

Дизель генераторная установка Астра 1100



Стандартные особенности Генераторных установок	Характеристики генераторных установок	Варианты оснащения генераторных установок
<ul style="list-style-type: none"> • Дизельный двигатель Cummins с водяным охлаждением • Масляный и топливный фильтр, водосепаратор • Клапан слива смазочного масла • Электрический стартер и генератор с функцией заряда 24 В постоянного тока • Электронный регулятор оборотов • Воздушный фильтр для нормального режима • Одноподшипниковый генератор, класс Н/Н • Стандартное напряжение 415/380 В 50 Гц • Возбудитель / регулировка напряжения – автоматическое • 3-полюсный прерыватель • Болтовая стальная опорная рама с антивибрационным креплением • Топливный бак из однослойного металла • Бак рассчитан на работу в течение не менее чем 8 ч при резервной нагрузке 70% • Незакрепленный глушитель 9 дБ(А) • Пусковые батареи установлены • Упаковка из усаженой полимерной пленки • Руководство по эксплуатации и техобслуживанию 	<p>Регулировка напряжения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поддерживает выходное напряжение в пределах $\pm 3\%$ • При любом коэффициенте мощности между 0,8 и 1,0 • При любых колебаниях от отсутствия нагрузки до полной нагрузки • При любых колебаниях от холода до тепла • При колебаниях статизма регулирования скорости до 4,5% <p>Регулировка частоты Изосинхронная при переменных нагрузках от отсутствия нагрузки до 100% полной нагрузки, если установлен электронный регулятор оборотов.</p> <p>Случайные колебания частоты Не превышают $\pm 0,25\%$ среднего значения при постоянных нагрузках – от отсутствия нагрузки до полной нагрузки</p> <p>Форма колебаний сигнала</p> <ul style="list-style-type: none"> • Общее гармоническое искажение сигнала напряжения холостого хода порядка 1,8%. Трехфазная сбалансированная нагрузка порядка 5,0%. <p>Радиопомехи Соответствует требованиям BS 800 и VDE, класс G и N.</p>	<p>Оснащение топливной системы Удаление топливного бака</p> <p>Оснащение выхлопной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Глушитель выхлопной системы – промышленный (9 дБ), встраиваемый <p>Гарантия</p> <ul style="list-style-type: none"> • Гарантия 3 года при интенсивной эксплуатации в резервном режиме (ESP) • Гарантия 1 год при интенсивной эксплуатации в режиме (PRP) <p>Разъемы напряжения 240/415 В 230/400 В</p> <p>Прочие варианты оснащения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нагреватель охладителя, 240 В • Устройство заряда батарей, 240 В, 5 А
Спецификация двигателя	Спецификация генератора	Соответствие и стандарты
<ul style="list-style-type: none"> - Cummins KTA38G5 - Однорядный, прямой впрыск - 6-цилиндровый дизельный двигатель <p>Тип</p> <ul style="list-style-type: none"> - С водяным охлаждением, 4-тактный, с турбонаддувом и доохлаждением <p>Конструкция</p> <ul style="list-style-type: none"> - Два клапана на каждый цилиндр, коленвал и шатуны из кованой стали, блок из литого железа. <p>Пуск</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отрицательное заземление 24 В. - Генератор с функцией заряда батарей. - Ток запуска 825 А при 0 °С. <p>Топливная система</p> <ul style="list-style-type: none"> - Отказоустойчивый привод 24 В. Центрифужные топливные фильтры с бумажным элементом, с системой впрыска топлива Stanadyne и встроенным механическим регулятором оборотов. - Двойные гибкие топливопроводы и муфты. - Стандартный водоотделитель для топлива. <p>Фильтры</p> <ul style="list-style-type: none"> - Воздухоочиститель с сухим элементом и индикатором сопротивления. - Центрифужный полнопоточный фильтр смазочного масла. <p>Охлаждение</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стандартный радиатор 50 °С. - Решетка от камней. - Маслоохладитель. - Сливной кран. 	<p>Тип</p> <ul style="list-style-type: none"> • Бесщеточный, одноподшипниковый, с вращающимся полем, каплеупорный, защищенный экраном. • Изоляция класса Н. • Система охлаждения IC 01. • Полностью соединенная демпферная обмотка. • Возбудитель переменного тока и вращающееся выпрямительное устройство. • Обмотка статора покрыта эпоксидом. • Ротор и возбудитель наполнены изоляционным маслом тропической категории и кислотоустойчивой полиэфирной смолой. Динамически сбалансированный ротор класса 2.5 по BS 5625. • Подшипники уплотнены на весь срок службы. • Механически зафиксированный ротор с покрытием. <p>Возбудитель</p> <ul style="list-style-type: none"> - Трижды погружен в воду, масло и кислотоустойчивый полиэфирный лак и покрыт лаком, защищающим от пробоя током. - Выходные обмотки с 2/3 шага для улучшенной гармоник и способности к параллельной работе. - Двигатель и генератор соединены стропильными фермами для идеальной центровки. 	<p>BS 4999/5000, ч. 99, VDE 0530, UTE 5100, NEMA MG1-22, CEMA, IEC 34, CSA A22.2, AS 1359, BSS 5514, ISO 3046, ISO 852(ГОСТ ИСО 3046 и ГОСТ ИСО 852)8</p>

