

**НИЖЕГОРОДСКИЙ АЛЪЯНС  
ЭНЕРГОАУДИТОРОВ - НН**

603002, г. Нижний Новгород, ул. Ивана Романова, д. 2, офис 301  
Телефон / Факс: 8 (831) 234-01-53

e-mail: [nae-nn@inbox.ru](mailto:nae-nn@inbox.ru)  
[www.nae-nn.ru](http://www.nae-nn.ru)

ОКПО 92395443 ОГРН 1115260016080  
ИНН / КПП 5260308533 / 526001001

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
Генеральный директор  
ООО «НАЭ-НН»

06.11.2014 г.



Филатов Д.А.

**ПРОТОКОЛ СВОТОВЕХНИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №5/14**

Изделие: Промышленный светодиодный светильник LC Arctic-34

Тип источника света: светодиоды

Заявитель: ООО «Светлый город»



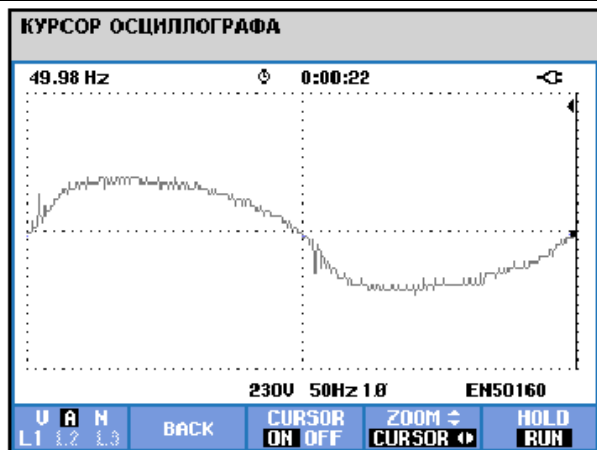
**В результате измерений определены следующие значения:**

№ п/п	U, В	cosφ	P, Вт	I, мА	THD, % *
1	187	0,98	34	202	16,1
2	190	0,98	34	198	15,8
3	193	0,97	34	194	15,7
4	196	0,97	34	192	15,5
5	199	0,97	34	190	15,4
6	202	0,97	34	188	15,3
7	205	0,97	34	186	15,2
8	208	0,97	34	184	15,1
9	211	0,97	34	180	15,0
10	214	0,96	34	178	15,0
11	217	0,96	34	176	14,8
12	220	0,96	34	174	14,8
13	223	0,96	34	172	14,7
14	226	0,96	34	170	14,6
15	229	0,96	34	169	14,5
16	232	0,96	34	168	14,5

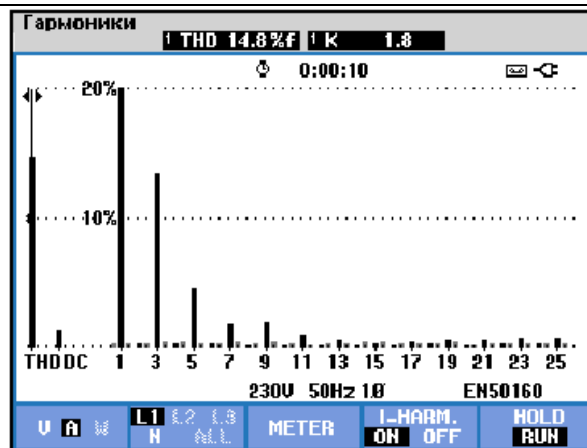
17	235	0,95	34	166	14,3
18	238	0,95	34	164	14,2
19	241	0,95	34	162	14,1
20	244	0,95	34	160	14,1
21	247	0,95	34	159	14,1
22	250	0,95	34	158	14,1
23	253	0,94	34	156	13,6

\* Примечание: В таблице THD — суммарный коэффициент гармонических составляющих тока (total harmonic distortion, THD) THD: Отношение среднеквадратического значения суммы всех гармонических составляющих  $Y_{H,n}$  до порядка  $h_{max}$  к среднеквадратическому значению основной составляющей  $Y_{H,1}$ . НЗ..Н15 – значения гармонических составляющих тока.

