

3. 20.12.2014, в Муниципальном предприятии Теоретический Лицей «Mihai Ghesu» для тестирования был установлен Нормализатор напряжения NORMEL (ESSV-I 3.200-250-02) мощностью 165 кВт. Тестирование проходило с 20.12.2014 по 07.02.2015 (это период, за который были сняты контрольные замеры электрических счетчиков). Процент экономии электроэнергии (Совокупный процент по Активной и Реактивной электрической нагрузке, и подключений к двум питающим фидерам) составил, в данных условиях 25,5 % это следует из анализа показаний электрических счетчиков установленные до нормализатора и на его выходе.

Фидер №1 - питание сетей освещения непосредственно самого лицея.

Фидер №2 - питание силовых сетей потребления в столовой и кухне Лицея.

Процент экономии электроэнергии по каждому Фидеру в отдельности составил:

- Фидер №1: 10%

- Фидер №2: 41%

Совокупный средний процент экономии составил 25,5 % .

4. В обоих случаях напряжение на выходе из стабилизатора снижалось, скачки и также несимметричная нагрузка по фазам сглаживалась. Что в свою очередь приводит к уменьшенному износу всего подключаемого оборудования. Более подробная техническая характеристика работы нормализаторов напряжения в данных условиях представлена в таблицах актов о тестировании.

Участники испытаний:

- 1) Энергетик «Mihai Ghesu», Трофимов Владимир
- 2) Заказ «Детский сад №182», Булавина Н.А.
- 3) Маркен Вадим – энергетик "NORMEL-M" SRL
- 4) Корей И.И. – гл. инженер «РАНО»

Згоричев  
Игорь Викторович  
Игорь И.И.  
РАНО

УТВЕРЖДАЮ:

Директор «Детский сад №182»

*[Signature]*  
Когут Т.В.  
20/11/14

УТВЕРЖДАЮ:

Директор «NORMEL-M» SRL

*[Signature]*  
Царалунга А.А.  
20/11/14

АКТ

По результатам установки в Муниципальном предприятий «Детский сад №182»  
Нормализатора напряжения NORMEL (ESSV-I 3.200-080-02) мощностью 55 кВт .

28.11.2014, в Муниципальном предприятий «Детский сад №182» для тестирования был установлен Нормализатор напряжения NORMEL (ESSV-I 3.200-080-02) мощностью 55 кВт. Тестирование проходило с 28.11.2014 по 13.01.2015 (это период, за который были сняты контрольные замеры электрических счетчиков). Процент экономии электроэнергии (совокупный процент по Активной и Реактивной электрической нагрузке) составил, в данных условиях, 10,4 % это следует из анализа показаний электрических счетчиков установленных до нормализатора и на его выходе.

Замеры производились с использованием следующих приборов учета:

- 1) Прибор учета находящийся на балансе RED UNION FENOSA.
- 2) Прибор учета серии DOM-100 TC.
- 3) Мультиметр серии M-266, (цифровой с бесконтактным датчиком тока (точность +/-1%, +/-3%).

По результатам установки были достигнуты следующие технические параметры:

	До стабилизатора			На выходе из стабилизатора		
	Фаза А	Фаза Б	Фаза С	Фаза А	Фаза Б	Фаза С
28.11.2014	225 В, 232А	223В, 10А	225В, 14А	212В, 25А	211В, 9А	212В, 16А

При установке и мониторинге на всех этапах участвовали члены Комиссия в составе:

- 1) Гл. инженер «РАНО», Корей И.И.
- 2) Завхоз «Детский сад №182», Булавина Н.А.
- 4) Маркан Вадим – энергетик SC "NORMEL-M" SRL

*[Signatures]*



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Теоретический Лицей «Mihai Ghesu»  
Глотова С.Н.

20 12 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Директор «NORMEL-M»  
Царалунга А.А.

20 12 г.

#### АКТ

По результатам установки в Муниципальном предприятии Теоретический Лицей «Mihai Ghesu» Нормализатора напряжения NORMEL (ESSV-I 3.200-080-02) мощностью 165 кВт.

