


УТВЕРЖДАЮ:

Главный инженер ПО «ЦЭС»  
филиала ПАО «МРСК Юга» -  
«Ростовэнерго»

  
В.Н. Поляков  
« 01 » 12 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель генерального  
директора – исполнительный директор  
ООО «Ростсельмашэнерго»

  
М.Н. Рудик  
« 30 » 11 2016 г.



### СОГЛАШЕНИЕ О ВЗАИМООТНОШЕНИЯХ

оперативного персонала филиала ПАО «МРСК Юга» - «Ростовэнерго» и  
оперативного персонала цеха электроснабжения ООО «Ростсельмашэнерго».

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	3
2.	Нормативные ссылки	5
3.	Организация оперативно-диспетчерского управления	6
4.	Порядок ведения оперативных переговоров	7
5.	Порядок вывода оборудования в ремонт и ввода оборудования в работу	11
6.	Производство переключений	14
7.	Порядок ликвидации технологических нарушений	15
8.	Порядок разработки и ввода графиков ограничения потребления и временного отключения электрической энергии (мощности)	17
9.	Основные задачи, решаемые при взаимодействии Сторон	18
10.	Порядок взаимодействия Сторон	18
11.	Срок действия Соглашения	18
	Приложение № 1 Регламент информационного обмена между Сторонами	19
	Приложение № 2 Перечень распределения оборудования	20

## 1. Общие положения

1.1. Настоящее Соглашение определяет обязанности, права и границы ответственности оперативного персонала производственного отделения «Центральные электрические сети» филиала ПАО «МРСК Юга» - «Ростовэнерго» (далее – ПО ЦЭС Ростовэнерго) и оперативного персонала ООО «Ростсельмашэнерго» (далее – РСМЭ) в области оперативно-технологического управления, определения порядка вывода электрооборудования из работы или резерва, ввода его в работу, порядка проведения переключений и ликвидации технологических нарушений (аварий), определения прав, обязанностей и ответственности персонала.

1.2. ЛЭП, оборудование, устройства РЗА, СДТУ порядок оперативно-технологического управления, которыми устанавливается данным Соглашением, определяется Перечнем распределения оборудования по способу оперативного управления между ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ (приложение №2). Данный перечень составляется с учетом Перечня распределения оборудования, находящегося в оперативном управлении или оперативном ведении ДС ЦЭС филиала ПАО «МРСК Юга» - «Ростовэнерго», по способу оперативно-диспетчерского управления.

1.3. В остальных случаях взаимоотношения ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ определяются соответствующими нормативными документами и договорами.

1.4. Знание настоящего Соглашения необходимо для:

– руководящих работников ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ, на которых возложены обязанности по организации оперативного обслуживания оборудования указанного в приложении №2.

– оперативных руководителей (диспетчеров) оперативно-диспетчерская служба (далее – ОДС) ПО ЦЭС Ростовэнерго;

– оперативных руководителей (диспетчеров) ОДС ЦЭС РСМЭ.

1.5. Объекты электроэнергетики, включающие оборудование подстанций (далее ПС), устройства РЗА и ЛЭП, распределены по уровням оперативно-диспетчерского управления, согласно Перечню распределения ЛЭП, оборудования и устройств подстанций по способу управления в зоне эксплуатационной ответственности Ростовэнерго (далее - Перечень) и указаны в приложении № 2, являющегося неотъемлемой частью данного Соглашения.

1.6. ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ обязаны обеспечить содержание собственных электроустановок в работоспособном состоянии и их эксплуатацию в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ, Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок и других нормативно-технических документов.

1.7. Границы зон обслуживания ЛЭП и оборудования РСМЭ между ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ определяются соответствующими актами разграничения балансовой принадлежности и эксплуатационной ответственности сторон.

1.8. ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ определяют работников, имеющих право ведения оперативных переговоров, а также уполномоченных работников, которым предоставляется право запрашивать и предоставлять информацию о состоянии электросетевого оборудования, режима его работы, последствиях технологического нарушения и ходе его ликвидации.

Ежегодно в срок до 10 декабря предприятия обмениваются списками указанных работников, и своевременно уведомляют о внесении в них изменений.

В списках указываются фамилия, имя, отчество (полностью), занимаемая должность, а также номера телефонов, обеспечивающих постоянную связь с оперативно-диспетчерским персоналом.

1.9. Все изменения в составе вышеуказанных списков должны своевременно корректироваться руководством ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ.

