

**СОГЛАСОВАНО**  
Начальник Службы  
информационной безопасности  
ОАО «Тюменьэнерго»

  
« 27 » 08 2013 г. О.М. Маслов

**УТВЕРЖДАЮ**  
И.о. директора филиала  
ОАО «Тюменьэнерго»  
Когалымские электрические сети

  
« 27 » 08 2013 г. Е.Е. Боголюбов

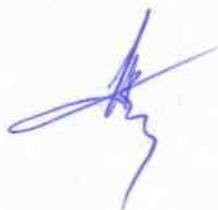
## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по техническому обслуживанию охранной сигнализации  
на подстанциях филиала ОАО «Тюменьэнерго» Когалымские электрические сети

в 2014 году.

**Исполнитель:**

Ведущий специалист  
группы по безопасности



Валиудлин М.А

г. Когалым, 2013

## 1. Общие сведения

<b>Наименование работ</b>	Техническое обслуживание и текущий ремонт технических средств охраны объекта на подстанциях филиала ОАО «Тюменьэнерго» Когалымские электрические сети.
<b>Основание выполнения работ</b>	РД 25.964-90 Система технического обслуживания и ремонта автоматических установок пожаротушения, дымоудаления, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Организация и порядок проведения работ. Инструкции по эксплуатации технических средств охраны
<b>Цели выполнения работ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение надежного бесперебойного функционирования технических средств охраны (ТСО);</li> <li>- контроль технического состояния технических средств охраны и определение пригодности их к дальнейшей эксплуатации;</li> <li>- выявление и устранение неисправностей и причин ложных срабатываний, полное устранение ложного срабатывания ТСО;</li> <li>- ликвидация или недопущение последствий воздействия неблагоприятных климатических, производственных и других дестабилизирующих факторов;</li> <li>- предупреждение отказов в работе оборудования и программного обеспечения ТСО, продление ресурса их работы</li> </ul>
<b>Заказчик работ</b>	Филиал ОАО «Тюменьэнерго» Когалымские электрические сети.
<b>Срок выполнения</b>	С 01 января 2014 года по 31 декабря 2014 года
<b>Список принятых обозначений и сокращений</b>	<p>ТО – техническое обслуживание;          ТР – текущий ремонт;          ТСО – технические средства охраны (СКУД, СОТ, СОС, СПОС, СТС, СОО, СО, ССОИ, СЭ);          СКУД – система контроля и управления доступом;          СОТ – система охранная телевизионная;          СОС – система охранной сигнализации;          СПОС – система периметральной охранной сигнализации;          СТС – система тревожной сигнализации;          СОО – система охранного освещения;          СО – система оповещения;          ССОИ – система сбора и обработки информации;          СЭ – система электропитания;          АРМ – автоматизированное рабочее место;          ПО – программное обеспечение;          ЛВС – локальная вычислительная сеть;          ПОО – пост охраны объекта;          КПП – контрольно-пропускной пункт;          ПС – подстанция;          ОПУ – оперативный пункт управления;          Подрядчик – сторона в договоре подряда, которая обязуется под свою ответственность выполнить по заданию Заказчика определенную работу с использованием собственных материалов или материалов заказчика за определенную плату;          Заказчик – филиал ОАО «Тюменьэнерго» Когалымские электрические сети</p>