Модель	кВ-А		кВт-ч	
	Номинальная мощность в режиме (ESP)	Номинальная мощность в режиме (PRP)	Номинальная мощность в режиме (ESP)	Номинальная мощность в режиме (PRP)
Астра 1100	1100	1000	880	800

Технические данные

Модель:	Астра 1100
Выходное напряжение, частота тока	380-415V, 50 Гц
Мощность при использовании в качестве основного источника питания	800 кВт, 1000 кВА
Мощность при использовании в качестве резервного источника питания	880 кВт. 1100 кВА
Производитель двигателя	Cummins
Модель двигателя	КТА38G5
Количество цилиндров двигателя	6
Расположение цилиндров	рядное
Регулятор оборотов двигателя	электронный
Система подачи и охлаждения воздуха	турбонадув и пром-охладитель
Диаметр и ход поршня	159x159
Степень сжатия	13.9:1
Объем двигателя	37,8 л
Минимальная температура запуска без подогрева	7°C
Емкость батареи	254 А/ч
Частота оборотов двигателя	1500 об/мин
Диапазон регулировки напряжения генератора	±0.5%
Класс нагревостойкости изоляции генератора	H
Расход топлива при продолжительной работе	209 л/ч
Расход топлива при работе в резервном режиме	228 л/ч
Емкость масляной системы	135 л
Емкость топливного бака ДГУ открытого исполнения	1700 л
Емкость системы охлаждения (радиатор и двигатель)	290 л
Температура на выхлопе - основной источник питания	499°C
Поток на выхлопе - основной источник питания	10728 л/с
Максимальное противодавление на выхлопе	76 мм Нд
Воздушный поток на радиатор	15м3/с
Воздушный поток на двигатель	540 л/с
Излучаемое двигателем тепло	163,0 кВт

МОЩНОСТЬ В РЕЖИМЕ (PRP)

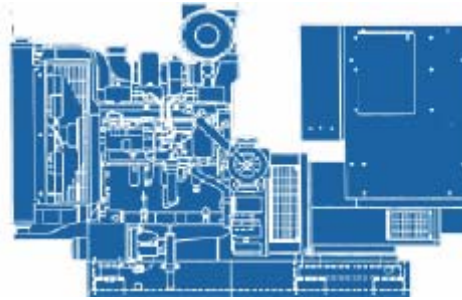
- Мощность в режиме (PRP) можно использовать в течение неограниченного количества часов в год при переменных нагрузках, согласно ISO 8528-1.
- 10% перегрузочную способность можно использовать в течение 1 ч за каждый период 12 ч, согласно ISO 3046-1.

МОЩНОСТЬ В РЕЖИМЕ (ESP)

- Номинальную резервную мощность можно использовать для аварийного питания на период отсутствия обычного питания.
- В этом режиме не допускается перегрузок, параллельного использования инженерных источников и работы в условия согласованного перебора электропитания.
- На установках, обслуживаемых ненадежными инженерными сетями (в которых перебои длятся дольше или происходят чаще), где продолжительность эксплуатации, вероятно, превышает 200 ч/год, следует применять номинальный режим (PRP).
- Резервный режим применим только к аварийному и резервному назначению, при котором генераторная установка служит резервом для нормального инженерного источника.

Все режимы основаны на следующих исходных условиях:

- Окружающая температура 27 °C,
- Высота над уровнем моря 1000 м,
- Относительная влажность – 60%



Размеры и вес

Астра 1100	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Вес заправленной установки, кг	Сухой вес установки, кг
Открытое исполнение	4370	2010	2400	8100	7800
Блок-контейнерное исполнение	12190	2438	2896	11400	12700

ТОО «Machinery Service Ltd.»

Республика Казахстан
г. Алматы, пр. Рыскулова 82
тел.: 727 250 80 18
факс: 727 250 80 19
E-mail: sales@mservice.kz
Web: www.mservice.kz