

Утверждаю
Директор по ИТ -
Начальник департамента ИТ
ОАО «МРСК Центра»

_____ А.В. Дудин

« ____ » _____ 2013 г.

Утверждаю
Заместитель директора по техническим
вопросам - главный инженер филиала ОАО
«МРСК Центра» – «Тамбовэнерго»

_____ И.В.Поляков

« ____ » _____ 2013г

Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Тамбовэнерго»

**Выполнение пусконаладочных
работ по созданию системы управления устранением аварий и технологических нарушений
(OMS/DMS) филиала ОАО «МРСК Центра» -
«Тамбовэнерго»**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

На 7 листах

Действуют с 2013 г.

Согласовано
Начальник управления
информационных технологий
филиала ОАО МРСК Центра» –
«Тамбовэнерго»

_____ О.А. Морозов

« ____ » _____ 2013 г.

1. Общие сведения

Общие сведения приведены в Приложении 1.

2. Основные цели работ

Основные цели работ указаны в Приложении 2.

3. Характеристики объекта автоматизации:

Характеристики объекта автоматизации даны в Приложении 3.

4. Требования к составу и содержанию работ

Требования к составу и содержанию работ сформулированы в Приложении 4.

5. Требования к проведению работ

5.1. Требования к подрядной организации:

Подрядная организация должна обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения договора подряда на выполнение предусмотренных настоящими требованиями работ, должна быть зарегистрирована в установленном порядке и должна иметь соответствующие свидетельства на допуски к данным видам работ, выданные саморегулируемыми организациями, зарегистрированными уполномоченными государственными органами в установленном законодательством РФ порядке.

5.2. Все работы должны быть выполнены в соответствии с нормативно-технической документацией:

- СНиП;
- ГОСТ 34.603—92 Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем.
- ГОСТ 24.208 - 80. Документация на АСУ, требования к содержанию документов стадии "Ввод в эксплуатацию";
- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ. Утв. Приказом Минэнерго РФ от 19 июня 2003 г. № 229;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок. Изд.7. с дополнениями и изменениями»;
- Руководящие документы;
- Отраслевые стандарты и другие нормативные документы.

5.3. Проведение подготовительных работ:

5.3.1. При подготовке к выполнению работ подрядной организацией должен быть составлен и согласован с заказчиком проект производства работ (ППР);

5.3.2. До начала работ должны быть произведены необходимые согласования и оформление в установленном порядке наряда-допуска или распоряжения.

5.4. Пуско-наладочные работы должны выполняться в соответствии со строительными нормами и правилами, правилами охраны труда и пожарной безопасности;

5.4. В случае привлечения к выполнению работ субподрядчика его выбор должен быть согласован с заказчиком. Подрядчик несет полную ответственность за работу субподрядчика.

5.5. В случае невозможности реализации заложенных проектных решений все изменения проекта должны быть согласованы с заказчиком и отражены в рабочей документации.

6. Требования к порядку приемки работ

- 6.1. Приемку пусконаладочных работ осуществляет Заказчик в соответствии с действующими СНиП и ГОСТ. Подрядчик обязан гарантировать соответствие выполненной работы требованиям СНиП и ТУ.
- 6.2. После завершения всех пусконаладочных работ подрядчик, совместно с представителями заказчика, проводит предварительные испытания согласно разработанной подрядчиком и утвержденной заказчиком «Программе и методике испытаний»;
- 6.3. Результаты предварительных испытаний фиксируются в протоколе испытаний;
- 6.4. При выявлении в процессе предварительных испытаний несоответствия системы требованиям «Программы и методики испытаний», в протокол испытаний включается перечень необходимых доработок с рекомендуемыми сроками их выполнения. Обнаруженные при приемке работ несоответствия и недостатки подрядчик устраняет за свой счет в сроки, установленные приемочной комиссией.
- 6.5. После устранения недостатков проводятся повторные испытания. Программу повторных испытаний разрабатывает подрядчик и согласует с заказчиком;
- 6.6. После подписания Акта приемки предварительных испытаний система передается в опытную эксплуатацию;
- 6.7. Во время опытной эксплуатации ведется рабочий журнал, содержащий информацию о времени функционирования, отказах, сбоях, аварийных ситуациях, проводимых корректировках документации и программных средств.
- 6.8. После оформления акта о завершении опытной эксплуатации подрядчик совместно с заказчиком проводит приемочные испытания системы;
- 6.9. По результатам проведения всех испытаний системы составляется единый протокол, на основании которого делается заключение о соответствии системы требованиям технического задания, и оформляется акт о приемке системы в постоянную эксплуатацию.
- 6.10. Подрядчик обязан предоставить акты выполненных работ и исполнительную документацию. Приемка выполненных работ осуществляется Заказчиком на основании предоставленных актов КС-2 и КС-3.

7. Исполнительная документация

Состав исполнительной документации:

- 7.1. Перечни описанных в системе схем, ТИ, ТС, объектов ТУ, транспортных средств выездных бригад и спецтехники.

8. Особые условия

Гарантийный срок наступает с момента подписания сторонами Акта законченного строительством объекта в течение 12 месяцев.