**Наименование, месторасположение объектов и краткая характеристика.**

№ п/п	Наименование объекта	Инв. №	Месторасположение	Расстояние до объекта от базы РЭС филиала ТЭ, км	Транспортная схема	
					Зимник, км	Дорога с твердым покрытием км
1	Объект № 1	230	г. Когалым	99,0	-	99,0
2	Объект № 2	247	г. Когалым	85,0	-	85,0
3	Объект № 3	1865	г. Когалым	45,0	-	45,0
4	Объект № 4	316/1	г. Когалым	37,0	-	37,0
5	Объект № 5	237	г. Когалым	40,0	-	40,0
6	Объект № 6	232	г. Когалым	3,0	-	3,0
7	Объект № 7	249	г. Когалым	106,0	-	106,0
8	Объект № 8	233	г. Когалым	50,0	-	50,0
9	Объект № 9	299	г. Когалым	25,0	-	25,0
10	Объект № 10	231	г. Когалым	26,0	-	26,0
11	Объект № 11	248	г. Когалым	92,0	-	92,0
12	Объект № 12	250	г. Когалым	115,0	-	115,0
13	Объект № 13	246	г. Покачи	83,0	-	83,0
14	Объект № 14	238	г. Покачи	64,0	-	64,0
15	Объект № 15	241	г. Покачи	23,0	-	23,0
16	Объект № 16	289	г. Покачи	80,0	-	80,0
17	Объект № 17	307	г. Покачи	120,0	-	120,0
18	Объект № 18	236	г. Покачи	25,0	-	25,0
19	Объект № 19	346	г. Покачи	120,0	-	120,0
20	Объект № 20	305	г. Покачи	70,0	-	70,0
21	Объект № 21	234	г. Покачи	33,0	-	33,0
22	Объект № 22	3048	г. Лангепас	18,0	-	18,0
23	Объект № 23	3016	г. Лангепас	8,0	-	8,0
24	Объект № 24	3052	г. Лангепас	12,0	-	12,0
25	Объект № 25	7196	г. Лангепас	45,0	-	45,0
26	Объект № 26	3001	г. Лангепас	58,0	-	58,0
27	Объект № 27	3133	г. Лангепас	36,0	-	36,0
28	Объект № 28	3063	г. Лангепас	58,0	-	58,0
29	Объект № 29	3211	г. Лангепас	122,0	-	122,0
30	Объект № 30	3163	г. Лангепас	50,0	-	50,0
31	Объект № 31	3208	г. Лангепас	83,0	-	83,0

32	Объект № 32	3167	г. Лангепас	90,0	-	90,0
33	Объект № 33	3147	г. Лангепас	95,0	-	95,0
34	Объект № 34	3000	г. Лангепас	95,0	-	95,0

## 2. Перечень оборудования ТСО, подлежащего ТО и ТР

ТСО – совокупность автоматизированных систем, осуществляющих технический контроль за безопасностью на объектах, а также вспомогательные и обеспечивающие функции.

Основные системы ТСО, установленные на объектах:

- система охранной сигнализации (СОС);

Вспомогательные системы ТСО:

- система электропитания (СЭ).

### 2.1 Перечень оборудования ТСО, установленного на объектах:

№ п/п	Наименование оборудования	Ед. изм.	Кол-во

## 3. Требования к выполнению работ

3.1 Подрядчик выполняет комплекс организационно – технических мероприятий планово-предупредительного характера по поддержанию ТСО в исправном состоянии, в соответствии с требованиями настоящего технического задания, технической документации на ТСО, нормативных документов, а также инструкций по эксплуатации заводов-изготовителей оборудования в течение всего срока действия договора.

В рамках ТО Подрядчик выполняет сопровождение программного обеспечения, установленного на АРМ ТСО. Выполнение регламентных работ по ТО проводится в соответствии с графиком (п. 5.1 настоящего технического задания).

3.2 Подрядчик выполняет комплекс работ по текущему ремонту ТСО. Необходимость проведения текущего ремонта определяется фактическим состоянием ТСО. Текущий ремонт заключается в замене отказавших легкоъемных элементов ТСО в кратчайший технически возможный срок, но не более 8 часов с момента регистрации заявки в журнале учета заявок.

