

ООО «ЭнергоТехЦентр»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭнергоТехЦентр»
Испытательная лаборатория

Юридический адрес 390023, Ряз.обл.,
г. Рязань, ул. Новая, д.102
Тел.: 8(4912)28-36-66
Факс: 8(4912)28-36-66
e-mail: et-centr@yandex.ru

Аттестат аккредитации лаборатории
№РОСС RU.0001.21АЭ05 от 10 июня 2010г.
Действителен до 10 июня 2015г. Выдан Феде-
ральным агентством по техническому регули-
рованию и метрологии.

«Утверждаю»
Руководитель ИЛ
ООО «ЭнергоТехЦентр»
М.П. А.А. Соколов
«19» марта 2014 г.
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ООО «ЭнергоТехЦентр»

ПРОТОКОЛ

№ 109/РОЭК/ССЭЭ/НН/03.14/006 от 19.03.2014г.

сертификационных испытаний электрической энергии по показателям качества, установленным в ГОСТ 13109-97 в распределительных электрических сетях производственного участка р.п. Ермишь филиала «Сасовские ГРЭС»
(на 9 листах)

Настоящий протокол испытаний касается только электрической энергии в пункте контроля, указанном в п.3, за период испытаний, определенный в п.4.
Полная или частичная перепечатка настоящего протокола испытаний без разрешения ИЛ ООО «ЭнергоТехЦентр» не допускается.

г. Рязань, 2014 г.

1. Заказчик испытаний

Наименование: ОАО «РОЭК»

Адрес: 390000, г. Рязань, ул. Праволыбедская, д. 27, Литер А2

2. Цель испытаний

Сертификационные испытания на соответствие требованиям ГОСТ 13109-97, пп.5.2 (в части предельно допускаемых значений), 5.6.

3. Идентификационные данные пункта контроля

Адрес: р.п. Ермишь, ул.Заречная, д.12.

Центр питания: ПС "Ермишь" (110/35/10/6 кВ), СШ-1, РУ-6 кВ.

Место (обозначение) в схеме ПС "Ермишь" (110/35/10/6 кВ), СШ-1, РУ-6 кВ, ф.№ 3, ТП-301 (ввод 1), РУ-0,4 кВ.

Номинальное напряжение: 0,38 кВ

4. Сроки проведения испытаний: с 12.03.2014г. по 19.03.2014г.**5. Методика испытаний**

Испытания проводились в соответствии с ГОСТ Р 53333-2008 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

6. Перечень средств измерений (СИ).

Наименование СИ	Тип СИ	Заводской номер, год выпуска	№ свидетельства о поверке и дата поверки
Прибор контроля показателей качества электрической энергии	Прорыв КЭ	1309225, 2006 г.	67750, 18.09.2013г.
Барометр-анероид	БАММ-1	1241, 2009 г.	2715, 19.05.13г.
анализатор качества электрической энергии	MI 2792 PowerQ4	11480046, 2012 г.	206.1-8768-12 от 15.06.2012 г.

7. Условия проведения измерений (за весь период измерений)

Температура, °С	Атмосферное давление, мм рт.ст.		Относительная влажность, %		Напряжение питания, В	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс
- 3	+ 9	733	764	53	224	236

8. Результаты измерений за каждые сутки приведены в приложениях № 1 - 7.

1 Приложения № 1 - 7 к Протоколу № 109/РОЭК/ССЭЭ/ИН/03.14/006 - 7 л.; 1 экз.

9. Заключение

Из результатов измерений ПКЭ, приведенных в Приложениях 1 - 7, и сопоставления с требованиями НД, перечисленными в п.2, в пункте контроля, указанном в п.3, за период времени, определенный в п.4, следует, что качество электрической энергии:

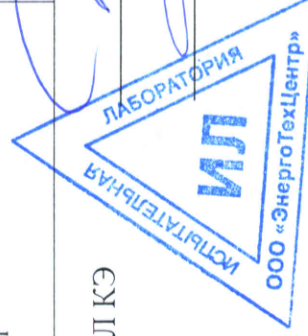
ПКЭ	T1	T2
по установившемуся отклонению напряжения	Не рассматривается	Соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97
по отклонениям частоты	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97

Руководитель ИЛ КЭ

А.А. Соколов

Инженер

В.Г. Алёхин



ООО «ЭнергоТехЦентр»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭнергоТехЦентр»
Испытательная лаборатория

Юридический адрес 390023, Ряз.обл.,
г. Рязань, ул. Новая, д.102
Тел.: 8(4912)28-36-66
Факс: 8(4912)28-36-66
e-mail: et-centr@yandex.ru

Аттестат аккредитации лаборатории
№РОСС RU.0001.21АЭ05 от 10 июня 2010г.
Действителен до 10 июня 2015г. Выдан Феде-
ральным агентством по техническому регули-
рованию и метрологии.

«Утверждаю»

Руководитель ИЛ

ООО «ЭнергоТехЦентр»

М.П. А.А. Соколов

«19» марта 2014 г.



ПРОТОКОЛ

№ 109/РОЭК/ССЭЭ/НН/03.14/005 от 19.03.2014г.