Время горения, мин	Световой поток, лм	Световая отдача, лм/Вт
0	3798,5	111,7
5	3706,5	109,0
10	3666,8	107,8
15	3638,3	107,0
20	3617,7	106,4
25	3601,8	105,9
30	3595,5	105,7
35	3589,1	105,6
40	3584,4	105,4
45	3579,6	105,3
50	3578,0	105,2
55	3576,4	105,2
60	3576,4	105,2
70	3576,4	105,2
80	3574,8	105,1
90	3574,8	105,1
100	3574,8	105,1
110	3574,8	105,1
120	3574,8	105,1
135	3574,8	105,1
150	3574,8	105,1
165	3574,8	105,1
180	3574,8	105,1
210	3574,8	105,1
240	3574,8	105,1



Осциллограмма тока светильника



Спектр гармоник тока светильника

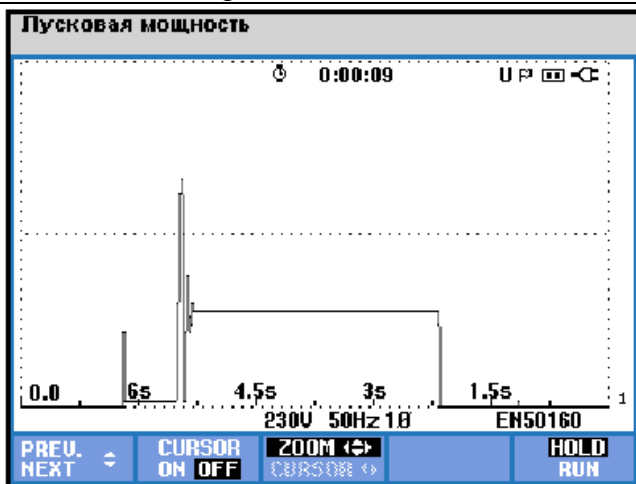


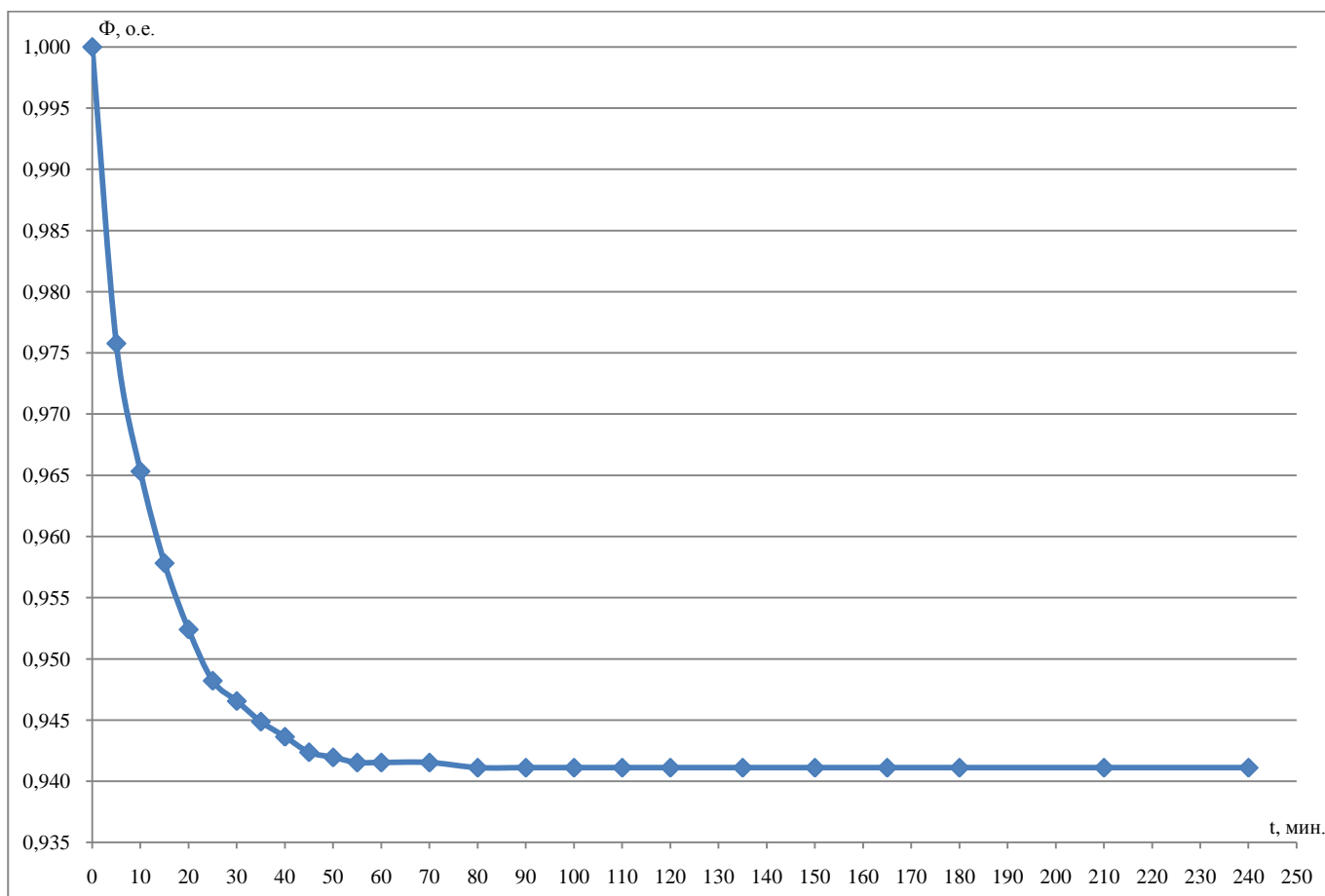
График пуска светильника

Пусковая мощность:

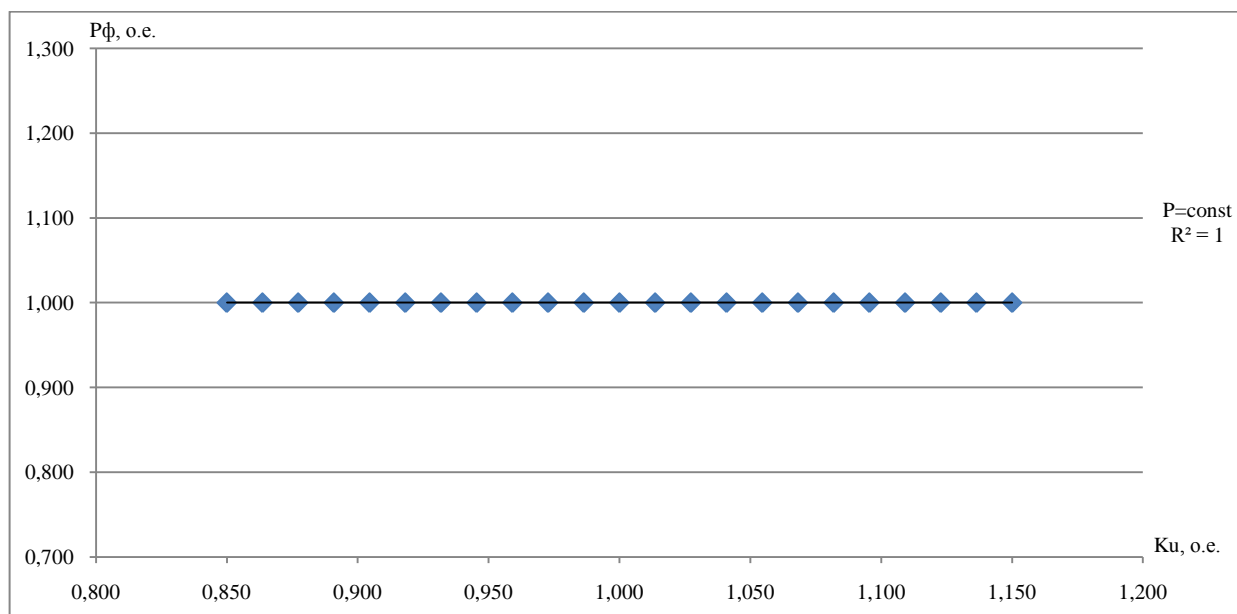
$$P_{\max} = 3 \cdot P_{\phi} = 3 \cdot 34 = 102 \text{ Вт}$$

Пусковой ток:

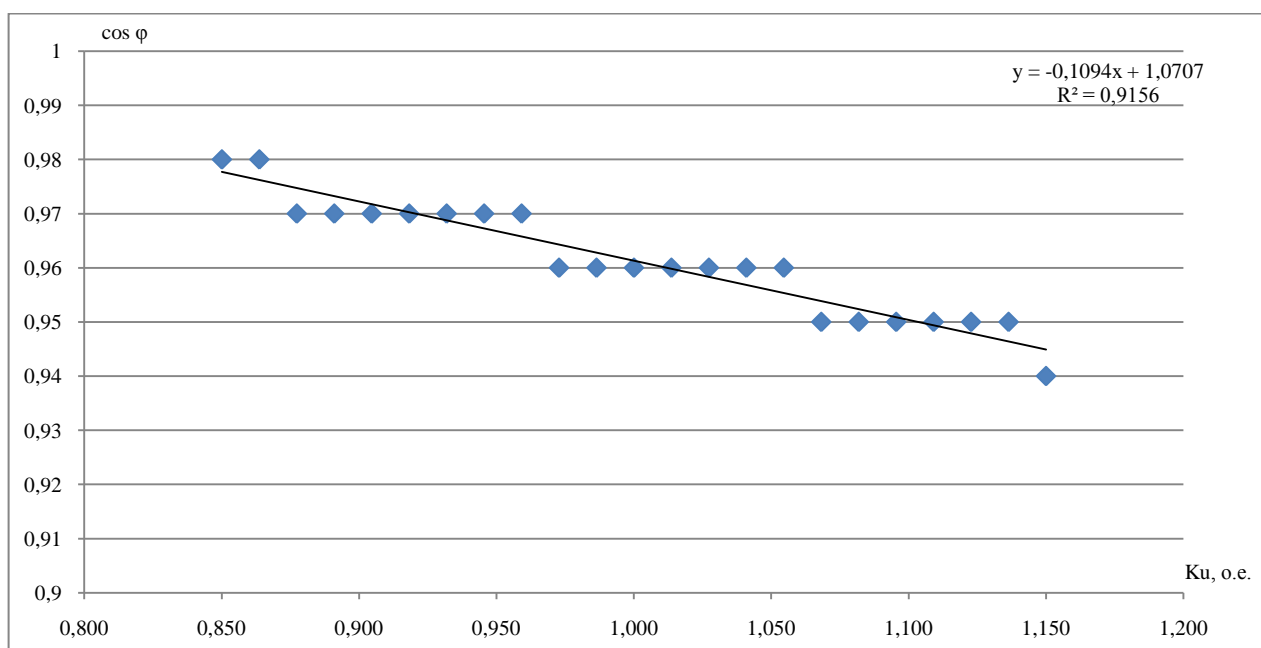
$$I_{\max} = 3 \cdot I_{\phi} = 3 \cdot 174 = 522 \text{ мА}$$



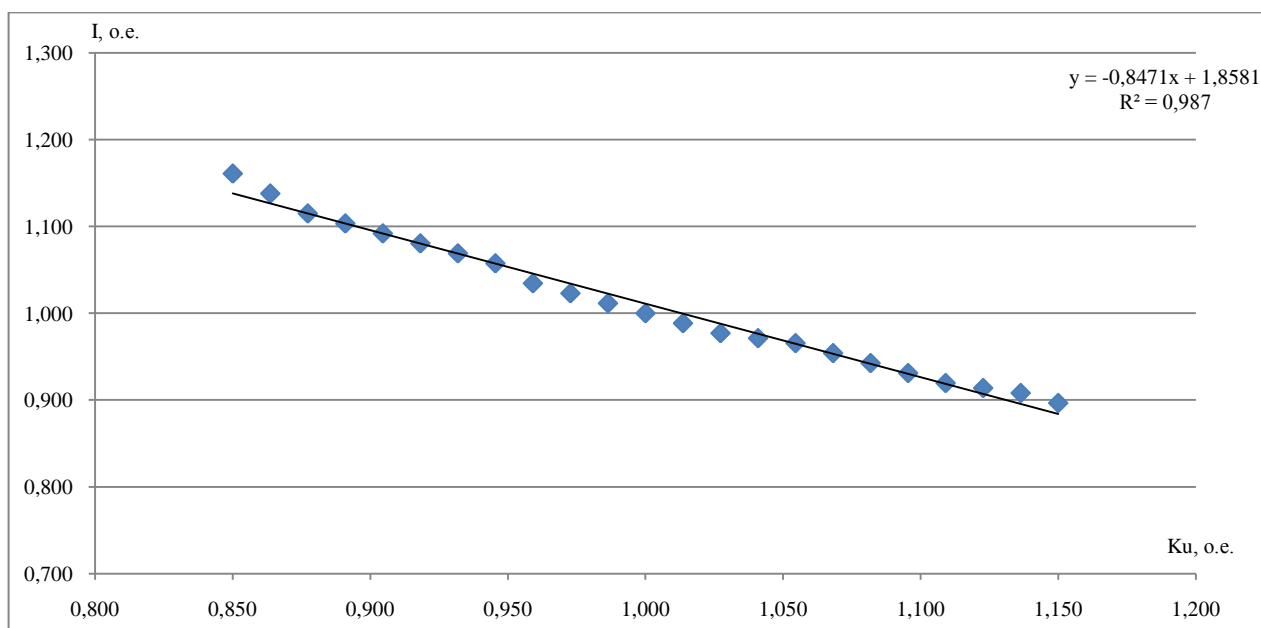
Зависимость изменения светового потока светильника LC Arctic-34 от времени работы



