

ГЕНЕРАТОР ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ГТЭГ-350

1. Назначение

Термоэлектрический генератор ГТЭГ-350 является современным высоконадежным автономным источником электропитания и тепла, работающим на природном газе или пропан-бутане. Генератор не требует постоянного присутствия персонала и может быть интегрирован в автоматизированную систему управления и диагностики автономного источника питания (АИП) с обменом данными по протоколу RS-485.

ГТЭГ-350 вырабатывает электричество, преобразуя энергию теплового потока в электроэнергию (прямое преобразование). Основным узлом генератора является высокоэффективный среднетемпературный термоэлектрический генераторный модуль (СТГМ).

Генератор не содержит подвижных частей, имеет длительный срок службы и требует минимального технического обслуживания с периодичностью 1 год, обеспечивает надёжное электропитание оборудования на промышленных необслуживаемых, труднодоступных объектах (например, на магистральных газопроводах) в различных климатических зонах при температуре воздуха от -60°C до $+50^{\circ}\text{C}$. Вырабатываемая мощность не зависит от погоды и времени суток.

Для повышения надежности АИП в составе термоэлектрического генератора с воздушным охлаждением ГТЭГ-350 дополнительно могут быть применены жидкостные теплообменники. Это позволяет подавать до 7 кВт тепловой мощности на радиаторы отопления в бытовой и приборный отсеки АИП в холодное время.



2. Основные параметры ГТЭГ-350

	Наименование параметра	Значение параметра
1.	Напряжение номинальное, В	28,5
2.	Мощность номинальная, электрическая, Вт	350
3.	Мощность тепловая для обогрева, Вт	7000
4.	Габариты (без внешней системы дымоудаления), мм:	
	Глубина	760
	Ширина	620
	Высота	2170
5.	Управление генератором	<ul style="list-style-type: none"> • Ручное • Сухой контакт • RS-485
6.	Рабочее давление природного газа, кгс/см ²	1,25
7.	Расход газа (метан, ГОСТ 5542), м ³ /час, не более	1,1
8.	Срок службы, лет	25
9.	Автономность, ч, не менее	8760
10.	Время выхода на режим, ч, не более	1,0
11.	Масса, кг, не более	250
12.	Категория размещения по ГОСТ 15150-90	2

Встроенная автоматизированная система управления генератором обеспечивает:

- автоматическое отключение при отсутствии газа, запуск и управление процессами;
- дистанционное включение / выключение по протоколу связи RS-485;
- передачу данных о состоянии генератора по протоколу связи RS-485;
- плавный переход в экономичный режим при снижении нагрузки;
- контроль и управление полнотой сгорания топлива.

3. Габаритные и присоединительные размеры:

