

## Универсальный онлайн ИБП для напольного размещения

Серия Small Tower

1000/2000/3000 ВА

Надежная защита электропитания чувствительного оборудования



Small Tower - серия однофазных ИБП с технологией двойного преобразования (онлайн). Имеют конструктивное башенное исполнение и мощность от 1 до 3 кВА. Устройства этого класса служат для обеспечения бесперебойной работы серверов, сетевого оборудования, газовых котлов, промышленных ПЛК.

### Отличительные особенности и преимущества

- однофазные ИБП с топологией онлайн (двойного преобразования);
- мощность от 1000 до 3000 ВА;
- выходные разъемы: 1000 кВА - Schuko (2 шт.), 2000/3000 кВА - Schuko (4 шт.);
- LCD дисплей для эффективной настройки и управления;
- коэффициент мощности - 0,9;
- возможность установки внешних батарей для увеличения автономии;
- гибкость подключения благодаря доступным интерфейсам - EPO (контакты аварийного отключения), USB, RS-232, RJ45;
- плата "сухих контактов" (AS400) и протокол SNMP позволяют управлять и настраивать всю инфраструктуру питания удаленно (опции);
- класс защиты - IP20;
- простота эксплуатации;
- компактные размеры.

## Технические характеристики

### ИБП серии Small Tower

Модельный ряд		SMALL1A0PS, SMALL1A10S	SMALL2A0PS, SMALL2A10S	SMALL3A0PS, SMALL3A10S
Общие характеристики	Полная мощность, ВА	1000	2000	3000
	Активная мощность, Вт	900	1800	2700
	Топология	онлайн (двойное преобразование)		
	Фазность	1:1		
Вход	Напряжение, В	208 / 220 / 230 / 240		
	Частота, Гц	50/60 автоматический выбор		
	Диапазон напряжений, В	110–276 В (линейное снижение мощности от 50 до 100%) 176–280 В (без снижения мощности) 280–300 В (снижение мощности на 50%)		
	Диапазон частоты, Гц	40–70		
	Коэффициент мощности	≥ 0,99		
	THDi (КНИ)	≤ 6%		
	Диапазон напряжений байпаса	–25% ~ +15% (возможна настройка)		
Выход	Выходное напряжение, В	200 / 220 / 230 / 240 ± 1% (на выбор)		
	Частота, Гц	50 / 60 ± 0,1		
	Коэффициент мощности	0,9		
	Выходной сигнал	чистая синусоида		
	THDu	≤ 2% (линейная нагрузка) ≤ 5% (нелинейная нагрузка)		
	Перегрузка (нормальный режим)	от 105% до 125% - 1 мин (перевод на байпас) от 125% до 150% - 30 с (перевод на байпас) > 150% - 300 мс (перевод на байпас)		
	Время переключения (онлайн – АКБ), мс	0		
	Крест-фактор	3:1		
	Модификации выходных разъемов	Schuko (2 шт.)		Schuko (4 шт.)
	КПД	до 90 (режим онлайн), до 85 (режим АКБ), до 95 (режим ECO)	до 91 (режим онлайн), до 86 (режим АКБ), до 96 (режим ECO)	до 92 (режим онлайн), до 87 (режим АКБ), до 97 (режим ECO)
Батарея	Тип батареи	свинцово-кислотная (AGM VRLA)		
	Напряжение, В	36	72	96
	Ток заряда, А	1 А - SMALL1A10S, SMALL2A10S, SMALL3A10S; 6А (с возможностью переключения на 3А) - SMALL1A0PS, SMALL2A0PS, SMALL3A0PS.		
Физические характеристики	Возможность подключения внешней АКБ	да		
	"Холодный старт"	да		
	Автоматический перезапуск ИБП	да		
	Дисплей	есть		
	Поддержка интерфейсов	EPO, USB, AS400, SNMP, RS-232, RJ45		
	Температура эксплуатации, °С	0–40		
	Температура хранения, °С	–25 / 45		
	Относительная влажность	< 95%		
	Высота	ниже 1000 м: без изменения параметров		
Защита от	перегрузки - короткого замыкания - разряда батареи - перезарядка батареи - перегрева			
Сертификация	Технические регламенты	TP TC 020/2011, TP TC 004/2011, TP EAC 037/2016		