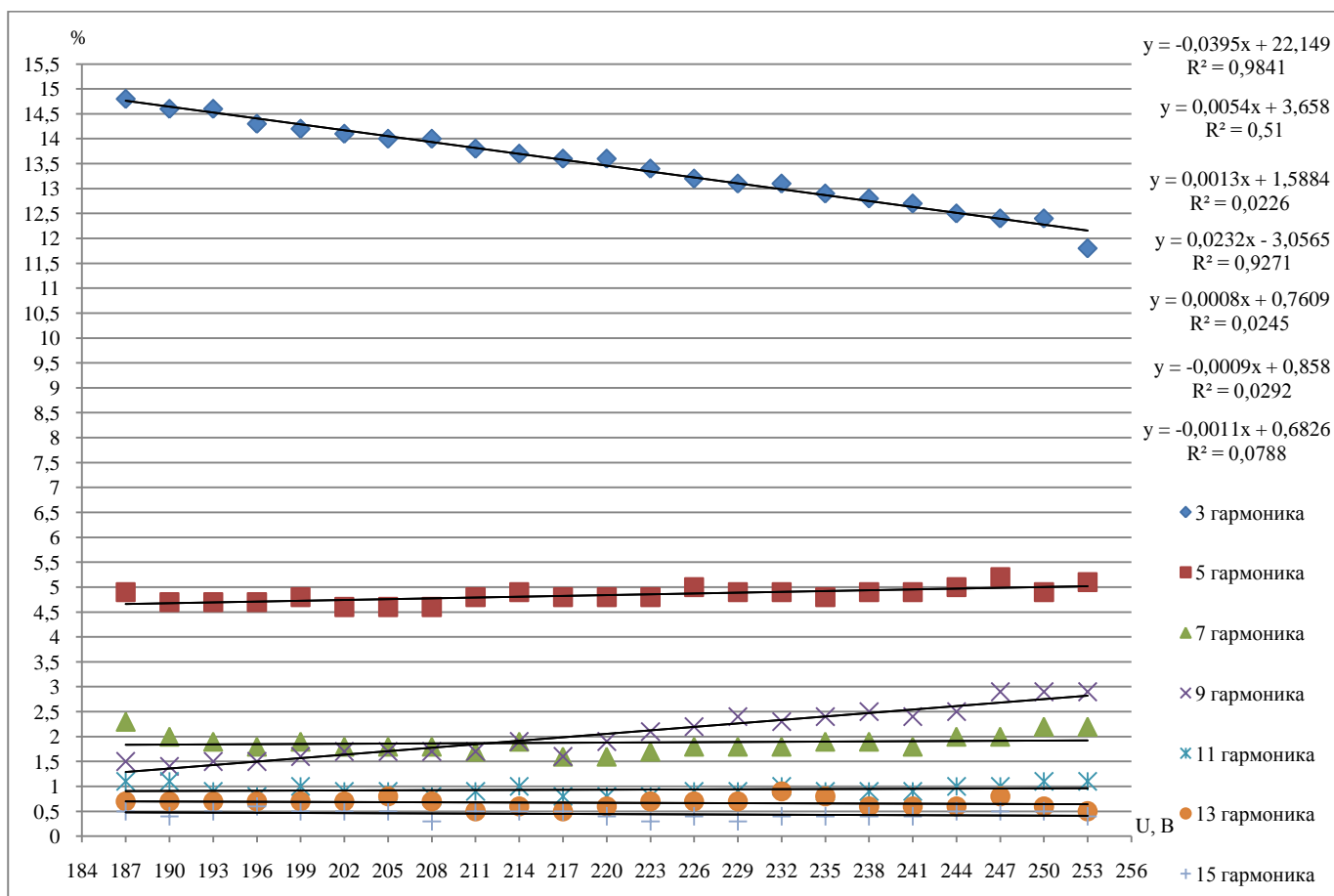
Зависимость потребляемой мощности LC Arctic-34 от изменения напряжения (о.е.)



