



Образец №1700000. Вторичный источник питания постоянного тока

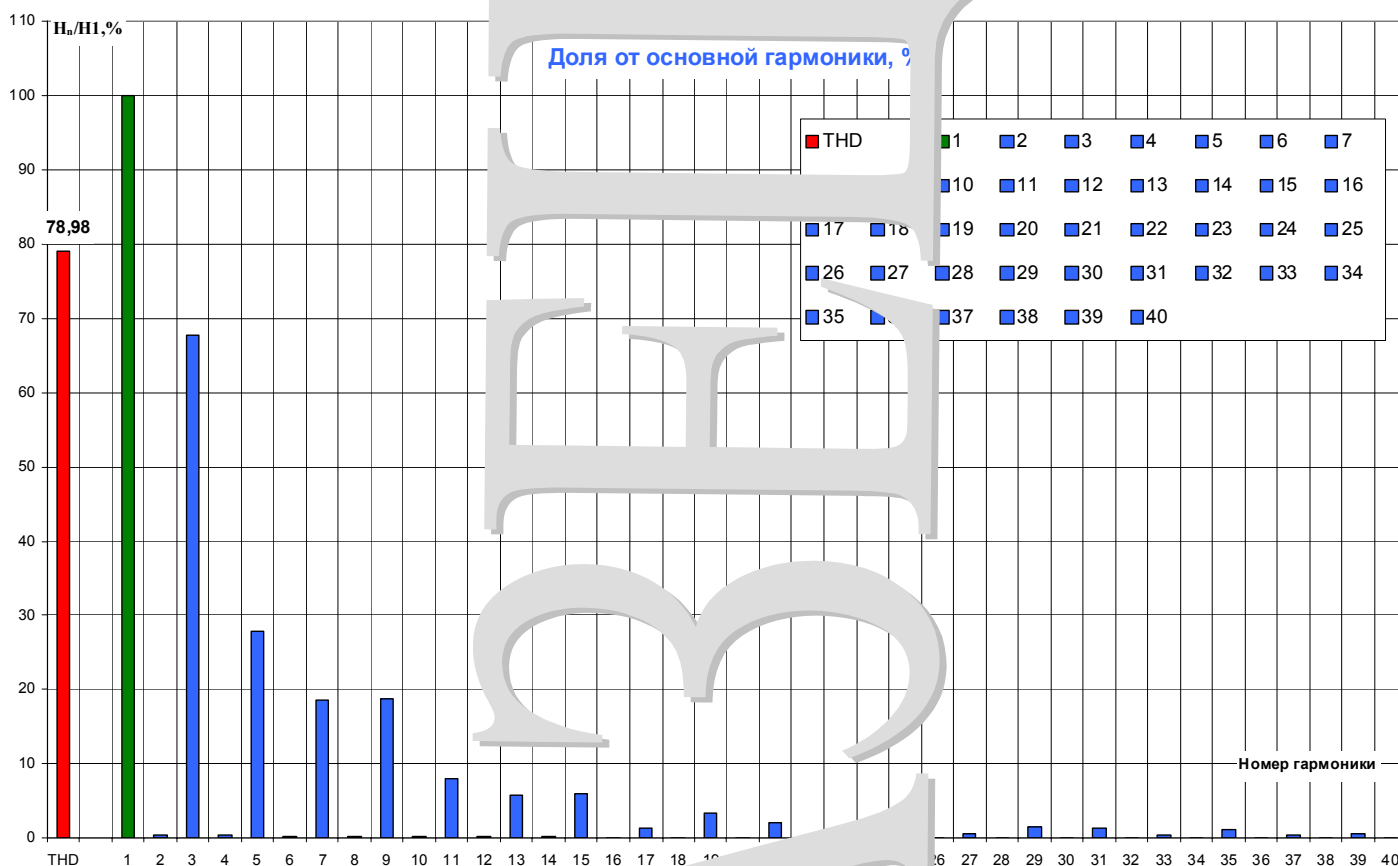
Лист 5

Гармонические составляющие тока на входе. Таблица.

Номер гармоники	Доля от основной гармоники, %	Нормы по ГОСТ 30804.3.2-2013, %	Заключение по ГОСТ 30804.3.2-2013
2	0,09	2	Соответствует
3	22,54	28,2	Соответствует
4	0,064	--	----
5	5,28	10	Соответствует
6	0,05	---	----
7	0,56	7	Соответствует
8	0,04	---	----
9	2,89	5	Соответствует
10	0,03	---	----
11	2,84	3	Соответствует
12	0,03	----	----
13	1,89	3	Соответствует
14	0,03	---	----
15	1,94	3	Соответствует
16	0,03	---	----
17	1,38	3	Соответствует
18	0,03	---	----
19	1,06	3	Соответствует
20	0,02	---	----
21	0,92	3	Соответствует
22	0,02	---	----
23	0,62	3	Соответствует
24	0,02	----	----
25	0,49	3	Соответствует
26	0,02	---	----
27	0,42	3	Соответствует
28	0,02	---	----
29	0,3	3	Соответствует
30	0,02	---	----
31	0,16	3	Соответствует
32	0,02	---	----
33	0,12	3	Соответствует
34	0,02	----	----
35	0,08	3	Соответствует
36	0,02	---	----
37	0,04	3	Соответствует
38	0,02	---	----
39	0,074	3	Соответствует
40	0,02	----	----
THD	23,77		



Гармонические составляющие тока на входе. Диаграмма.



Заключение

Образец СООТВЕТСТВУЕТ требованиям ГОСТ 30804.3.2-2013.

Измерения параметров электробезопасности по ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011.

Таблица результатов измерений и их соответствия требованиям нормативной документации

Нормативный документ	Условия испытаний	Заключение
ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011 п. 10.2.1.	Сопротивление изоляции светильника измерено при напряжении постоянного тока 500В через 1 мин после подачи напряжения.	Соответствует
ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011 п. 10.2.2.	Изоляция светильника испытана переменным напряжением 1460 В промышленной частоты 50 Гц.	Соответствует

Заключение. Образец СООТВЕТСТВУЕТ требованиям ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011.