3.3 При выполнении работ по настоящему договору Подрядчик обязан:

- обеспечивать выполнение своим персоналом принятых в ОАО «Тюменьэнерго» норм и правил техники безопасности, производственной санитарии, правил пожарной безопасности;

- обеспечивать соблюдение своим персоналом внутриобъектового и пропускного режимов, изложенных в Правилах внутреннего трудового распорядка ОАО «Тюменьэнерго»;

- иметь соответствующую материально-техническую базу и обеспечить своевременное и полное обеспечение материально-техническими ресурсами (запасными частями, отдельными техническими средствами, материалами и т.д.) для проведения ТО и ТР;

- применяемые изделия и материалы должны соответствовать национальным стандартам, иметь соответствующие сертификаты (в том числе на продукцию, подлежащую обязательной сертификации), технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их;

- инженерно-технические работники и эксплуатационный персонал должны иметь удостоверения установленного образца о проверке знаний правил ТЭ и ТБ, пожарной безопасности, инструкций по охране труда;

- обеспечивать безусловное выполнение своим персоналом требований РД 34.45-51.300-97, МПОТ (ПБ) РД 15-34.0-03.150.00, ПТЭ, ПУЭ 7-ое издание, ПУБЭГК (ПБ 10-382-00), Правил противопожарного режима в РФ (№ 390), ПУБЭП (в) -ПБ 10-256-98, ПБ-12-242-98 и действующей в нормативно-технической документации, производственной санитарии;

- все работы по настоящему договору, предусматривающие использование транспорта, выполнять с использованием своего транспорта или стороннего транспорта, привлеченного за счет средств Подрядчика;
- обеспечивать применение только новых, ранее неиспользованных материалов, изделий и конструкций, а также, качество материалов и комплектующих изделий, применяемых для выполнения работ, соответствие их требованиям, указанным в нормативно-технической документации, государственным стандартам, техническим условиям;
- обеспечивать обработку заявок, поступающих на круглосуточный пост охраны (помещение ИЛК «Инга») по телефону 91-203, а также осуществлять оперативную поддержку пользователей по вопросам эксплуатации ТСО;
- выполнять работы в соответствии с требованиями технических, технологических, нормативных и организационных стандартов Заказчика;
- обеспечивать устранение аварийных отказов оборудования в кратчайший срок, т.е. в случае возникновения неисправности оборудования принять все необходимые меры для оперативного восстановления работоспособности оборудования и оповестить Заказчика немедленно;

Все дополнительные работы согласовываются с Заказчиком.

3.4 При работе в электроустановках Подрядчик обязан:

- назначить ответственного за работу в электроустановках по объектам работ, уполномоченного выступать от имени Подрядчика при решении технических вопросов, имеющего группу допуска по электробезопасности не ниже III в электроустановках напряжением до 1000 В;
- предоставить список персонала с указанием групп по электробезопасности и прав при работе в действующих электроустановках. Обо всех изменениях и дополнениях в списках Подрядчик обязан своевременно сообщать Заказчику;
- при работе в электроустановках обеспечить соблюдение требований правил технической эксплуатации электроустановок потребителей, правил безопасности, правил охраны труда и других нормативно-технических документов;
- обеспечить свой персонал средствами защиты от поражения электрическим током, а также всеми необходимыми инструментами и приспособлениями;
- для проведения работ по настоящему договору обеспечить подбор квалифицированного электротехнического персонала с опытом работы не менее 3-х лет, периодические медицинские осмотры работников, проведение инструктажей по безопасности труда, пожарной безопасности;
- обеспечить учет, анализ и расследование нарушений при работе в электроустановках, несчастных случаев, связанных с эксплуатацией электроустановок, и принятие мер по устранению причин их возникновения;
- все работы в электроустановках осуществлять только после согласования с Заказчиком и получения соответствующего допуска;
- обеспечить проведение необходимых испытаний электрооборудования, измерительных приборов и средств индивидуальной защиты, эксплуатацию устройств молниезащиты.

За нарушения правил работы в электроустановках ответственность несет Подрядчик.