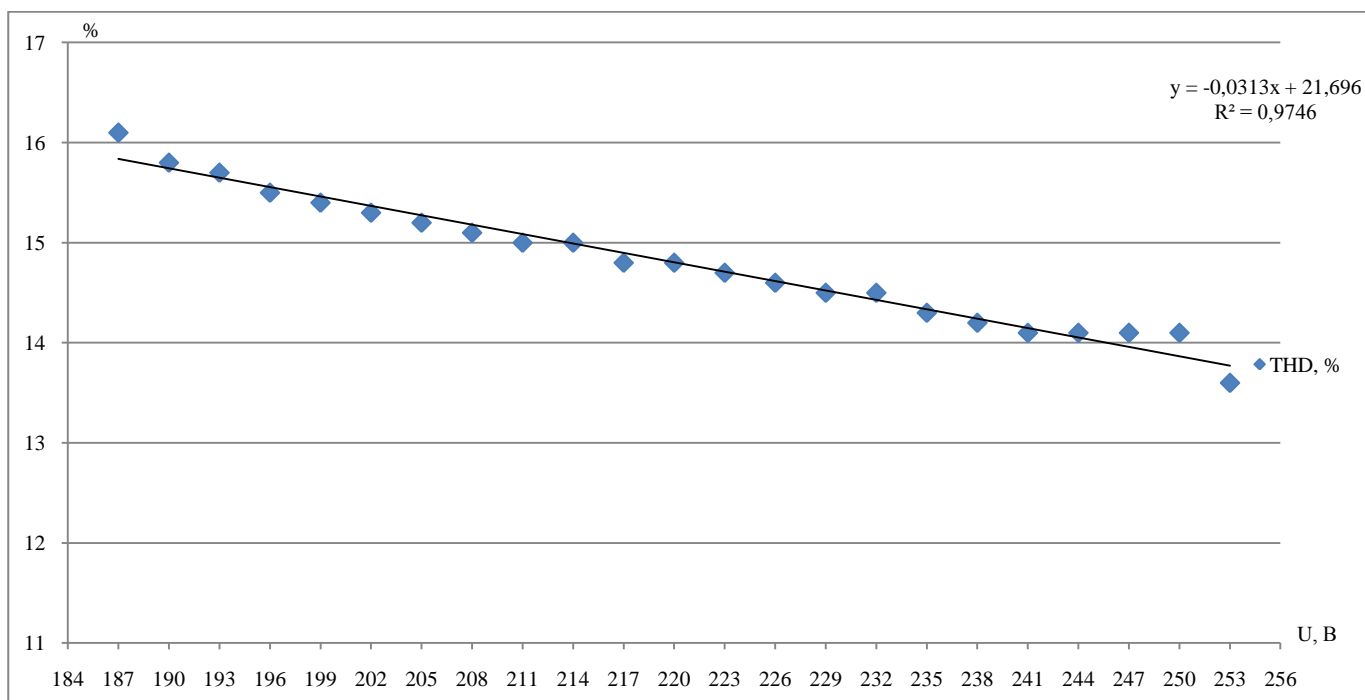
Зависимость коэффициента мощности LC Arctic-34 от изменения напряжения (о.е.)



Зависимость потребляемого тока LC Arctic-34 от изменения напряжения (о.е.)



Зависимости изменения гармонических составляющих токов в % (светильника LC Arctic-34) от изменения питающего напряжения, В



Зависимости изменения THD (суммарного коэффициента гармонических составляющих тока), % светильника LC Arctic-34 от изменения питающего напряжения, В

Ответственным за проведение исследования назначен:

Исполнительный директор ООО «НАЭ-НН»

Терентьев Павел Валерьевич

тел. 8-920-11-11-924, e-mail: [nae-nn@inbox.ru](mailto:nae-nn@inbox.ru)