

Программа сертификации 80 PLUS для блоков питания получила новое, самое строгое обновление за последние 14 лет — уровень Ruby.

Он требует как минимум 90% энергоэффективности при нагрузке от 5% до 100%, а при 50% — до 96,5%. Новый стандарт ориентирован на дата-центры и ИИ-инфраструктуру, где критична каждая потеря ватт-часа.

Сертификацией занимается компания CLEAResult. По их данным, Ruby демонстрирует эффективность на уровнях 230V, 277V, 380V и 480V — как в AC, так и в DC-нагрузке. Для сравнения: предыдущий топовый уровень Titanium требовал 94% на 50% нагрузки.

80 PLUS Certification	277V / 480V Internal Redundant					380V DC Internal Redundant					
	% of Rated Load	5%	10%	20%	50%	100%	5%	10%	20%	50%	100%
80 PLUS											
80 PLUS Bronze		80%	82%	85% PFC $\geq$ 0.90		82%		80%	82%	85%	82%
80 PLUS Silver		82%	85%	89% PFC $\geq$ 0.90		85%		82%	85%	89%	85%
80 PLUS Gold		85%	88%	92% PFC $\geq$ 0.90		88%		85%	88%	92%	88%
80 PLUS Platinum		88%	90%	94% PFC $\geq$ 0.95		91%		88%	90%	94%	91%
80 PLUS Titanium		90%	94% PFC $\geq$ 0.95		96%	91%		90%	94%	96%	91%
80 PLUS Ruby	90% PFC $\geq$ 0.90	91% PFC $\geq$ 0.90	95% PFC $\geq$ 0.96	96.5% PFC $\geq$ 0.96	92% PFC $\geq$ 0.96	90%	91%	95%	96.5%	92%	

VideoCardz.com

80 PLUS Certification	230V EU Internal Non-Redundant					230V Internal Redundant				
	% of Rated Load	10%	20%	50%	100%	5%	10%	20%	50%	100%
80 PLUS	-	82%	85% PFC $\geq$ 0.90	82%	-	-	-	-	-	-
80 PLUS Bronze	-	85%	88% PFC $\geq$ 0.90	85%	-	-	81%	85% PFC $\geq$ 0.90	81%	81%
80 PLUS Silver	-	87%	90% PFC $\geq$ 0.90	87%	-	-	85%	89% PFC $\geq$ 0.90	85%	85%
80 PLUS Gold	-	90%	92% PFC $\geq$ 0.90	89%	-	-	88%	92% PFC $\geq$ 0.90	88%	88%
80 PLUS Platinum	-	92%	94% PFC $\geq$ 0.95	90%	-	-	90%	94% PFC $\geq$ 0.95	91%	91%
80 PLUS Titanium	90%	94% PFC $\geq$ 0.95	96%	91%	-	90%	94% PFC $\geq$ 0.95	96%	91%	91%
80 PLUS Ruby	-	-	-	-	90% PFC $\geq$ 0.90	91% PFC $\geq$ 0.90	95% PFC $\geq$ 0.96	96.5% PFC $\geq$ 0.96	92% PFC $\geq$ 0.96	92% PFC $\geq$ 0.96

[VideoCardz.com](http://VideoCardz.com)

Первым производителем, заявившим о поддержке нового стандарта, стала Delta Electronics. Компания представила 5500-ваттный серверный блок питания, сертифицированный по Ruby, и утверждает, что достигла энергоэффективности до 97,5% — рекордный показатель в сегменте.

Ruby поднимает планку для индустрии и задает ориентир для будущих решений в области энергоэффективности.