20.12.2014, в Муниципальном предприятии Теоретический Лицей «Mihai Ghesu» для тестирования был установлен Нормализатор напряжения NORMEL (ESSV-I 3.200-250-02) мощностью 165 кВт. Тестирование проходило с 20.12.2014 по 07.02.2015 (это период, за который были сняты контрольные замеры электрических счетчиков). Процент экономии электроэнергии (Совокупный процент по Активной и Реактивной электрической нагрузке, и подключений к двум питающим фидерам) составил, в данных условиях **25,5 %** это следует из анализа показаний электрических счетчиков установленных до нормализатора и на его выходе.

Фидер №1 - питание сетей освещения непосредственно самого лицея.

Фидер №2 - питание силовых сетей потребления в столовой и кухне Лицея.

Процент экономии электроэнергии по каждому фидеру в отдельности составил:

- Фидер №1 10%

- Фидер №2 41%

Совокупный средний процент экономии составил **25,5 %**.

Замеры производились с использованием следующих приборов учета:

- 1) Прибор учета находящийся на балансе RED UNION FENOSA.
- 2) Прибор учета серии DOM-100 TC.
- 3) Мультиметр серии M-268 (цифровой с бесконтактным датчиком тока, точность +/-1%, +/-3%).

По результатам установки были достигнуты следующие технические параметры:

**Фидер №1** Сети освещения Теоретического Лицея «Mihai Gresu»

	До стабилизатора			На выходе из стабилизатора		
	Фаза А	Фаза Б	Фаза С	Фаза А	Фаза Б	Фаза С
28.11.2014	223 В, 36А	226В, 19А	229В, 14А	210В, 42А	213В, 20А	215В, 13А

**Фидер №2** Питание силовых сетей потребления в столовой и кухне Теоретического Лицея «Mihai Gresu»

	До стабилизатора			На выходе из стабилизатора		
	Фаза А	Фаза Б	Фаза С	Фаза А	Фаза Б	Фаза С
01.02.2015	225 В, 29А	227В, 15А	237В, 16А	211В, 36А	215В, 14А	223В, 16А

При установке и мониторинге на всех этапах участвовали члены Комиссия в составе:

- 1) Гл. инженер «РАНО», Корея И.И.
- 2) Маркан Вадим – энергетик SC "NORMEL-M" SRL
- 3) Энергетик лицея, Трофимов Владимир (тел. 69334799)

  
\_\_\_\_\_



## ПРОТОКОЛ

испытаний Нормализатора напряжения NORMEL (ESSV-I 3.200-080-02) мощностью 55 кВт, и Нормализатора напряжения NORMEL (ESSV-I 3.200-250-02) мощностью 165 кВт в Муниципальных предприятиях «Детский сад №182» и Теоретический Лицей «Mihai Ghesu».

Поставщик изделий: «NORMEL-M» SRL.

Назначение изделий: Обеспечение реальной экономии электроэнергии (не менее 10 %) в административных зданиях находящихся на балансе РАНО и существенное увеличение ресурса эксплуатации ламп, электробытовых приборов.

Место проведения испытаний:

Детский сад №182, мун Кишиноу (55 кВт).

Теоретический Лицей «Mihai Ghesu» (165 кВт).

Объект испытаний:

Нормализатор напряжения NORMEL (ESSV-I 3.200-080-02) мощностью 55 кВт.

Нормализатора напряжения NORMEL (ESSV-I 3.200-250-02) мощностью 165 кВт.

Период проведения испытаний: с 28.11.2014 по 07.02.2015.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

1. Нормализатор напряжения NORMEL (ESSV-I 3.200-080-02) мощностью 55 кВт находился в условиях реальной эксплуатации 48 суток на территории Детского сада №182. Из них, в период с 28.11.2014 по 13.01.2015, проводились сравнительные измерения параметров работы оборудования.

2. В период контрольных измерений напряжения на выходе из стабилизатора, уровень напряжения оставался стабильным и находился в пределах: фаза А – 212 В, фаза Б – 211 В, фаза С – 212 В. Уровень напряжения на выходе из стабилизатора снизился в среднем на 5,4%, по сравнению с уровнем напряжения при входе в стабилизатор. Процент экономии электроэнергии составил, в данных условиях, 10,4 %. Это следует из анализа показаний приборов учета, установленных до нормализатора и на его выходе.