1.10. ОДС ПО ЦЭС предоставляет РСМЭ контрольные замеры для снятия с них копий (по запросу РСМЭ).

## 2. Нормативные ссылки

В настоящем Соглашении использованы ссылки на следующие нормативные документы:

– Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденные приказом Минэнерго России от 19.06.2003 г. № 229;

– Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей, утвержденные приказом Минэнерго России от 13.01.2003 № 6;

– Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Минтруда и соц. защиты РФ от 24.07.2013 № 328н с изменениями от 19.02.2016 №74н;

– Инструкция по переключениям в электроустановках, утвержденная приказом Минэнерго РФ от 30.06.2003 № 266;

– Инструкция по предотвращению и ликвидации аварий в электрической части энергосистем», утвержденная приказом Минэнерго России от 30.06.2003 № 289;

– Правила разработки и применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и использования противоаварийной автоматики, утвержденные приказом Минэнерго РФ от 06.06.2013 № 290;

– Основные положения функционирования розничных рынков электрической энергии, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 04.05.2012 № 442.

– Правила вывода объектов электроэнергетики в ремонт и из эксплуатации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 26.07.2007 № 484.

– Правила недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг, правила недискриминационного доступа к услугам по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике и оказания этих услуг, правила недискриминационного доступа к услугам администратора торговой системы оптового рынка и оказания этих услуг и правила технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 27.12.2004 № 861.

### **3. Организация оперативно-диспетчерского управления**

3.1. Под оперативным управлением понимается порядок, при котором любые операции с оборудованием, а также с его вспомогательными устройствами и арматурой, с релейной и технологической защитой и блокировками, системами телеметрии, каналами связи могут производиться только по командам лица, в оперативном управлении которого это оборудование находится.

3.2. Под оперативным ведением понимается порядок, при котором любые операции с оборудованием, в том числе с относящимся к нему вспомогательным оборудованием, защитой и автоматикой, могут выполняться только с разрешения лица, в оперативном ведении которого это оборудование находится.

3.3. Оперативные руководители ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго, являются для оперативных руководителей и оперативного персонала РСМЭ, вышестоящим уровнем оперативно-технологического управления.

3.4. ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ несут ответственность:

- за квалификацию собственного оперативно-диспетчерского персонала;
- за соблюдение требований нормативных документов в отношении принадлежащих им электроустановок в объеме выполняемых функций.

3.5. ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ несут ответственность за выполнение настоящего Соглашения и соблюдение диспетчерской дисциплины оперативно-диспетчерским персоналом в порядке, установленном нормативными актами РФ.

#### 4. Порядок ведения оперативных переговоров

4.1. Оперативные переговоры - основной способ реализации функций оперативно-диспетчерского управления, осуществляемый с помощью средств связи.

4.2. К оперативным переговорам относятся:

**§КОМАНДА** - указание совершить (воздержаться от совершения) конкретное действие (действия) по управлению технологическими режимами и эксплуатационным состоянием объектов электроэнергетики или энергопринимающих установок потребителей электрической энергии с управляемой нагрузкой, выдаваемое диспетчером вышестоящего уровня оперативно-диспетчерского управления по каналам связи диспетчеру нижестоящего уровня оперативно-диспетчерского управления или дежурному работнику. Отдается непосредственно подчиненному персоналу, как правило, в повелительной форме ("Включить", "Отключить", "Поднять", "Снизить" и т.п.).

При отдаче команды должно обязательно указываться текущее время.

Любая диспетчерская команда должна быть верной как по существу (в т.ч. отвечать главному требованию - законности), так и по критериям корректных взаимоотношений (отсутствие резкого тона, окриков, препирательств и т.п.).

**§РАЗРЕШЕНИЕ** - вид оперативных переговоров, применяемый оперативным, диспетчерским персоналом, в форме согласия на запрос другого органа оперативно-диспетчерского управления, о выполнении мероприятий по кругу вопросов, находящихся в ведении оперативного, диспетчерского персонала дающего разрешение.

При отдаче разрешения должно обязательно указываться текущее время.

**§ЗАПРОС** - вид оперативных переговоров, применяемый по инициативе оперативного персонала данного объекта в форме обращения к оперативному персоналу другого объекта или к вышестоящему оперативному, диспетчерскому персоналу о выполнении мероприятий на объектах и оборудовании, находящихся в оперативном управлении или ведении последнего.

Между запросом и разрешением может быть временной интервал, необходимый для подготовки режима и соответствующих согласований и уведомлений.

