

РЕШЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИКИ
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ



ИБП

ИСТОЧНИКИ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ
ПЕРЕМЕННОГО ТОКА ДЛЯ ГАРАНТИРОВАННОГО
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ



Телекоммуникации



Промышленность



Финансы



Трафик



Энергия



Медицина



ЦОД



Возобновляемая энергия



AKEL

Компания AKEL - это поставщик комплексных решений в сфере резервного электроснабжения ответственных объектов различных отраслей промышленности, дата-центров, медицинских учреждений, банков, а так же в области производства электроэнергии из возобновляемых источников.

Производимая продукция имеет все необходимые сертификаты и разрешения на производство и применение оборудования на территории России и стран Таможенного союза.

В рамках производства, мы предлагаем однофазные ИБП типа ON-LINE от 1 до 100 кВА, трехфазные ИБП типа ON-LINE от 10 до 500 кВА и ИБП специального исполнения от 10 до 100кВА.

Источники бесперебойного питания
двойного преобразования
СЕРИЯ М533 10-90кВА
моноблочные, стоечного напольного исполнения



Источники бесперебойного питания СЕРИЯ М533 10-90 кВА

ОСОБЕННОСТИ:

- Онлайн ИБП с двойным преобразованием и нулевым временем переключения на аккумуляторы
- Модульная, масштабируемая архитектура с горячей заменой силовых модулей
- Коэффициент выходной мощности 1 (кВА = кВт)
- Монтаж в шкаф 19" , либо установка в напольном исполнении
- Ультеракомпактное исполнение - минимум занимаемого места в серверной стойке
- Высокий КПД до 95%
- Холодный старт от батарей
- Интеллектуальное управление вентиляторами и резервированием
- Интеллектуальный режим гибернации для экономии электроэнергии
- Параллельная работа N+1 или N+X (до 30 шт. силовых модулей)
- RS232, RS485, «сухие контакты» в стандартной комплектации
- Управление многоуровневым зарядом батарей позволяет существенно увеличить их срок службы
- 7-дюймовая сенсорная ЖК-панель с русскоязычным меню
- Функция аварийного отключения EPO (например, для систем пожаротушения)
- Отдельный вход линии байпаса
- Возможно применение батарейного массива с горячей заменой батарей
- Холодный старт от батарей
- Интеллектуальное управление зарядом батарей, которое позволяет максимально продлить жизненный цикл АКБ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Модель	M533A-45	M533A-40	M533A-20	M533A-10kHV	M533A-15kHV
Совместимые силовые модули	15	10	10		
Мах. количество силовых модулей	3	4	2		
Вход					
Номинальное входное напряжение	380/400/415 В				
Диапазон входного напряжения	228-478 В при нагрузке <70%; 304-478 В при нагрузке 100%				
Входная частота	40 ... 70 Гц				
Коэффициент мощности	> 0,99 при 100% нагрузке, > 0,98 при 50% нагрузке				
Коэффициент нелинейных искажений тока	<3% при 100% нагрузке				
Подключение к сети	4 провода (3 фазы+ноль) + РЕ				
Выход					
Максимальная мощность системы	45кВт	40 кВт	20 кВт		
Коэффициент мощности	1				
Форма волны выходного сигнала	Синусоидальная				
Напряжение	3 фазное 380/400/415 В ±1%; 1 фазное 220/230/240 В ±1%				
Частота	50/60 Гц ± 0,1% (при работе от АКБ)				
Несбалансированная нагрузка	≤ 1-1.5 %				
Искажение формы волны	≤ 1% линейная нагрузка; ≤ 5% нелинейная нагрузка				
Время переключения на байпас	0 мс				
КПД	До 95%, ECO режим 98%				
Перегрузочная способность инвертора	При нагрузке до 110% - 60 мин., при нагрузке до 125% - 10 мин., при нагрузке до 150% - 1 мин., при нагрузке более 150% - 300 мс				
Внешний батарейный массив					
Напряжение	± 240 В				
Количество батарей	40 шт. × 12 В				
Мощность зарядного устройства	20% от общей мощности системы				
Колебание напряжения заряда	± 1%				
Прочее					
Дисплей	7.0 " цветной сенсорный ЖК дисплей с поддержкой русского языка + светодиодная индикация				
Рабочая температура	0 ... 40 °С				
Температура хранения	-25 ... 70 °С				
Относительная влажность	0% ... 95% (без образования конденсата)				
Коммуникационные порты	Стандартно: RS232, RS485, "сухие контакты". Опционально: SNMP-карта, USB.				
Степень защиты	IP20				
Уровень шума на расстоянии 1м	< 56 дБА				
Габариты силового модуля (ШхГхВ)	436×590×85 (2U) мм				
Силовой модуль, вес				15,3 кг	15,5 кг
Габариты (ШхГхВ)	485×697×575 (11U) мм	485×697×575 (11U) мм	485×697×398 (7U) мм		
Вес	55 кг	51 кг	42 кг		

