

**Регламент проверки состояния электрооборудования и сетей во взрывоопасных зонах объектов магистральных нефтепроводов**

**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
АКЦИОНЕРНАЯ КОМПАНИЯ  
ПО ТРАНСПОРТУ НЕФТИ «ТРАНСНЕФТЬ»  
ОАО «АК «ТРАНСНЕФТЬ»  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ  
РЕГЛАМЕНТЫ  
РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕРКИ  
СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ  
И СЕТЕЙ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОНАХ  
ОБЪЕКТОВ МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ**

**Москва 2003**

Регламенты, разработанные и утвержденные ОАО «АК «Транснефть», устанавливают общеотраслевые обязательные для исполнения требования по организации и выполнению работ в области магистрального нефтепроводного транспорта, а также обязательные требования к оформлению результатов этих работ.

Регламенты (стандарты предприятия) разрабатываются в системе ОАО «АК «Транснефть» для обеспечения надежности, промышленной и экологической безопасности магистральных нефтепроводов, регламентации и установления единообразия взаимодействия подразделений Компании и ОАО МН при ведении работ по основной производственной деятельности как между собой, так и с подрядчиками, органами государственного надзора, а также унификации применения и обязательного исполнения требований соответствующих федеральных и отраслевых стандартов, правил и иных нормативных документов.

**РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕРКИ  
СОСТОЯНИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СЕТЕЙ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ ЗОНАХ ОБЪЕКТОВ МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕПРОВОДОВ**

**Утвержден 11 марта 2000 г.**

**1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

- 1.1. Перекачиваемые нефти образуют с воздухом взрывоопасную смесь категории IIА и группы ТЗ по ГОСТ 12.1.011-78.
- 1.2. Основные производственные помещения и наружные установки объектов магистрального транспорта нефти отнесены «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ) к взрывоопасным зонам классов В-I, В-Ia, В-Iб и В-Iг.
- 1.3. Взрывозащищенное электрооборудование группы 2, применяемое на объектах нефтепроводного транспорта, имеет следующие виды взрывозащиты по ГОСТ 12.2.020-76:
  - взрывонепроницаемая оболочка;
  - защита вида «Е»;
  - масляное заполнение оболочки с токоведущими частями;
  - заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением защитным газом;
  - кварцевое заполнение оболочки с токоведущими частями;
  - специальный вид взрывозащиты.

**2. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

- 2.1. Настоящий Регламент содержит основные положения по проверке состояния электрооборудования и сетей во взрывоопасных зонах классов В-I, В-Ia, В-Iб и В-Iг с категорией взрывоопасной смеси IIА и группой смеси ТЗ по ГОСТ 12.1.011-78 при приемке и в процессе эксплуатации.
- 2.2. Регламент распространяется на объекты магистральных нефтепроводов ОАО АК «Транснефть».

**3. ВИДЫ ПРОВЕРОК**

- 3.1. Проверки состояния электроустановок взрывоопасных зон включают в себя контроль и приемку в эксплуатацию вновь смонтированных или реконструированных установок и периодические осмотры, измерения и испытания при эксплуатации.

**4. ОБЪЕМЫ И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ПРОВЕРОК**

- 4.1. Вновь смонтированная или реконструируемая электроустановка должна приниматься в эксплуатацию после оформления и предъявления документов и расчетов, указанных в п. 3.4.4 «Правил эксплуатации электроустановок потребителей» - 5-е издание (далее ПЭЭП).

4.2. При приемке в эксплуатацию электроустановок взрывоопасных зон необходимо выполнить проверку их состояния согласно п. 3.4.5 ПЭЭП. Проверка производится ответственным за электрохозяйство НПС, ЛЭУ, ЛПДС с привлечением представителей Ростехнадзора и оформляется актом приемки в эксплуатацию. Приемка с дефектами, недоделками запрещается.

4.3. В процессе эксплуатации электроустановки взрывоопасных зон должны подвергаться наружному осмотру ответственным за электрохозяйство НПС, ЛЭУ, ЛПДС или назначенным им лицом, с занесением результатов в специальный журнал.