**§УВЕДОМЛЕНИЕ** - сообщение лица, которому было отдано распоряжение (команда) или дано разрешение на выполнение конкретного мероприятия, о его фактической реализации (с указанием точного времени) или невыполнении по конкретным причинам.

При уведомлении указывается время выполнения того или иного распоряжения (команды) или разрешения.

**§РАПОРТ** - вид оперативных переговоров, при которых нижестоящий оперативный персонал докладывает вышестоящему оперативному, диспетчерскому персоналу о вступлении на дежурство, о состоянии обслуживаемого оборудования, режимах его работы, об отклонениях от нормальной схемы и замечаниях. Рапорт

должен отдаваться без дополнительных напоминаний вышестоящего оперативного, диспетчерского персонала.

Во время отдачи рапорта о заступлении на дежурство оперативный персонал нижестоящего уровня оперативно-диспетчерского управления обязан сверить время с оперативным персоналом вышестоящего уровня оперативно-диспетчерского управления.

**§ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ** - вид оперативных переговоров, применяемый в практике взаимоотношений оперативного, диспетчерского персонала любых уровней при необходимости сообщения о нарушениях режима работы оборудования, о предстоящих переключениях и изменениях режима работы оборудования, о неблагоприятных условиях погоды и т.д. Инициатором данного вида переговоров является лицо, получившее информацию и обязанное проинформировать оперативный, диспетчерский персонал как вышестоящий, так и нижестоящий, в том числе соседних энергосистем (предприятий).

**§СООБЩЕНИЕ** - вид оперативных переговоров, применяемый для информирования оперативного, диспетчерского и административно-технического персонала о произошедших технологических нарушениях (оперативное сообщение), о несчастных случаях с людьми, пожарах и т.д.

Сообщение должно быть ясным, четким и удовлетворять требованиям действующих Регламентов предоставления информации.

4.3.Оперативные переговоры разрешается вести оперативному персоналу, находящемуся на дежурстве и допущенному к ведению оперативных переговоров распорядительным документом по энергообъекту, а также лицам из числа административно-технического персонала (руководителям оперативного персонала), взявшим на себя руководство ликвидацией технологического нарушения.

4.4.Оперативные переговоры должны вестись технически грамотно, предельно четко и лаконично, с исключением возможности неправильного понимания принимаемой и передаваемой информации. Содержание оперативных переговоров автоматически записывается аудиорегистратором.

4.5.Выслушав команду, подчиненный оперативно-диспетчерский персонал должен дословно повторить текст команды и получить подтверждение, что команда понята правильно.

4.6.Команды вышестоящего оперативно-диспетчерского персонала должны выполняться незамедлительно и точно. Оперативно-диспетчерский персонал, отдав или получив команду или разрешение, должен записать их в оперативный журнал.

4.7.Команды вышестоящего оперативного руководителя по вопросам, входящим в его компетенцию, обязательны для исполнения подчиненному ему оперативному персоналу сетей или потребителей.

4.8.Всё энергооборудование, присоединения, устройства релейной и технологической защиты и автоматики должны называться полностью согласно установленным диспетчерским наименованиям. Отступление от технической терминологии, диспетчерских наименований не допускается.



4.9. При ведении оперативных переговоров с использованием средств связи оперативный персонал обязан называть свою фамилию, должность и требовать сообщить фамилию и должность лица, говорившего с ним.

4.10. Оперативный персонал, получив распоряжение руководящего административно-технического персонала по вопросам, входящим в компетенцию вышестоящего оперативно-диспетчерского персонала, должен выполнять его только с согласия последнего.

4.11. Команда вышестоящего оперативного руководителя о переключении считается выполненной, если об этом сообщено вышестоящему оперативному руководителю лицом, получившим команду.

4.12. Команды оперативных руководителей ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго должны выполняться оперативным персоналом РСМЭ незамедлительно. Ответственность за невыполнение или задержку выполнения команды вышестоящего оперативно-диспетчерского персонала несут лица, не выполнившие команду, а также руководители санкционировавшие её невыполнение или задержку.

4.13. В случае если команда диспетчера ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго представляется оперативному персоналу РСМЭ ошибочной, он должен немедленно доложить об этом лицу, давшему команду. При подтверждении команды оперативный персонал РСМЭ обязан выполнить её. Команды вышестоящего персонала, содержащие нарушения правил безопасности, а также команды, которые могут привести к повреждению оборудования, потери питания СН станции, обесточению потребителей I категории, угрожающих жизни людей, выполнять запрещается. О своем отказе выполнить такую команду оперативный персонал обязан немедленно доложить вышестоящему оперативно-диспетчерскому персоналу, отдавшему команду, и соответствующему административно-техническому руководителю, а также записать в оперативный журнал.