АКСЕССУАРЫ

RELAYCard-711v1/2



Коммуникационная карта RELAY Card-711 обеспечивает возможность удаленного мониторинга и дистанционного включения и отключения ИБП. Реле карты могут работать как в нормально открытом (НО), так и в нормально закрытом (НЗ) режимах. Выбор режима осуществляется установкой переключателей на плате в нужное положение для каждого реле. Карта совместима с серверами, персональными компьютерами и оборудованием для рабочих станций.

Установка карты производится во внутренний слот ИБП.

Существуют 2 вариации коммуникационной карты:

1. RELAYCard-711v1 - с портом DB-9 (стандарт RS-232).
2. RELAYCard-711v2 – с клеммным разъемом 9-pin.

WEB Card-711 v1/2



Коммуникационная карта WEB Card-711 предназначена для работы в составе источников бесперебойного питания и позволяет осуществлять удаленное управление этими ИБП и получать информацию об их состоянии по локальной сети или сети Интернет.

Изделие обеспечивает:

- удаленный мониторинг и управление ИБП по протоколу SNMP;
- возможность определять температуру и влажность окружающей среды с помощью датчика (в комплект не входит);
- возможность настройки уведомлений о событиях ИБП и электросети по электронной почте, СМС или отправки Telegram-сообщений;
- возможность завершить работу компьютера с сохранением данных при переходе ИБП на питание от АКБ;
- простую установку и обновление ПО в MS Windows.

Существуют 2 вариации коммуникационной карты:

1. WEBCard-711v1 – установка во внутренний слот;
2. WEBCard-711v2 – подключение через RS-232.

MBUS Card-711



Коммуникационная карта MBUS Card-711 предназначена для обеспечения связи источника бесперебойного питания с ПК по протоколу MODBUS:

- передача данных по протоколу MODBUS RTU;
- функции MODBUS, включая регистры хранения, чтения и записи;
- интерфейс RS485;
- защита от перенапряжения.

NTFL-711

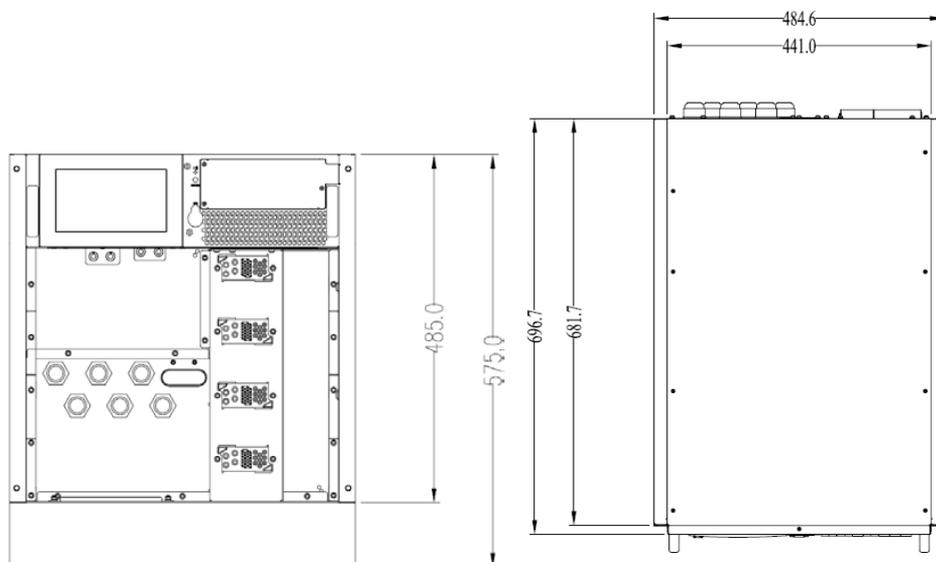


Внешний датчик температуры NTFL-711 совместно с картой связи WEBCard-711v3 (в комплект не входит) позволяет удаленно по локальной сети или по сети Интернет, контролировать температуру и влажность воздуха в месте установки оборудования. Датчик снабжен разъемами для подключения сигнальных устройств и систем (не более двух).

