

# ARCHIMOD 240 / 480 HE

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ

МОДУЛЬНЫЕ ИБП  
ВЫСОКОЙ МОЩНОСТИ



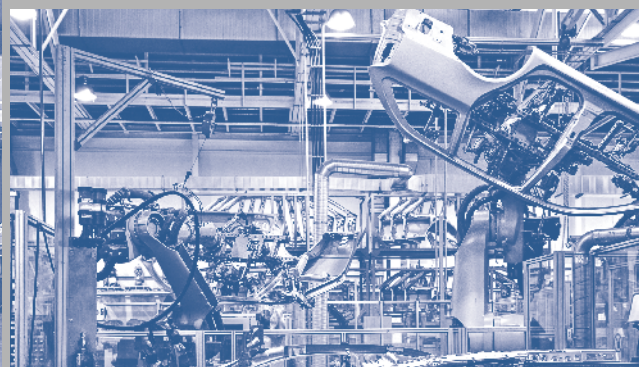
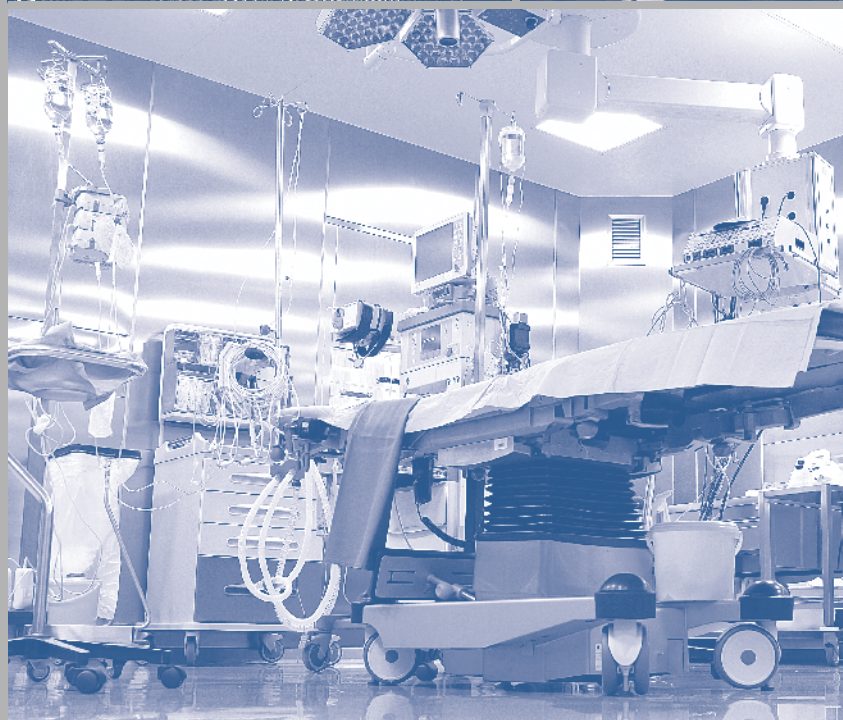
МИРОВОЙ СПЕЦИАЛИСТ  
ПО ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ И ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ ЗДАНИЙ

 **legrand**<sup>®</sup>

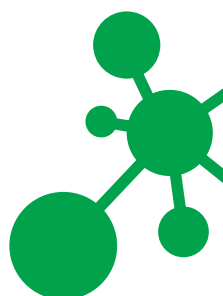


# ИБП Legrand:

- исключительные характеристики
- бесперебойная работа
- энергоэффективность







Группа Legrand, мировой специалист по электрическим и информационным системам зданий, предлагает широкий выбор решений для электроустановок зданий: от кабельных сетей передачи данных и сетей передачи и распределения электроэнергии до систем контроля и управления.

Следуя принципам технологического развития, предусматривающим бережное отношение к окружающей среде, Группа Legrand предлагает новую линейку источников бесперебойного питания, дополнительный ряд технических функций которых гарантирует максимальную защиту любых нагрузок.



---

# ARCHIMOD 240/480 HE

---



# ИНТЕГРИРОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ ВЫСОКОЙ МОЩНОСТИ



## Передовая технология

Возможность интеграции ИБП и распределительного щита делает электроустановку более простой и удобной.