сертификационных испытаний электрической энергии по показателям качества, установленным в ГОСТ 13109-97 в распределительных электрических сетях производственного участка р.п. Ермишь филиала «Сасовские ГРЭС»
(на 9 листах)

Настоящий протокол испытаний касается только электрической энергии в пункте контроля, указанном в п.3, за период испытаний, определенный в п.4.
Полная или частичная перепечатка настоящего протокола испытаний без разрешения ИЛ ООО «ЭнергоТехЦентр» не допускается.

1. Заказчик испытаний

Наименование: ОАО «РОЭК»

Адрес: 390000, г. Рязань, ул. Праволыбедская, д. 27, Литер А2

2. Цель испытаний

Сертификационные испытания на соответствие требованиям ГОСТ 13109-97, пп.5.2 (в части предельно допускаемых значений), 5.6.

3. Идентификационные данные пункта контроля

Адрес: р.п. Ермишь, ул.Речной переулок, д.53.

Центр питания: ПС "Ермишь" (110/35/10/6 кВ), СШ-1, РУ-6 кВ.

Место (обозначение) в схеме ПС "Ермишь" (110/35/10/6 кВ), СШ-1, РУ-6 кВ, ф.№ 3, ТП-304 (ввод 1), РУ-0,4 кВ.

Номинальное напряжение: 0,38 кВ

4. Сроки проведения испытаний: с 12.03.2014г. по 19.03.2014г.**5. Методика испытаний**

Испытания проводились в соответствии с ГОСТ Р 53333-2008 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

6. Перечень средств измерений (СИ).

Наименование СИ	Тип СИ	Заводской номер, год выпуска	№ свидетельства о поверке и дата поверки
Прибор контроля показателей качества электрической энергии	Прорыв КЭ	1309224, 2006 г.	67749, 18.09.2013г.
Барометр-анероид	БАММ-1	1241, 2009 г.	2715, 19.05.13г.
анализатор качества электрической энергии	MI 2792 PowerQ4	11480046, 2012 г.	206.1-8768-12 от 15.06.2012 г.

7. Условия проведения измерений (за весь период измерений)

Температура, °С	Атмосферное давление, мм рт.ст.		Относительная влажность, %		Напряжение питания, В	
	макс	мин	макс	мин	мин	макс
- 3	+ 9	733	764	53	78	228
						241

8. Результаты измерений за каждые сутки приведены в приложениях № 1 - 7.

1 Приложение № 1 - 7 к Протоколу № 109/РОЭК/ССЭЭ/НН/03.14/005 - 7 л.; 1 экз.

9. Заключение

Из результатов измерений ПКЭ, приведенных в Приложениях 1 - 7, и сопоставления с требованиями НД, перечисленными в п.2, в пункте контроля, указанном в п.3, за период времени, определенный в п.4, следует, что качество электрической энергии:

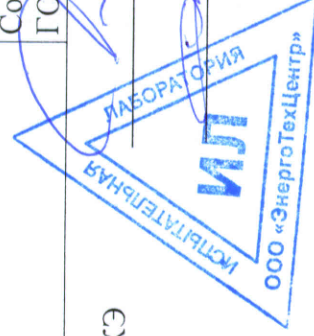
ПКЭ	T1	T2
по установившемуся отклонению напряжения	Не рассматривается	Соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97
по отклонениям частоты	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97

Руководитель ИЛ КЭ

Инженер

А.А. Соколов

В.Г. Алёхин



ООО «ЭнергоТехЦентр»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭнергоТехЦентр»
Испытательная лаборатория

Юридический адрес 390023, Ряз.обл.,
г. Рязань, ул. Новая, д.102
Тел.: 8(4912)28-36-66
Факс: 8(4912)28-36-66
e-mail: et-centr@yandex.ru

Аттестат аккредитации лаборатории
№РОСС RU.0001.21АЭ05 от 10 июня 2010г.
Действителен до 10 июня 2015г. Выдан Феде-
ральным агентством по техническому регули-
рованию и метрологии.

«Утверждаю»
Руководитель ИЛ
ООО «ЭнергоТехЦентр»
А.А. Соколов
М.П.
«19» марта 2014 г.
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ООО «ЭнергоТехЦентр»

ПРОТОКОЛ

№ 109/РОЭК/ССЭЭ/НН/03.14/004 от 19.03.2014г.

сертификационных испытаний электрической энергии по показателям качества, установленным в ГОСТ 13109-97 в распределительных электрических сетях производственного участка р.п. Ермишь филиала «Сасовские ГРЭС»
(на 9 листах)

Настоящий протокол испытаний касается только электрической энергии в пункте контроля, указанном в п.3, за период испытаний, определенный в п.4.
Полная или частичная перепечатка настоящего протокола испытаний без разрешения ИЛ ООО «ЭнергоТехЦентр» не допускается.

1. Заказчик испытаний

Наименование: ОАО «РОЭК»

Адрес: 390000, г. Рязань, ул. Праволыбедская, д. 27, Литер А2

2. Цель испытаний

Сертификационные испытания на соответствие требованиям ГОСТ 13109-97, пп.5.2 (в части предельно допускаемых значений), 5.6.