4.14. Диспетчер не имеет право принимать к исполнению неясные или непонятные распоряжения, и обязан немедленно потребовать соответствующих дополнений и разъяснений.

4.15. Оперативно-диспетчерский персонал ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго несет ответственность за:

- правильность отдачи команд на операции по отключению (включению) и заземлению оборудования электроустановок, находящихся в оперативном управлении диспетчера ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго, обеспечивающих невозможность подачи напряжения к месту работы, их достаточность и соответствие характеру и месту работы.

- достоверность информации о выводе электроустановок в ремонт.

4.16. РСМЭ несет ответственность за:

- правильное выполнение команд диспетчера по подготовке рабочего места на оборудовании находящемся в оперативном управлении соответствующего диспетчера Ростовэнерго.

- правильную подготовку рабочего места и допуск бригад на оборудовании, находящемся в оперативном ведении диспетчера ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго.

- правильные действия в случае аварийных отключений на оборудовании, находящемся в оперативном управлении либо ведении диспетчера ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго.

## 5. Порядок вывода в ремонт и ввода в работу оборудования

5.1. Оборудование действующих электроустановок может находиться в следующих эксплуатационных состояниях:

- в работе, в том числе в автоматическом резерве, под напряжением;
- в резерве;
- в ремонте;
- в консервации.

5.2. Любое изменение оперативного состояния линий электропередач, оборудования подстанций, устройств релейной защиты, электроавтоматики, в том числе противоаварийной, цепей вторичной коммутации, проведение испытаний, ввод вновь смонтированных ЛЭП, оборудования, устройств РЗА, СДТУ и т.п., указанных в приложении 2, должны оформляться оперативной заявкой.

5.3. В соответствии с характером производимых работ заявки подразделяются на следующие категории:

**плановые** – заявки на работы, выполняемые в соответствии с утвержденными планами ремонтов и технического обслуживания ВЛ, оборудования, устройств РЗА, АСДУ, СДТУ;

**срочные** – заявки на работы, необходимость в которых возникла в процессе эксплуатации, либо вследствие аварийного отключения ВЛ, оборудования, устройств РЗА, АСДУ, СДТУ. Срочные заявки делятся на:

– **неплановые** – заявки на работы, отсутствующие в утвержденном годовом и месячном плане ремонтов, необходимость которых возникла в процессе эксплуатации;

– **неотложные** – заявки на ремонтные работы, выполняемые для повышения (восстановления, стабилизации) эксплуатационных характеристик, требующие срочного отключения для предотвращения непрогнозируемого снижения эксплуатационных характеристик способных привести к повреждению и последующему аварийному отключению ВЛ, оборудования, устройств РЗА, АСДУ, СДТУ;

– **аварийные** – заявки на работы, выполняемые на ВЛ, оборудовании, отключившихся действием защит и автоматики или отключенные оперативным персоналом энергообъекта в соответствии с требованиями производственных инструкций, а также на устройствах РЗА, АСДУ, СДТУ, выведенных из работы автоматически или вручную оперативным персоналом из-за неисправности для предотвращения ложной работы.

5.4. В заявке должно указываться:

- наименование объекта;
- наименование выводимого оборудования;
- категория заявки;
- содержание работы;

- оперативные, режимные указания, указания по релейной защите и автоматике (при необходимости);
- дата и время отключения и включения оборудования;
- аварийная готовность - время, в пределах которого отключённое в ремонт оборудование должно быть подготовлено к началу операций по включению в работу по команде/разрешению соответствующего диспетчера;
- Ф.И.О. и должность лица, подписавшего заявку.

5.5. Обмен заявками между ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ в ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго осуществляется по факсу или по телефону с персоналом ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго.

5.6. Заявки ПО ЦЭС Ростовэнерго в РСМЭ подаются за подписью главного инженера ПО ЦЭС Ростовэнерго или его заместителей.

5.7. Заявки РСМЭ в ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго подаются за подписью начальника ЦЭ или его заместителя.

5.8. Плановые и неплановые заявки подаются не менее чем за 5 рабочих дней. Заявки, поданные не в срок, могут быть отказаны из-за нарушения сроков подачи. Заявки на вывод в ремонт оборудования в праздничные дни подаются не менее чем за 5 рабочих дней до праздничного.