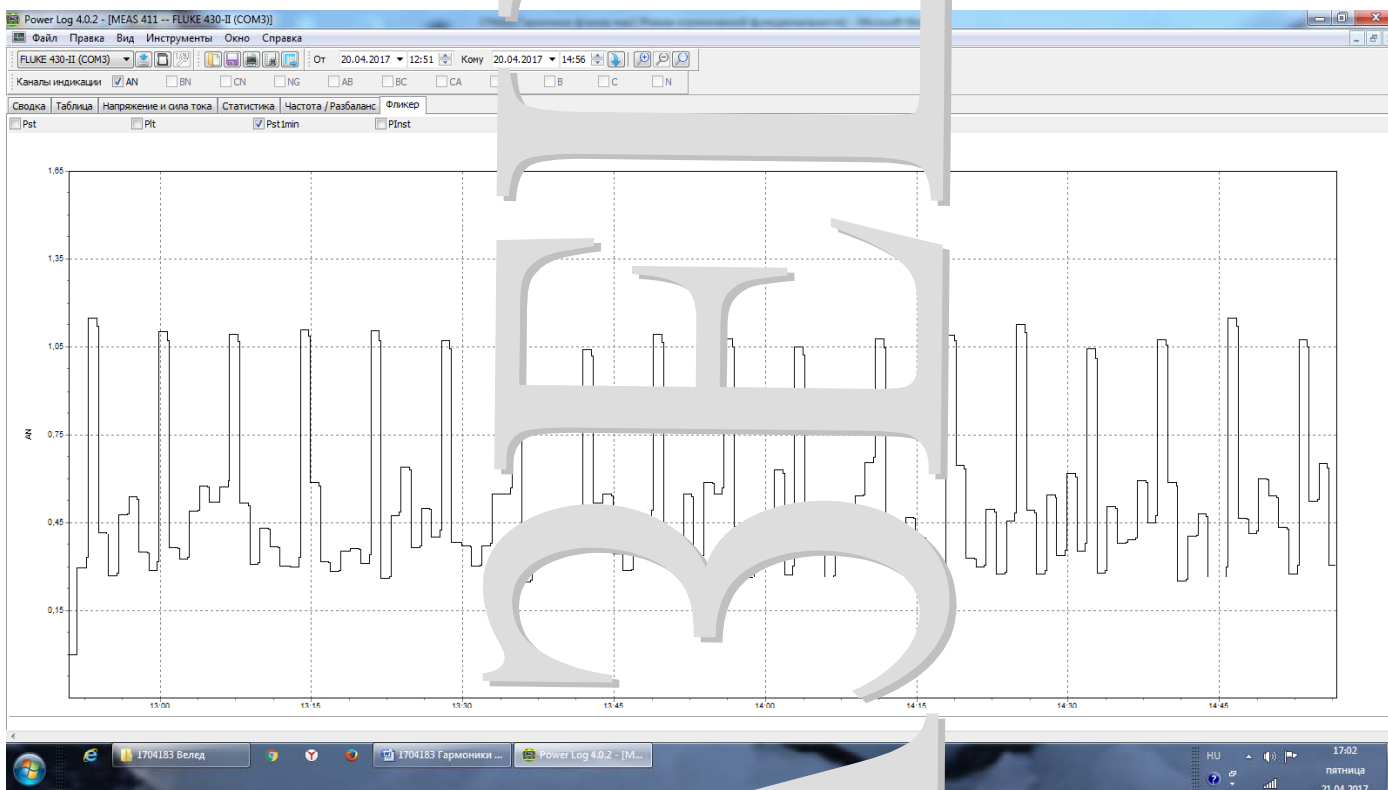


Образец №1700000. Вторичный источник питания постоянного тока

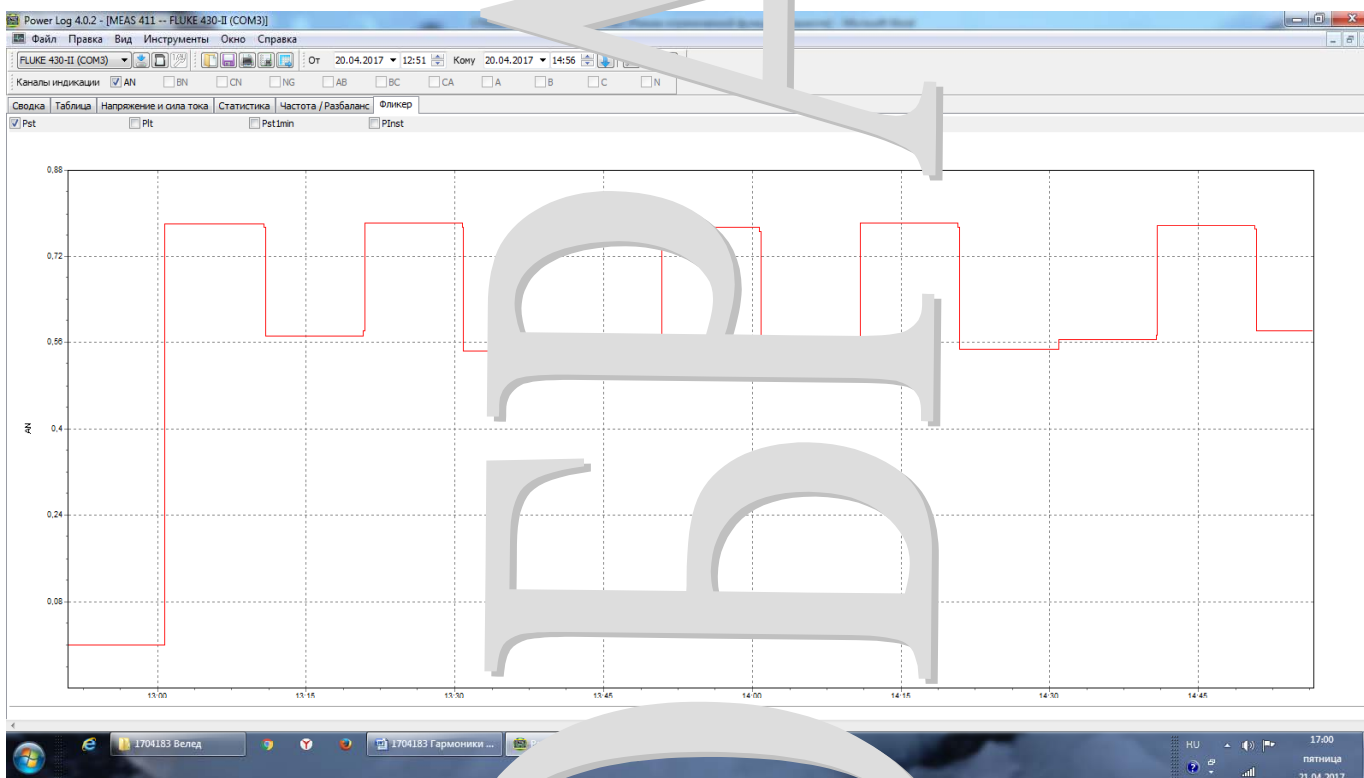
Лист 7

Испытание на определение дозы фликера. Режим: последовательно с нагрузкой включено сопротивление. Активная составляющая $R_a=0,24$ Ом, индуктивная составляющая $X_L=0,15$ Ом.

