

Дизель генераторная установка Астра 2500



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 усаженной 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 QSK60G21 Однорядный, прямой впрыск 6-цилиндровый дизельный двигатель <p>Тип - С водяным охлаждением, 4-тактный, с турбонаддувом и доохлаждением</p> <p>Конструкция - Два клапана на каждый цилиндр, коленвал и шатуны из ковanej стали, блок из литого железа.</p> <p>Пуск - Отрицательное заземление 24 В. - Генератор с функцией заряда батарей. - Ток запуска 825 А при 0 °С.</p> <p>Топливная система - 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> <p>Фильтры - Воздухоочиститель с сухим элементом и индикатором сопротивления. - Центрифужный полнопоточный фильтр смазочного масла.</p> <p>Охлаждение - Стандартный радиатор 50 °С. - Решетка от камней. - Маслоохладитель. - Сливной кран.</p>	<p>Тип</p> <ul style="list-style-type: none"> Бесщеточный, одноподшипниковый, с вращающимся полем, каплеуловитель, 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 - 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>	<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 2500	2500	2250	2000	1800

Технические данные

Модель:	Астра 2500
Выходное напряжение, частота тока	380-440V, 50 Гц
Мощность при использовании в качестве основного источника питания	1800 кВт, 2250 кВА
Мощность при использовании в качестве резервного источника питания	2000 кВт, 2500 кВА
Производитель двигателя	Cummins
Модель двигателя	QSK60G21
Количество цилиндров двигателя	16
Расположение цилиндров	V- образное
Регулятор оборотов двигателя	электронный
Система подачи и охлаждения воздуха	турбонадув и пром-охладитель
Диаметр и ход поршня	159x190
Объем двигателя	60,2 л
Минимальная температура запуска без подогрева	TC
Емкость батареи	345 А/ч
Частота оборотов двигателя	1500 об/мин
Диапазон регулировки напряжения генератора	±0.5%
Класс нагревостойкости изоляции генератора	H
Расход топлива	500 л/ч

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 °С,
- Высота над уровнем моря 1000 м,
- Относительная влажность – 60%

Размеры и вес

Астра 2500	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Вес заправленной установки, кг	Сухой вес установки, кг
Открытое исполнение	6175	2286	2537	15781	15254
Блок- контейнерное исполнение	12190	2438	2896	22000	18340

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