Осмотр оборудования с периодичностью не реже 1 раза в 3 месяца проводится:

- с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» в объеме предусмотренном пп. 3.4.20, 3.4.21, ПЭЭП;
- с защитой вида «е» по ГОСТ 22782.7-81 и повышенной надежности против взрыва по ПИВРЭ в объеме предусмотренном пп. 3.4.20, 3.4.23 ПЭЭП;
- с видом взрывозащиты «масляное заполнение» в объеме предусмотренном пп. 3.4.20, 3.4.22 ПЭЭП;
- с видом взрывозащиты «заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением» в объеме предусмотренном пп. 3.4.20 и 3.4.24 ПЭЭП;
- с видом взрывозащиты «искробезопасная цепь» в объеме предусмотренном пп. 3.4.20, 3.4.25 ПЭЭП;
- с видом взрывозащиты «кварцевое заполнение оболочки» в объеме предусмотренном пп. 3.4.20, 3.4.29 ПЭЭП;
- со специальным видом взрывозащиты - согласно инструкций, прилагаемых к нему.

4.4. Измерение параметров взрывозащиты производится в объеме и периодичностью согласно пп. 3.4.31, 3.4.57 ПЭЭП с записью в паспорт (карту) электрооборудования. Необходимый перечень измерительного инструмента для контроля параметров взрывозащиты согласно Приложению 1 РД 16.407-95 «Электрооборудование взрывозащищенное. Ремонт». Измерения проводит электромонтер-ремонтник IV разряда.

4.5. Измерение полного сопротивления петли фаза-ноль в электроустановках напряжением до 1000 В с глухозаземленной нейтралью должно производиться согласно п. 3.4.12 ПЭЭП. Измерения проводит персонал электролабораторий ЛПДС, РНУ, БПО, зарегистрированных органами Госэнергонадзора. Результаты оформляются в протоколах.

4.6. Профилактические испытания взрывозащищенного электрооборудования должны проводиться согласно п. 3.4.35 ПЭЭП с периодичностью, устанавливаемой ответственным за электрохозяйство предприятия с учетом местных условий, но не реже, чем для электроустановок общего назначения. Испытания проводит персонал электролабораторий ЛПДС, РНУ, БПО, зарегистрированных органами Госэнергонадзора и имеющий право на проведение испытаний. Об этом должна быть сделана отметка в удостоверении о проверке знаний в графе на право проведения специальных работ. Результаты оформляются в протоколах.

4.7. Испытания, осмотр и проверка заземляющих устройств взрывоопасных зон должны проводиться в сроки согласно п. 3.4.14 ПЭЭП. Осмотр и проверку выполняет электромонтер-ремонтник IV разряда. Результат записывается в паспорт на заземляющее устройство.

4.8. Проверка на срабатывание электромагнитных расцепителей автоматов и тепловых расцепителей (реле) магнитных пускателей и автоматов, устройств защитного отключения должна проводиться в объеме и сроки согласно требованиям п. 3.4.8 ПЭЭП, а также при неправильном их действии и отказе. Проверку проводит персонал электролабораторий ЛПДС, РНУ, БПО. Результаты оформляются в протоколах.

4.9. Проверка срабатывания блокировок электрооборудования с видом взрывозащиты «заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением» должна выполняться с периодичностью не реже 1 раза в 6 месяцев согласно требованиям п. 3.4.11 ПЭЭП и п. 2.11 ГОСТ 22782.4-78 Электрооборудование взрывозащищенное с видом взрывозащиты «заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением». Проверку проводит электромонтер - ремонтник IV разряда. Результат записывается в паспортах на электрооборудование.

## 5. КОНТРОЛЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ РЕГЛАМЕНТА

5.1. Контроль за выполнением объемов работ, предусмотренных настоящим регламентом, обеспечивают:

- ответственные за электрохозяйство РНУ 1 раз в квартал;
- ответственные за электрохозяйство ОАО МН 1 раз в полугодие.

5.2. Ответственность за состояние взрывозащищенного электрооборудования и элементов взрывозащиты, качество измерений и ремонтов несут ответственные за электрохозяйство НПС, ЛЭУ, ЛПДС и оперативно-ремонтный персонал этих подразделений, за которым закреплены положениями и инструкциями обслуживание и ремонт взрывозащищенного электрооборудования.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения. 1
2. Назначение и область применения. 2
3. Виды проверок. 2
4. Объемы и периодичность проверок. 2
5. Контроль за выполнением регламента. 3