3. Идентификационные данные пункта контроля

Адрес: р.п. Ермишь, ул.Солнечная, д.12.

Центр питания: ПС "Ермишь" (110/35/10/6 кВ), СШ-1, РУ-6 кВ.

Место (обозначение) в схеме ПС "Ермишь" (110/35/10/6 кВ), СШ-1, РУ-6 кВ, ф.№ 3, ТП-310 (ввод 1), РУ-0,4 кВ.

Номинальное напряжение: 0,38 кВ

4. Сроки проведения испытаний: с 12.03.2014г. по 19.03.2014г.**5. Методика испытаний**

Испытания проводились в соответствии с ГОСТ Р 53333-2008 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

6. Перечень средств измерений (СИ).

Наименование СИ	Тип СИ	Заводской номер, год выпуска	№ свидетельства о поверке и дата поверки
Прибор контроля показателей качества электрической энергии	Прорыв КЭ	13092226, 2006 г.	67751, 18.09.2013г.
Барометр-анероид	БАММ-1	1241, 2009 г.	2715, 19.05.13г.
анализатор качества электрической энергии	MI 2792 PowerQ4	11480046, 2012 г.	206.1-8768-12 от 15.06.2012 г.

7. Условия проведения измерений (за весь период измерений)

Температура, °С	Атмосферное давление, мм рт.ст.		Относительная влажность, %		Напряжение питания, В	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс
- 3	733	764	53	78	219	240

8. Результаты измерений за каждые сутки приведены в приложениях № 1 - 7.

1 Приложения № 1 - 7 к Протоколу № 109/РОЭК/ССЭЭ/НН/03.14/004 - 7 л.; 1 экз.

9. Заключение

Из результатов измерений ПКЭ, приведенных в Приложениях 1 - 7, и сопоставления с требованиями НД, перечисленными в п.2, в пункте контроля, указанном в п.3, за период времени, определенный в п.4, следует, что качество электрической энергии:

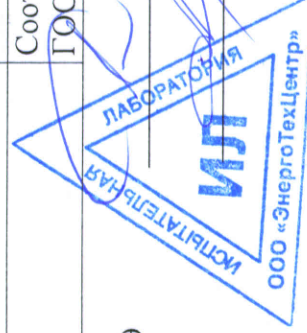
ПКЭ	T1	T2
по установившемуся отклонению напряжения	Не рассматривается	Соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97
по отклонениям частоты	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97

Руководитель ИЛ КЭ

А.А. Соколов

Инженер

В.Г. Алёхин



ООО «ЭнергоТехЦентр»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭнергоТехЦентр»
Испытательная лаборатория

Юридический адрес 390023, Ряз.обл., г. Рязань, ул. Новая, д.102	Аттестат аккредитации лаборатории №РОСС RU.0001.21AЭ05 от 10 июня 2010г.
Тел.: 8(4912)28-36-66	Действителен до 10 июня 2015г. Выдан Феде-
Факс: 8(4912)28-36-66	ральным агентством по техническому регули-
e-mail: et-centr@yandex.ru	рованию и метрологии.

«Утверждаю»

Руководитель ИЛ

ООО «ЭнергоТехЦентр»

А.А. Соколов

И.П.

«19» марта 2014 г.



ПРОТОКОЛ

№ 109/РОЭК/ССЭЭ/НН/03.14/003 от 19.03.2014г.

сертификационных испытаний электрической энергии по показателям качества, установленным в ГОСТ 13109-97 в распределительных электрических сетях филиала «Сасовские ГРЭС»
(на 9 листах)

Настоящий протокол испытаний касается только электрической энергии в пункте контроля, указанном в п.3, за период испытаний, определенный в п.4.
Полная или частичная перепечатка настоящего протокола испытаний без разрешения ИЛ ООО «ЭнергоТехЦентр» не допускается.

г. Рязань, 2014 г.

1. Заказчик испытаний

Наименование: ОАО «РОЭК»

Адрес: 390000, г. Рязань, ул. Праволыбедская, д. 27, Литер А2

2. Цель испытаний

Сертификационные испытания на соответствие требованиям ГОСТ 13109-97, пп.5.2 (в части предельно допускаемых значений), 5.6.

3. Идентификационные данные пункта контроля

Адрес: г. Сасово, микрорайон Южный, д.40

Центр питания: ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-1, РУ-10кВ.

Место (обозначение) в схеме ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-1, РУ-10кВ, ф.№ 20, ТП-2003(ввод 1), РУ-0,4 кВ.

Номинальное напряжение: 0,38 кВ

4. Сроки проведения испытаний: с 12.03.2014г. по 19.03.2014г.**5. Методика испытаний**

Испытания проводились в соответствии с ГОСТ Р 53333-2008 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

6. Перечень средств измерений (СИ).

Наименование СИ	Тип СИ	Заводской номер, год выпуска	№ свидетельства о поверке и дата поверки
Прибор контроля показателей качества электрической энергии	Прорыв КЭ	0606307, 2006 г.	67601, 05.07.2013г.
Барометр-анероид	БАММ-1	1241, 2009 г.	2715, 19.05.13г.
анализатор качества электрической энергии	MI 2792 PowerQ4	11480046, 2012 г.	206.1-8768-12 от 15.06.2012 г.