## Таблица подбора оборудования

Описание	Вес, кг	Размеры (В×Ш×Г), мм	Код
<b>ИБП</b>			
Онлайн ИБП, Small Tower, 1000 ВА/900 Вт, 2×Schuko, USB, без АКБ	6	216×144×336	SMALLT1AOPS
Онлайн ИБП, Small Tower, 1000 ВА/900 Вт, 2×Schuko, USB, 3×7 Ач	13	216×144×371	SMALLT1A10S
Онлайн ИБП, Small Tower, 2000 ВА/1800 Вт, 4×Schuko, USB, без АКБ	10,5	335×191×418	SMALLT2AOPS
Онлайн ИБП, Small Tower, 2000 ВА/1800 Вт, 4×Schuko, USB, 6×7 Ач	22,8	335×191×419	SMALLT2A10S
Онлайн ИБП, Small Tower, 3000 ВА/2700 Вт, 4×Schuko, USB, без АКБ	11	335×191×418	SMALLT3AOPS
Онлайн ИБП, Small Tower, 3000 ВА/2700 Вт, 4×Schuko, USB, 8×7 Ач	32	335×191×419	SMALLT3A10S
<b>Батарейные блоки</b>			
Батарейный блок для ИБП SMALLT1, Tower, 3×7 Ач, 36В	11,0	215×143×407	BPSMLT1-36V
Батарейный блок для ИБП SMALLT2, Tower, 6×7 Ач, 72В	18,0	334×191×464	BPSMLT2-72V
Батарейный блок для ИБП SMALLT3, Tower, 8×7 Ач, 96В	22,7	334×191×464	BPSMLT3-96V
<b>Аксессуары</b>			
Адаптер SNMP для ИБП серий Small Tower, Small Rackmount, Trio TM	0,1	26×52×80	SNMPSM2
Внешний переключатель байпаса для ИБП серии Small Tower, Small Rackmount, Info Rackmount Pro	1,9	50×440×80	MBSSMLR
Адаптер AS400 для ИБП серии Small Rackmount, Small Tower, Trio TM	0,1	26×52×80	DRYCONTM

В комплект поставки ИБП Small Tower входит:

- источник бесперебойного питания;
- ЕРО (контакты аварийного отключения);
- кабель для подключения к сети;
- USB-кабель;
- кабель для подключения внешней батареи (только для моделей SMALLT1AOPS, SMALLT2AOPS, SMALLT3AOPS);
- диск с ПО;
- паспорт;
- руководство по эксплуатации.

В комплект поставки внешнего батарейного блока для серии Small Tower входит:

- внешний батарейный блок;
- кабель для подключения внешнего батарейного блока 1,5 м.