## Дизайн

Новая серия ИБП «ARCHIMOD 240 / 480 HE» (high efficiency) выпускается в двух цветах (RAL7016 и RAL7035), а дизайн их лицевой панели такой же, как у распределительных щитов Legrand.

## Решения «под ключ»

Группа Legrand предлагает полностью совместимые линейки ИБП и распределительных щитов. Таким образом, защита и распределение питания обеспечиваются одним поставщиком.





# ARCHIMOD 240/480 HE



## БЛОЧНАЯ ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА



ИБП  
«ARCHIMOD HE»  
(high efficiency)

состоит из множества отдельных резервируемых и «самоконфигурируемых» однофазных модулей.

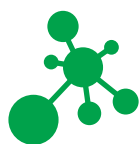
Вся нагрузка равномерно распределяется между силовыми модулями, в случае отказа одного из них система продолжает работать.

Изменяя количество модулей, можно создавать большее число конфигураций с разными уровнями резервирования.





# ARCHIMOD 240/480 HE



## ПРЕИМУЩЕСТВА БЛОЧНОЙ СИСТЕМЫ



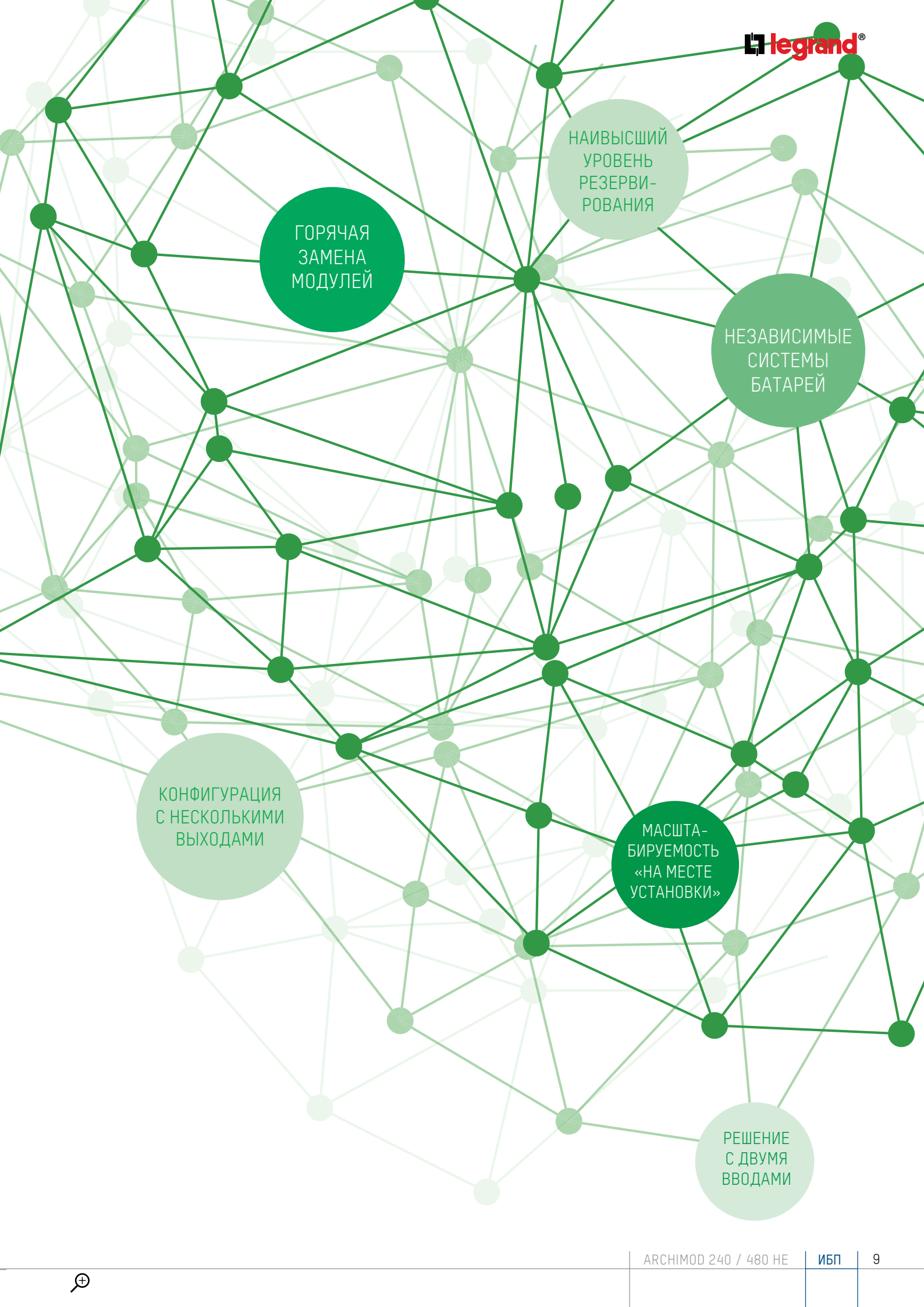
УПРОЩЕННЫЙ  
МОНТАЖ

РАСШИРЕННАЯ  
ГИБКОСТЬ

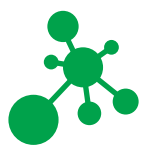
ПОВЫШЕННАЯ  
ОТКАЗОУСТОЙ-  
ЧИВОСТЬ

Блочная архитектура «ARCHIMOD 240 / 480 HE» (high efficiency) упрощает все этапы сборки, обслуживания и будущего наращивания мощности ИБП. Эта инновационная конструкция позволяет достичь наилучшей отказоустойчивости, что особенно важно для критических нагрузок.





