

УДК 614.844

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ

Ивличева Екатерина Александровна

студентка

Поволжский государственный технологический университет, г. Йошкар-Ола

Аннотация. Роль трубопроводного транспорта нефти в топливно-энергетическом комплексе России чрезвычайно высока – обеспечение энергетической безопасности. На современном этапе развития трубопроводного транспорта необходимо обеспечивать техническую оснащённость этой отрасли как на стадии проектирования, так и на стадии эксплуатации объектов МН. В данной работе рассмотрено техническое обслуживание системы автоматического пожаротушения резервуарного парка.

Ключевые слова: резервуарный парк, система, контроль за состоянием

Введение. Эксплуатация, техническое содержание, испытание, проведение работ по техническому обслуживанию и планово-предупредительному ремонту автоматических установок пожаротушения осуществляются в соответствии с правилами пожарной безопасности РФ [1], а также в соответствии с паспортами заводов-изготовителей и «Регламента по эксплуатации автоматических установок пенного пожаротушения на объектах ОАО «АК «Транснефть» [2].

Контроль работоспособности систем пожаротушения. При приёме смены оператор ЛПДС (НПС) обязан проверить работоспособность АУПТ путем внешнего осмотра по параметрам (в зависимости от типа применяемой системы автоматики). На экране дисплея проверяется наличие световых сигналов: отсутствие неисправности; о состоянии насосов пожаротушения (основного и основного оборудования (насосов, электроприводных задвижек, пожарных извещателей); отсутствие предупреждающих отметок - «неисправность»; о положении электроприводных задвижек – положение «Закрыто»); об уровне (тах) и температуре воды (не ниже 5° С) в резервуаре противопожарного запаса; температура воздуха в помещении насосной пожаротушения (не ниже 5°С).

Перечень параметров работоспособности АУПТ, подлежащих контролю оператором при приеме смены, составляется с учетом особенности АУПТ и утверждается главным инженером РНУ. Запись о состоянии работоспособности АУПТ оператор НПС выполняет в оперативном журнале. Опробование насосных агрегатов путем пуска на закрытую задвижку, в течение не менее 2 мин проводится один раз в 10 дней, при этом проверяется отсутствие: посторонних

шумов и стуков; повышенной вибрации насоса и электродвигателей; утечек во фланцевых соединениях арматуры и сальниковом уплотнении вала. Освидетельствование оборудования систем пожаротушения должно выполняться до истечения срока службы, назначенного заводом-изготовителем, а для трубопроводов – установленного проектом. При отсутствии этих данных освидетельствование оборудования системы пожаротушения проводится через 15 лет, трубопроводов системы пожаротушения – через 20 лет.

Техническое обслуживание и ремонт оборудования АУПТ. Работы по ТО и ремонту оборудования АУПТ проводятся на основании сводного графика проведения технического обслуживания и ремонта оборудования АУПТ. Периодическое техническое обслуживание и ремонт оборудования АУПТ проводится эксплуатационно-ремонтным персоналом НПС по зонам обслуживания в соответствии с графиком проведения ТО и ремонтов с учетом требований регламента (инструкции) по ТО и ремонту АУПТ.

Типовой объем работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования автоматических установок пожаротушения включает в себя: проверка наличия соединительных головок и заглушек на патрубках для подключения пожарной техники; Положение задвижки (должна быть закрыта); Состояние окраски и т.д.

ТО и ремонт емкостей системы пожаротушения. Содержание емкостей системы пожаротушения в технически исправном состоянии обеспечивается выполнением технического осмотра, ТО, ТР, КР, диагностического контроля и технического освидетельствования. Предполагаемый объем работ включает в себя: визуальная проверка герметичности емкостей и разъемных соединений; контроль на отсутствие видимых трещин, свищей и пористости, коррозионных язв; очистка от грязи и подтеков покраска элементов системы и т.д.

Вывод. Таким образом, учитывая все особенности системы пожаротушения и исходя из опыта проведения работ, можно сделать вывод, что данная система является важной для сферы трубопроводного транспорта и является залогом бесперебойной и безопасной работы.

Список литературы:

1. ППБ 01-03 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации/ - Москва, 2003 – 104 с.;
2. ОР-19.00-60.30.00-КТН-006-1-04 Регламент по эксплуатации автоматических установок пенного пожаротушения на объектах ОАО «АК «Транснефть»/ - Москва, 2004 – 179 с.;