Приложение 24 к Нормам и правилам в области промышленной безопасности «Порядок осмотра, обследования, оценки и паспортизации технического состояния, осуществления предупредительных мер для безаварийной эксплуатации систем газоснабжения» (пункт 9.10 раздела IX)

**АКТ**

**шурфового обследования подземного газопровода**

1. **АДРЕС МЕСТА ШУРФОВАНИЯ:**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **ХАРАКТЕРИСТИКА ГАЗОПРОВОДА**

1 . Давление (высокое, среднее, низкое)

2 . Назначение газопровода (распред, ввод и т.д.)

3 . Материал трубы

4 . Диаметр трубы

5 . Толщина стенки трубы

6 . Глубина заложения (от верха трубы до поверхн. земли)

7 . Покрытие над газопроводом (грунт, асфальт, бетон, плиты и др.)

8 . Год постройки

9 . Общая протяженность газопровода (в метрах)

1. Причина шурфования
2. **ТИП ИЗОЛЯЦИОННОГО ПОКРЫТИЯ**

1 . Тип изоляции

2 . Вид защитного покрытия(битумно-резиновое, липкая лента и др.)

3 . Толщина изоляции

**Толщина изоляции, мм**



4 . Состояние изоляции: гладкая, сморщенная, бугристая, продавл. грунтом сверху, снизу, с боков (подчеркнуть)

5 . Наличие и характер повреждений

проколы вздутие, пузыри

порезы осыпаемость при ударе

сквоз. продавлен. почвой др. мех .повреждения

хрупкость наличие окисла металла на изол .

расслоение отсутствие изоляции

наличие трещин

6 . Прилипаемость изоляции к трубе

7 . Наличие влаги под изоляцией

Продолжение приложения 24

Засыпка газопровода:

1. **СОСТОЯНИЕ ВНЕШНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ТРУБЫ**

1 . Наличие ржавчины на трубе (под изоляцией) в местах отсутствия или повреждения изоляции

2 . Характер ржавчины (цвет, холмистая, плотная, легко или трудно очищаемая от трубы)

3 . Наличие и плотность расположения каверн (сверху, снизу, сбоку, примерное число на 1 дм2) размеры каверн (диаметр, глубина)

**Толщина стенки трубы, мм**



1. **СТОЯК ГАЗОВЫЙ НА ВВОДЕ (оформляют в случае наличия)**

1 . Наличие герметизации футляра

2 . Наличие повреждения изоляции трубы футляром

3 . Состояние дренажной подсыпки (или обеспечивает дренаж)

1. **ХАРАКТЕР КОРРОЗИОННОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ**

**(оформляют в случае наличия при визуальном осмотре)**

1 . Вид коррозии при внешнем осмотре

2 . Вероятные причины, которые могли вызвать коррозию

3 . Степень коррозии (незначительная, сильная, очень сильная)

1. **СОСТОЯНИЕ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ГАЗОПРОВОДА**

1 . Тип и адрес ближайшей установки электрохимической защиты (далее - ЭХЗ)

2 . Дата ввода в эксплуатацию установки ЭХЗ

3 . Суммарное время простоя до обнаружения повреждения

4 . Результаты измерений потенциалов.

Погода

Тип и N прибора

Тип электрода сравнения

а) при отключенной установке ЭХЗ**;**

Время измерения: начало час мин, конец час мин .

Предел измерений (цена деления)

**Данные измерений, распределение**

|  |  |
| --- | --- |
| Продолжительность измерений (мин) | Интервал измерений, сек  |
| 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Продолжение приложения 24

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Камеральная обработка измерений**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество измерений,**n** | Сумма в распределениях**( +)** | Сумма в распределениях**( -)** | Среднее значение,**Uср, В** | Максимальное мгновенное значение,**Uизм.max,В** | Минимальное мгновенное значение,**Uизм.min,В** | Смещение потенциала |
| **∆Umax,В** | **∆Umin,В** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Вывод:

б) при включенной установке ЭХЗ

Время измерения: начало час мин, конец час мин

Предел измерений (цена деления)

**Данные измерений, распределение**

|  |  |
| --- | --- |
| Продолжительность измерений (мин) | Интервал измерений, сек |
| 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Камеральная обработка измерений**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество измерений,**n** | Сумма в распределениях**( +)** | Сумма в распределениях**( -)** | Среднее значение,**Uср, В** | Максимальное мгновенное значение,**Uизм.max,В** | Минимальное мгновенное значение,**Uизм.min,В** | Смещение потенциала |
| **∆Umax,В** | **∆Umin,В** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Вывод:

1. **СХЕМА ШУРФА**
2. **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Руководитель организации (подразделения),

выполнявшей техническое обследование:

 (подпись) (ФИО)

Руководитель организации (подразделения),

эксплуатирующей газопровод:

 (подпись) (ФИО)

Продолжение приложения 24

Руководитель подразделения по ЭХЗ:

 (подпись) (ФИО)

Дата технического обследования «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.