5.9. В исключительных случаях по согласованию сторон (руководители оперативно-диспетчерских служб) заявки могут подаваться с нарушением сроков подачи.

5.10. Ответы на плановые и неплановые заявки об отключении оборудования в рабочие дни должны даваться до 15 часов предшествующих работам суток, а на общевыходные и праздничные дни до 14 часов пятницы или последнего перед праздником рабочего дня.

5.11. Аварийные и неотложные заявки рассматриваются в кратчайшие сроки.

5.12. В случае отказа заявки в ответе указывается обоснованная причина отказа и ближайший срок возможной реализации заявки. Ответы на заявки передаются персоналом оперативно-диспетчерской службы сторон.

5.13. Диспетчер, давший заявку на вывод оборудования в ремонт, обязан не менее чем за один час до вывода подтвердить диспетчеру, согласовавшему заявку, что заявленные работы будут производиться.

5.14. О полном окончании работ диспетчер, получивший разрешение (распоряжение) на производство работ, должен немедленно сообщить диспетчеру, давшему разрешение (распоряжение) на вывод оборудования в ремонт.

5.15. ПО ЦЭС Ростовэнерго отвечает за:

- своевременность подаваемых Ростовэнерго заявок и правильность их оформления;
- своевременность рассмотрения заявок присланных РСМЭ на согласование;
- возможность безопасного выполнения работ по подаваемым ПО ЦЭС Ростовэнерго заявкам, в соответствии с действующими правилами безопасности;

- обоснование сроков выполнения работ указанных в заявке ПО ЦЭС Ростовэнерго в соответствии с действующими нормативами;
- необходимость продления заявки, своевременность продления заявки;
- обоснованность сроков аварийной готовности указанной в заявке ПО ЦЭС Ростовэнерго;
- согласование с потребителями заявок связанных с отключением (ограничением) потребителей или снижением надежности потребителей I,II категории надежности.

5.16. РСМЭ отвечает за:

- своевременность подаваемых РСМЭ заявок и правильность их оформления;
- своевременность рассмотрения заявок присланных ПО ЦЭС Ростовэнерго на согласование;
- возможность безопасного выполнения работ по подаваемым РСМЭ заявкам, в соответствии с действующими правилами безопасности;
- обоснование сроков выполнения работ указанных в заявке РСМЭ в соответствии с действующими нормативами;
- необходимость продления заявки, своевременность продления заявки;
- обоснованность сроков аварийной готовности указанной в заявке РСМЭ.

5.17. На продление срока ремонта оборудования подается заявка за 48 часов до окончания срока ремонта, а на продление капитального ремонта за 3 суток до окончания ремонта.

## 6. Производство переключений

6.1. Все оперативные переговоры между диспетчерами ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ должны вестись с использованием установленной терминологии.

6.2. Независимо от наличия разрешенной заявки переключения по выводу в ремонт и вводу в работу оборудования, находящегося в оперативном управлении или ведении соответствующего диспетчера, производятся только по команде или с разрешения этого диспетчера.

6.3. Время операций, связанных с выводом в ремонт и вводом в работу оборудования должно быть включено в срок ремонта, разрешенного по заявке.

Если по какой-либо причине оборудование не было отключено в намеченный срок, длительность ремонта должна быть сокращена, а дата включения оставаться прежней.

6.4. При необходимости немедленного отключения (в случае угрозы повреждения оборудования или угрозы жизни и здоровью людей) оборудование должно быть отключено оперативным персоналом энергообъекта, где установлено отключаемое оборудование, в соответствии с требованиями производственных инструкций, с предварительным, если это возможно, или последующим уведомлением оперативного персонала, в чьем оперативном ведении находится данное оборудование.

После отключения оборудования оформляется аварийная заявка с указанием причин и ориентировочного срока ремонта.

6.5. Все переключения в электроустановках должны проводиться в соответствии с «Инструкцией по переключениям в электроустановках» СО 153-34.20.505-2003 с соблюдением требований мер безопасности указанных в «Правилах по охране труда при эксплуатации электроустановок».

6.6. Плановые переключения рекомендуется производить в часы наименьших нагрузок. Запрещается производить плановые переключения во время грозы, урагана, а также начинать переключения за 0,5 часа до окончания смены.

6.7. Запрещается обуславливать время начала и окончания операций при отдаче команд о переключениях.