3.5 Особые условия:

Оперативная замена (при необходимости) вышедших из строя компонентов ТСО может производиться за счет аварийного запаса оборудования Заказчика, при его наличии. Для своевременной замены вышедших из строя компонентов ТСО у Подрядчика должен быть их аварийный запас, который должен составлять не менее 5 % количества, входящего в установку. Запасные изделия и приборы должны храниться в специально отведенном выделенном месте с соблюдением правил хранения, установленных заводской документацией на них. В случае отсутствия оборудования из числа аварийного запаса, необходимого для оперативного восстановления работоспособности ТСО, Подрядчик обязан незамедлительно принять меры для

исполнения оперативной заявки, вплоть до приобретения необходимого оборудования за свой счет.

Оборудование, вышедшее из строя по вине Подрядчика, восстанавливается за счет средств Подрядчика, либо Подрядчик предоставляет Заказчику аналогичное по характеристикам и функциональным возможностям оборудование, без возмещения затрат со стороны Заказчика.

Подрядчик несет ответственность за качество выполняемых по настоящему договору работ, а также используемых при выполнении работ или передаваемых Заказчику оборудования, материалов, комплектующих, программного обеспечения с предоставлением сертификатов соответствия в необходимых случаях.

При изменении технологии выполнения ТО и ТР, применении измерительных приборов, генераторов и т.д., не указанных в эксплуатационной документации, подрядчик обязан согласовать работы по ТО и ТР с Заказчиком.

Неисправность, возникшая после проведения ТО и ТР, устраняется за счет Подрядчика.

Подрядчик несет ответственность за невыполнение требований Федерального закона РФ от 27.07.2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных» в соответствии с действующим законодательством.

#### 4. Сроки, периодичность и состав работ по ТО и ТР

Срок выполнения работ по Договору – с « 01» января 2014 г. по « 31» декабря 2014 г.

##### 4.1 График проведения технического обслуживания ТСО на 2014 год

Наименование объекта	Системы ТСО объекта	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
ОПУ на ПС	СОС	ТО-1	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-1	ТО-2	ТО-1	ТО-1	ТО-2

Периодичность технического обслуживания:

ТО-1 – ежемесячное техническое обслуживание;

ТО-2 – ежеквартальное техническое обслуживание.

##### 4.2 Состав работ по ТО:

ТО-1 проводится ежемесячно, в состав работ входит:

Внешний осмотр – контроль технического состояния работоспособности ТСО, т.е. определение технического состояния систем и отдельных технических средств по внешним признакам.

Проверка работоспособности - определение технического состояния путем контроля выполнения техническими средствами и системой в целом части или всех свойственных им функций, определенных назначением.

Профилактические работы – работы планово-предупредительного характера для поддержания оборудования ТСО в работоспособном состоянии:

- проверка технического состояния ТСО как в целом, так и отдельных их элементов;
- проверка состояния гибких соединений (переходов) и разъемов;
- проверка состояния кабельных трасс и заземления;
- проверка состояния основных и резервных источников электропитания;
- очистка, притирка, смазка, подпайка оборудования ТСО;

- замена или восстановление элементов ТСО, выработавших свой ресурс или пришедших в негодность;
- проверка теплового режима работы оборудования (не менее 1 раза в неделю);
- проверка оборудования охранной сигнализации (проверка работоспособности извещателей и состояния кабельных трасс);
- проверка оборудования ТСО в различных режимах;
- проверка звуковой, световой индикации приемно-контрольных приборов;
- учет всех случаев неисправностей и «ложной» работы оборудования ТСО с выявлением и устранением причин;
- подготовительно-восстановительные работы при проведении ремонтных работ на объектах и в помещениях (снятие извещателей, иного оборудования ТСО по необходимости, а также установка их после проведения работ);
- назначение прав доступа сотрудникам и посетителям объекта по заявкам Заказчика.
- оперативная поддержка пользователей по вопросам эксплуатации ТСО.

ТО-2 проводится один раз в квартал, в состав работ входит:

- выполнение работ по ТО-1;
- профилактические работы;
- проверка условий технической эксплуатации, технических и эргономических показателей оборудования.

