



## Газопоршневая электростанция G18-1-RE-LF

### Назначение:

Газопоршневая электростанция предназначена для выработки электрической энергии, как основной или резервный источник. В качестве топлива используется магистральный природный газ (низшая теплотворная способность 31,8 мДж/м<sup>3</sup>) с низким давлением подачи (среднее давление по заказу). Электростанция предназначена для установки в специально подготовленные помещения, отличается высоким назначенным ресурсом до капремонта и способна работать в режиме по 8500 часов ежегодно.

### Базовая комплектация электростанции:

- ✓ газопоршневой двигатель жидкостного охлаждения с частотой вращения 1500 об/мин. на базе дизельного блока;
- ✓ жесткая рама с виброопорами крепления агрегатов;
- ✓ радиатор жидкостного охлаждения с расширительным баком;
- ✓ система подачи воздуха с воздушным фильтром;
- ✓ система выхлопа с датчиком остаточного кислорода в отработавших газах и стандартным глушителем;
- ✓ электростартер и зарядный генератор 12В;
- ✓ однофазный электрогенератор (STAMFORD или MECC ALTE);
- ✓ электрический пульт управления и индикации параметров на базе контроллера SMARTGEN;
- ✓ система управления частотой вращения высокой точности в составе дроссельной электроприводной заслонки и электронного регулятора оборотов коленчатого вала двигателя;
- ✓ электронная система зажигания с индивидуальными катушками на каждый цилиндр;
- ✓ система подачи газового топлива в составе фильтра газового топлива, отсечного электромагнитного газового клапана, редуктора нулевого давления, газового карбюратора;
- ✓ паспорт и инструкция по эксплуатации.

Технические параметры		Модель G18-1
Максимальная мощность, кВа / кВт		17.6 / 17.6
Номинальная долговременная мощность, кВа / кВт		16.0 / 16.0
Частота тока / скорость вращения, Гц / об/мин		50 / 1500
Тип регулятора скорости вращения / точность регулирования, %		Изохронный/ ±0,25
Количество фаз, напряжение, В		1 фаза / 230
Расход топлива на номинальной мощности (натуальный природный газ), м3/ч		6.1 +10%
Давление подачи газа, кПа		1,7---2,5
Степень автоматизации		1
Размеры (длина, ширина, высота), мм.		1450 x 700 x 1200
Вес, кг.		600
Модель двигателя		REG 490
Количество и расположение цилиндров		4, рядное
Диаметр цилиндра / Ход поршня, мм		90x100
Степень сжатия		16 : 1
Объем цилиндров двигателя, л		2,5
Турбонаддув		нет
Тип используемого масла		10w40
Расход масла, г / кВт в час		около 1,63
Система охлаждения		жидкостная
Номинальная мощность, кВА		18
Напряжение, В		230
Точность регулирования напряжения, %		±1
Частота, Гц		50
Коэффициент мощности, cos ф		1,0
Количество фаз, тип соединений		1
Тип возбуждения		Самовозбуждение, бесщеточное
Ток короткого замыкания		300%



### Дополнительные опции под заказ:

- ✓ различные степени автоматизации;
- ✓ система электроподогрева рубашки жидкостного охлаждения двигателя с автоматическим терmostатированием;
- ✓ всепогодный шумозащитный кожух;
- ✓ контейнер типа «Север»;
- ✓ система автоматической дозаправки маслом;
- ✓ дополнительный глушитель в выхлопной системе;

### Система управления и автоматизации на базе контроллера Smartgen обеспечивает:

- ✓ работу агрегата на автономную нагрузку;
- ✓ автоматизированный пуск и останов по команде с пульта управления;
- ✓ дистанционное управление (опция);
- ✓ автоматическое поддержание агрегата в готовности к пуску и приему нагрузки за заданное время;
- ✓ индикацию значений контролируемых параметров;
- ✓ аварийно-предупредительную сигнализацию и систему защиты двигателя;

### Система аварийно-предупредительной сигнализации и безопасности двигателя на базе контроллера Smartgen обеспечивает защиту по следующим параметрам:

- ✓ понижение давления масла ниже 2 кг/см<sup>2</sup>;
- ✓ повышение температуры охлаждающей жидкости выше 98 град.С;
- ✓ отклонение частоты от номинала +/- 15%;
- ✓ отклонение напряжения от номинала +/- 10%;
- ✓ перегрузка по току и току короткого замыкания.





