

Максимизация КПД зарядного устройства с балластом на конденсаторах
14.2 В. Напряжение аккумулятора
12 А. Ток зарядки аккумулятора
0.1 Ом. Внутреннее сопротивление аккумулятора
0.7 В. Падение напряжения на открытом диоде
180 В. Действующее значение сетевого напряжения

Ктрансф Раз	Uвторичн Вольт	VVDAdd Вольт	RAcc,при V Ом	Uacc,при V Вольт	Iзар,при V Ампер	Iсети Дейс Ампер	Сбалласт мкФ	UBал Дейс Вольт	UBал Сред Вольт	Pсети Вт	Scсети ВА	Pбатарей Вт	КПД %	Кформы -
1	180	0	0.1	14.2	12	13.992	250.631	176.164	159.178	210.159	2518.56	189.989	90.4025	1.166
2	90	1.4	0.4	28.4	6	7.3028	134.034	169.608	154.009	209.035	1314.504	191.734	91.7234	1.217133
3	60	2.8	0.9	42.6	4	5.0652	96.092	161.654	147.563	210.397	911.736	193.484	91.96139	1.2663
4	45	4.2	1.6	56.8	3	3.9436	77.961	152.647	140.077	212.09	709.848	195.278	92.07318	1.314533
5	36	5.6	2.5	71	2.4	3.2696	67.938	142.786	131.715	213.866	588.528	197.12	92.16986	1.362333
6	30	7	3.6	85.2	2	2.8197	62.198	132.173	122.56	215.687	507.546	199.013	92.26935	1.40985
7	25.71429	8.4	4.9	99.4	1.714286	2.4981	59.224	120.84	112.622	217.651	449.658	200.968	92.33498	1.457225
7.5	24	9.1	5.625	106.5	1.6	2.3691	58.557	114.892	107.343	218.643	426.438	201.955	92.36747	1.480688
7.75	23.22581	9.45	6.00625	110.05	1.548387	2.311	58.419	111.837	104.614	219.211	415.98	202.466	92.36124	1.492521
8	22.5	9.8	6.4	113.6	1.5	2.256	58.403	108.739	101.838	219.534	406.08	202.955	92.44809	1.504
8.5	21.17647	10.5	7.225	120.7	1.411765	2.1555	58.766	102.359	96.082	220.664	387.99	203.956	92.42831	1.526813
9	20	11.2	8.1	127.8	1.333333	2.0654	59.709	95.722	90.047	221.645	371.772	204.928	92.45776	1.54905
10	18	12.6	10	142	1.2	1.9094	63.855	81.424	76.893	223.578	343.692	206.839	92.51313	1.591167
11	16.36364	14	12.1	156.2	1.090909	1.7769	73.46	64.934	61.514	225.319	319.842	208.561	92.56254	1.628825
12	15	15.4	14.4	170.4	1	1.6608	101.347	43.452	41.264	226.874	298.944	210.094	92.60382	1.6608
13	13.84615	16.8	16.9	184.6	0.923077						0		#ДЕЛ/0!	0
14	12.85714	18.2	19.6	198.8	0.857143						0		#ДЕЛ/0!	0
15	12	19.6	22.5	213	0.8						0		#ДЕЛ/0!	0

$$AVGX(I(RASQRT(AVGX(I(Vset)*I SQRT(AVC AVGX(ABS AVGX(-W(Vset),0.08) \text{ } AVGX(W(VAcc)+W(RAcc),0.08)$$



