



## О продукте

Серия Twin Power обеспечивает беспрецедентную гибкость и производительность. Две генераторные установки под одним кожухом обеспечивают вдвое большую надежность. Два генератора работают в синхронном и поочередно режимах, что обеспечивает круглосуточное энергоснабжение. Централизованная система управления и контроля обеспечивает упрощенный запуск и ввод в эксплуатацию. Серия Twin Power обеспечивает экономию капитальных вложений и уменьшение эксплуатационных расходов.

## мощность (kVA)

3-х фазный, 50Hz, PF 0.8

Напряжение (В)	Мощность Standby		Мощность Prime		Standby Ампер
	kW	kVA	kW	kVA	
400/231	1320,00	1650,00	1200,00	1500,00	2381

**Мощность Standby:** Используется при подаче электроэнергии переменной электрической нагрузке в случае прерывания надежного источника сети. ESP совместим с ISO8528. Перегрузка не допускается.

**Мощность Prime:** Используется для неограниченных рабочих часов ежегодно при подаче электроэнергии переменной электрической нагрузке. PRP совместим с ISO 8528. Согласно ISO3046 в 12-часовой период работы 1 час используется для 10% перегрузки.

## Общие характеристики

Название Модели	AD 1650 TWIN POWER
Частота (Гц)	50
Вид топлива	Дизель
Бренд и модель двигателя	DOOSAN DP222LC
Генератор переменного тока	AK 6600
Панели управления	ComAp IntelliGen NT
Кожух	AK98 TWIN POWER

## Характеристика двигателей

Двигатель	DOOSAN
Модель *	DP222LC
Число цилиндров (Л)	12 cylinders - V type
Диаметр поршня	128
Ход поршня	142
Объем цилиндров	21.927
Забор воздуха и охлаждение	Turbo Charged and Intercooled (Air to Air)

Производитель сохраняет за собой право без предварительного уведомления делать изменения в моделях, технических характеристиках, цветах, оборудовании, аксессуарах и чертежах.



Степень сжатия	15.0:1
Скорость (об./мин)	1500
Объем масла в двигателе (включая фильтр) (л)*	40
Резервная мощность *	723/983
Основная мощность *	657/894
Количество подогревателей блока *	1
Мощность подогревателя блока	3000
Вид топлива	Дизель
Тип топливной системы	прямой
Топливный насос	Bosh In-Line P Type
Регулятор частоты вращения двигателя	Электронный
Емкость напряжение	24 Vdc
Емкость аккумулятора (Qty/Ah) *	2x143
Зарядный генератор	45
Способ охлаждения	Водяной
Воздушный поток вентилятора (м3/мин)	860
Объем охлаждающей жидкости (Только с двигателем / с радиатором) (л) *	23/104.2
Воздушный фильтр	Сухой
Расход топлива при 100% нагрузке (л/ч) *	161
Расход топлива при 75% нагрузке (л/ч) *	119.1
Расход топлива при 50% нагрузке (л/ч) *	79.3

\* Эта информация касается одного двигателя. Необходимо учитывать, что генераторная установка состоит из двух двигателей.

### ТИП АЛЬТЕРНАТОРА

Производитель	Aksa
Генератор переменного тока **	AK 6600
Частота (Гц)	50
Мощность (кВА) **	750
Напряжение (В)	400
Количество фаз	3
Регулятор напряжения	SX440
Система возбуждения	(+/-)1% %
Класс изоляции	H
класс защиты	IP23
Активная мощность	0.8
Полный вес генератора (кг.) **	1850
Охлаждающий воздух	62.1

\*\* Эта информация касается одного альтернатора. Необходимо учитывать, что генераторная установка состоит из двух альтернаторов.