7. Условия проведения измерений (за весь период измерений)

Температура, °С		Атмосферное давление, мм рт.ст.		Относительная влажность, %		Напряжение питания, В	
мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
- 3	+ 9	733	764	53	78	222	237

8. Результаты измерений за каждые сутки приведены в приложениях № 1 - 7.

1 Приложения № 1 - 7 к Протоколу № 109/РОЭК/ССЭЭ/НН/03.14/003 - 7 л.; 1 экз.

9. Заключение

Из результатов измерений ПКЭ, приведенных в Приложениях 1 - 7, и сопоставления с требованиями НД, перечисленными в п.2, в пункте контроля, указанном в п.3, за период времени, определенный в п.4, следует, что качество электрической энергии:

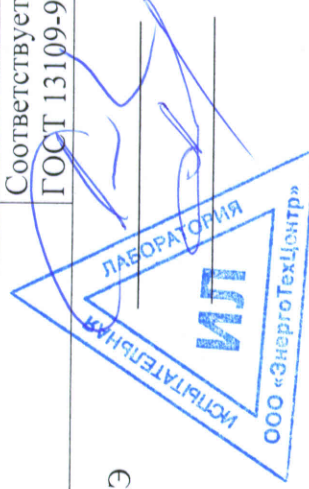
ПКЭ	T1	T2
по установившемуся отклонению напряжения	Не рассматривается	Соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97
по отклонениям частоты	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97

Руководитель ИЛ КЭ

Инженер

А.А. Соколов

В.Г. Алёхин



ООО «ЭнергоТехЦентр»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭнергоТехЦентр»
Испытательная лаборатория

Юридический адрес 390023, Ряз.обл.,
г. Рязань, ул. Новая, д.102
Тел.: 8(4912)28-36-66
Факс: 8(4912)28-36-66
e-mail: et-centr@yandex.ru

Аттестат аккредитации лаборатории
№РОСС RU.0001.21АЭ05 от 10 июня 2010г.
Действителен до 10 июня 2015г. Выдан Феде-
ральным агентством по техническому регули-
рованию и метрологии.

«Утверждаю»
Руководитель ИЛ
ООО «ЭнергоТехЦентр»
А.А. Соколов
М.П.
«19» марта 2014 г.
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
ООО «ЭнергоТехЦентр»

ПРОТОКОЛ

№ 109/РОЭК/ССЭЭ/НН/03.14/002 от 19.03.2014г.

сертификационных испытаний электрической энергии по показателям качества, установленным в ГОСТ 13109-97 в распределительных электрических сетях филиала «Сасовские ГРЭС»
(на 9 листах)

Настоящий протокол испытаний касается только электрической энергии в пункте контроля, указанном в п.3, за период испытаний, определенный в п.4.
Полная или частичная перепечатка настоящего протокола испытаний без разрешения ИЛ ООО «ЭнергоТехЦентр» не допускается.

г. Рязань, 2014 г.

1. Заказчик испытаний

Наименование: ОАО «РОЭК»

Адрес: 390000, г. Рязань, ул. Праволыбедская, д. 27, Литер А2

2. Цель испытаний

Сертификационные испытания на соответствие требованиям ГОСТ 13109-97, пп.5.2 (в части предельно допускаемых значений), 5.6.

3. Идентификационные данные пункта контроля

Адрес: г. Сасово, микрорайон Южный, д.6

Центр питания: ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-1, РУ-10кВ.

Место (обозначение) в схеме ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-1, РУ-10кВ, ф.№ 20, ТП-2001(ввод 1), РУ-0,4 кВ.

Номинальное напряжение: 0,38 кВ

4. Сроки проведения испытаний: с 12.03.2014г. по 19.03.2014г.

5. Методика испытаний

Испытания проводились в соответствии с ГОСТ Р 53333-2008 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

6. Перечень средств измерений (СИ).

Наименование СИ	Тип СИ	Заводской номер, год выпуска	№ свидетельства о поверке и дата поверки
Прибор контроля показателей качества электрической энергии	Прорыв КЭ	0606301, 2006 г.	67599, 05.07.2013г.
Барометр-анероид	БАММ-1	1241, 2009 г.	2715, 19.05.13г.
анализатор качества электрической энергии	MI 2792 PowerQ4	11480046, 2012 г.	206.1-8768-12 от 15.06.2012 г.

7. Условия проведения измерений (за весь период измерений)

7. Условия проведения измерений (за весь период измерения)				Напряжение питания, В			
Температура, °С		Атмосферное давление, мм рт.ст.		Относительная влажность, %			
мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
- 3	+ 9	733	764	53	78	211	233

8. Результаты измерений за каждые сутки приведены в приложениях №1 - 7.

1 Приложения №1 - 7 к Протоколу № 109/РОЭК/ССЭЭ/НН/03.14/002 - 7 л.; 1 экз.