Доза фликера Pst (1 минута)



Доза фликера Pst (10 минут)



Доза фликера по ГОСТ 30804.3.3	Измеренное значение дозы фликера	Заключение
1,00	0,54 – 0,78	Соответствует

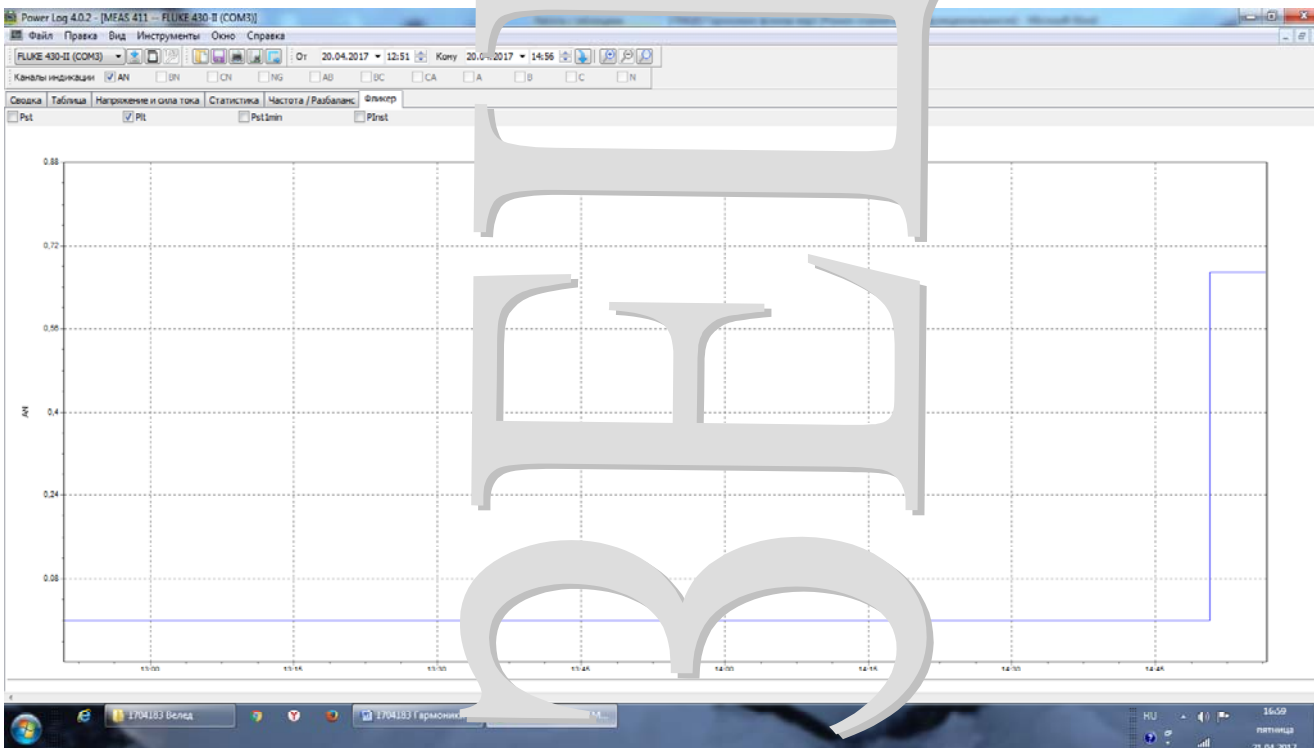


Образец №1700000. Вторичный источник питания постоянного тока

Лист 8

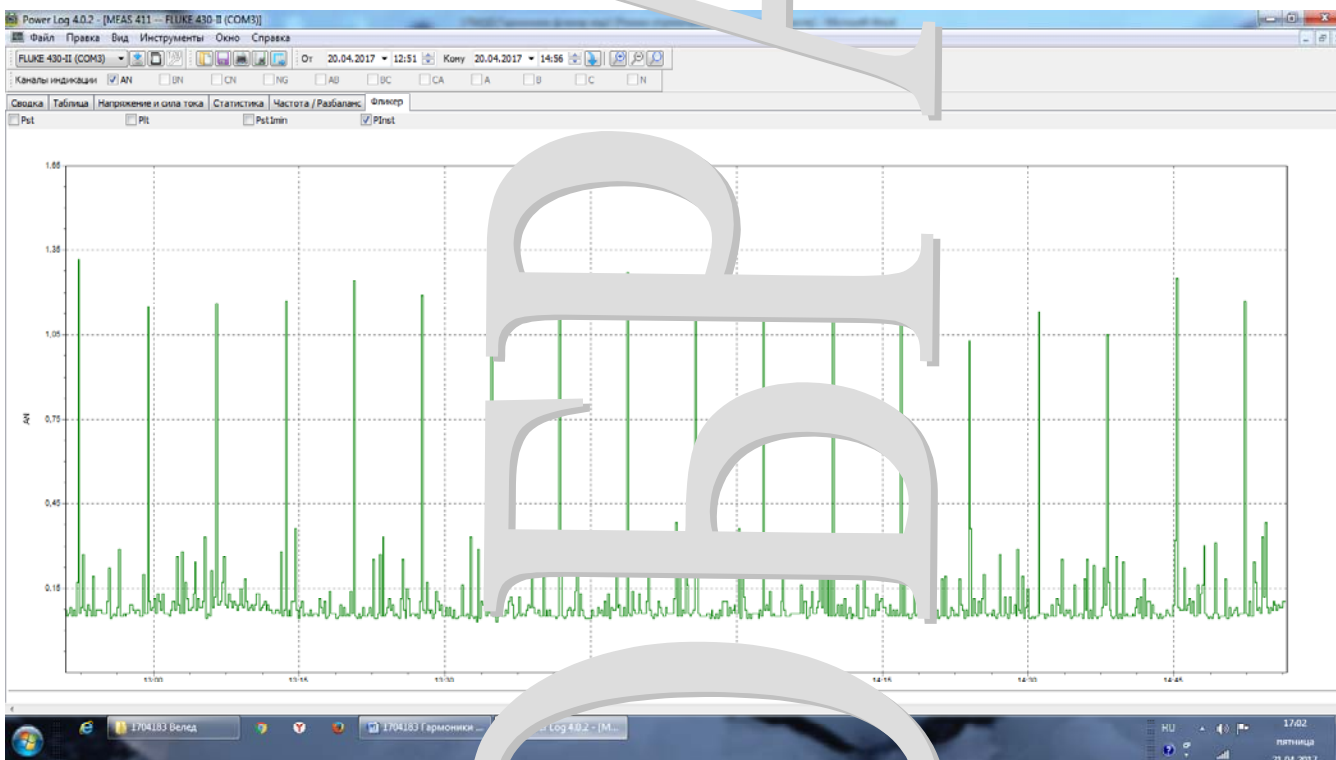
Испытание на определение дозы фликера. Режим: последовательно с нагрузкой включено сопротивление. Активная составляющая $R_a=0,24$ Ом, индуктивная составляющая $X_L=0,15$ Ом.