Общие сведения

1. Наименование работ:
Пусконаладочные работы по созданию системы управления устранением аварий и технологических нарушений (OMS/DMS) филиала ОАО «МРСК Центра» - «Тамбовэнерго».
2. Реквизиты Заказчика:
Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Тамбовэнерго»
Адрес: 392680, г.Тамбов, Моршанское шоссе, д.23,
ИНН 6901067107,
КПП 682902001,
р/с 40702810450160000275,
к/с 30101810200000000709,
в ГРКЦ ГУ Банка России по Липецкой области
БИК 044206709
3. Финансирование работ выполняется согласно статье «Создание системы управления устранением аварий и тех.нарушений (OMS/DMS)» инвестиционной программы 2013 г. филиала ОАО «МРСК Центра» - «Тамбовэнерго».
4. Проектная документация:
Технорабочий проект ИСТА.425270.185-08,-М.:«ООО «Систел Автоматизация», 2011г. »
5. Сроки выполнения работ:
Начало работ: ноябрь 2013 г.
Окончание работ: декабрь 2013 г.

Основные цели работ

1. Создание системы повышающей уровень автоматизации и информационно-аналитического обеспечения процессов управления ЭСК, что позволит:
 - сократить время принятия и повысить уровень обоснованности принимаемых в штатных и аварийных ситуациях решений;
 - сократить время выполнения работ по ремонту и обслуживанию ЭСК за счет улучшения управления ОВБ;
 - сократить время простоя оборудования, снизить потери от недоотпуска электроэнергии и затраты на ремонтно-восстановительные работы;
 - уменьшить длительность перерывов электроснабжения и потери электроэнергии;
 - улучшить взаимодействие подразделений филиала;
 - улучшить взаимодействие с потребителями электроэнергии;
 - повысить качество планирования режимов и развития электрической сети.

Характеристики объекта автоматизации:

Характеристики объектов автоматизации приведены в Пояснительной записке к техническому проекту ИСТА.425270.185-08.П2, выполненной ООО «Систел Автоматизация».

Требования к составу и содержанию работ

1. Состав работ

- 1.1. Установка и настройка системного и прикладного программного обеспечения АРМ диспетчеров РЭС и специалиста по подготовке данных, настройка сетевых подключений.
- 1.2. Инициализация и настройка базы данных OMS/DMS- системы.
- 1.3. Настройка OMS/DMS-системы и ее взаимодействия с системами SCADA, SAP, Автотрекер.
- 1.4. Импорт каталожных данных электрооборудования из БД КАСУТС «Белгородэнерго».
- 1.5. Наладка OPC – сервера для интеграции SCADA – OMS/DMS.
- 1.6. Ввод паспортных данных оборудования электрической сети в объеме первого этапа создания OMS/DMS – системы.
- 1.7. Отрисовка схем электрических сетей филиала: 35-110 кВ и выше – в полном объеме, 6-10 кВ - в объеме первого этапа создания OMS/DMS – системы, сети 0,4 кВ в объеме, соответствующем суммарной протяженности линий электропередачи не менее 20 км.
- 1.8. Разработка, согласование с Заказчиком программы обучения персонала Заказчика по направлениям: администрирование OMS/DMS – системы, ввод данных и отрисовка схем, работа с программой DMD; проведение обучения в соответствии с этой программой.
- 1.9. Проведение предварительных испытаний OMS/DMS – системы согласно разработанной Подрядчиком и утвержденной Заказчиком Программе и методике испытаний.
- 1.10. Сдача в опытную эксплуатацию OMS/DMS – системы в составе, предусмотренном 1 этапом ее создания.
- 1.11. Проведение приемочных испытаний OMS/DMS – системы согласно разработанной Подрядчиком и утвержденной Заказчиком программе и методике испытаний.
- 1.12. Сдача OMS/DMS – системы в составе, предусмотренном 1 этапом ее создания в постоянную эксплуатацию.
- 1.13. Разработка исполнительной документации.

2. Объем и состав пусконаладочных работ должны полностью соответствовать проектно-сметной документации ИСТА.425270.185-08, выполненной ООО «Систел Автоматизация».

3. Место выполнения работ:


1	ЦУС	г. Тамбов, Моршанское шоссе, д.23
2	Тамбовский РЭС	г. Тамбов, ул. Авиационная, д.149
3	Рассказовский РЭС	г. Рассказово, ул. Советская, д.106

4. После выполнения пуско-наладочных работ система передается в опытную эксплуатацию.
5. После окончания опытной эксплуатации и устранения выявленных в ходе опытной эксплуатации отклонений от проекта система передается в постоянную эксплуатацию.

Состав выполняемых пуско-наладочных работ

№№	№ сметы	Наименование, раздел ЛС
1	08	ЛОКАЛЬНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ № 08 Система управления устранением аварий и технологических нарушений (OMS/DMS-APM) ОАО "МРСК Центра" - "Тамбовэнерго". Раздел 2 Наладочные работы

СОСТАВИЛИ:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
Филиал ОАО «МРСК Центра» - «Тамбовэнерго»	Начальник службы заказчика по ИТТ	Ефимов И.Ю.		

СОГЛАСОВАНО:

Наименование организации, предприятия	Должность исполнителя	Фамилия, имя, отчество	Подпись	Дата
Филиал ОАО «МРСК Центр»- «Тамбовэнерго»	Заместитель главного инженера - начальник ЦУС	Седанов И.А.	