Устранение неисправностей, выявленных в процессе проведения работ по ТО, производится путем замены и/или восстановления отдельных составных частей аппаратуры (элементов, узлов, блоков) без полной ее разборки, а также выполнением регулировочных работ, в срок не более 8 (восьми) часов с момента регистрации заявки в журнале учета заявок.

#### 4.3. Состав работ по ТР:

- разборка, снятие неисправного элемента, технических средств, узлов, проводок, кабель-каналов и др.;
- дефектация;
- замена или ремонт (восстановление) неисправных деталей (сборочных единиц);
- чистка, смазка, регулировка;
- сборка, проверка работоспособности, пуско-наладка.

Текущий ремонт производится по результатам контроля технического состояния, проводимого ТО или в результате отказа охранных систем.

### 5. Требования к ведению документации

После заключения договора Подрядчик должен заполнять и вести следующую документацию:

- журнал регистрации работ по ТО и ТР (приложение 1 к настоящему техническому заданию);
- журнал учета заявок (приложение 2 к настоящему техническому заданию);
- отчет о состоянии оборудования (приложение 3 к настоящему техническому заданию).

Подрядчик, независимо от формы поступившей от Заказчика заявки, должен регистрировать ее в журнале учета заявок, который хранится на посту охраны, расположенном в ИЛК «Инга».

Все проведенные работы по ТО и ТР, в т.ч. и по контролю качества, должны фиксироваться в журнале регистрации работ по ТО и ТР, один экземпляр которого должен храниться у Заказчика, на круглосуточном посту охраны в ИЛК «Инга». другой - у Подрядчика. Записи в обоих журналах должны быть идентичны, оформляться одновременно и заверяться подписями представителя Подрядчика и ответственного лица Заказчика. Страницы журнала должны быть пронумерованы, прошнурованы и скреплены печатями Подрядчика и Заказчика.

Подрядчик осуществляет сбор и анализ статистики отказов и неисправностей, на основании чего формирует квартальные и годовые отчеты о состоянии оборудования ТСО.

Подрядчик предоставляет сформированные отчеты Заказчику не позднее 5 числа месяца, следующего за отчетным периодом.

## **6. Нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к техническому обслуживанию ТСО**

При выполнении работ по договору Подрядчик должен руководствоваться следующими основными документами:

- Федеральный закон РФ от 21.07.2011 № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса»;
- Федеральный закон РФ от 27.07.2006 года № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- постановление Правительства РФ от 05.05.2012 № 458 «Об утверждении Правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса»;
- приказ Минэнерго от 13 декабря 2011 г. № 587 «Об утверждении перечня работ, непосредственно связанных с обеспечением безопасности объектов ТЭК»;
- РД 25.964-90 Система технического обслуживания и ремонта автоматических установок пожаротушения, дымоудаления, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Организация и порядок проведения работ;
- РД 2661-13-94 Система технического обслуживания и ремонта технических средств и систем пожаротушения, дымоудаления, охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации;
- ГОСТ Р 50776-95 Система тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию;
- РД 78.145-93 Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ;
- ГОСТ Р 50776-95 «Системы тревожной сигнализации. Часть 1. Общие требования. Раздел 4. Руководство по проектированию, монтажу и техническому обслуживанию».
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок» (действующая редакция);
- ГОСТ Р 53704-2009 Системы безопасности комплексные и интегрированные. Общие технические требования;
- ГОСТ Р 51241-2008 Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р 51558-2008 Средства и системы охранные телевизионные. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний;
- ГОСТ Р 52435-2005 Технические средства охранной сигнализации. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний;
- ГОСТ Р 50009—2000 Совместимость технических средств электромагнитная. Технические средства охранной сигнализации. Требования и методы испытаний;
- заводское техническое описание, инструкции по эксплуатации ТСО, другая действующая нормативно-техническая документация.

## **7. Требования к кадровым ресурсам**

7.1 Требования к численности персонала выполняющего работы по ТО и ТР.