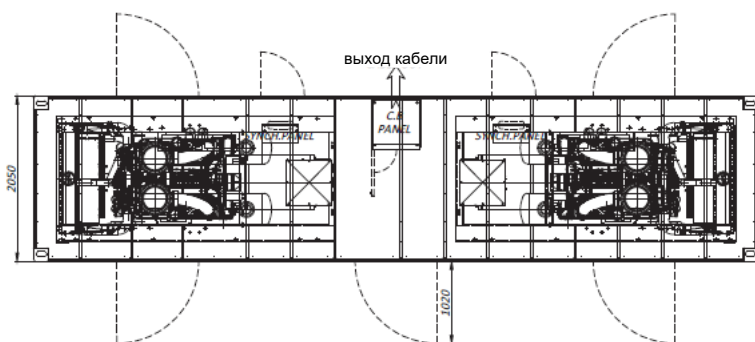
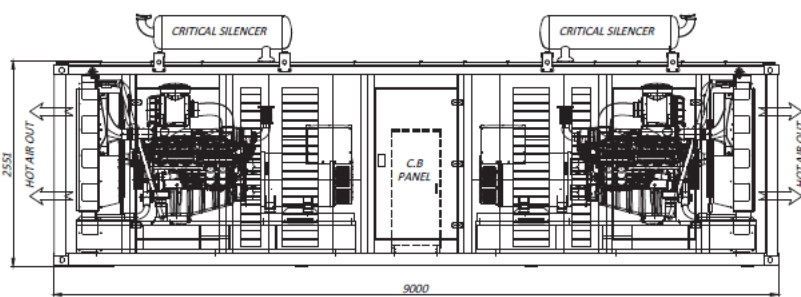


## Размеры кабины генераторной установки (мм.)

Длина (мм)	9000
Ширина (мм)	2050
Высота (мм)	2551
Сухой вес (без жидкостей)	13500 (примерно)
Емкость топливного бака (Л)	2000

## О продукте

Звукоизоляционные и всепогодные кожухи для генераторных установок Акса отвечают требованиям по шумоизоляции и обеспечивают оптимальную защиту от неблагоприятных погодных условий и разработаны нашими инженерами-акустиками. Наши звукоизолированные контейнеры модульной конструкции обеспечивают легкий доступ для сервисного обслуживания, а также легкую взаимозаменяемость компонентов, позволяющую производить ремонт на объекте. Кожухи и контейнеры предназначены для оптимизации характеристик охлаждения генераторной установки, обеспечивая уверенность в номинальных характеристиках генераторной установки.

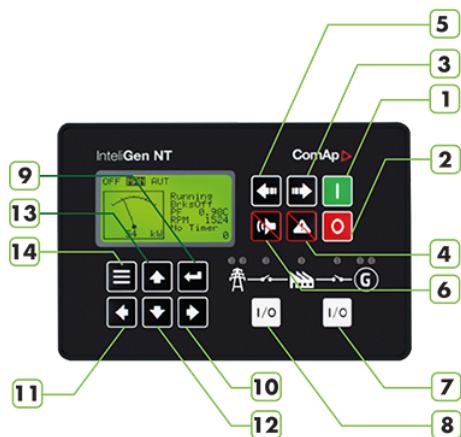


- Стальная конструкция
- Кнопка аварийной остановки
- Панель управления установлена на базовой раме
- Коррозионностойкие замки и петли
- Маслосливной клапан и шланг
- Специальные большие дверцы доступа для легкого обслуживания
- Во фронтальной и тыловой части специальные большие входные двери для удобства обслуживания
- Базовая рама
- Топливный бак
- Точки подъема, аналогичные контейнеру ISO, расположены в каждом верхнем углу контейнера
- легкий доступ к крышке радиатора
- Звукоизоляционные материалы



## Модель панели управления

управляющий модуль	ComAp
Модель модуля	InteliGen NT
коммуникационные порты	MODBUS



1. Старт
2. Стоп
3. Режим > OFF > MAN > AUT > TEST
4. Сброс ошибки
5. Режим < OFF > MAN > AUT > TEST
6. Сброс звукового сигнала
7. Управление GCB (открыть/закрыть)
8. Управление MCB (открыть/закрыть)
9. Введите
10. 5% Увеличение значения редактируемой уставки
11. 5% уменьшение значения редактируемой уставки
12. Уменьшите заданное значение
13. Увеличьте заданное значение
14. Выход

## Приборы

Модуль управления автоматическим отказом сети InteliGen NT

Статическое зарядное устройство

Кнопка аварийной остановки и предохранители для цепей управления

## Конструкция

Компоненты установлены в корпусе из листовой стали

Химическое фосфатирование, предварительное покрытие стали обеспечивает коррозионностойкую поверхность

Полиэфирное композитное порошковое верхнее покрытие образует блестящую и чрезвычайно прочную поверхность

Запираемая дверца на петлях обеспечивает легкий доступ к компонентам

## Установка

Панель управления монтируется на базовой раме генераторной установки на прочной стальной стойке или силовом модуле. Расположен сбоку от генераторной установки с надлежащим обзором панели.