9. Заключение

Из результатов измерений ПКЭ, приведенных в Приложениях 1 - 7, и сопоставления с требованиями НД, перечисленными в п.2, в пункте контроля, указанном в п.3, за период времени, определенный в п.4, следует, что качество электрической энергии:

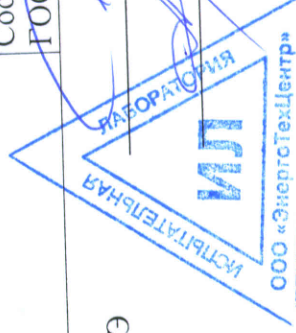
ПКЭ	T1	T2
по установившемуся отклонению напряжения	Не рассматривается	Соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97
по отклонениям частоты	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97

Руководитель ИЛ КЭ

Инженер

А.А. Соколов

В.Г. Алёхин



ООО «ЭнергоТехЦентр»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭнергоТехЦентр»
Испытательная лаборатория

Юридический адрес 390023, Ряз.обл.,
г. Рязань, ул. Новая, д.102
Тел.: 8(4912)28-36-66
Факс: 8(4912)28-36-66
e-mail: et-centr@yandex.ru

Аттестат аккредитации лаборатории
№ РОСС RU.0001.21АЭ05 от 10 июня 2010г.
Действителен до 10 июня 2015г. Выдан Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.



ПРОТОКОЛ

№ 109/РОЭК/ССЭЭ/НН/03.14/001 от 19.03.2014г.

сертификационных испытаний электрической энергии по показателям качества, установленным в ГОСТ 13109-97 в распределительных электрических сетях филиала «Сасовские ГРЭС»
(на 9 листах)

Настоящий протокол испытаний касается только электрической энергии в пункте контроля, указанном в п.3, за период испытаний, определенный в п.4.
Полная или частичная перепечатка настоящего протокола испытаний без разрешения ИЛ ООО «ЭнергоТехЦентр» не допускается.

1. Заказчик испытаний

Наименование: ОАО «РОЭК»

Адрес: 390000, г. Рязань, ул. Праволыбедская, д. 27, Литер А2

2. Цель испытаний

Сертификационные испытания на соответствие требованиям ГОСТ 13109-97, пп.5.2 (в части предельно допускаемых значений), 5.6.

3. Идентификационные данные пункта контроля

Адрес: г. Сасово, микрорайон Южный, д.24

Центр питания: ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-1, РУ-10кВ.

Место (обозначение) в схеме ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-1, РУ-10кВ, ф.№ 20, ТП-1906 (ввод 1), РУ-0,4 кВ.

Номинальное напряжение: 0,38 кВ

4. Сроки проведения испытаний: с 12.03.2014г. по 19.03.2014г.**5. Методика испытаний**

Испытания проводились в соответствии с ГОСТ Р 53333-2008 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

6. Перечень средств измерений (СИ).

Наименование СИ	Тип СИ	Заводской номер, год выпуска	№ свидетельства о поверке и дата поверки
Прибор контроля показателей качества электрической энергии	Прорыв КЭ	0606305, 2006 г.	67600, 05.07.2013г.
Барометр-анероид	БАММ-1	1241, 2009 г.	2715, 19.05.13г.
анализатор качества электрической энергии	MI 2792 PowerQ4	11480046, 2012 г.	206.1-8768-12 от 15.06.2012 г.

7. Условия проведения измерений (за весь период измерений)

Температура, °С		Атмосферное давление, мм рт.ст.		Относительная влажность, %		Напряжение питания, В	
мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
-3	+9	733	764	53	78	221	240

8. Результаты измерений за каждые сутки приведены в приложениях № 1 - 7.

1 Приложения № 1 - 7 к Протоколу № 109/РОЭК/ССЭЭ/НН/03.14/001 - 7 л.; 1 экз.

9. Заключение

Из результатов измерений ПКЭ, приведенных в Приложениях 1 - 7, и сопоставления с требованиями НД, перечисленными в п.2, в пункте контроля, указанном в п.3, за период времени, определенный в п.4, следует, что качество электрической энергии:

ПКЭ	T1	T2
по установившемуся отклонению напряжения	Не рассматривается	Соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97
по отклонениям частоты	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97

Руководитель ИЛ КЭ

Инженер

А.А. Соколов

В.Г. Алёхин



ООО «ЭнергоТехЦентр»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭнергоТехЦентр»
Испытательная лаборатория

Юридический адрес 390023, Ряз.обл.,
г. Рязань, ул. Новая, д.102
Тел.: 8(4912)28-36-66
Факс: 8(4912)28-36-66
e-mail: et-centr@yandex.ru

Аттестат аккредитации лаборатории
№РОСС RU.0001.21АЭ05 от 10 июня 2010г.
Действителен до 10 июня 2015г. Выдан Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии.

«Утверждаю»
Руководитель ИЛ
ООО «ЭнергоТехЦентр»
А.А. Соколов
М.П.
«13» марта 2014 г.


ПРОТОКОЛ

№ 109/РОЭК/ПСЭЭ/НН/03.14/001 от 13.03.2014г.

периодических испытаний электрической энергии по показателям качества, установленным в ГОСТ 13109-97 в распределительных электрических сетях филиала «Сасовские ГРЭС»
(на 5 листах)

Настоящий протокол испытаний касается только электрической энергии в пункте контроля, указанном в п.3, за период испытаний, определенный в п.4.
Полная или частичная перепечатка настоящего протокола испытаний без разрешения ИЛ ООО «ЭнергоТехЦентр» не допускается.