# ARCHIMOD 240/480 HE



## БЛОЧНАЯ СИСТЕМА ИБП до 480 кВт

Высокая  
эффективность

КОЭФФИЦИЕНТ  
МОЩНОСТИ **1**

Так как коэффициент мощности равен единице, ИБП «ARCHIMOD 240 / 480 HE» (high efficiency) гарантирует максимум активной мощности на выходе:

на 11 % больше, чем у ИБП с КМ = 0,9  
на 25 % больше, чем у ИБП с КМ = 0,8

Высокий  
КПД

**96 %**


Использование результатов исследований и применение современных методов производства позволило Группе Legrand вывести на рынок ИБП, КПД которого составляет 96 %, а коэффициент мощности равен единице.

Высокая  
экологичность

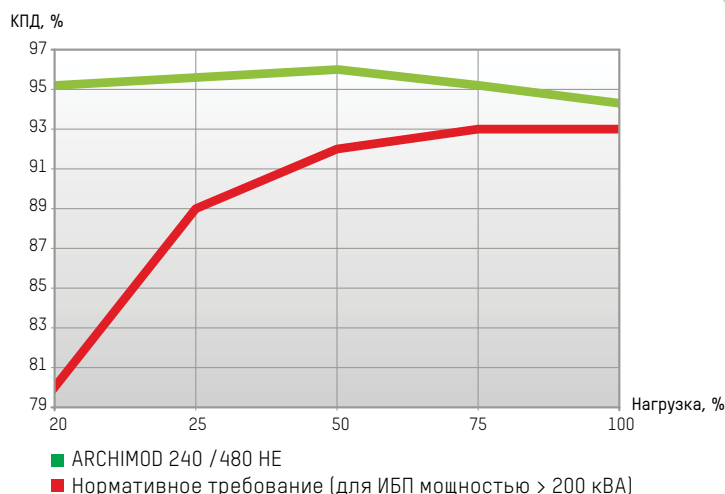
**>затраты**

Сочетание высокой плотности мощности с модульной конструкцией оптимизирует использование полезного объема. Новая серия ИБП «ARCHIMOD 240 / 480 HE» (high efficiency) обеспечивает защиту электропитания и сокращение полной стоимости затрат.

### ПОДТВЕРЖДЕННАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Одно из самых высоких значений КПД в данном сегменте рынка 

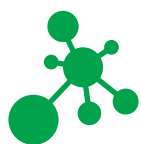
ИБП «ARCHIMOD 240 / 480 HE» (high efficiency) обладает одним из высоких значений КПД 96 % в данном сегменте рынка, что было подтверждено сертификатом независимой организации SIQ. Европейские нормы требуют, чтобы КПД составлял не менее 92 %. Так как КПД ИБП «ARCHIMOD 240 / 480 HE» (high efficiency) превышает это требование на 4 %, то ИБП обеспечивает значительную экономию электроэнергии.