## Блок управления генератором

Диапазон входного напряжения от 195 до 264Vac. Диапазон частот входного питания от 45Hz до 440Hz.

Возможность работы напрямую от напряжения питания от 240 до 365Vdc. 27,6Vdc заводская настройка выходного напряжения DC (опция до 29,4Vdc). 5,0Adc непрерывный выходной ток в нагрузке.

Возможность непрерывной работы на короткое замыкание.

Параллельное соединение для более высокого номинального выходного тока и резервирования. Возможность последовательного соединения для более высоких требований к выходному напряжению.

Отсутствие охлаждающих вентиляторов для высокой эксплуатационной надежности. Корпус из алюминиевого сплава для надежного обращения и простой установки.





### Стандартные функции

Комплексный контроллер генераторной установки как для одной, так и для нескольких генераторных установок. Параллельная работа до 32 генераторных установок, работающих в резервном или параллельном режимах.

Для использования со съемными цветными дисплеями IntelIVision 5 или IntelIVision 8.

Поддержка двигателей с ECU (Electronic Control Unit).

Комплексное интегрированное решение для генераторной установки и обмен сигналами по шине CAN — требуется минимум внешних компонентов. Множество вариантов связи — простой удаленный контроль и обслуживание.

Распределение нагрузки и распределение VAr через CAN. Виртуальные общие входы и выходы через CAN. Поддержка широкого спектра приложений. Работа с одной или несколькими генераторными установками параллельно с сетью с функцией автоматического резервирования, работа с несколькими островками.

Расширенная функция управления питанием.

Настраиваемое управление нагрузкой параллельно с сетью. Широкий спектр поддержки ЭБУ.

Широкие возможности настройки.

Таймеры, внутренний PLC, принудительные значения и многое другое.

Активный обмен сообщениями по электронной почте и SMS с дополнительным коммуникационным модулем.

Стоп, Ручной, Автоматический, Тест, Старт, Бесшумный/Тест лампы.

Автоматическая синхронизация и управление мощностью Функция AMF, базовая нагрузка, импорт/экспорт, пиковое сглаживание, управление напряжением и коэффициентом мощности (AVR).

True RMS (TRMS) используется при измерении напряжения, тока и мощности.

### Измерительные приборы

СТОП СИГНАЛИЗАЦИЯ	ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ СИГНАЛЫ	ГЕНЕРАТОР
Ошибка запуска	Низкое давление масла	Напряжение (L-L, L-N)
Экстренная остановка	Высокая температура двигателя	Ток (L1-L2-L3)
Низкое давление масла	Низкая температура двигателя	Частота
Высокая температура двигателя	Низкая/высокая частота вращения двигателя	Утечка на землю
Низкий уровень воды	Низкая/высокая частота генератора	kW
Низкая/высокая частота вращения двигателя	Низкое/Высокое напряжение генератора	Фактор силы
Низкая/высокая частота генератора	Предупреждение ЭБУ	kVAh
Низкое/Высокое напряжение генератора	ДВИГАТЕЛЬ	kWh, kVAh, kVAh
Обрыв цепи датчика давления масла	Скорость двигателя	ЦЕПИ ЗАЩИТЫ
Направление фазы	Давление масла	Ошибка зарядки
СЕТЬ	Температура воды	Низкое напряжение батареи
Напряжение (L-L, L-N)	Часы работы двигателя	Остановить сбой
Частота	Напряжение батареи	Низкий уровень топлива (экспл.)
	План обслуживания	Перегрузка кВт
		Обратная последовательность фаз



### Опционные особенности

Высокая температура масла - Останов

Низкий уровень топлива - Выключение

Низкий уровень топлива - Аварийный сигнал

Высокий уровень топлива - Аварийный сигнал

Настраиваемое управление нагрузкой параллельно с сетью

Широкий спектр поддержки ЭБУ

Широкие возможности настройки

Таймеры, внутренний ПЛК, принудительные значения и многое другое совместимы с дисплеями ComAr IntelliVision.

