

Технические характеристики системы параллельного резервирования ИБП серии Powerware 9305 20 – 60 кВА

Данная система состоит из двух идентичных модулей ИБП и общего блока параллельной работы. Выходы обоих модулей соединены с параллельным блоком.

Модель		20 кВА/ 14 кВт	30 кВА/ 21 кВт	40 кВА/ 28 кВт	50 кВА/ 35 кВт	60 кВА/ 42 кВт	
Тип ИБП		On-line, двойное преобразование с автоматическим переключением на байпас. Частота выхода не зависит от частоты сети.					
Входные параметры							
Номинальное напряжение, В		220/380, 230/400, 240/415, 3 фазы, нейтраль, земля					
Диапазон напряжения без перехода на батареи, В		170/294 - 279/484			180/312 - 279/484		
Номинальная частота, Гц		50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	50 / 60	
Диапазон частоты без перехода на батареи, Гц		45 - 65	45 - 65	45 - 65	45 - 65	45 - 65	
Номинальный/Максимальный входной ток одного ИБП		3x22 А/ 3x30 А	3x35 А/ 3x48 А	3x47 А/ 3x65 А	3x60 А/ 3x80 А	3x70 А/ 3x93 А	
Защита		Автоматический выключатель					
Коэффициент искажения входного тока		28 % , максимальный при полной нагрузке					
Выходные параметры							
Номинальное напряжение, В		220/380, 230/400, 240/415, 3 фазы (выбирается пользователем)					
Стабилизация напряжения		< ± 1 % в установившемся режиме < ± 1% при 100% небалансе нагрузки < ± 3 % при 100% изменении нагрузки время возвращения в установившийся режим < 1 мс					
Коэффициент искажения синусоидальности напряжения		< 2% при линейной нагрузке < 5% при нелинейной нагрузке					
Частота, Гц		50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	
Стабилизация частоты		При синхронизации с сетью ± 0,5, ±1.0, ± 2.0 Гц, (выбирается пользователем), при свободной генерации ± 0,005 Гц					
Номинальный выходной ток		3 x 29А	3 x 43А	3 x 58А	3 x 72А	3 x 87А	
Перегрузка по току для одного ИБП		200 % постоянно (система без резервирования) 10- 110 % на 10 мин, 111 - 125 % на 1 мин, 26 - 150% на 30 сек, >150% на 5 сек. (всё на инверторе)					
КПД системы (on-line), %	нагрузка	100 %	89%	93%	90%	90%	91%
		75 %	86%	89%	88%	89%	90%
		50 %	83%	87%	87%	88%	89%
Тепловыделение системы, Вт	нагрузка	100 %	1400	1700	2800	3200	3600
		75 %	1300	1500	2500	2800	3100
		50 %	1200	1300	2200	2500	2600
Батареи							
Тип батарей		Свинцово-кислотные с клапанным регулированием с 5-летним проектным сроком службы					
Время батарейной поддержки, Один ИБП, встроенные батареи		7 / 12 мин	7 мин	-	-	-	
Время батарейной поддержки, Парал. система, встр. батареи		17 / 30 мин	18 мин	-	-	-	
Кол-во элементов		2x96 / 2x144	2x144	-	-	-	
Время заряда		в 10-14 раз больше времени разряда					
Управление батареями		АВМ- технология заряда и мониторинга батарей					

Внешние батареи	Время резервирования до нескольких часов				
Интерфейс пользователя					
Индикация на передней панели	ЖК-дисплей Светодиодные индикаторы: <ul style="list-style-type: none"> • ИБП в работе (зеленый) • ИБП питается от батарей (желтый) • ИБП на байпасе (желтый) • Тревога (красный) Звуковой сигнал тревоги				
Интерфейс	2xRS232-компорта, оба для локального использования, один из них с поддержкой модема				
Релейный интерфейс	Четыре реле состояния с переключающимися контактами: <ul style="list-style-type: none"> • ИБП в порядке/Авария • Сеть повреждена • Низкое напряжение батареи • ИБП на байпасе 				
Сигнальные входы	Четыре программируемых входа для: <ul style="list-style-type: none"> • Сигнализации о питании от генератора, • Сигнализации о переходе на внешний байпас, • Удаленного включения/выключения инвертора, • Сигнализации об аварии в окружающей среде. 				
Порт аварийного отключения питания	Гальванический изолированный вход, обеспечивающий аварийное отключение питания при разомкнутых контактах				
Электромагнитная совместимость					
Безопасность	EN50091-1				
Электромагнитная совместимость	EN50091-2 (A)				
Общие					
Температура	от 0 до +40 °С (рабочая) от +15 до +25 °С (рекомендуемая) от - 25 С до + 40 °С (хранения)				
Охлаждение	вентиляторное, с микропроцессорным контролем				
Высота над уровнем моря	1000 м без снижения мощности 15000 при транспортировке				
Влажность	15-90% без конденсации				
Акустический шум на расстоянии 1 м	< 50 dB(A)		< 60 dB(A)		
Класс защиты	IP 21 S				
Размеры ИБП со встр. батареями ШхГхВ (мм)	520x788x1530				
Время резервирования, мин	0/7/12	0/7	0	0	0
Вес, кг	210/400/ 490	210/490	260	260	260
Параллельный блок ШхГхВ, мм	500x700x250				
Вес параллельного блока, кг	40				
Силовые соединения	Клеммная колодка компрессионного типа для стационарной установки				
Размеры клемм для медных кабелей	35 мм ²		50 мм ²		
Другие	Шесть выравнивающих колесиков				

Размеры и вес внешних батарейных блоков

Батарея	ШхГхВ (мм)	Вес,кг
ВАТ-D	382x788x1530 мм	550 кг
ВАТ-E	520x788x1530 мм	815 кг
ВАТ-F	1034x788x1530 мм	1390 кг