г. Рязань, 2014 г.

1. Заказчик испытаний

Наименование: ОАО «РОЭК»

Адрес: 390000, г. Рязань, ул. Праволыбедская, д. 27, Литер А2

2. Цель испытаний

Периодические испытания на соответствие требованиям ГОСТ 13109-97, пп.5.2, 5.4.1, 5.4.2, 5.5.1, 5.5.2, 5.6.

3. Идентификационные данные пункта контроля

Адрес: г. Сасово, микрорайон Южный, д.29

Центр питания: ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-1, РУ-10кВ.

Место (обозначение) в схеме ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-1, РУ-10кВ, ф.№ 19, ТП-1901(ввод 1), РУ-0,4 кВ.

Номинальное напряжение: 0,38 кВ.

4. Сроки проведения испытаний: с 12.03.2014г. по 13.03.2014г.**5. Методика испытаний**

Испытания проводились в соответствии с ГОСТ Р 53333-2008 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

6. Перечень средств измерений (СИ).

Наименование СИ	Тип СИ	Заводской номер, год выпуска	№ свидетельства о поверке и дата поверки
Прибор контроля показателей качества электрической энергии	Прорыв КЭ	0606304, 2006 г.	№ 4001 от 02.07.2013г.
Барометр-анероид	БАММ-1	1241, 2009 г.	2715,19.05.13г.
анализатор качества электрической энергии	МІ 2792 PowerQ4	11480046, 2012 г.	206.1-8768-12 от 15.06.2012 г.

7. Условия проведения измерений (за весь период измерений)

Температура, °С	Атмосферное давление, мм рт.ст.		Относительная влажность, %		Напряжение питания, В	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс
+ 0,2		+ 3,4	745	752	61	77
					217	241

8. Результаты измерений за сутки приведены в приложении № 1.

1 Приложение № 1 к Протоколу № 109/РОЭК/ПСЭЭ/НН/03.14/001 - л.; 1 экз.

9. Заключение

Из результатов измерений ПКЭ, приведенных в Приложении 1, и сопоставления с требованиями НД, перечисленными в п.2, в пункте контроля, указанном в п.3, за период времени, определенный в п.4, следует, что качество электрической энергии:

ПКЭ	T1	T2
по установившемуся отклонению напряжения	Не соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97
по отклонениям частоты	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту искажения синусоидальности кривой напряжения	Соответствует п. 5.4.1 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.4.1 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту несимметрии напряжения по обратной последовательности	Соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту несимметрии напряжения по нулевой последовательности	Не соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97	Не соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту n-ой гармонической составляющей напряжения	Соответствует п. 5.4.2 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.4.2 ГОСТ 13109-97

Руководитель ИЛ КЭ

Инженер

А.А. Соколов

В.Г. Алехин



ООО «ЭнергоТехЦентр»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭнергоТехЦентр»
Испытательная лаборатория

Юридический адрес 390023, Ряз.обл.,
г. Рязань, ул. Новая, д.102
Тел.: 8(4912)28-36-66
Факс: 8(4912)28-36-66
e-mail: et-centr@yandex.ru

Аттестат аккредитации лаборатории
№РОСС RU.0001.21АЭ05 от 10 июня 2010г.
Действителен до 10 июня 2015г. Выдан Феде-
ральным агентством по техническому регули-
рованию и метрологии.

«Утверждаю»
Руководитель ИЛ
ООО «ЭнергоТехЦентр»
М.П. А.А. Соколов
13 марта 2014 г.


ПРОТОКОЛ

№ 109/РОЭК/ПСЭЭ/НН/03.14/002 от 13.03.2014г.

периодических испытаний электрической энергии по показателям качест-
ва, установленным в ГОСТ 13109-97 в распределительных электрических сетях
филиала «Сасовские ГРЭС»
(на 5 листах)

Настоящий протокол испытаний касается только электрической энергии в пункте контроля,
указанном в п.3, за период испытаний, определенный в п.4.
Полная или частичная перепечатка настоящего протокола испытаний без разрешения ИЛ
ООО «ЭнергоТехЦентр» не допускается.

г. Рязань, 2014 г.

1. Заказчик испытаний

Наименование: ОАО «РОЭК»

Адрес: 390000, г. Рязань, ул. Праволыбедская, д. 27, Литер А2

2. Цель испытаний

Периодические испытания на соответствие требованиям ГОСТ 13109-97, пп.5.2, 5.4.1, 5.4.2, 5.5.1, 5.5.2, 5.6.

3. Идентификационные данные пункта контроля

Адрес: г. Сасово, микрорайон Южный, д.40

Центр питания: ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-1, РУ-10кВ.

Место (обозначение) в схеме ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-1, РУ-10кВ, ф.№ 20, ТП-2003(ввод 2), РУ-0,4 кВ.

Номинальное напряжение: 0,38 кВ.