# ARCHIMOD 240/480 HE



## МОДУЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА

### Силовые модули

Каждый силовой модуль представляет собой один ИБП номинальной мощностью 6,7 кВт, очень компактный и удобный в переноске (вес всего 8,5 кг). Благодаря втычному исполнению и возможности горячей замены, модули очень легко устанавливать и обслуживать. Все силовые модули работают параллельно, обеспечивая максимальную выходную мощность. Силовые модули одинаковы для всех ИБП мощностью от 20 до 480 кВт.



### Выдвижной контроллер

Под управлением каждого выдвижного контроллера может находиться до 18 силовых модулей. Контроллер состоит из платы управления и стопора, не позволяющего вытянуть его слишком далеко. На передней панели имеется многоцветный светодиодный индикатор, позволяющий судить о состоянии ИБП, а также все коммуникационные порты: слот SNMP, интерфейс RS232, порт сигналов логического уровня и пять сухих контактов.

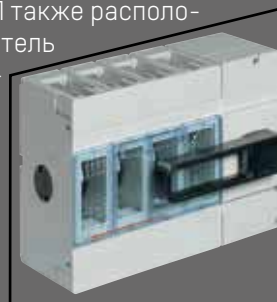




### Выключатели



ИБП оборудован двумя вводными выключателями. По умолчанию оба выключателя соединены переключкой, но ее можно легко снять, чтобы получить конфигурацию с двумя вводами. Спереди на ИБП также расположены выключатель ручного байпаса и выходной выключатель.



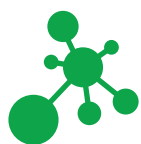
### Удобство перемещения



ИБП спроектирован так, чтобы со всех четырех сторон под него можно было завести вилы погрузчика или гидравлическую тележку.



# ARCHIMOD 240/480 HE



**ПЕРЕДНИЙ**  
ДОСТУП  
К МОДУЛЯМ



ИБП СЕРИИ «ARCHIMOD 240 / 480 HE» (HIGH EFFICIENCY) БЫЛИ РАЗРАБОТАНЫ ТАК, ЧТОБЫ МАКСИМАЛЬНО ОБЛЕГЧИТЬ ВСЕ ЭТАПЫ СБОРКИ, РАЗМЕЩЕНИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЯ. ВНУТРИ ИБП ИМЕЕТСЯ ДОСТАТОЧНО МЕСТА ДЛЯ ВВОДА И ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ.





## Специальные решения для подключения

Соединительный шкаф разработан для прокладки нескольких кабелей большого сечения. Выключатели оборудованы специальными зажимами, упрощающими подключение этих кабелей.

## Удобный в использовании дисплей

Дисплей расположен под углом, облегчающим навигацию по меню и считывание показаний. Все коммуникационные порты находятся на передней панели под дисплеем, что облегчает контроль и тестирование. Для проводников коммуникационных линий имеется система организации кабелей.

Немедленное оповещение об аварийных событиях обеспечивается зуммером и ярким мигающим индикатором на передней панели. Сигналы могут быть разделены на категории по степени их важности.



## Возможность установки в любом месте

Компактный размер и небольшой вес компонентов упрощает и оптимизирует монтаж в любом месте. Конструкция без силовых модулей весит всего 300 кг, что облегчает размещение ИБП в аппаратной или другом помещении.



# ARCHIMOD 240/480 HE



ПРОСТОЕ  
ОБСЛУЖИВАНИЕ  
**СПЕРЕДИ** ИБП







## Один силовой модуль для всего модельного ряда

ИБП «ARCHIMOD 240 / 480 HE» (high efficiency), «Trimod HE» (high efficiency) и «Archimod HE» (high efficiency) используют одинаковые силовые модули, что обеспечивает значительные преимущества при их эксплуатации. Во-первых, силовой модуль представляет собой одну запасную часть, которая заменяется техником всего за 5 минут, что минимизирует среднюю продолжительность ремонта ИБП. Во-вторых, при эксплуатации нескольких ИБП на одном объекте для них можно использовать общие запасные модули, что минимизирует расходы на создание и поддержание складского запаса. В-третьих, силовые модули заменяются спереди, а не сбоку ИБП, что повышает безопасность технического обслуживания даже в небольших помещениях.