Активный обмен сообщениями по электронной почте и SMS с коммуникационным модулем

### Стандарты

EN 60068-2-6 ed.2:2008

EN 60068-2-27 изд.2:2010

EN 60068-2-30: 2005 25/55°C, относительная влажность 95%, 48 часов

EN 60068-2-64

EN 61010-1:2003

### Статический аккумулятор выпрямитель (зарядное устройство)

ЕВС 2405М разработан и оптимизирован для зарядки всех типов свинцово-кислотных аккумуляторов (включая герметичные свинцово-кислотные аккумуляторы гелевого типа), защищая аккумулятор и продлевая срок его службы.

ЕВС 2405М может обеспечить непрерывный зарядный ток 5 А в аккумуляторную систему 24 В (напряжение установлено на 27,6 В постоянного тока, с опцией до 29,4 В постоянного тока). Эти зарядные устройства разработаны с учетом производительности, и особое внимание уделяется защите и продлению срока службы батареи.

ЕВС 2405М разработан с использованием технологии «Switched Mode», в которой переключающий транзистор имеет только два состояния, ON или OFF, что повышает общую эффективность, следовательно, снижает избыточное рассеивание тепла и, в свою очередь, увеличивает срок службы и надежность устройства.

Система управления также спроектирована таким образом, что; аккумулятор заряжается в три этапа:

Режим постоянного тока (защита элементов батареи).

Режим постоянного напряжения (снижение тока заряда).

Плавающий заряд (компенсация внутреннего саморазряда).

Режим постоянного тока гарантирует, что; когда батарея разряжена ниже номинальной емкости, поток высокого зарядного тока в батарею ограничивается, чтобы защитить элементы и уменьшить повреждение пластин.

Когда емкость батареи восстанавливается, напряжение каждой ячейки достигает уровня от 2,30 В до 2,45 В постоянного тока, что означает, что требуемый зарядный ток начинает снижаться.

Когда требуемое напряжение на клеммах батареи полностью достигнуто, зарядное устройство продолжает подавать достаточный ток, чтобы компенсировать внутренний саморазряд (плавающий заряд). Это гарантирует, что батарея может поддерживать состояние высокого заряда и обеспечивать номинальный выходной ток, когда это необходимо.



## Стандартные функции

- Дизельный двигатель с водяным охлаждением, для использования в тяжелых условиях
- радиатор с механическим вентилятором
- Защитная решетка вентилятора и вращающихся деталей
- Электрический стартер и зарядное устройство альтернатора
- Пусковой аккумулятор (свинцово-кислотный) с кабелями
- Кожух двигателя
- Опорная рама, несущий топливный бак и антиглушитель колебаний
- Шланг топливной системы
- Одноподшипниковый альтернатор, класс H
- Шумоглушитель и гибкий стальной компенсатор поставляются отдельно
- зарядное устройство
- Руководство к использованию и установке

## Оборудование на Заказ

### ДВИГАТЕЛЬ

Фильтр отделения водной фракции от топлива

Подогрев масла

### Альтернатор

Противоконденсатный обогреватель

Альтернатор с высокой мощностью

Система оповещения PGM + AVR

Выходной автомат защиты

### Система Управления

Система автоматической синхронизации и

Управления мощностью

Система параллельной работы с внешней сетью

Удаленная панель сигнализации

Аварийный останов двигателя

Дистанционное управление через модем

Точка подключения заземления

Обязанности амперметр

### Автомат переключения

Три полюса контактора

Четырехполюсный контактор

Три или четыре полюсный двигатель работает выключатель

### Прочие аксессуары

Контроль тока зарядки

Автоматическая система подкачки топлива

Помпа ручного слива масла

Датчики уровня топлива

Глушитель

Кожух: Защита от атмосферных осадков и шумогашение

Адаптор воздушного канала (перед радиатором)

Приточно-вытяжные жалюзи с электроприводом

Воздушная камера шумогашения

Прицеп

Тех. Комплект(по тех.уходу)

Комплект для технического обслуживания  
(1500/3000 моточасов)