4. Сроки проведения испытаний: с 12.03.2014г. по 13.03.2014г.**5. Методика испытаний**

Испытания проводились в соответствии с ГОСТ Р 53333-2008 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

6. Перечень средств измерений (СИ).

Наименование СИ	Тип СИ	Заводской номер, год выпуска	№ свидетельства о поверке и дата поверки
Прибор контроля показателей качества электрической энергии	Прорыв КЭ	0606302, 2006 г.	№ 3398 от 02.07.2013г.
Барометр-анероид	БАММ-1	1241, 2009 г.	2715, 19.05.13г.
анализатор качества электрической энергии	MI 2792 PowerQ4	11480046, 2012 г.	206.1-8768-12 от 15.06.2012 г.

7. Условия проведения измерений (за весь период измерений)

Температура, °С	Атмосферное давление, мм рт.ст.		Относительная влажность, %		Напряжение питания, В	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс
+ 0,2		745	752	61	223	237

8. Результаты измерений за сутки приведены в приложении № 1.

1 Приложение № 1 к Протоколу № 109/РОЭК/ПСЭЭ/НН/03.14/002 - л.; 1 экз.

9. Заключение

Из результатов измерений ПКЭ, приведенных в Приложении 1, и сопоставления с требованиями НД, перечисленными в п.2, в пункте контроля, указанном в п.3, за период времени, определенный в п.4, следует, что качество электрической энергии:

ПКЭ	T1	T2
по установившемуся отклонению напряжения	Не соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97
по отклонениям частоты	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту искажения синусоидальности кривой напряжения	Соответствует п. 5.4.1 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.4.1 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту несимметрии напряжения по обратной последовательности	Соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту несимметрии напряжения по нулевой последовательности	Не соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту п-ой гармонической составляющей напряжения	Соответствует п. 5.4.2 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.4.2 ГОСТ 13109-97

Руководитель ИЛ КЭ

Инженер

А.А. Соколов

В.Г. Алехин



ООО «ЭнергоТехЦентр»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭнергоТехЦентр»
Испытательная лаборатория

Юридический адрес 390023, Ряз.обл.,
г. Рязань, ул. Новая, д.102
Тел.: 8(4912)28-36-66
Факс: 8(4912)28-36-66
e-mail: et-centr@yandex.ru

Аттестат аккредитации лаборатории
№РОСС RU.0001.21AЭ05 от 10 июня 2010г.
Действителен до 10 июня 2015г. Выдан Феде-
ральным агентством по техническому регули-
рованию и метрологии.

«Утверждаю»
Руководитель ИЛ
ООО «ЭнергоТехЦентр»
И.П. А.А. Соколов
«14» марта 2014 г.


ПРОТОКОЛ

№ 109/РОЭК/ПСЭЭ/НН/03.14/003 от 14.03.2014г.

периодических испытаний электрической энергии по показателям качества, установленным в ГОСТ 13109-97 в распределительных электрических сетях филиала «Сасовские ГРЭС»
(на 5 листах)

Настоящий протокол испытаний касается только электрической энергии в пункте контроля, указанном в п.3, за период испытаний, определенный в п.4.
Полная или частичная перепечатка настоящего протокола испытаний без разрешения ИЛ ООО «ЭнергоТехЦентр» не допускается.

г. Рязань, 2014 г.

1. Заказчик испытаний

Наименование: ОАО «РОЭК»

Адрес: 390000, г. Рязань, ул. Праволыбедская, д. 27, Литер А2

2. Цель испытаний

Периодические испытания на соответствие требованиям ГОСТ 13109-97, пп.5.2, 5.4.1, 5.4.2, 5.5.1, 5.5.2, 5.6.

3. Идентификационные данные пункта контроля

Адрес: г. Сасово, ул. Пушкина, д.106

Центр питания: ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-3, РУ-10кВ.

Место (обозначение) в схеме ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-3, РУ-10кВ, ф.№ 7, ТП-702(ввод 1), РУ-0,4 кВ.

Номинальное напряжение: 0,38 кВ.

4. Сроки проведения испытаний: с 13.03.2014г. по 14.03.2014г.**5. Методика испытаний**

Испытания проводились в соответствии с ГОСТ Р 53333-2008 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

6. Перечень средств измерений (СИ).

Наименование СИ	Тип СИ	Заводской номер, год выпуска	№ свидетельства о поверке и дата поверки
Прибор контроля показателей качества электрической энергии	Прорыв КЭ	0606302, 2006 г.	№ 3398 от 02.07.2013г.
Барометр-анероид	БАММ-1	1241, 2009 г.	2715, 19.05.13г.
анализатор качества электрической энергии	МП 2792 PowerQ4	11480046, 2012 г.	206.1-8768-12 от 15.06.2012 г.

7. Условия проведения измерений (за весь период измерений)

Температура, °С	Атмосферное давление, мм рт.ст.		Относительная влажность, %		Напряжение питания, В	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс
- 2		744		746	53	70
					223	232

8. Результаты измерений за сутки приведены в приложении № 1.

1 Приложение № 1 к Протоколу № 109/РОЭК/ПСЭЭ/НН/03.14/003 - л.; 1 экз.