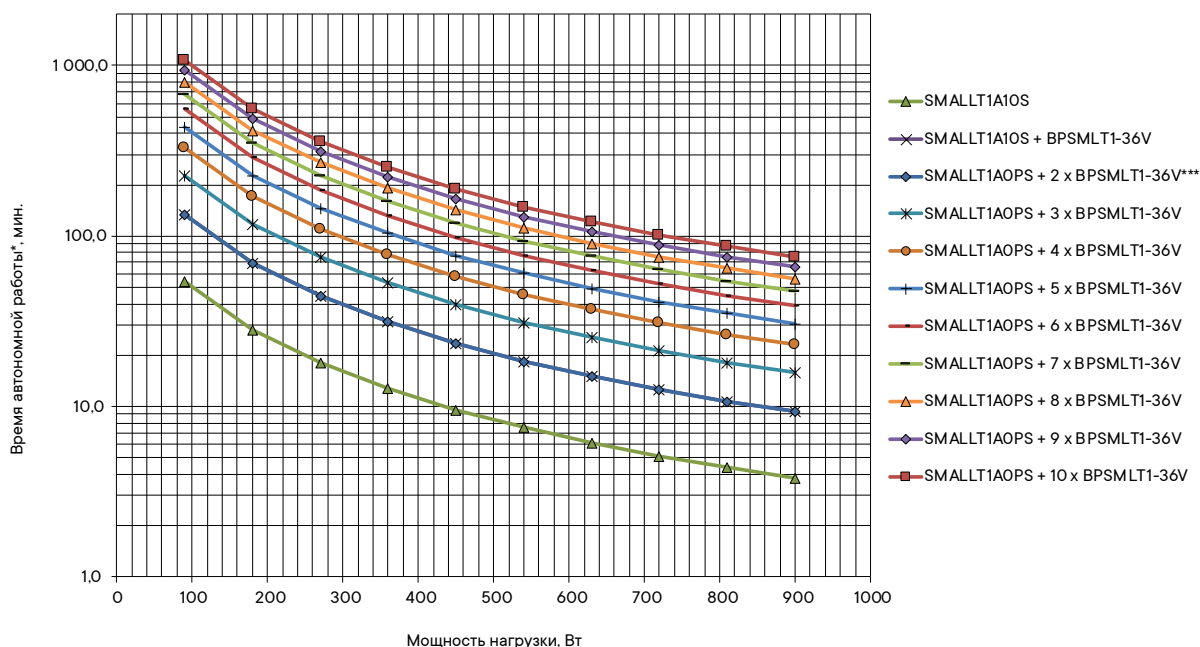
## SMALLT1A10S, SMALLT1AOPS

Уровень загрузки, %	Время автономной работы*, мин.									
	100%**	90%**	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%
<b>Мощность нагрузки, Вт</b>	900	810	720	630	540	450	360	270	180	90
SMALLT1A10S	3,8	4,4	5,1	6,1	7,5	9,6	12,9	18,1	28,1	54,5
SMALLT1A10S + BPSMLT1-36V	9,4	10,8	12,6	15,0	18,5	23,5	31,6	44,6	69,1	133,8
SMALLT1AOPS + 2 x BPSMLT1-36V***	9,4	10,8	12,6	15,0	18,5	23,5	31,6	44,6	69,1	133,8
SMALLT1AOPS + 3 x BPSMLT1-36V	15,8	18,2	21,3	25,4	31,2	39,8	53,5	75,4	116,9	226,3
SMALLT1AOPS + 4 x BPSMLT1-36V	23,0	26,4	30,9	36,9	45,3	57,8	77,7	109,5	169,8	328,5
SMALLT1AOPS + 5 x BPSMLT1-36V	30,7	35,3	41,3	49,3	60,5	77,2	103,8	146,2	226,8	438,7
SMALLT1AOPS + 6 x BPSMLT1-36V	38,9	44,7	52,3	62,5	76,7	97,7	131,5	185,2	287,2	555,7
SMALLT1AOPS + 7 x BPSMLT1-36V	47,5	54,6	63,9	76,3	93,7	119,3	160,6	226,1	350,8	678,6
SMALLT1AOPS + 8 x BPSMLT1-36V	56,5	65,0	76,0	90,7	111,3	141,9	190,9	268,8	417,0	806,9
SMALLT1AOPS + 9 x BPSMLT1-36V	65,8	75,7	88,5	105,7	129,7	165,3	222,4	313,2	485,8	940,0
SMALLT1AOPS + 10 x BPSMLT1-36V	75,4	86,7	101,4	121,1	148,7	189,5	254,9	359,0	556,9	1 077,6

\* - время автономии является приблизительным, зависит от возраста батарей, состояния батарей, при условии температуры окружающей среды 20-25 °С. Данные значения могут варьироваться в диапазоне +/- 10%

\*\* - рекомендуемый уровень загрузки ИБП не должен превышать 80%

\*\*\* - для данной конфигурации необходимо настроить зарядное устройство на зарядный ток 3 А