Доза фликера Plt (2 часа)



Доза фликера по ГОСТ 30804.3.3	Измеренное значение дозы фликера	Заключение
0,65	0,669	НЕ Соответствует

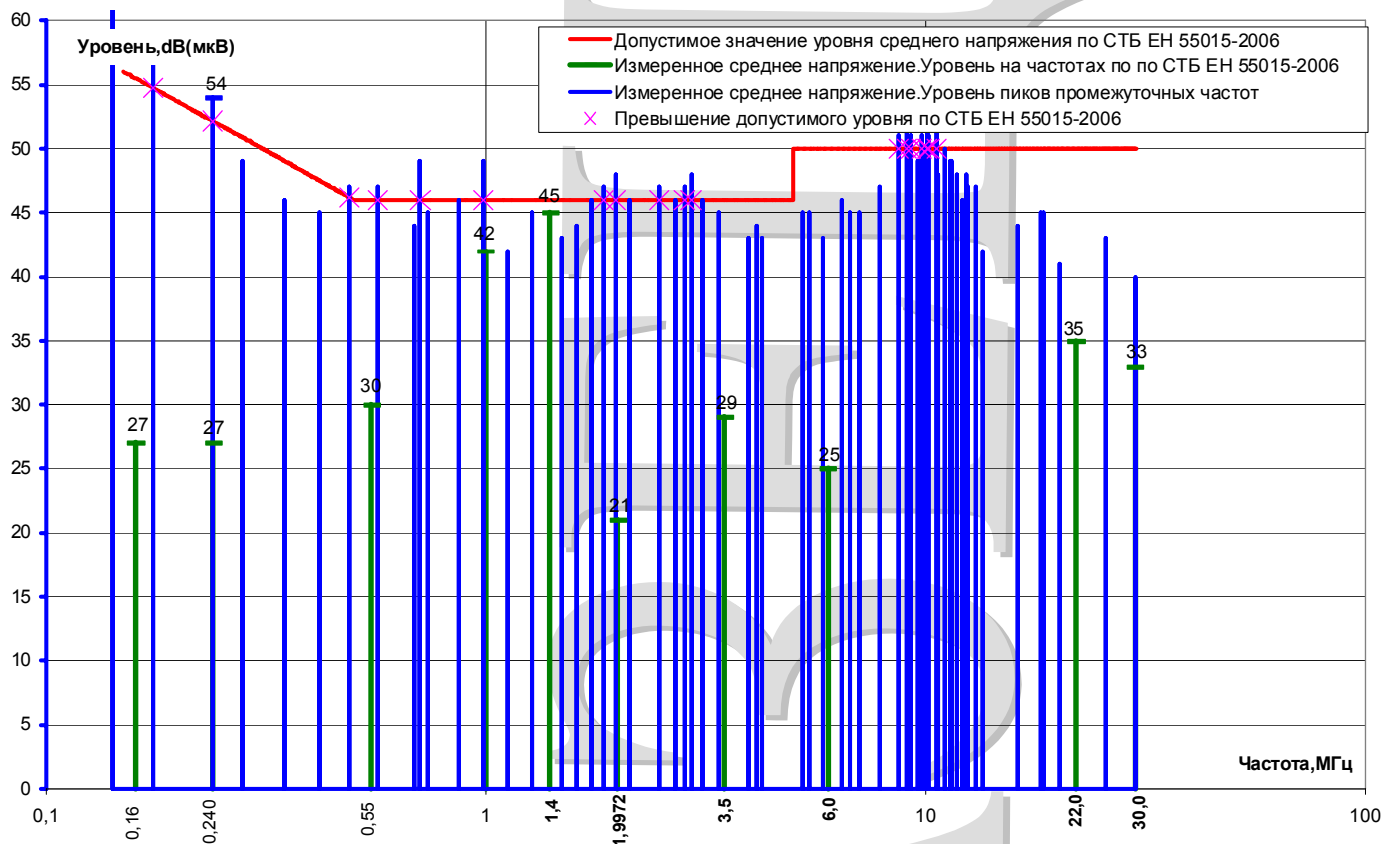
Мгновенные значения дозы фликера.



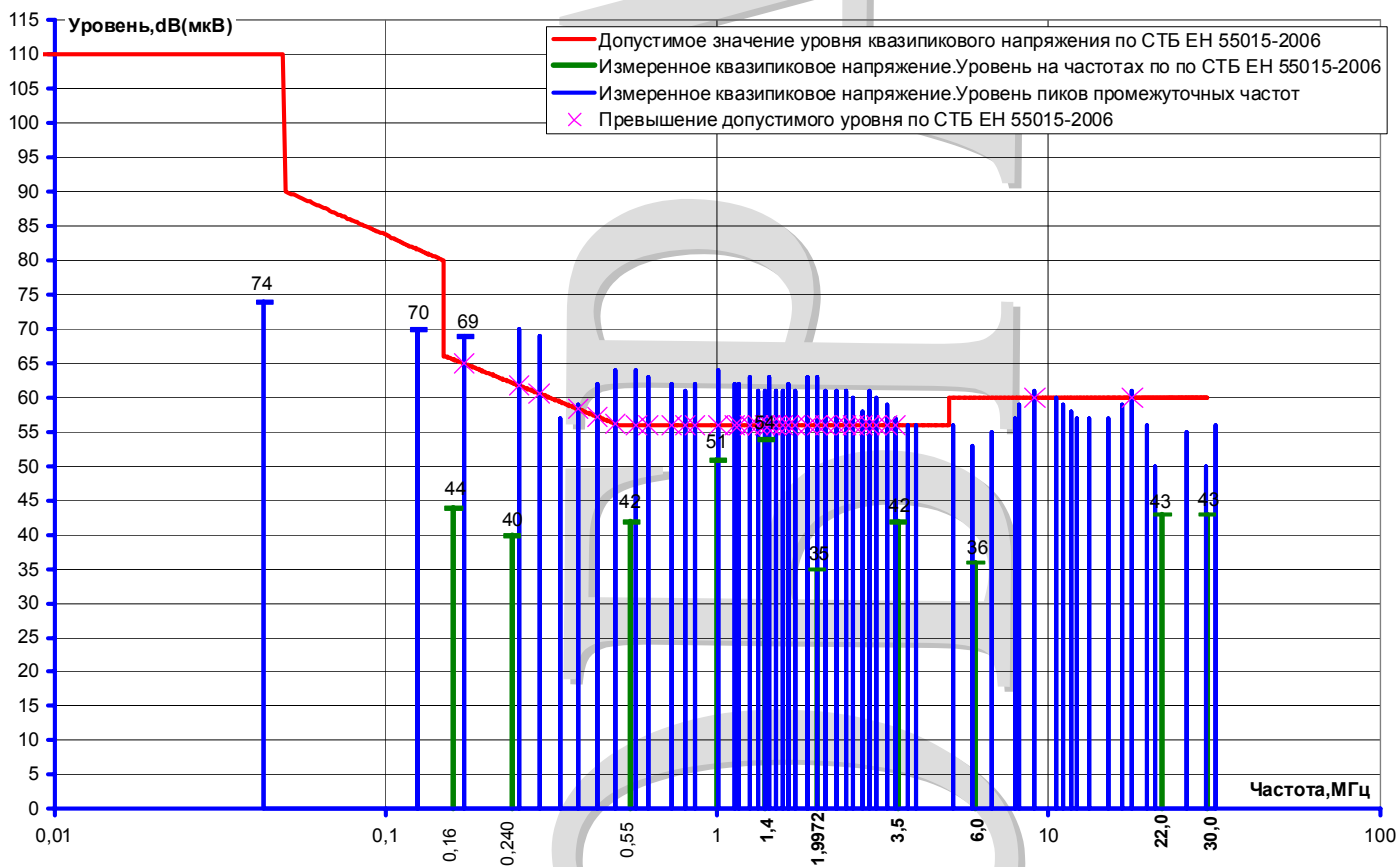
Общее заключение. Образец **НЕ СООТВЕТСТВУЕТ** требованиям ГОСТ 30804.3.3.-2013.



