузки.



# Криотерм

194044, Россия, Санкт-Петербург, Зеленков пер., д. 7А, пом. 211

Тел.: +7 812 394 1310; Факс: +7 812 394 1267

e-mail: [info@kryotherm.ru](mailto:info@kryotherm.ru); <http://www.kryothermtec.com/ru>

### 3. Основные технические характеристики Генератора:

Наименование параметра	Значение параметра
Напряжение номинальное, В	28±0,5
Мощность электрическая номинальная, Вт, не менее	1000
Марка топлива	Природный газ ГОСТ 5542, газ углеводородный сжиженный марки СПБТ ГОСТ 20448 (смесь пропан-бутановая техническая), ПБА (пропан-бутан автомобильный) или ПБТ (пропан-бутан технический) ГОСТ 52087-2003
Теплоноситель системы охлаждения	антифриз, с температурой использования до минус 60 °С
Температура теплоносителя на входе, не более, °С	60
Расход теплоносителя, л/мин, не менее	50
Давление газа на входе, номинальное, кгс /см <sup>2</sup>	1,35
Приведённый расход газа (метан), м <sup>3</sup> /ч, не более	3,5
Тепловая энергия, отводимая теплоносителем, кВт	20
Срок службы, лет, не менее	25
Автономность, ч, не менее	8760
Время выхода на номинальный режим, ч, не более	1,0
Габаритные размеры, мм, не более:	
- глубина	750
- ширина	550
- высота	2100
Масса, кг, не более	230



# Криотерм

194044, Россия, Санкт-Петербург, Зеленков пер., д. 7А, пом. 211

Тел.: +7 812 394 1310; Факс: +7 812 394 1267

e-mail: [info@kryotherm.ru](mailto:info@kryotherm.ru); <http://www.kryothermtec.com/ru>

## 4. Габаритные размеры и внешний вид генератора

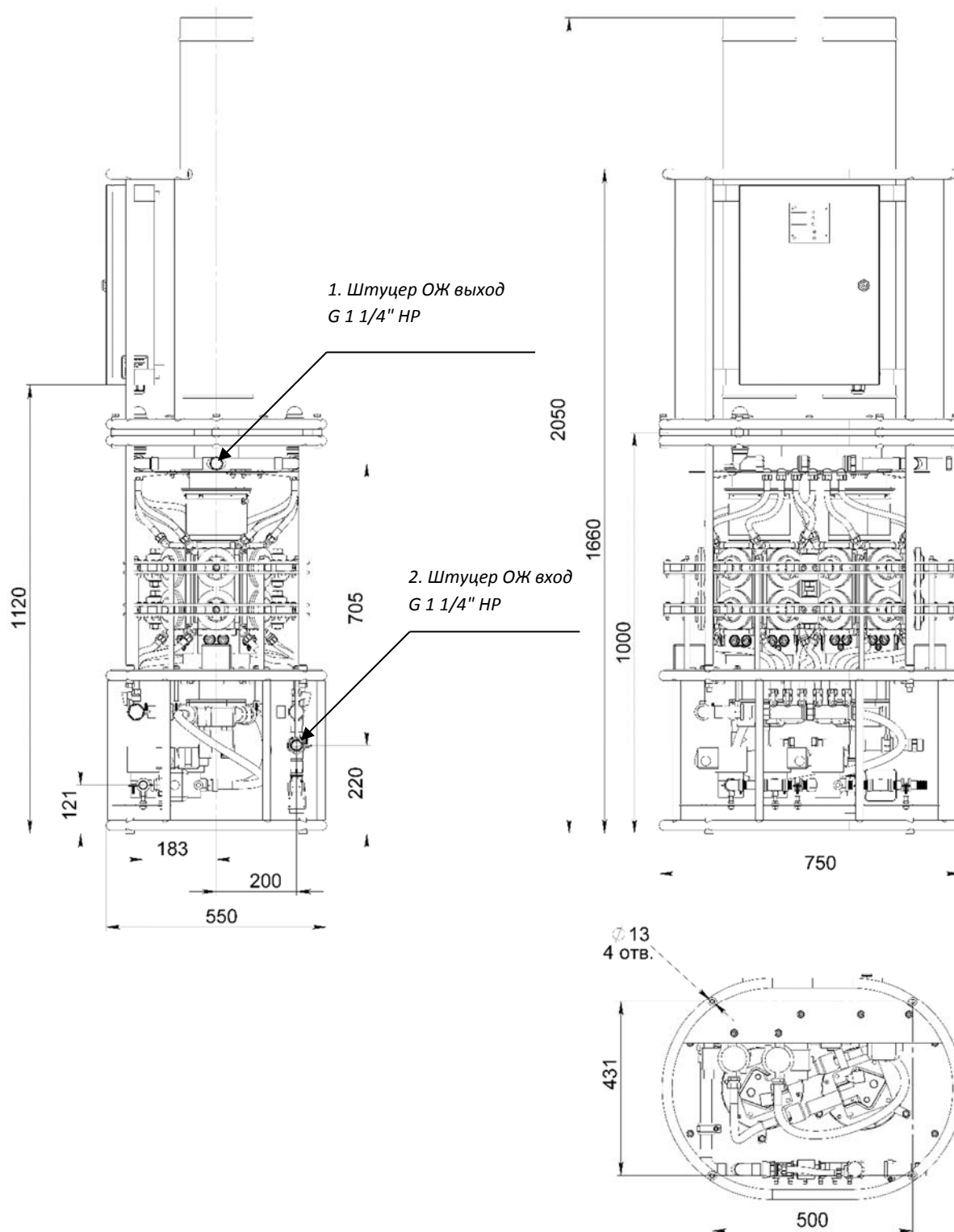


Рис. 1 – Внешний вид и габаритно-присоединительные размеры ГТЭГ-1000.



# Криотерм

194044, Россия, Санкт-Петербург, Зеленков пер., д. 7А, пом. 211

Тел.: +7 812 394 1310; Факс: +7 812 394 1267

e-mail: [info@kryotherm.ru](mailto:info@kryotherm.ru); <http://www.kryothermtec.com/ru>

Охлаждающая жидкость подается к теплообменникам через входной штуцер 2 на коллектор и возвращается через выходной коллектор и штуцер 1 к устройству отвода теплоты (воздушному радиатору) АИП.

Устройства прокачки теплоносителя (насос) и устройства отвода теплоты (воздушный радиатор) входят в состав АИП.