

## ООО «Металлика Инвест»

Результаты испытаний трёхфазного нормализатора переменного напряжения « Normel» ESSV-13.200-130-02 на предмет соответствия заявленным характеристикам эффективности в области энергосбережения.

Состав используемого оборудования :

1.Трёхфазный нормализатор переменного напряжения с функцией энергосбережения и контролем по каждой фазе «Normel» ESSV-13. 200-130-02. с номинальным током 130А и мощностью 85 кВА.

2.Мультиметр ЛРРЛ-А/15 (измерительные токовые клещи),дата следующих испытаний :07.11.16г.№СВ:36350283-2010, свидетельство 1456/13.

Цикл испытаний проходил в период :21-22 января 2015г. по адресу :г.Гусинозёрск,ул.Кузнецова,5,сосудистое отделение (электрощитовая).

г.Гусинозёрск,ул.Железнодорожная,1,хирургическое отделение (электрощитовая).

По окончании цикла тестирования путем сравнения работы с включенным нормализатором и выключенным нормализатором получены следующие результаты:

а)снижение уровня питающего напряжения на 12-16В,и,как следствие,уменьшение тока потребления.

б)сокращение потребления электрической мощности составило 10-11%

Регулирование напряжения осуществляется в заданных пределах при отклонениях уровней напряжения от параметров ГОСТ Р 54149-2010,ГОСТ220+/-5%В

Заказчик:

ГБУЗ «Гусинозёрская ЦРБ»

Технический директор



Поставщик:

ООО «Металлика Инвест»

директор



Приложение (расчеты)  
Хирургическое отделение

20.01.2015

время: 14.30

При включенном нормализаторе	При выключенном нормализаторе
Замеры тока	Замеры тока
Фаза А -22А	Фаза А -22А
Фаза В -24А	Фаза В -25А
Фаза С -30А	Фаза С -32А
Замеры напряжения	Замеры напряжения
Фаза А -229 В	Фаза А -242 В
Фаза В -228 В	Фаза В -243 В
Фаза С -233В	Фаза С -245 В

$P=U \cdot I$ , где  $P$  – потребляемая мощность

$U$  – напряжение

$I$  – сила тока

229\* 22 = 5038

228\*24= 5472

233\*30=6990

Итого: 17500

$17500/19239 = (0,9 - 1) \cdot 100 = 10\%$  - экономия

242 \* 22= 5324

243\*25 = 6075

245\* 32=7840

Итого: 19239

Сосудистое отделение

20.01.2015

время 15.30

При включенном нормализаторе	При выключенном нормализаторе
Замеры тока	Замеры тока
Фаза А -39А	Фаза А - 41А
Фаза В -28А	Фаза В -29А
Фаза С -60А	Фаза С -63А
Замеры напряжения	Замеры напряжения
Фаза А -222 В	Фаза А -238 В
Фаза В -226 В	Фаза В -240 В
Фаза С -213В	Фаза С -227 В

222\*39= 8658

226\*28= 6328

213\*60=12780

Итого: 27766

$27766/31019 = (0,89 - 1) \cdot 100 = 11\%$  - экономия

238\*41=9758

240\*29= 6960

227\*63=14301

Итого: 31019

ГБУЗ «Гусиноозёрская ЦРБ»

Технический директор

А.А. Максимов



ООО «Металлика Инвест»

директор

В.В. Чимров



Приложение (расчеты)  
Хирургическое отделение

21.01.2015

время: 14.30

При включенном нормализаторе	При выключенном нормализаторе
Замеры тока	Замеры тока
Фаза А -27А	Фаза А -28А
Фаза В -28А	Фаза В -30А
Фаза С -32А	Фаза С -34А
Замеры напряжения	Замеры напряжения
Фаза А -229 В	Фаза А -242 В
Фаза В -229 В	Фаза В -243 В
Фаза С -230 В	Фаза С -245 В

$P=U \cdot I$ , где P – потребляемая мощность

U – напряжение

I – сила тока

229\*27 = 6183

242 \* 28 = 6776

229\*28 = 6412

243\*30 = 7290

230\*32 = 7360

245\* 34 = 8330

Итого: 19955

Итого: 22396

$19955/22396 = (0,89 - 1) \cdot 100 = 11\%$  - экономия

Сосудистое отделение

21.01.2015

время 14.00

При включенном нормализаторе	При выключенном нормализаторе
Замеры тока	Замеры тока
Фаза А -44А	Фаза А - 45А
Фаза В -40А	Фаза В -42А
Фаза С -31А	Фаза С -33А
Замеры напряжения	Замеры напряжения
Фаза А -222 В	Фаза А -235 В
Фаза В -224В	Фаза В -236 В
Фаза С -215В	Фаза С -224 В

222\*44 = 9768

235\*45 = 10575

224\*40 = 8960

236\*42 = 9912

215\*31 = 6665

224\*33 = 7392

Итого: 25393

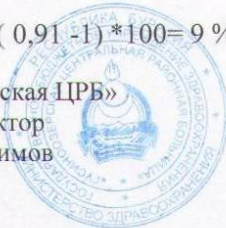
Итого: 27879

$25393/27879 = (0,91 - 1) \cdot 100 = 9\%$  - экономия

ГБУЗ «Гусиноозёрская ЦРБ»

Технический директор

*С.А. Максимов*



ООО «Металлика Инвест»

директор

*В.В. Чимров*