Кондуктивные помехи на зажимах сети (средние значения AV)



Кондуктивные помехи на зажимах сети (квазипиковые значения QV)





Образец №1700000. Вторичный источник питания постоянного тока

Лист 10

Кондуктивные помехи на зажимах сети (средние значения AV). Таблица значений.

№	Частота, МГц	Напряжение РП среднее измеренное, дВ(мкВ).	Допустимое значение уровня среднего напряжения РП по СТБ ЕН 55015-2006, дВ (мкВ)	Заключение	Превышение допустимого значения Δ, дВ (мкВ)
Частоты по СТБ ЕН 55015-2006					
1	0,160	27	55,5	Соответствует	-----
2	0,240	27	52,1	Соответствует	-----
3	0,550	30	46,0	Соответствует	-----
4	1,000	42	46,0	Соответствует	-----
5	1,400	45	46,0	Соответствует	-----
6	1,997	21	46,0	Соответствует	-----
7	3,500	29	46,0	Соответствует	-----
8	6,000	25	50,0	Соответствует	-----
9	22,000	35	50,0	Соответствует	-----
10	30,000	33	50,0	Соответствует	-----
Промежуточные частоты					
11	0,142	70	Не нормируется	Не нормируется	-----
12	0,175	57	54,8	НЕ соответствует	2,2
13	0,240	54	52,1	НЕ соответствует	1,9
14	0,280	49	50,9	Соответствует	-----
15	0,350	46	49,0	Соответствует	-----
16	0,420	45	47,5	Соответствует	-----
17	0,490	47	46,2	НЕ соответствует	0,8
18	0,570	47	46,0	НЕ соответствует	1,0
19	0,690	44	46,0	Соответствует	-----
20	0,710	49	46,0	НЕ соответствует	3,0
21	0,740	45	46,0	Соответствует	-----
22	0,870	46	46,0	Соответствует	-----
23	0,990	49	46,0	НЕ соответствует	3,0
24	1,120	42	46,0	Соответствует	-----
25	1,280	45	46,0	Соответствует	-----
26	1,490	43	46,0	Соответствует	-----
27	1,610	44	46,0	Соответствует	-----
28	1,740	46	46,0	Соответствует	-----
29	1,860	47	46,0	НЕ соответствует	1,0
30	1,980	48	46,0	НЕ соответствует	2,0
31	2,130	46	46,0	Соответствует	-----
32	2,480	47	46,0	НЕ соответствует	1,0
33	2,710	46	46,0	Соответствует	-----
34	2,830	47	46,0	НЕ соответствует	1,0
35	2,930	48	46,0	НЕ соответствует	2,0
36	3,110	46	46,0	Соответствует	-----
37	3,400	45	46,0	Соответствует	-----
38	3,970	43	46,0	Соответствует	-----
39	4,120	44	46,0	Соответствует	-----



Образец №1700000. Вторичный источник питания постоянного тока

Лист 11

Кондуктивные помехи на зажимах сети (средние значения AV). Таблица значений.

№	Частота, МГц	Напряжение РП среднее измеренное, дВ(мкВ).	Допустимое значение уровня среднего напряжения РП по СТБ ЕН 55015-2006, дВ (мкВ)	Заключение	Превышение допустимого значения Δ, дВ (мкВ)
40	4,250	43	46,0	Соответствует	-----
41	5,260	45	50,0	Соответствует	-----
42	5,450	45	50,0	Соответствует	-----
43	5,830	43	50,0	Соответствует	-----
44	6,460	46	50,0	Соответствует	-----
45	6,760	45	50,0	Соответствует	-----
46	7,100	45	50,0	Соответствует	-----
47	7,880	47	50,0	Соответствует	-----
48	8,680	51	50,0	НЕ соответствует	1,0
49	9,090	53	50,0	НЕ соответствует	3,0
50	9,280	51	50,0	НЕ соответствует	1,0
51	9,590	49	50,0	Соответствует	-----
52	9,790	51	50,0	НЕ соответствует	1,0
53	9,960	50	50,0	Соответствует	-----
54	10,090	52	50,0	НЕ соответствует	2,0
55	10,200	51	50,0	НЕ соответствует	1,0
56	10,600	52	50,0	НЕ соответствует	2,0
57	10,700	48	50,0	Соответствует	-----
58	11,100	50	50,0	Соответствует	-----
59	11,400	49	50,0	Соответствует	-----
60	11,500	49	50,0	Соответствует	-----
61	11,800	48	50,0	Соответствует	-----
62	12,100	46	50,0	Соответствует	-----
63	12,400	48	50,0	Соответствует	-----
64	12,500	47	50,0	Соответствует	-----
65	13,000	47	50,0	Соответствует	-----
66	13,490	42	50,0	Соответствует	-----
67	16,200	44	50,0	Соответствует	-----
68	18,320	45	50,0	Соответствует	-----
69	18,510	45	50,0	Соответствует	-----
70	20,280	41	50,0	Соответствует	-----
71	25,720	43	50,0	Соответствует	-----
72	30,150	40	Не нормируется	Не нормируется	-----



Образец №1700000. Вторичный источник питания постоянного тока

Лист 12

Кондуктивные помехи на зажимах сети (квазипиковые значения QV). Таблица значений.