## Видимое положение контактов и блокировка двери

О состоянии выключателей всегда можно судить по видимому разрыву их контактов и положению ручки.

Специальная блокировка не позволяет открыть дверь шкафа, когда ручки выключателей находятся в положении «включено», что обеспечивает полную безопасность при работе.



## Передний доступ к контроллерам

Подобно силовым модулям, контроллеры тоже заменяются спереди ИБП.

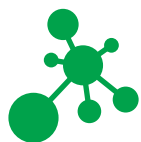
Чтобы получить доступ к контроллерам, нужно открыть дверь ИБП «ARCHIMOD 240 / 480 HE» (high efficiency) и выдвинуть лоток с контроллерами.

Это гарантирует безопасность оператора и эффективное выполнение технического обслуживания.





# ARCHIMOD 240/480 HE



**ГИБКИЕ  
РЕШЕНИЯ**

Множество  
возможных  
конфигураций

Масштабируемое решение  
от 20 кВт до 240 кВт



Масштабируемое решение  
от 20 кВт до 480 кВт



БЛАГОДАРЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ БЛОЧНОЙ АРХИТЕКТУРЕ ИБП «ARCHIMOD 240 / 480 HE» (HIGH EFFICIENCY) ВЫ МОЖЕТЕ СОЗДАВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ И УСТАНАВЛИВАТЬ РАЗНЫЕ УРОВНИ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕСПЕРЕБОЙНОЙ РАБОТЫ ВСЕХ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК.

## Высокие уровни резервирования

### Обычная работа

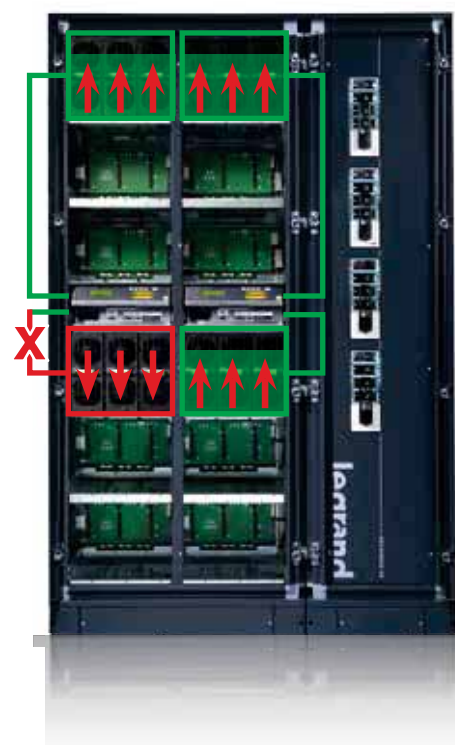
Резервирование обеспечивается тем, что вся нагрузка равномерно разделяется между силовыми модулями и поэтому в случае отказа любого модуля система продолжает работать.

### Резервирование по фазам

В системе с тремя независимыми выходами можно организовать резервирование по фазам. При отказе силового модуля нагрузка распределяется между исправными модулями этой фазы.

### Резервирование контроллера

Если ИБП имеет несколько контроллеров, то при отказе одного из них отключаются только те силовые модули, которыми он управляет. Нагрузка будет перераспределена между силовыми модулями, находящимися под управлением исправных контроллеров, что гарантирует бесперебойную работу ИБП.



# ARCHIMOD 240 / 480 HE

## Трехфазные модульные ИБП с двойным преобразованием



3 104 75

3 108 73

Кат. №

### ПУСТЫЕ БАТАРЕЙНЫЕ ШКАФЫ

Шкафы поставляются пустыми для установки указанного в таблице количества силовых и батарейных модулей

	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ кВт	КОЛ-ВО УСТАНОВЛИВАЕМЫХ СИЛОВЫХ МОДУЛЕЙ	КОЛ-ВО ФАЗ
<b>3 104 75</b>	240	36	3-3
<b>3 104 77</b>	480	72	3-3

### АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СВЯЗИ

ОПИСАНИЕ

<b>3 108 81</b>	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ сетевой интерфейс встраиваемой версии (для установки в слот)
<b>3 108 82</b>	СТАНДАРТНЫЙ сетевой интерфейс встраиваемой версии (для установки в слот)
<b>3 109 07</b>	ПРОМЫШЛЕННЫЙ сетевой интерфейс встраиваемой версии (для установки в слот)

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ОПИСАНИЕ

<b>3 108 73</b>	Силовой модуль 6,7 кВт
<b>3 108 51</b>	Дополнительное зарядное устройство 15 А
<b>0 205 82</b>	Комплект из 4 подъемных колец
<b>3 108 66 *</b>	3 крышки для пустого слота силового модуля

\* Используется всегда, если имеются пустые слоты.