9. Заключение

Из результатов измерений ПКЭ, приведенных в Приложении 1, и сопоставления с требованиями НД, перечисленными в п.2, в пункте контроля, указанном в п.3, за период времени, определенный в п.4, следует, что качество электрической энергии:

ПКЭ	T1	T2
по установившемуся отклонению напряжения	Не соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97
по отклонениям частоты	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту искажения синусоидальности кривой напряжения	Соответствует п. 5.4.1 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.4.1 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту несимметрии напряжения по обратной последовательности	Соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту несимметрии напряжения по нулевой последовательности	Соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту n-ой гармонической составляющей напряжения	Соответствует п. 5.4.2 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.4.2 ГОСТ 13109-97

Руководитель ИЛ КЭ

Инженер

А.А. Соколов

В.Г. Алехин



ООО «ЭнергоТехЦентр»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭнергоТехЦентр»
Испытательная лаборатория

Юридический адрес 390023, Ряз.обл.,
г. Рязань, ул. Новая, д.102
Тел.: 8(4912)28-36-66
Факс: 8(4912)28-36-66
e-mail: et-centr@yandex.ru

Аттестат аккредитации лаборатории
№РОСС RU.0001.21AЭ05 от 10 июня 2010г.
Действителен до 10 июня 2015г. Выдан Феде-
ральным агентством по техническому регули-
рованию и метрологии.

«Утверждаю»
Руководитель ИЛ
ООО «ЭнергоТехЦентр»
М.П. А.А. Соколов
«14» марта 2014 г.
ИЛ
ЛАБОРАТОРИЯ
ООО «ЭнергоТехЦентр»

ПРОТОКОЛ

№ 109/РОЭК/ПСЭЭ/ИЛ/03.14/004 от 14.03.2014г.

периодических испытаний электрической энергии по показателям качества, установленным в ГОСТ 13109-97 в распределительных электрических сетях филиала «Сасовские ГРЭС»
(на 5 листах)

Настоящий протокол испытаний касается только электрической энергии в пункте контроля, указанном в п.3, за период испытаний, определенный в п.4.
Полная или частичная перепечатка настоящего протокола испытаний без разрешения ИЛ ООО «ЭнергоТехЦентр» не допускается.

г. Рязань, 2014 г.

1. Заказчик испытаний

Наименование: ОАО «РОЭК»

Адрес: 390000, г. Рязань, ул. Праволыбедская, д. 27, Литер А2

2. Цель испытаний

Периодические испытания на соответствие требованиям ГОСТ 13109-97, пп.5.2, 5.4.1, 5.4.2, 5.5.1, 5.5.2, 5.6.

3. Идентификационные данные пункта контроля

Адрес: г. Сасово, Племстанция

Центр питания: ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-3, РУ-10кВ.

Место (обозначение) в схеме ПС "Сасово" (220/110/10кВ), СШ-3, РУ-10кВ, ф.№ 7, ТП-721(ввод 1), РУ-0,4 кВ.

Номинальное напряжение: 0,38 кВ.

4. Сроки проведения испытаний: с 13.03.2014г. по 14.03.2014г.**5. Методика испытаний**

Испытания проводились в соответствии с ГОСТ Р 53333-2008 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

6. Перечень средств измерений (СИ).

Наименование СИ	Тип СИ	Заводской номер, год выпуска	№ свидетельства о поверке и дата поверки
Прибор контроля показателей качества электрической энергии	Прорыв КЭ	0606304, 2006 г.	№ 4001 от 02.07.2013г.
Барометр-анероид	БАММ-1	1241, 2009 г.	2715,19.05.13г.
анализатор качества электрической энергии	MI 2792 PowerQ4	11480046, 2012 г.	206,1-8768-12 от 15.06.2012 г.

7. Условия проведения измерений (за весь период измерений)

Температура, °С		Атмосферное давление, мм рт.ст.		Относительная влажность, %		Напряжение питания, В	
мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
-2	+7	744	746	53	70	210	227

8. Результаты измерений за сутки приведены в приложении № 1.

1 Приложение № 1 к Протоколу № 109/РОЭК/ПСЭЭ/НН/03.14/004 - л.; 1 экз.

9. Заключение

Из результатов измерений ПКЭ, приведенных в Приложении 1, и сопоставления с требованиями НД, перечисленными в п.2, в пункте контроля, указанном в п.3, за период времени, определенный в п.4, следует, что качество электрической энергии:

ПКЭ	T1	T2
по установившемуся отклонению напряжения	Не соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.2 ГОСТ 13109-97
по отклонениям частоты	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97	Соответствует п.5.6 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту искажения синусоидальности кривой напряжения	Соответствует п. 5.4.1 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.4.1 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту несимметрии напряжения по обратной последовательности	Соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту несимметрии напряжения по нулевой последовательности	Не соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97	Не соответствует п. 5.5.1 ГОСТ 13109-97
по коэффициенту п-ой гармонической составляющей напряжения	Соответствует п. 5.4.2 ГОСТ 13109-97	Соответствует п. 5.4.2 ГОСТ 13109-97

Руководитель ИЛ КЭ

Инженер

А.А. Соколов

В.Г. Алехин