№	Частота, МГц	Напряжение РП квазипиковое измеренное, дВ(мкВ).	Допустимое значение уровня квазипикового напряжения РП по СТБ ЕН 55015-2006, дВ (мкВ)	Заключение	Превышение допустимого значения Δ, дВ (мкВ)
Частоты по СТБ ЕН 55015-2006					
1	0,160	44	65,5	Соответствует	-----
2	0,240	40	62,2	Соответствует	-----
3	0,550	42	56,0	Соответствует	-----
4	1,000	51	56,0	Соответствует	-----
5	1,400	54	56,0	Соответствует	-----
6	1,997	35	56,0	Соответствует	-----
7	3,500	42	56,0	Соответствует	-----
8	6,000	36	60,0	Соответствует	-----
9	22,000	43	60,0	Соответствует	-----
10	30,000	43	60,0	Соответствует	-----
Промежуточные частоты					
11	0,043	74	110,0	Соответствует	-----
12	0,125	70	81,6	Соответствует	-----
13	0,173	69	64,9	НЕ соответствует	4,1
14	0,252	70	61,8	НЕ соответствует	8,2
15	0,290	69	60,6	НЕ соответствует	8,4
16	0,335	57	59,4	Соответствует	-----
17	0,380	59	58,3	НЕ соответствует	0,7
18	0,435	62	57,2	НЕ соответствует	4,8
19	0,493	64	56,2	НЕ соответствует	7,8
20	0,571	64	56,0	НЕ соответствует	8,0
21	0,620	63	56,0	НЕ соответствует	7,0
22	0,730	62	56,0	НЕ соответствует	6,0
23	0,800	61	56,0	НЕ соответствует	5,0
24	0,860	62	56,0	НЕ соответствует	6,0
25	1,010	64	56,0	НЕ соответствует	8,0
26	1,130	62	56,0	НЕ соответствует	6,0
27	1,160	62	56,0	НЕ соответствует	6,0
28	1,260	63	56,0	НЕ соответствует	7,0
29	1,330	61	56,0	НЕ соответствует	5,0
30	1,400	61	56,0	НЕ соответствует	5,0
31	1,440	63	56,0	НЕ соответствует	7,0
32	1,500	61	56,0	НЕ соответствует	5,0
33	1,580	61	56,0	НЕ соответствует	5,0
34	1,640	62	56,0	НЕ соответствует	6,0
35	1,720	61	56,0	НЕ соответствует	5,0
36	1,880	63	56,0	НЕ соответствует	7,0
37	2,010	63	56,0	НЕ соответствует	7,0
38	2,120	61	56,0	НЕ соответствует	5,0
39	2,290	61	56,0	НЕ соответствует	5,0



Образец №1700000. Вторичный источник питания постоянного тока

Лист 13

Кондуктивные помехи на зажимах сети (квазипиковые значения QV). Таблица значений.

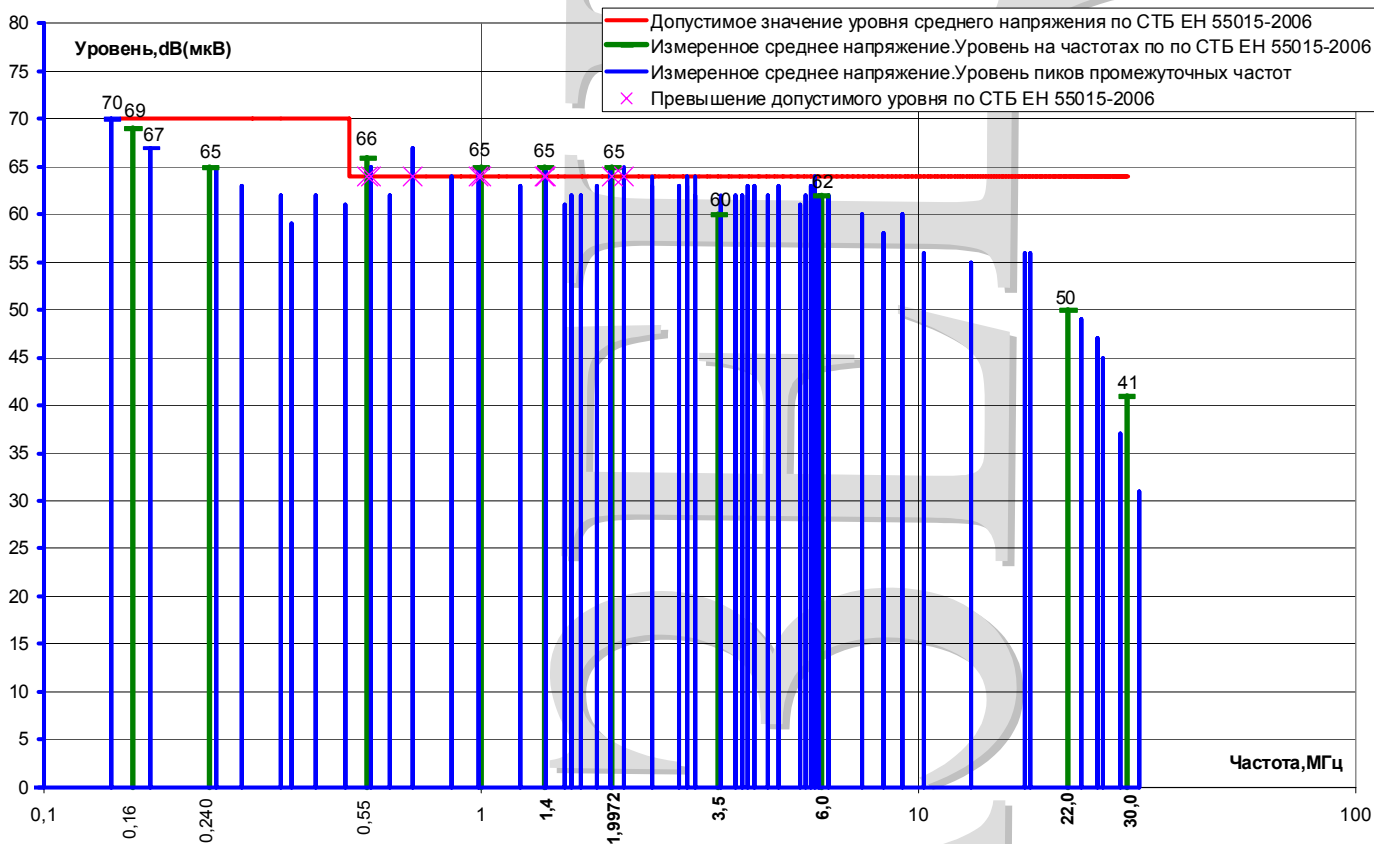
№	Частота, МГц	Напряжение РП квазипиковое измеренное, дВ(мкВ).	Допустимое значение уровня квазипикового напряжения РП по СТБ ЕН 55015-2006, дВ (мкВ)	Заключение	Превышение допустимого значения Δ, дВ (мкВ)
40	2,440	61	56,0	НЕ соответствует	5,0
41	2,580	60	56,0	НЕ соответствует	4,0
42	2,740	58	56,0	НЕ соответствует	2,0
43	2,870	61	56,0	НЕ соответствует	5,0
44	3,020	60	56,0	НЕ соответствует	4,0
45	3,260	59	56,0	НЕ соответствует	3,0
46	3,440	57	56,0	НЕ соответствует	1,0
47	3,770	56	56,0	Соответствует	-----
48	4,000	56	56,0	Соответствует	-----
49	5,140	56	60,0	Соответствует	-----
50	5,880	53	60,0	Соответствует	-----
51	6,760	55	60,0	Соответствует	-----
52	7,920	57	60,0	Соответствует	-----
53	8,150	59	60,0	Соответствует	-----
54	9,080	61	60,0	НЕ соответствует	1,0
55	10,500	60	60,0	Соответствует	-----
56	11,100	59	60,0	Соответствует	-----
57	11,700	58	60,0	Соответствует	-----
58	12,200	57	60,0	Соответствует	-----
59	13,200	57	60,0	Соответствует	-----
60	15,200	57	60,0	Соответствует	-----
61	16,700	59	60,0	Соответствует	-----
62	17,900	61	60,0	НЕ соответствует	1,0
63	19,800	56	60,0	Соответствует	-----
64	21,000	50	60,0	Соответствует	-----
65	26,000	55	60,0	Соответствует	-----
66	29,800	50	60,0	Соответствует	-----
67	32,000	56	Не нормируется	Не нормируется	-----