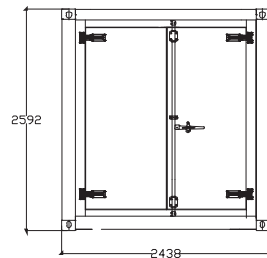
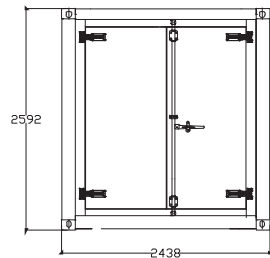
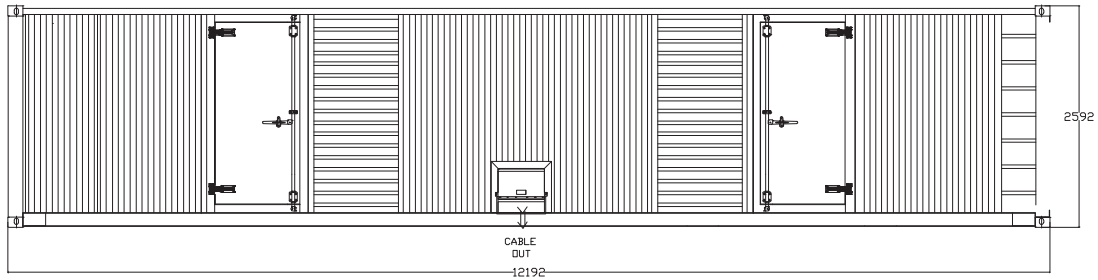
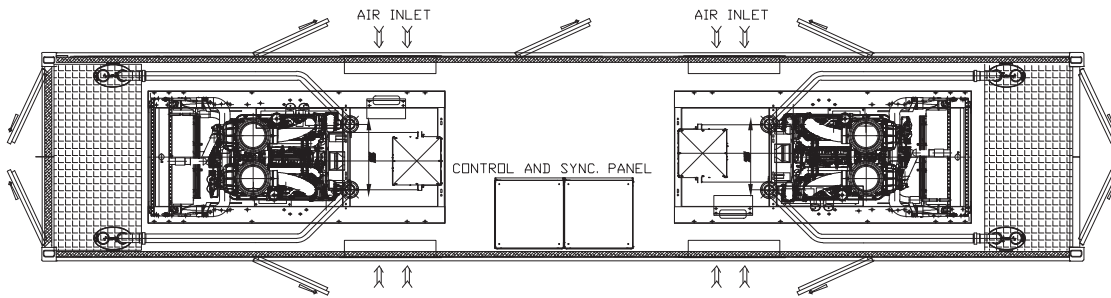
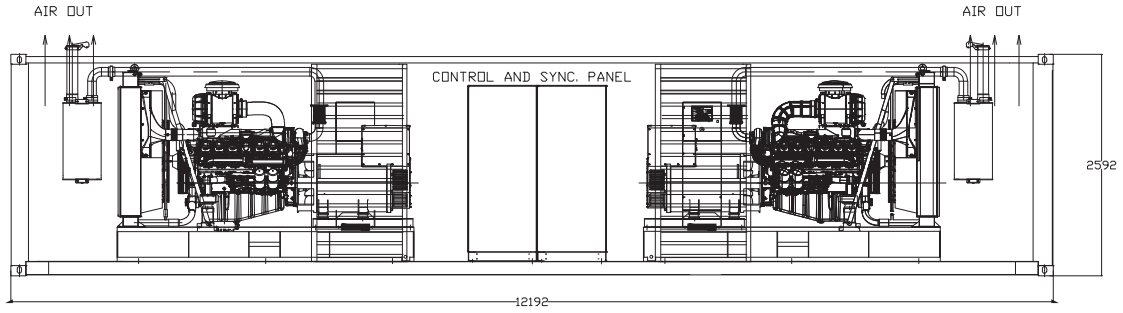
Двойная рама

## СЕРТИФИКАТЫ

- TS ISO 8528
- TS ISO 9001-2008
- CE
- SZUTEST
- 2000/14/EC

Производитель сохраняет за собой право без предварительного уведомления делать изменения в моделях, технических характеристиках, цветах, оборудовании, аксессуарах и чертежах.

# 40 футовый контейнер (Опционально) ТЕХНИЧЕСКИЙ ЧЕРТЕЖ



Фотографии представлены для иллюстративных целей. Окончательные чертежи будут предоставлены по запросу.

Производитель оставляет за собой право вносить

изменения в модель, технические характеристики, цвет, комплектацию и аксессуары без предварительного уведомления.