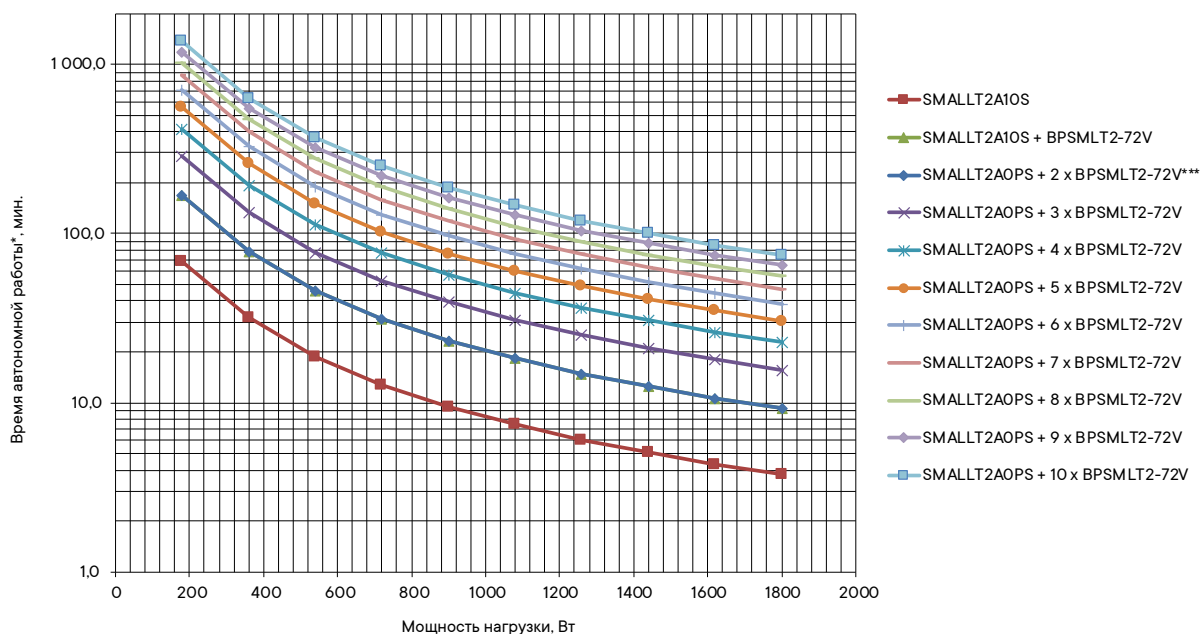
## SMALLT2A10S, SMALLT2AOPS

Уровень загрузки, %	Время автономной работы*, мин.									
	100%**	90%**	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%
<b>Мощность нагрузки, Вт</b>	1800	1620	1440	1260	1080	900	720	540	360	180
SMALLT2A10S	3,8	4,3	5,1	6,1	7,4	9,5	12,7	18,7	32,0	69,1
SMALLT2A10S + BPSMLT2-72V	9,3	10,6	12,5	14,9	18,3	23,3	31,3	45,9	78,6	169,8
SMALLT2AOPS + 2 x BPSMLT2-72V***	9,3	10,6	12,5	14,9	18,3	23,3	31,3	45,9	78,6	169,8
SMALLT2AOPS + 3 x BPSMLT2-72V	15,7	18,0	21,1	25,2	30,9	39,3	52,9	77,6	133,0	287,2
SMALLT2AOPS + 4 x BPSMLT2-72V	22,7	26,1	30,6	36,5	44,8	57,1	76,8	112,7	193,1	417,0
SMALLT2AOPS + 5 x BPSMLT2-72V	30,4	34,9	40,8	48,8	59,9	76,3	102,6	150,4	257,9	556,9
SMALLT2AOPS + 6 x BPSMLT2-72V	38,4	44,2	51,7	61,8	75,8	96,6	130,0	190,5	326,7	705,4
SMALLT2AOPS + 7 x BPSMLT2-72V	47,0	54,0	63,2	75,4	92,6	118,0	158,7	232,7	398,9	861,5
SMALLT2AOPS + 8 x BPSMLT2-72V	55,8	64,2	75,1	89,7	110,1	140,3	188,7	276,7	474,3	1024,3
SMALLT2AOPS + 9 x BPSMLT2-72V	65,0	74,8	87,5	104,5	128,3	163,4	219,9	322,3	552,6	1193,2
SMALLT2AOPS + 10 x BPSMLT2-72V	74,5	85,8	100,3	119,8	147,0	187,4	252,1	369,5	633,4	1367,9

\* - время автономии является приблизительным, зависит от возраста батарей, состояния батарей, при условии температуры окружающей среды 20-25 °С. Данные значения могут варьироваться в диапазоне +/- 10%

\*\* - рекомендуемый уровень загрузки ИБП не должен превышать 80%

\*\*\* - для данной конфигурации необходимо настроить зарядное устройство на зарядный ток 3 А



## SMALLT3A10S, SMALLT3AOPS

Уровень загрузки, %	Время автономной работы*, мин.									
	100%**	90%**	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%
<b>Мощность нагрузки, Вт</b>	2700	2430	2160	1890	1620	1350	1080	810	540	270
SMALLT3A10S	3,2	3,7	4,3	5,2	6,4	8,1	10,9	16,0	27,4	64,7
SMALLT3A10S + BPSMLT3-96V	7,9	9,1	10,7	12,7	15,6	19,9	26,8	39,3	67,4	158,9
SMALLT3AOPS + 2 x BPSMLT3-96V***	7,9	9,1	10,7	12,7	15,6	19,9	26,8	39,3	67,4	158,9
SMALLT3AOPS + 3 x BPSMLT3-96V	13,4	15,4	18,0	21,6	26,5	33,7	45,4	66,5	114,0	268,8
SMALLT3AOPS + 4 x BPSMLT3-96V	19,5	22,4	26,2	31,3	38,4	48,9	65,9	96,5	165,5	390,4
SMALLT3AOPS + 5 x BPSMLT3-96V	26,0	29,9	35,0	41,8	51,3	65,4	87,9	128,9	221,0	521,3
SMALLT3AOPS + 6 x BPSMLT3-96V	32,9	37,9	44,3	52,9	65,0	82,8	111,4	163,3	279,9	660,3
SMALLT3AOPS + 7 x BPSMLT3-96V	40,2	46,3	54,1	64,6	79,3	101,1	136,0	199,4	341,9	806,3
SMALLT3AOPS + 8 x BPSMLT3-96V	47,8	55,0	64,4	76,9	94,3	120,2	161,7	237,1	406,5	958,7
SMALLT3AOPS + 9 x BPSMLT3-96V	55,7	64,1	75,0	89,5	109,9	140,0	188,4	276,2	473,5	1116,9
SMALLT3AOPS + 10 x BPSMLT3-96V	63,9	73,5	85,9	102,6	126,0	160,5	216,0	316,6	542,8	1280,3

\* - время автономии является приблизительным, зависит от возраста батарей, состояния батарей, при условии температуры окружающей среды 20-25 °С. Данные значения могут варьироваться в диапазоне +/- 10%

\*\* - рекомендуемый уровень загрузки ИБП не должен превышать 80%

\*\*\* - для данной конфигурации необходимо настроить зарядное устройство на зарядный ток 3 А