Общее заключение. Образец **НЕ СООТВЕТСТВУЕТ** требованиям СТБ ЕН 55015-2006.

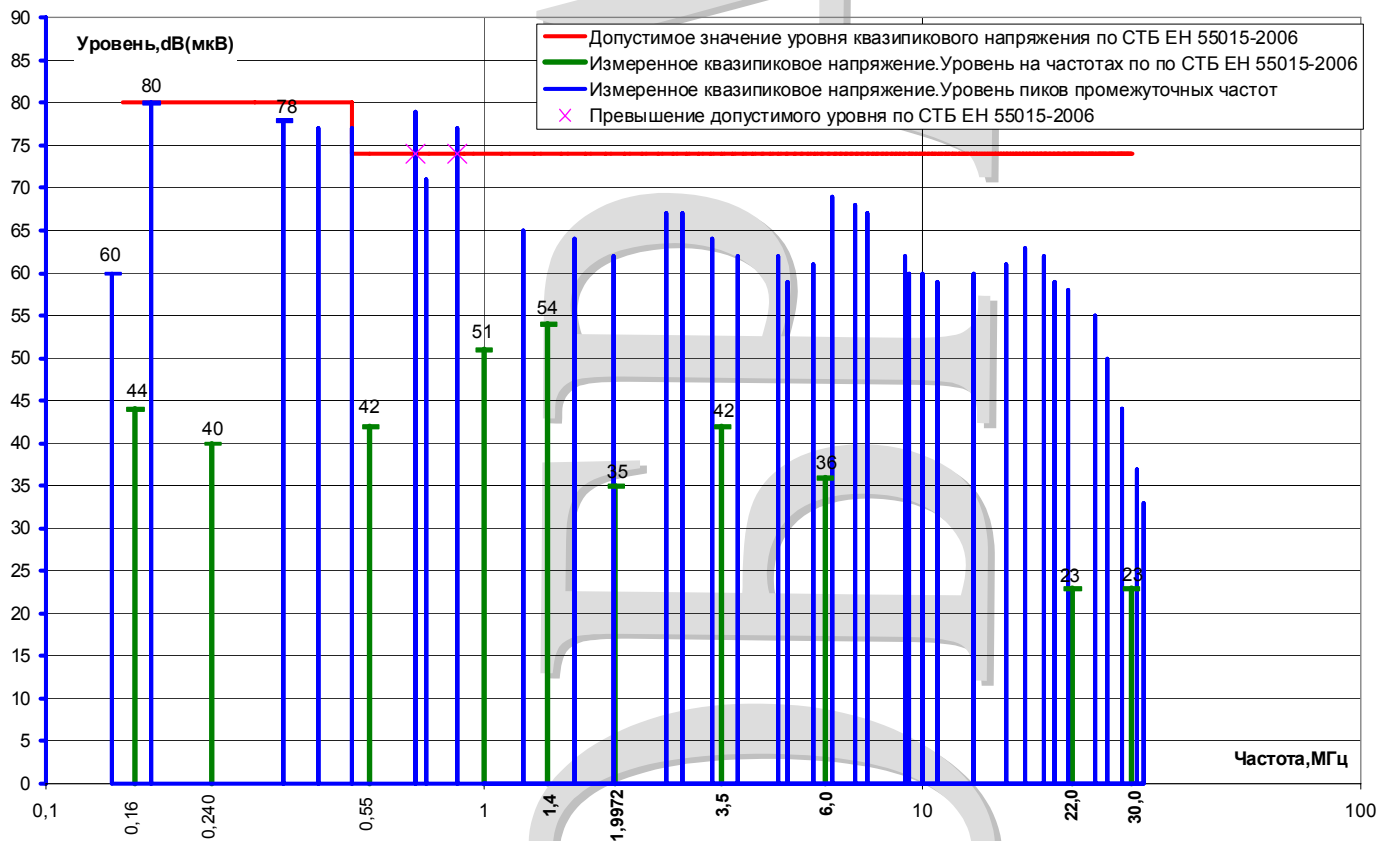


Измерение уровней напряжения кондуктивных помех РЧ на зажимах нагрузки по СТБ ЕН 55015-2006.

Кондуктивные помехи на зажимах нагрузки (средние значения AV)



Кондуктивные помехи на зажимах нагрузки (квазипиковые значения QV)





Образец №1700000. Вторичный источник питания постоянного тока

Лист 15

Кондуктивные помехи на зажимах нагрузки (средние значения AV). Таблица значений.