### КОНФИГУРАЦИИ

#### ARCHIMOD 160 HE

Мощность: 160 кВт,  
наращивается до 240 кВт  
1 шкаф  
24 силовых модуля  
4 крышки для пустых слотов силовых модулей



#### ARCHIMOD 240 HE

Мощность: 240 кВт  
1 шкаф  
36 силовых модулей



#### ARCHIMOD 320 HE

Мощность: 320 кВт  
наращивается до 480 кВт  
1 шкаф  
48 силовых модулей  
6 крышек для пустых слотов силовых модулей



#### ARCHIMOD 480 HE

Мощность: 480 кВт  
1 шкаф  
72 силовых модуля  
1 шкаф





# ARCHIMOD 240 / 480 HE

## Трёхфазные модульные ИБП с двойным преобразованием

Кат. №	3 104 75	3 104 77
<b>Общие характеристики</b>		
Номинальная мощность (кВт)	240	480
Мощность силового модуля (кВт)	6,7 на один модуль (20 кВА с 3 модулями), коэффициент мощности 1	
Технология	On-line ИБП с двойным преобразованием, VFI-SS-111	
Система	Модульный расширяемый и резервируемый ИБП в одном шкафу	
<b>Входные характеристики</b>		
Входное напряжение (В)	380, 400, 415, 3Ф+Н+3	
Входная частота	45-65 Гц ± 2 %, автоопределение	
Диапазон входного напряжения	+ 15 % / - 20 %	
Суммарный коэффициент гармоник тока на входе	< 3 %	
Совместимость с генераторными установками	Конфигурируется для синхронизации между входной и выходной частотами даже в расширенном диапазоне ± 14 %	
Коэффициент мощности на входе	> 0,99	
<b>Выходные характеристики</b>		
Выходное напряжение (В)	380, 400, 415, 3Ф+Н+3	
КПД	до 96 %	
Номинальная выходная частота	50/60 Гц	
Крест-фактор	3,5:1	
Допустимое отклонение выходного напряжения	± 1 %	
Допустимая перегрузка	10 мин. при 115 % и 60 с при 135 %	
КПД в экономичном режиме	< 99 %	
Байпас	Статический, электромеханический и сервисный	
<b>Аккумуляторные батареи</b>		
Тип/напряжение батарей	VRLA - AGM/252 В пост.тока	
Время автономной работы	Увеличивается путем подключения дополнительных батарейных шкафов	
Зарядка батарей	Технология SmartCharge, усовершенствованный 3-ступенчатый цикл	
<b>Настройка и управление</b>		
Дисплей и индикаторы	Для каждого выдвижного блока управления: 1 дисплей на 4 строки по 20 символов, 4 кнопки навигации по меню, многоцветный светодиодный индикатор состояния	
Коммуникационные порты	2 порта RS232, 2x5 сухих контактов, 2 порта сигналов логического уровня, 2 слота SNMP	
Защита от обратной подачи питания	Вспомогательный контакт Н.З. + Н.О.	
Аварийное отключение питания	Да	
<b>Механические характеристики</b>		
Размеры В x Ш x Г (мм)	1350 x 2040 x 780	2490 x 2040 x 780
Количество устанавливаемых силовых модулей	До 36	До 72
Количество устанавливаемых батарейных модулей	-	-
Масса нетто (кг)	610	1250
<b>Условия окружающей среды</b>		
Рабочая температура / влажность	0 - 40 °C / 0 - 95 %, без конденсации	
Степень защиты	IP 21	
Уровень шума на расстоянии 1 м (дБ(A))	< 80	
<b>Соответствие регламентам и стандартам</b>		
Соответствие регламентам и стандартам	ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011; ГОСТ Р МЭК 62040-1-2-2009, ГОСТ Р 53362-2009; EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3	

