



Powerware® 9170+

Модульное решение для легкой масштабируемости

Технология: Серия 9 (online с двойным преобразованием напряжение)

Номинальная мощность: 3-18 кВА

Напряжение: 200-240 В переменного тока

Типичное время резервирования: 8-58 мин (возможно увеличение до нескольких часов)

Исполнение: Шкаф (доступен комплект для монтажа в стойку)

Предназначенный для самого широкого применения, ИБП Powerware 9170+ является масштабируемым, модульным, гибким решением, сочетающим в себе наивысший уровень надежности и наименьшую стоимость среди устройств мощностью 3-18 кВА. Он позволяет конфигурировать систему по защите питания в полном соответствии с текущими требованиями заказчика, при этом остается возможность последующего расширения системы. Также характеризуется возможностью увеличивать уровень резервирования и время автономной работы от батарей за счет подключения дополнительных батарейных модулей и поддержки технологии plug-and-play. Режим оптимизации КПД «power-saver» дает возможность увеличить КПД PW9170+ до 97%. Высокая эффективность работы системы достигается без ущерба для ее надежности.

Типичное применение:

- Интернет центры данных
- Серверные комплексы
- Сети
- Телекоммуникационные системы
- Интернет провайдеры

Отличительные особенности:

- Фактически исключает возможность простоя благодаря резервированию типа N+X
- Оптимальная масштабируемость благодаря силовым и/или батарейным модулям
- Максимальный КПД благодаря режиму «power-saver»
- Максимальная простота - также легко установить, как и персональный компьютер
- Возможность добавлять/менять модули в «горячем» режиме, т.е. без отключения нагрузки

Опции:

- Комплект для монтажа в 19" стойку
- Колесики
- Внешний обходной переключатель (байпас), монтируемый на стене
- Внешние батарейные шкафы
- Модуль зарядника для обеспечения больших времен батарейной поддержки (зарядный ток до 20 А)
- Возможности мониторинга
- Комплект креплений для установки в сейсмически опасной зоне 4

Технические характеристики POWERWARE 9170+

	3 кВА	6 кВА	9 кВА	12 кВА	15 кВА	18 кВА
Номинальная мощность	0650C030	0650C060	0650C060	0650C090	0650C090	0650C120
Артикулы типовых конфигураций	AAAAAAAP; ASY-0528; 2xASY-0529	AAAAAAAP; 2xASY-0528; 4xASY-0529	AAAAAAAP; 3xASY-0528; 6xASY-0529	AAAAAAAP; 4xASY-0528; 8xASY-0529;	AAAAAAAP; 5xASY-0528; 10xASY-0529	AAAAAAAP; 6xASY-0528; 12xASY-0529
Мощность (ВА/Вт)	3 / 2.1	6 / 4.2	9 / 6.3	12 / 8.4	15 / 10.5	18 / 12.6
Габариты ВxШxГ (мм)	453x432x645	800x432x645	800x432x645	1194x610x724	1194x610x724	1542x610x724
Вес (кг)	101	163	206	282	325	388
Входной разъем	Клемная колодка					
Выходной разъем	Клемная колодка					
Типичное время резервирования	8-10 мин при полной нагрузке, 20-25 мин при половинной нагрузке					
Эксплуатационные параметры						
Номинальное входное напряжение	220/230/240 В переменного тока одна фаза					
Диапазон входного напряжения	от 176 до 276 В переменного тока					
Частота	50/60Гц (±3Гц)					
Входной коэффициент мощности	0.98					
Коэффициент нелинейных искажений (КНИ) входного тока	3%					
Номинальное выходное напряжение	220/230/240 В переменного тока одна фаза					
Регулировка выходного напряжения	±3%					
Допустимая перегрузка	150% в течение 10 сек (online), 300% в течение 12 циклов (байпас)					
КПД	88% с номинальной нелинейной нагрузкой					
Пользовательский интерфейс						
ЖК дисплей	Программируемый, 4 x 20 символов, ЖК экран с подсветкой, многоязычный (английский, французский, испанский, немецкий)					
Индикаторы	ИБП Вкл., работа от батарей, аварийный сигнал					
Стандартный информационный порт	2 пустых слота для устройств обмена информацией; RS-232 последовательный DB-9 порт, также работает в релейном режиме; 1 вход для аварийного отключения					
Дополнительно	Внешние батарейные шкафы; Web/SNMP адаптер; AS/400 релейный адаптер;					