Для выполнения работ по настоящему договору персонал Подрядчика должен соответствовать следующим условиям:

- иметь квалифицированных специалистов с опытом работы по ТО и ТР аналогичного оборудования не менее трех лет не менее 2 человек (данный персонал должен быть закреплен за указанными объектами по данному Договору и не должен привлекаться на другие работы);
- иметь группу допуска по электробезопасности не ниже II;

В соответствии с Федеральным законом от 21.07.2011 № 256-ФЗ «О безопасности объектов ТЭК» и Приказом Минэнерго от 13 декабря 2011 г. № 587 «Об утверждении перечня работ, непосредственно связанных с обеспечением безопасности объектов ТЭК», на

выполнение работ, непосредственно связанных с обеспечением безопасности объектов ТЭК, не должны привлекаться лица:

- имеющие неснятую или непогашенную судимость за совершение умышленного преступления;
- состоящие на учете в учреждениях органов здравоохранения по поводу психического заболевания, алкоголизма или наркомании;
- досрочно прекратившие полномочия по государственной должности или уволенные с государственной службы, в том числе из правоохранительных органов, органов прокуратуры или судебных органов, по основаниям, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации связаны с совершением дисциплинарного проступка, грубым или систематическим нарушением дисциплины, совершением проступка, порочащего честь государственного служащего, утратой доверия к нему, если после такого досрочного прекращения полномочий или такого увольнения прошло менее трех лет.

Приложение:

1. Журнал регистрации работ по ТО и ТР (приложение № 1 к настоящему техническому заданию)
2. Журнал учета заявок (приложение № 2 к настоящему техническому заданию);
3. Отчет о состоянии оборудования (приложение № 3 к настоящему техническому заданию).

**Согласовано:**

Заместитель директора  
по техническим вопросам –  
главный инженер



Е.Е. Боголюбов

Начальник СИТ



П.Н. Богущкий

Ведущий специалист  
группы по безопасности



М.А. Валиуллин

**Форма журнала регистрации работ**

**Первый лист журнала**

\_\_\_\_\_ предприятие-подрядчик

**Журнал № \_\_\_\_\_  
регистрации работ по техническому обслуживанию  
системы тревожной сигнализации  
филиала Когалымские электрические сети ОАО «Тюменьэнерго»**

Начат " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Окончен " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Второй лист журнала**

1. Наименование объекта \_\_\_\_\_
2. Перечень охранных систем \_\_\_\_\_
3. Номер договора, дата его заключения \_\_\_\_\_
4. Должность, фамилия, имя, отчество и контактные данные (адрес, телефон) лиц Подрядчика, осуществляющих техническое обслуживание и текущий ремонт \_\_\_\_\_

Примечание: В журнале пронумеровано и прошнуровано \_\_\_\_\_ листов

**Последующие листы журнала**

Дата выполнения работ	Наименование охранной системы	Описание выполненных работ, заключение о техническом состоянии оборудования	Наименование и количество замененных комплектующих	Подпись Подрядчика	Заключение по выполненной работе ответственного лица Заказчика, его подпись

Форма журнала вызовов

Журнал учета заявок

Начат " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
 Окончен " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

№ п/п	Дата и время поступления заявки	Должность, Ф.И.О. лица, сделавшего заявку, его служебный телефон	Наименование объекта	Наименование охранной системы	Содержание заявки	Ф.И.О. исполнителя	Причина неисправности и принятые меры по ее устранению	Дата и время окончания работ по заявке

**Форма журнала о состоянии оборудования**

**Первый лист журнала**

предприятие-подрядчик

Журнал № \_\_\_\_\_  
 учета отчетов о состоянии оборудования  
 филиала Когалымские электрические сети ОАО «Тюменьэнерго»

Начат " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 Окончен " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Последующие листы журнала**

**Отчет**

о работе оборудования охранных систем за \_\_\_\_\_ 2014г.

Наименование оборудования	Состояние оборудования	Выявленные неисправности	Дата последнего ТО	Ф.И.О. специалиста, проводившего ТО
1	2	3	4	5