

УТВЕРЖДАЮ
Технический директор
_____ О.Б. Алсеитов
«_30_» ____12____ 2010 г.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ИНСТРУКЦИЯ
ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ БЛОКА ПЕНОПОЖАРОТУШЕНИЯ
НА УСТАНОВКЕ ЗАМЕДЛЕННОГО КОКСОВАНИЯ

ПИ-П-04-182

Акционерное общество
«Павлодарский нефтехимический завод»

г. Павлодар
2010 год



По обслуживанию блока пенопожаротушения
на установке замедленного коксования

Производственная
инструкция

Код: ПИ-П-04-182

Редакция 2

стр. 2 из 10


Введена в действие с «_31_» _____ 12 _____ 2010 г.

Действует до «_31_» _____ 12 _____ 2015 г.

Разработал: Заместитель начальника цеха № 4 _____ П.А. Язовских «___» _____ 2010 г.	Проверено: Начальник цеха №4 _____ А.Б. Давыдов «___» _____ 2010 г.	Согласовано: Представитель руководства по системе менеджмента качества _____ М.М. Маженов «___» _____ 2010 г.
---	--	---

СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела	Стр.
1	Назначение и область применения	3
1.1	Назначение	3
1.2	Область применения	3
2	Определения, обозначения, сокращения	3
3	Общая часть	3
4	Перечень оборудования	4
5	Эксплуатация системы пенопожаротушения	4
6	Уход за блоком пенопожаротушения	5
7	Техника безопасности	5
8	Выпуск и внесение изменений	6
9	Документы	6

	По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования		
Производственная инструкция	Код: ПИ-П-04-182	Редакция 2	стр. 3 из 10

1 Назначение и область применения

1.1 Назначение

Настоящая производственная инструкция предусматривает порядок нормальной эксплуатации системы водопенного пожаротушения на установке замедленного коксования цеха №4 Акционерного общества «Павлодарский нефтехимический завод».

1.2 Область применения

Требования настоящей производственной инструкции обязательны для исполнения персоналом цеха №4, осуществляющим надзор и эксплуатацию системы водопенного пожаротушения.

2 Определения, обозначения, сокращения

2.1 Определения

В настоящей производственной инструкции определения не используются.

2.2 Обозначения

В настоящей производственной инструкции использованы следующие обозначения:

Ду – диаметр условный

2.3 Сокращения

В настоящей производственной инструкции использованы следующие сокращения:

УЗК – установка замедленного коксования

ВТП – водопенное тушение пожара

ГПС - генератор пенный сетчатый

МЭА – моноэтаноламин

НК – насос нефтяной консольный

ВАО – электродвигатель асинхронный взрывозащищенный обдуваемый

ВКС – марка насоса

ВЗ

ППР – планово предупредительный ремонт

мм – миллиметр

м³ – метр кубический

м³/час – метр кубический в час

м.ст.ж. – метр столба жидкости

ПИ – производственная инструкция

ПЛАС – план локализации аварийных ситуаций


поз. – позиция

3 Общая часть

3.1 Система водопенного тушения пожаров (далее - ВТП) имеет самостоятельную насосную с резервуарами для хранения пенообразователя.

3.2 От насосной по территории установки проложены на поверхности трубопроводы подачи пены Ду-150мм к технологическим насосным.

3.3 Технологические насосные оборудованы стационарными пенными генераторами (ГПС-600). В холодной насосной №2, насосной конденсата компрессии, насосной МЭА и

	По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования		
Производственная инструкция	Код: ПИ-П-04-182	Редакция 2	стр. 4 из 10

сульфидсодержащей воды, сырьевой насосной установлены первичные приборы (датчики) для автоматического пуска системы.

Предусмотрено подключение переносных средств пожаротушения на блоке теплообменников, горячей насосной, подачи воды на 11 лафетных стволов, расположенных на территории установки.

4 Перечень оборудования

4.1 Емкости пенообразователя Е-39, Е-39А:

- Объем – по 10м³
- Марка пенообразователя – STNAMEX-AFFF6% (Германия).

4.2 Насосы для подачи воды Н-51, Н-51А:

- Марка – НК 200/120-70в-16
- Производительность – 194 м³/час
- Давление жидкости на прием – 30 м.ст.ж.
- Давление жидкости на выходе – 70 м.ст.ж.
- Число оборотов – 900 об/мин.
- Тип электродвигателя – ВАО-82-2

4.3 Насосы для подачи пенообразователя Н-52, Н-52А:

- Марка – ВКС-5/24
- Производительность – 16 м³/час
- Давление жидкости на выходе – 38 м.ст.ж.
- Число оборотов – 1450 об/мин.
- Тип электродвигателя – ВАО-82-2

4.4 Генераторы пенные – ГПС-600 - 30 шт.