6.8. Предприятия, имеющие источники питания от РСМЭ и ПО ЦЭС Ростовэнерго, переходят на питание от сетей РСМЭ по разрешению оперативного персонала РСМЭ, а на питание от сетей ПО ЦЭС Ростовэнерго по разрешению диспетчера ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго.

## 7. Порядок ликвидации технологических нарушений

7.1. Основными задачами оперативно-технологического управления при ликвидации технологических нарушений являются:

предотвращение развития нарушений, исключение травмирования персонала и повреждения оборудования, не затронутого технологическим нарушением;

быстрое восстановление энергоснабжения потребителей и нормальных параметров отпускаемой потребителям электроэнергии;

создание наиболее надежной послеаварийной схемы;

выяснение состояния отключившегося и отключенного оборудования и при возможности включение его в работу и восстановление схемы сети.

7.2. Разделение функций по ликвидации технологических нарушений между оперативным персоналом ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ определяется объемом оперативного управления оборудованием на основании «Перечня...» (приложение № 2).

Устранение повреждения производится в соответствии с «Актами разграничения балансовой принадлежности».

7.3. Оперативный персонал ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ несут полную ответственность за ликвидацию технологического нарушения оборудования, единолично принимая решения и осуществляя мероприятия по восстановлению нормального режима в части оборудования, находящегося в его управлении.

7.4. Оперативный персонал РСМЭ обязан самостоятельно производить в пределах своей ответственности операции по ликвидации нарушений нормального режима и предотвращения их развития, если такие операции не требуют координации действий оперативного персонала объектов между собой и не вызовут развития нарушения нормального режима или задержку в его ликвидации. Обо всех самостоятельно произведенных действиях этот персонал должен сообщить вышестоящему оперативному персоналу, в управлении или ведении которого находятся оборудование или режим работы объекта.

7.5. Оперативный персонал ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ поддерживает нормальные уровни напряжения и при необходимости принимает меры к самостоятельному регулированию напряжения в пределах допустимых значений. При невозможности поддержания допустимых уровней напряжения нижестоящий оперативный персонал энергообъектов уведомляет об этом вышестоящий оперативный персонал.

7.6. Для предотвращения и ликвидации аварийных электроэнергетических режимов и предотвращения массовых отключений потребителей используется противоаварийная автоматика отключения нагрузки потребителей (далее - ПАОН). ПАОН включает в себя автоматику частотной разгрузки (АЧР), специальную автоматику отключения нагрузки (САОН). Под действие ПАОН могут быть подключены энергопринимающие устройства потребителей всех категорий надёжности электроснабжения.

Оперативному персоналу РСМЭ при отключении питающих линий от АЧР, САОН запрещается переводить нагрузку с отключённых линий на другие, оставшиеся в работе.

7.7. Во время ликвидации аварии, если последующие действия персонала зависят от исполнения предыдущего распоряжения, диспетчер, давший команду (распоряжение), должен дожидаться сообщения об исполнении команды (распоряжения) от лица, которому она была дана.

7.8. При аварийном обесточении сборных шин или секций шин на районных подстанциях, принадлежащих ПО ЦЭС Ростовэнерго, связанным с отключением потребителей, восстановление электроснабжения их производится оперативным персоналом ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго без предварительного уведомления оперативного персонала РСМЭ.

7.9. Оперативный персонал ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ при возникновении или угрозе возникновения несчастных случаев с людьми, повреждения оборудования, а также при пожаре и других стихийных явлениях, обязаны немедленно произвести операции с любым оборудованием, находящимся в оперативном управлении или ведении вышестоящего оперативного руководителя, но с последующим его уведомлением.

7.10. При возникновении аварий одновременно на оборудовании ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ, ликвидация аварий должна вестись таким образом, чтобы не задерживать и не препятствовать действиям оперативного персонала ПО ЦЭС Ростовэнерго.

7.11. Оперативный персонал ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ без промедления должны отвечать друг-другу на вызовы «прямых» телефонов в «ущерб» другим телефонным разговорам.

7.12. При достижении допустимого числа операций с ТКЗ элегазовых выключателей выводится во внеочередной капитальный ремонт согласно директивным документам с предварительным уведомлением об этом ОДС ПО ЦЭС «Ростовэнерго».

7.13. Состояние контактов в месте подключения ВЛ 110 кВ к линейному разъединителю 110 кВ на ПС РСМЭ, контролирует оперативный персонал РСМЭ.