## Газопоршневая электростанция G18-1-RE-LS

### Назначение:

Газопоршневая электростанция предназначена для выработки электрической энергии, как основной или резервный источник. В качестве топлива используется магистральный природный газ (низшая теплотворная способность 31,8 мДж/м<sup>3</sup>) с низким давлением подачи (среднее давление по заказу). Электростанция предназначена для установки на специально подготовленные уличные площадки (возможно размещение в специально оборудованных помещениях), отличается высоким назначенным ресурсом до капремонта и способна работать в режиме по 8500 часов ежегодно.

### Базовая комплектация электростанции:

- ✓ газопоршневой двигатель жидкостного охлаждения с частотой вращения 1500 об/мин. на базе дизельного блока;
- ✓ жесткая рама с виброопорами крепления агрегатов;
- ✓ радиатор жидкостного охлаждения с расширительным баком;
- ✓ система подачи воздуха с воздушным фильтром;
- ✓ система выхлопа с датчиком остаточного кислорода в отработавших газах и стандартным глушителем;
- ✓ электростартер и зарядный генератор 12В;
- ✓ одноопорный электрогенератор (STAMFORD или MECC ALTE);
- ✓ электрический пульт управления и индикации параметров на базе контроллера SMARTGEN;
- ✓ система управления частотой вращения высокой точности в составе дроссельной электроприводной заслонки и электронного регулятора оборотов коленчатого вала двигателя;
- ✓ электронная система зажигания с индивидуальными катушками на каждый цилиндр;
- ✓ система подачи газового топлива в составе фильтра газового топлива, отсечного электромагнитного газового клапана, редуктора нулевого давления, газового карбюратора;
- ✓ паспорт и инструкция по эксплуатации.

### Технические параметры

### Модель G18-1

Общие	Максимальная мощность, кВа / кВт	17.6 / 17.6
	Номинальная долговременная мощность, кВа / кВт	16.0 / 16.0
	Частота тока / скорость вращения, Гц / об/мин	50 / 1500
	Тип регулятора скорости вращения / точность регулирования, %	Изохронный/ ±0,25
	Количество фаз, напряжение, В	1 фаза / 230
	Расход топлива на номинальной мощности (натуальный природный газ), м <sup>3</sup> /ч	6.1 +10%
Двигатель	Давление подачи газа, кПа	1,7---2,5
	Степень автоматизации	1
	Размеры (длина, ширина, высота), мм.	1800 x 900 x 1250
	Вес, кг.	750
	Модель двигателя	REG 490
	Количество и расположение цилиндров	4, рядное
	Диаметр цилиндра / Ход поршня, мм	90 x 100
	Степень сжатия	16 : 1
	Объем цилиндров двигателя, л	2.5
	Турбонаддув	нет
	Тип используемого масла	10w40
	Расход масла, г / кВт в час	около 1,63
	Система охлаждения	жидкостная
Генератор	Номинальная мощность, кВА	18
	Напряжение, В	230
	Точность регулирования напряжения, %	±1
	Частота, Гц	50
	Коэффициент мощности, cos ф	1,0
	Количество фаз, тип соединений	1
	Тип возбуждения	Самовозбуждение, бесщеточное
	Ток короткого замыкания	300%



### Дополнительные опции под заказ:

- ✓ различные степени автоматизации;
- ✓ система электроподогрева рубашки жидкостного охлаждения двигателя с автоматическим терmostатированием;
- ✓ открытое исполнение на раме;
- ✓ система автоматической дозаправки маслом;
- ✓ дополнительный глушитель в выхлопной системе;

### Система управления и автоматизации на базе контроллера Smartgen обеспечивает:

- ✓ работу агрегата на автономную нагрузку;
- ✓ автоматизированный пуск и останов по команде с пульта управления;
- ✓ дистанционное управление (опция);
- ✓ автоматическое поддержание агрегата в готовности к пуску и приему нагрузки за заданное время;
- ✓ индикацию значений контролируемых параметров;
- ✓ аварийно-предупредительную сигнализацию и систему защиты двигателя;

### Система аварийно-предупредительной сигнализации и безопасности двигателя на базе контроллера Smartgen обеспечивает защиту по следующим параметрам:

- ✓ понижение давления масла ниже 2 кг/см<sup>2</sup>;
- ✓ повышение температуры охлаждающей жидкости выше 98 град.С;
- ✓ отклонение частоты от номинала +/- 15%;
- ✓ отклонение напряжения от номинала +/- 10%;
- ✓ перегрузка по току и току короткого замыкания.