	резервирование типа N+X; комплект для монтажа в стойку; комплект для крепления к полу; модуль внешнего обходного переключателя (байпас)
Параметры окружающей среды	
Рабочая температура	от 0°C до +40 °C
Температура хранения	от -20°C до +40 °C
Высота	<3050 м
Уровень шума на расстоянии 1м	<50 дБ
Сертификация	
Качество	ISO 9001
Маркировки	CE / UL / CSA (cUL) / TUV
Безопасность	EN 50091-1-1
Электромагнитная совместимость	EN 55022, EN 50091-2, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3

Характеристики модулей PW9170+

Наименование	Габариты ВхШхГ, (мм)	Вес, кг
3-х слотовая стойка	453x432x607	30
6-ти слотовая стойка	800x432x607	47
9-ти слотовая стойка	1194x610x635	72
12-ти слотовая стойка	1542x610x635	89
6-ти слотовая батарейная стойка	800x432x607	43
9-ти слотовая батарейная стойка	1194x610x635	68
12-ти слотовая батарейная стойка	1542x610x635	85
3-кВА модуль	108x359x388	7,7
Зарядный модуль	108x359x388	7,7
Батарейный модуль (два в один слот)	108x178x375	13,6

Времена резервирования батарей POWERWARE 9170 (полная/половинная нагрузка), минут

Слоты	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3 кВА	8/24	24/59	43/95	58/140	80/175	95/125	119/240	135/290	155/335	165/365	200/395	215/450
6 кВА		8/24	16/40	24/59	32/83	40/103	49/114	58/140	69/156	83/175	90/190	103/205
9 кВА			8/24	13/35	18/46	24/59	29/63	35/86	40/103	46/115	54/125	58/140
12 кВА				8/24	13/33	16/40	19.5/43.5	24/59	29/70	33/80	36/90	41/100
15 кВА					8/24	11.5/31	14.5/31.5	18/46	20.5/51	24/58	28/66	31/73
18 кВА						8/24	11/31.5	13/36	15.5/41	18/45	20.5/51	24/58
Слоты	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
3 кВА	225/500	245/540	270/600	290/620	315/650	335/690	350/720	365/780	375/850	395/890	425/920	450/950
6 кВА	113/335	123/255	135/273	143/290	148/315	156/333	65/350	1175/365	183/385	190/395	198/420	205/440
9 кВА	63/150	73/165	80/178	86/190	93/200	100/210	107/225	115/240	121/255	125/270	135/280	143/290
12 кВА	47/110	52/121	56/130	58/140	65/147	70/156	75/165	80/175	85/185	90/195	95/205	100/215
15 кВА	34/83	38/94	41.5/103	44.5/113	46.5/117	51/127	56/130	58/140	61/149	66/158	71/165	73/170
18 кВА	27/65	31.5/72	34.5/77	36/83	38/94	41/100	44/105	45/115	48/122	54/131	57/137	58/140

Для значений выше и правее жирной линии необходимо использовать дополнительные (N+X) 3-кВА модули или зарядный модуль.

Времена резервирования и перезарядки батарей POWERWARE 9170 (полная нагрузка) при использовании зарядных модулей

Время резервирования, минут	Кол-во зарядных модулей	6 кВА		12 кВА		18 кВА	
		Кол-во бат. модулей	Время пере-зарядки (часов)	Кол-во бат. модулей	Время пере-зарядки (часов)	Кол-во бат. модулей	Время пере-зарядки (часов)
58	0	16	20	32	20	48	20
	1		3		4		6
120	1	28	5	56	8	82	11
	2		9		17		невозможно
240	1	54	9	110	9	160	
	2		6		9		19
360	1	78	14	160	невозможно	234	невозможно
	2		7		14		19
480	1	102	18	200	невозможно	308	невозможно
	2		10		18		26
	3		7		13		18