7.14. Устранение нагрева контактов в месте подключения ВЛ 110 кВ к линейному разъединителю 110 кВ на ПС РСМЭ выполняет РСМЭ.



## **8. Порядок разработки и ввода графиков ограничения режима потребления и временного отключения потребления электрической энергии (мощности)**

8.1. При разработке и вводе графиков ограничения режима потребления и временного отключения потребления электрической энергии (мощности) Стороны руководствуются приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 06.06.2013 № 290 «Об утверждении правил разработки и применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и использования противоаварийной автоматики».

8.2. Ввод в действие графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) при возникновении или угрозе возникновения аварии в работе систем электроснабжения производится оперативным персоналом «Ростовэнерго» путем выдачи команды оперативному персоналу РСМЭ о вводе с указанием:

- основания (причины) ввода графиков аварийного ограничения;
- времени начала и окончаний ограничений (для графиков ограничения режима потребления);
- величины снижаемой мощности (электропотребления);
- фамилии лиц принявших решение о вводе графиков, и фамилию передавших команду.

8.3. При получении команды на ввод графика временного отключения потребления оперативный персонал РСМЭ обязан без дополнительной команды отключить присоединения, согласно утвержденному графику, согласованному с органами исполнительной власти региона.

8.4. В случае отказа персонала РСМЭ ограничить режим потребления электрической энергии на своих энергоустановках (электрообъектах), персонал ОДС ПО ЦЭС Ростовэнерго вправе ограничить режим потребления электрической энергии РСМЭ, путем отключения питающих линий с энергоустановок ПО ЦЭС Ростовэнерго в порядке установленном законодательством Российской Федерации.

## 9. Основные задачи, решаемые при взаимодействии Сторон

9.1. Обеспечение надежного электроснабжения потребителей электроэнергии при передаче электрической энергии и мощности по сетям Сторон.

9.2. Проведение Сторонами режимных мероприятий для обеспечения качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013.

9.3. Совместные действия Сторон по предупреждению и ликвидации технологических нарушений при передаче и распределении электрической энергии.

## 10. Порядок взаимодействия Сторон

10.1. Порядок и сроки представления информации, в том числе оперативной определяются на основании Регламента информационного обмена между ПО ЦЭС Ростовэнерго и РСМЭ (приложение № 1), который является неотъемлемой частью данного Соглашения.

10.2. Представление Сторонами прочей информации осуществляется по письменному запросу, с визой ответственного исполнителя (с указанием Ф.И.О., контактного телефона и электронного адреса (при наличии), за подписью технического руководителя (заместителей технического руководителя)).

## 11. Срок действия Соглашения

Срок действия Соглашения о взаимодействиях 5 лет.

Начальник ОДС ПО ЦЭС филиала  
ПАО «МРСК Юга» - «Ростовэнерго»

М. А. Шашлова

Начальник ЦЭ ООО «Ростсельмашэнерго»

В.С.Сиволодский

Главный электрик ООО «Ростсельмашэнерго»

В.А.Чалин

**Регламент информационного обмена между Сторонами.**

№ п/п	Наименование информации	Срок, периодичность
<b><u>ПО ЦЭС Ростовэнерго передает РСМЭ.</u></b>		
1.	Заявки ПО ЦЭС Ростовэнерго на вывод из работы оборудования, находящегося в технологическом управлении или ведении оперативного персонала РСМЭ.	При необходимости
2.	Ответы ПО ЦЭС Ростовэнерго, на заявки вывода из работы оборудования РСМЭ, находящегося в технологическом управлении или ведении оперативного персонала Ростовэнерго	При наличии заявки от РСМЭ
3.	Список лиц, имеющих право ведения оперативных переговоров и подписи оперативных заявок	Ежегодно, до 10 декабря
4.	Изменения в составе лиц оперативного и руководящего персонала, имеющих право ведения оперативных переговоров и подписи оперативных заявок	В течение 10 дней после подписания соответствующих распорядительных документов
<b><u>РСМЭ передает ПО ЦЭС Ростовэнерго</u></b>		
1.	Оперативную информацию об аварийных событиях, произошедших на объектах РСМЭ, электроснабжение которых осуществляется от сетей ПО ЦЭС Ростовэнерго	Немедленно
2.	Заявки на вывод из работы оборудования, находящегося в технологическом управлении или ведении оперативного персонала ПО ЦЭС Ростовэнерго	При необходимости.
3.	Ответы РСМЭ на заявки ПО ЦЭС Ростовэнерго на вывод из работы оборудования РСМЭ, находящегося в технологическом управлении оперативного персонала ПО ЦЭС Ростовэнерго	При наличии заявки от ПО ЦЭС Ростовэнерго
4.	Данные о работе электрооборудования (6 кВ и выше: ток нагрузки, напряжение и т.п.)	По запросу ПО ЦЭС Ростовэнерго
5.	Списки лиц, имеющих права ведения оперативных переговоров и подписи оперативных заявок	Ежегодно, до 10 декабря
6.	Изменения в составе лиц, имеющих права ведения оперативных переговоров и подписи оперативных заявок	В течение 10 дней после подписания соответствующих распорядительных документов
7.	Другие нормативно-технические документы (НТД), материалы и сведения необходимые для работы диспетчерских служб Сторон	По запросу Сторон