№	Частота, МГц	Напряжение РП среднее измеренное, дВ(мкВ).	Допустимое значение уровня среднего напряжения РП по СТБ ЕН 55015-2006, дВ (мкВ)	Заключение	Превышение допустимого значения Δ, дВ (мкВ)
Частоты по СТБ ЕН 55015-2006					
1	0,160	69	70,0	Соответствует	-----
2	0,240	65	70,0	Соответствует	-----
3	0,550	66	64,0	НЕ соответствует	2,0
4	1,000	65	64,0	НЕ соответствует	1,0
5	1,400	65	64,0	НЕ соответствует	1,0
6	1,997	65	64,0	НЕ соответствует	1,0
7	3,500	60	64,0	Соответствует	-----
8	6,000	62	64,0	Соответствует	-----
9	22,000	50	64,0	Соответствует	-----
10	30,000	41	64,0	Соответствует	-----
Промежуточные частоты					
11	0,076	66	Не нормируется	Не нормируется	-----
12	0,143	70	Не нормируется	Не нормируется	-----
13	0,176	67	70,0	Соответствует	-----
14	0,249	65	70,0	Соответствует	-----
15	0,285	63	70,0	Соответствует	-----
16	0,349	62	70,0	Соответствует	-----
17	0,370	59	70,0	Соответствует	-----
18	0,420	62	70,0	Соответствует	-----
19	0,490	61	70,0	Соответствует	-----
20	0,560	65	64,0	НЕ соответствует	1,0
21	0,620	62	64,0	Соответствует	-----
22	0,700	67	64,0	НЕ соответствует	3,0
23	0,860	64	64,0	Соответствует	-----
24	0,990	65	64,0	НЕ соответствует	1,0
25	1,230	63	64,0	Соответствует	-----
26	1,410	65	64,0	НЕ соответствует	1,0
27	1,550	61	64,0	Соответствует	-----
28	1,610	62	64,0	Соответствует	-----
29	1,690	62	64,0	Соответствует	-----
30	1,980	63	64,0	Соответствует	-----
31	2,120	65	64,0	НЕ соответствует	1,0
32	2,460	64	64,0	Соответствует	-----
33	2,840	63	64,0	Соответствует	-----
34	2,960	63	64,0	Соответствует	-----
35	3,100	64	64,0	Соответствует	-----
36	3,540	62	64,0	Соответствует	-----
37	3,820	61	64,0	Соответствует	-----
38	3,960	62	64,0	Соответствует	-----
39	4,080	62	64,0	Соответствует	-----



Образец №1700000. Вторичный источник питания постоянного тока

Лист 16

Кондуктивные помехи на зажимах нагрузки (средние значения AV). Таблица значений.

№	Частота, МГц	Напряжение РП среднее измеренное, дВ(мкВ).	Допустимое значение уровня среднего напряжения РП по СТБ ЕН 55015-2006, дВ (мкВ)	Заключение	Превышение допустимого значения Δ, дВ (мкВ)
40	4,230	63	64,0	Соответствует	-----
41	4,520	63	64,0	Соответствует	-----
42	4,800	62	64,0	Соответствует	-----
43	5,360	63	64,0	Соответствует	-----
44	5,530	61	64,0	Соответствует	-----
45	5,670	62	64,0	Соответствует	-----
46	5,800	63	64,0	Соответствует	-----
47	5,940	64	64,0	Соответствует	-----
48	6,220	62	64,0	Соответствует	-----
49	7,430	62	64,0	Соответствует	-----
50	8,350	60	64,0	Соответствует	-----
51	9,190	58	64,0	Соответствует	-----
52	10,300	60	64,0	Соответствует	-----
53	13,220	56	64,0	Соответствует	-----
54	17,500	55	64,0	Соответствует	-----
55	18,100	56	64,0	Соответствует	-----
56	23,600	56	64,0	Соответствует	-----
57	25,700	49	64,0	Соответствует	-----
58	26,400	47	64,0	Соответствует	-----
59	29,000	45	64,0	Соответствует	-----
60	32,000	37	Не нормируется	Не нормируется	-----



Образец №1700000. Вторичный источник питания постоянного тока

Лист 17

Кондуктивные помехи на зажимах нагрузки (квазипиковые значения QV). Таблица значений.

№	Частота, МГц	Напряжение РП квазипиковое измеренное, дВ(мкВ).	Допустимое значение уровня квазипикового напряжения РП по СТБ ЕН 55015-2006, дВ (мкВ)	Заключение	Превышение допустимого значения Δ, дВ (мкВ)
Частоты по СТБ ЕН 55015-2006					
1	0,160	44	80,0	Соответствует	-----
2	0,240	40	80,0	Соответствует	-----
3	0,550	42	74,0	Соответствует	-----
4	1,000	51	74,0	Соответствует	-----
5	1,400	54	74,0	Соответствует	-----
6	1,997	35	74,0	Соответствует	-----
7	3,500	42	74,0	Соответствует	-----
8	6,000	36	74,0	Соответствует	-----
9	22,000	23	74,0	Соответствует	-----
10	30,000	23	74,0	Соответствует	-----
Промежуточные частоты					
11	0,142	60	Не нормируется	Не нормируется	-----
12	0,174	80	80,0	Соответствует	-----
13	0,350	78	80,0	Соответствует	-----
14	0,420	77	80,0	Соответствует	-----
15	0,500	77	80,0	Соответствует	-----
16	0,700	79	74,0	НЕ соответствует	5,0
17	0,740	71	74,0	Соответствует	-----
18	0,870	77	74,0	НЕ соответствует	3,0
19	1,230	65	74,0	Соответствует	-----
20	1,610	64	74,0	Соответствует	-----
21	1,980	62	74,0	Соответствует	-----
22	2,600	67	74,0	Соответствует	-----
23	2,830	67	74,0	Соответствует	-----
24	3,320	64	74,0	Соответствует	-----
25	3,800	62	74,0	Соответствует	-----
26	4,700	62	74,0	Соответствует	-----
27	4,950	59	74,0	Соответствует	-----
28	5,660	61	74,0	Соответствует	-----
29	6,220	69	74,0	Соответствует	-----
30	7,020	68	74,0	Соответствует	-----
31	7,520	67	74,0	Соответствует	-----
32	9,170	62	74,0	Соответствует	-----
33	9,300	60	74,0	Соответствует	-----
34	10,000	60	74,0	Соответствует	-----
35	10,800	59	74,0	Соответствует	-----
36	13,150	60	74,0	Соответствует	-----
37	15,500	61	74,0	Соответствует	-----
38	17,200	63	74,0	Соответствует	-----
39	18,900	62	74,0	Соответствует	-----



Образец №1700000. Вторичный источник питания постоянного тока

Лист 18

Кондуктивные помехи на зажимах нагрузки (квазипиковые значения QV). Таблица значений.

№	Частота, МГц	Напряжение РП квазипиковое измеренное, дВ(мкВ).	Допустимое значение уровня квазипикового напряжения РП по СТБ ЕН 55015-2006, дВ (мкВ)	Заключение	Превышение допустимого значения Δ , дВ (мкВ)
40	20,050	59	74,0	Соответствует	-----
41	21,600	58	74,0	Соответствует	-----
42	24,800	55	74,0	Соответствует	-----
43	26,500	50	74,0	Соответствует	-----
44	28,600	44	74,0	Соответствует	-----
45	31,000	37	Не нормируется	Не нормируется	-----
46	32,050	33	Не нормируется	Не нормируется	-----

Общее заключение. Образец **НЕ СООТВЕТСТВУЕТ** требованиям СТБ ЕН 55015-2006.