5 Эксплуатация системы пенопожаротушения

5.1 Для подачи воды на лафеты и для тушения пожаров в технологических насосных смонтирована пенная установка с дозированием и получением водного раствора пенообразователя на потоке насосами-дозаторами.


5.2 Пенообразователь из бочек насосами Н-52, Н-52А закачивается для хранения в емкости пенообразователя Е-39, Е-39А. Уровень в емкостях Е-39, Е-39А регистрируется приборами поз. 395, 396.

5.3 Приготовление раствора пенообразователя осуществляется в месте ввода пенообразователя в поток путем дозирования определенного количества пенообразователя насосами-дозаторами. Пенообразователь насосами-дозаторами Н-52, Н-52А из емкости Е-39, Е-39А подается в линию приема насосов Н-51, Н-51А. Расход пенообразователя для приготовления раствора регистрируется и регулируется прибором поз.3071, клапан ВЗ которого установлен на линии нагнетания насосов Н-52, Н-52А в линию приема воды насосов Н-51, Н-51А.

5.4 Давление воды в сети пожарного водопровода на приемном трубопроводе насосов Н-51, Н-51А регистрируется прибором поз.2295.

5.5 Готовый раствор пенообразователя насосами Н-51, Н-51А подается в напорный коллектор.

5.6 Расход пенообразователя регистрируется прибором поз.3070, давление контролируется по месту прибором поз.2377. Перед подачей пены в защищаемое помещение подается звуковой сигнал-предупреждение обслуживающему персоналу.

	По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования		
Производственная инструкция	Код: ПИ-П-04-182	Редакция 2	стр. 5 из 10

5.7 Последовательность включения и отключения электрозадвижек и насосов при тушении пожаров в насосных.

5.7.1 Первичный прибор (датчик), установленный в помещении, где возник пожар, подает импульс на одновременное открытие электрозадвижки №43 и на включение насосов Н-51, Н-51А, Н-52, Н-52А. После набора давления на нагнетании насосов автоматически открываются электрозадвижки №39 (40), 41 (42), 44 или (45, 46, 62, 63) в зависимости от места пожара.

5.7.2 При пожаре на открытой площадке от кнопки открывается электрозадвижка №78 (77) и автоматически включаются насосы Н-51, Н-51А, Н-52, Н-52А.

Кнопки устанавливаются у стояков на открытой площадке и предусмотрено дублирование из операторной.

После набора давления открываются электрозадвижки №39 (40), 41, (42).

Открытие электрозадвижки №43 происходит одновременно с открытием электрозадвижки №78 (77).

6 Уход за блоком пенопожаротушения

6.1 К эксплуатации блока пенопожаротушения допускаются лица, не моложе 18 лет, прошедшие обучение и сдавшие на допуск к самостоятельной работе.

6.2 Уход за генераторами и оборудованием производит обслуживающий персонал установки, на территории которой находится защищаемое оборудование.

6.3 Перед наступлением холодов необходимо проверить состояние термоизоляции и отопительных устройств помещений, в которых смонтировано оборудование блока пенопожаротушения. Использование пожарных кранов, установленных на сети блока пенопожаротушения для посторонних целей воспрещается.

6.4 Уход за генераторами пены осуществляется путем их периодического внешнего осмотра. При этом обращается внимание на правильность установки, отсутствие механических повреждений, целостность и не загрязненность металлических сеток. Генераторы пены, на которых обнаружены дефекты, должны быть демонтированы и заменены новыми.

6.5 Составляется и проводится годовой график ППР, составляется и проводится график проверки состояния автоматической системы пенопожаротушения.

При необходимости опорожнения блока пенопожаротушения для ремонта, а также с прекращением отопления помещения, в насосной перед предстоящим опорожнением должны быть предупреждена охрана и усилены противопожарные мероприятия.

7 Техника безопасности

7.1 Не допускать загромождения проходов, мешающих свободному подходу к кранам ручного включения.

7.2 При попадании пенообразователя на открытые участки кожи необходимо промыть струей быстро текущей воды.

7.3 При эксплуатации насосов руководствоваться инструкцией завода-изготовителя по эксплуатации и монтажу, а также производственной инструкцией ПИ-П-61.08-28.

7.4 В случае возникновения аварийной ситуации необходимо действовать в соответствии с ПЛАС.



По обслуживанию блока пенопожаротушения
на установке замедленного коксования

Производственная
инструкция

Код: ПИ-П-04-182

Редакция 2

стр. 6 из 10

8 Выпуск и внесение изменений

8.1 Настоящая производственная инструкция введена взамен инструкции № П-182 «По обслуживанию пенотушения на УЗК», утвержденной 8 сентября 2006 года.

8.2 Внесение изменений в настоящую производственную инструкцию вносят в установленном порядке.