## Приложение № 2

## Перечень распределения оборудования.

U, кВ	Наименование оборудования	Оперативное управление	Оперативное ведение
<b>ЛЭП 110кВ</b>			
110	ВЛ 110 кВ Р1-Р37-РСМ	ЦЭС	РРДУ, РЭ, РСМ
110	ВЛ 110 кВ Р4-РСМ I цепь	ЦЭС	РРДУ, РЭ, РСМ, ПС Р-4
110	ВЛ 110 кВ Р4-РСМ II цепь	ЦЭС	РРДУ, РЭ, РСМ, ПС Р-4
110	ВЛ 110 кВ Р40-ГПП4	ЦЭС	РЭ, РСМ, ПС Р-40
110	ВЛ 110 кВ Р40-ГПП4-Р17-Р10-Р7-Р5	ЦЭС	РРДУ, РЭ, РСМ, ПС Р-40
<b>Оборудование ПС РСМ (ГПП-1)</b>			
110	В-110 ВЛ Р1	РСМ	ЦЭС, РЭ, РРДУ
110	В-110 ВЛ Р4 I ц	РСМ	ЦЭС, РЭ, РРДУ
110	В-110 ВЛ Р4 II ц	РСМ	ЦЭС, РЭ, РРДУ
110	СВ-110	РСМ	ЦЭС, РЭ, РРДУ
110	1С-110	РСМ	ЦЭС, РЭ, РРДУ
110	2С-110	РСМ	ЦЭС, РЭ, РРДУ
110	ТН-110 1С	РСМ	ЦЭС, РЭ
110	ТН-110 2С	РСМ	ЦЭС, РЭ
110	ДЗШ-110	РСМ	ЦЭС, РЭ, РРДУ
110	УРОВ-110	РСМ	ЦЭС, РЭ, РРДУ
110	Сириус-3-СВ-220В СВ-110	РСМ	ЦЭС, РЭ, РРДУ
110	Сириус-3-ДФЗ-01 ВЛ-110 Р1	ЦЭС	РЭ, РСМ,
110	Сириус-3-ЛВ-03 ВЛ-110 Р1	ЦЭС	РЭ, РСМ
110	Сириус-3-ДФЗ-01 ВЛ-110 Р4 I ц	ЦЭС	РЭ, РСМ, ПС Р-4,
110	Сириус-3-ЛВ-03 ВЛ-110 Р4 I ц	ЦЭС	РЭ, РСМ, ПС Р-4, РРДУ
110	Сириус-3-ДФЗ-01 ВЛ-110 Р4 II ц	ЦЭС	РЭ, РСМ,
110	Сириус-3-ЛВ-03 ВЛ-110 Р4 II ц	ЦЭС	РЭ, РСМ, РРДУ
	АЧР	ЦЭС	РЭ, РСМ
<b>Оборудование ПС ГППЗ</b>			
	АЧР	ЦЭС	РЭ, РСМ
<b>Оборудование ПС ГПП4</b>			
110	1С-110	РСМ	ЦЭС
110	2С-110	РСМ	ЦЭС
110	СП-110	РСМ	ЦЭС
	АЧР	ЦЭС	РЭ, РСМ

Начальник ОДС ПО ЦЭС филиала  
ПАО «МРСК Юга» - «Ростовэнерго»



М. А. Шашлова

Начальник ЦЭ ООО «Ростсельмашэнерго»



В.С.Сиволодский

Главный электрик ООО «Ростсельмашэнерго»



В.А.Чалин

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ				
№ п/п	Фамилия и инициалы.	Дата	Подпись	Примечание
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				
26.				