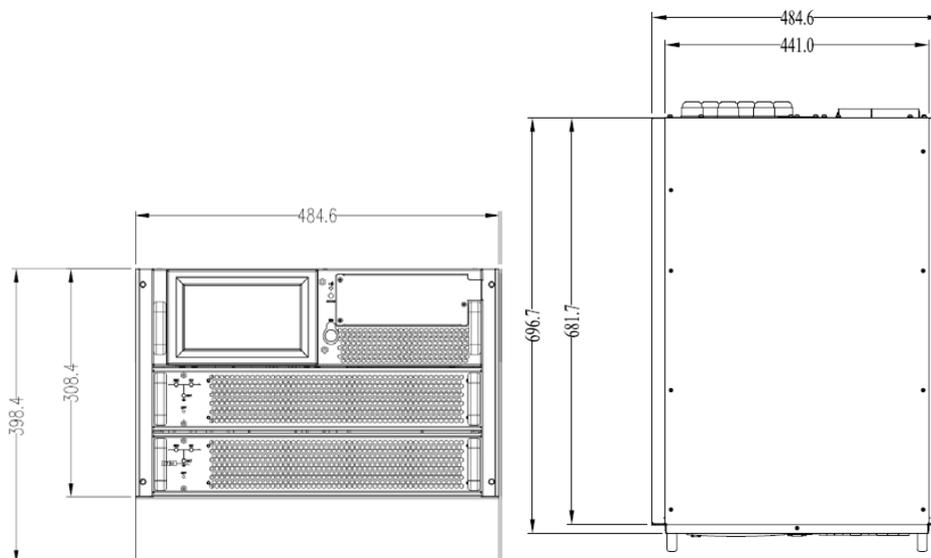
Позволяет измерять температуру от 0 до 100 °С с точностью $\pm 1,5^\circ\text{C}$ и относительную влажность воздуха от 10 до 90% с точностью $\pm 3\%$.

Код заказа	Наименование	Артикул.
WEBCARD-533V1	Внутренний адаптер для удаленного мониторинга и управления по протоколу SNMP с портом ETHERNET (установка во внутренний слот)	533017
TPROBE-533V1	Датчик температурной компенсации заряда батарей	533018
PARKIT-533V6	Parkit-533v6 Комплект параллельной работы для ИБП 60-500 кВА (опция устанавливается внутри ИБП на заводе)	533045

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Габаритные размеры 3 и 4-модульного ИБП



Габаритные размеры 2-модульного ИБП

КОД ЗАКАЗА

Код заказа	Наименование	Артикул
M533A-10KHV	M533A-10KHV Силовой модуль M5A 10 кВт мультифазный	500081
M533A-15KHV	M533A-15KHV Силовой модуль M5A 15 кВт	500082
M533A-20-10KHV-398	M533A-20-10KHV-398 Корзина модульного ИБП серии M533A на 2 силовых модуля по 10кВА/10кВт, мультифазное подключение, в комплекте с модулем байпаса и мониторинга, без отсека для внутренних батарей	500083
M533A-30-10KHV-575	M533A-30-10KHV-575 Стойка M5A 3/3, макс 30кВА, 3 силовых модуля 10кВА (h=575), мультифазное подключение, в комплекте с модулем байпаса и мониторинга, без отсека для внутренних батарей	500085
M533A-30-15KHV-398	M533A-30-15KHV-398 Корзина модульного ИБП серии M533A на 2 силовых модуля по 15кВА/15кВт	500084
M533A-40-10KHV-575	M533A-40-10KHV-575 Стойка M5A 3/3, макс 40кВА, 4 силовых модуля 10кВА (h=575), мультифазное подключение, в комплекте с модулем байпаса и мониторинга, без отсека для внутренних батарей	500086
M533A-45-15KHV-575	M533A-45-15KHV-575 Корзина модульного ИБП серии M533A на 3 силовых модуля по 15кВА/15кВт	500086



+7 (495) 128-02-54
ak-el@ak-el.ru

АДРЕС ОФИСА:
107076, г. Москва,
Колодезный переулок, д. 3, стр. 4

АДРЕС ПРОИЗВОДСТВА:
108820, г. Москва, поселение Мосрентген,
ул. Героя России Соломатина, влд. 6, к.10
(монтажно-сборочный цех)

www.ak-el.ru