9 Документы

В настоящей производственной инструкции использованы ссылки на следующие документы:

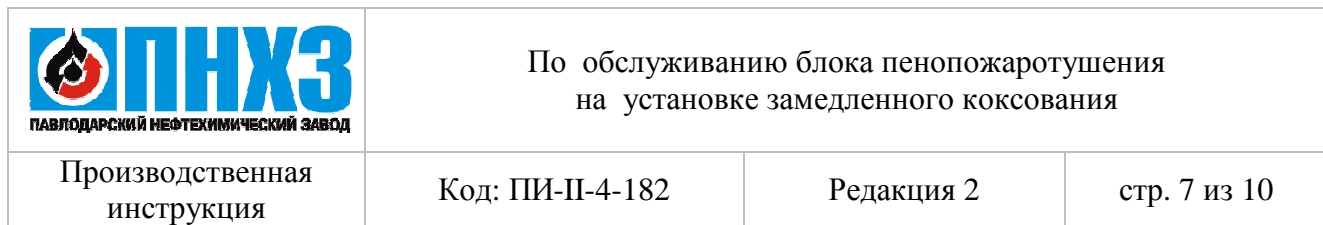
9.1 Паспорт на насос Н-51, (Н51А).


9.2 Паспорт на емкость Е-39, (39А).


9.3 ПИ-П-61.08-28 «По эксплуатации и ремонту центробежных насосных агрегатов».


9.4 ПЛАС установки замедленного коксования.


9.5 Инструкция по применению, транспортированию, хранению и проверки качества пенообразователя марки STHAMEX-AFFF6% (Германия).




 <p>ПНХЗ ПАВЛОДАРСКИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД</p>	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 7 из 10</p>

 <p>ПНХЗ ПАВЛОДАРСКИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД</p>	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 7 из 10</p>

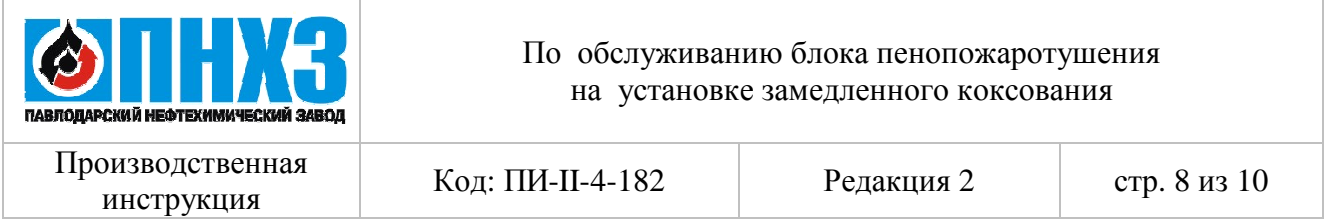
	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 7 из 10</p>


	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 7 из 10</p>


	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 7 из 10</p>


Лист согласования


[illegible]




	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 8 из 10</p>

	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 8 из 10</p>

	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 8 из 10</p>

	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 8 из 10</p>

	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 8 из 10</p>

Лист регистрации изменений

[illegible]



По обслуживанию блока пенопожаротушения
на установке замедленного коксования

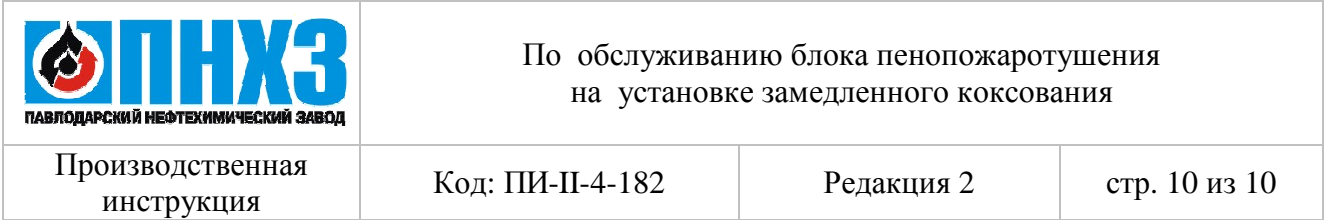
Производственная инструкция	Код: ПИ-П-4-182	Редакция 2	стр. 9 из 10
--------------------------------	-----------------	------------	--------------


Лист ознакомления


№ п/п	Должность	Ф. И.О.	Дата ознакомления	Подпись


Лист рассылки


№ п/п	Обозначение структурной единицы	Количество экземпляров
-------	---------------------------------	---------------------------




	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 10 из 10</p>

	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 10 из 10</p>

	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 10 из 10</p>

	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 10 из 10</p>

	<p>По обслуживанию блока пенопожаротушения на установке замедленного коксования</p>		
<p>Производственная инструкция</p>	<p>Код: ПИ-П-4-182</p>	<p>Редакция 2</p>	<p>стр. 10 из 10</p>

[illegible]