

**УТВЕРЖДАЮ**

Технический директор

\_\_\_\_\_ О.Б. Алсеитов

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2011г.


**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**УСТАНОВКИ ПРОИЗВОДСТВА БИТУМОВ**  
**ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕХА ПО ПРОИЗВОДСТВУ**  
**БИТУМА, СЕРЫ, КОКСА**  
**И ПРОКАЛКЕ КОКСА (УПБ, УПС, УЗК, УПК, АГУ)**

**ИПБ-V-04-023**

**Товарищество с ограниченной ответственностью**  
**«Павлодарский нефтехимический завод»**

г. Павлодар  
2011 год


	Установки производства битумов технологического цеха по производству битума, серы, кокса и прокалке кокса (УПБ, УПС, УЗК, УПК, АГУ)		
Инструкция по пожарной безопасности	Код: ИПБ -V-04-023	Редакция 2	стр. 2 из 14

Введена в действие с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2011г.  
 Действует до «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_г.

Разработал: И.о. заместителя начальника цеха №4	Проверено: Начальник цеха №4	Согласовано: Представитель руководства по системе менеджмента качества
_____ С.В.Петрук «___» _____ 2011г.	_____ В.В. Улупов «___» _____ 2011г.	_____ М.М. Маженев «___» _____ 2011г.

## СОДЕРЖАНИЕ

№ раздела	Наименование раздела	Стр.
1	Общие положения	3
2	Определения, обозначения, сокращения	4
3	Содержание территории	4
4	Содержание производственных помещений	5
5	Содержание и эксплуатация оборудования	5
6	Средства пожаротушения УПБ	6
7	Действия персонала установки при пожаре	8
8	Ответственность	9
9	Выпуск и внесение изменений	9
10	Документы	9
	Приложения А – Взрывопожароопасные свойства сырья, получаемых продуктов и отходов	10
	Приложение Б - Характеристика производственных помещений и отдельных видов оборудования по взрывопожароопасности	14

	Установки производства битумов технологического цеха по производству битума, серы, кокса и прокалке кокса (УПБ, УПС, УЗК, УПК, АГУ)		
Инструкция по пожарной безопасности	Код: ИПБ -V-04-023	Редакция 2	стр. 3 из 14

## 1 Общие положения

1.1 Настоящая инструкция по пожарной безопасности устанавливает требования пожарной безопасности на установке производства битумов (далее - УПБ) Товарищества с ограниченной ответственностью «Павлодарский нефтехимический завод» (далее – ТОО «ПНХЗ», предприятие).

1.2 Требования настоящей инструкции по пожарной безопасности обязательны для исполнения персоналом установки, а также работниками смежных цехов предприятия и лицами сторонних организаций, временно пребывающими на УПБ для выполнения каких-либо работ.

1.3 Установка производства битумов по взрывоопасной относится и пожароопасной классификации к категории А.

1.4 Обеспечение пожарной безопасности на территории и в помещениях установки возлагается на начальника УПБ.

1.5 Все лица сторонних организаций, смежных цехов ТОО «ПНХЗ», студенты при прохождении производственной практики, вновь поступающие рабочие, должны пройти инструктаж по пожарной безопасности на УПБ. Инструктаж проводится лицом, ответственным за противопожарную безопасность (далее - ППБ) на УПБ.

1.6 Каждый работник УПБ обязан знать и соблюдать требования настоящей инструкции, выполнять все противопожарные мероприятия на своем рабочем месте (блоке), следить за исправным состоянием пожарного оборудования и инвентаря, закрепленным за рабочим местом (блоком).

1.7 Обо всех нарушениях правил пожарной безопасности на своем рабочем месте, или в других местах установки, каждый работник обязан немедленно указать об этом нарушителю и заявить лицу, ответственному за пожарную безопасность, в случаях его отсутствия, - начальнику смены цеха, руководству цеха.


1.8 Факторами, обуславливающими потенциальную опасность возникновения загораний на УПБ, являются:

- материальные потоки, вращающихся в технологическом процессе нефтепродуктов при высоких температурах и давлении,
- наличие в составе установки печей, использующих для сжигания жидкое и газообразное топливо,
- использование в технологическом процессе большого количества электрооборудования и вращающихся механизмов,
- нарушения режима технологического процесса, приводящие к разгерметизации технологического оборудования, трубопроводов, аппаратов,
- нарушения установленного на предприятии порядка подготовки и проведения ремонтных, огневых, газоопасных работ,
- возможность образования пирофорных соединений.

1.9 Источниками возгораний на УПБ могут быть:

- открытый огонь и раскаленный металл при огневых работах, механические и электрические искры;
- нарушение режима курения;
- самовозгорание пирофорных отложений.

1.10 Производство работ, с применением открытого огня (сварочные, паяльные и т.п.) выполняется по письменному разрешению установленной на предприятии формы.

 ПАВЛОДАРСКИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД	Установки производства битумов технологического цеха по производству битума, серы, кокса и прокалке кокса (УПБ, УПС, УЗК, УПК, АГУ)		
Инструкция по пожарной безопасности	Код: ИПБ -V-04-023	Редакция 2	стр. 4 из 14

## 2 Определения, обозначения, сокращения

### 2.1 Определения

В настоящей инструкции по пожарной безопасности определения не используются

### 2.2 Обозначения

В настоящей инструкции по пожарной безопасности обозначения не используются.

### 2.3 Сокращения

В настоящей инструкции по пожарной безопасности использованы следующие сокращения:

**ТОО "Павлодарский нефтехимический завод" (ТОО «ПНХЗ», предприятие)** - Товарищество с ограниченной ответственностью «Павлодарский нефтехимический завод»

**УПБ** - установка производства битумов

## 3 Содержание территории

3.1 Территория УПБ завода должна содержаться в чистоте. Мусор, отходы производства, опавшие листья, сухая трава должны систематически убираться обслуживающим персоналом, временно складироваться на специально отведенном месте и затем вывозиться с территории завода.

3.2 Не допускается разливы нефтепродуктов, а в случае их образования, персоналом установки должны быть приняты меры по локализации и зачистке места разлива водой.

3.3 По окончании монтажных, ремонтно-строительных работ, территория установки или её участок (блок), на котором они велись, должен быть очищен от строительного мусора, остатков строительных материалов и спланирован. Пуск установки или отдельного блока до окончания очистки и планировки территории блока, где проводились работы, запрещается.


3.4 Не допускается загромождение дорог, проездов, подъездов и, подступов к зданиям и сооружениям установки, наружным пожарным лестницам, выходам из зданий, к пожарному оборудованию и инвентарю, пожарным гидрантам и водоемам, средствам связи и сигнализации. Средства пожарной сигнализации, противопожарного оборудования и инвентаря, пожарных гидрантов и водоемов должны быть обозначены соответствующими знаками, выполненными, согласно требованиям действующих нормативных документов.

3.5 Колодцы канализаций и пожарных гидрантов (далее - ПГ), закреплённые за УПБ, должны содержаться в исправном состоянии, люки колодцев и ПГ должны быть закрыты крышками. В зимний период люки ПГ должны утепляться, накрываться колпаком, и очищаться от снега и льда. Крышки колодцев канализации должны быть оборудованы металлическими или бетонными кольцами с засыпкой песком на высоту слоя не менее 10 см.

3.6 Для освещения территории установки должны применяться светильники (в том числе и аккумуляторные фонари) во взрывозащищенном исполнении.

3.7 Курение на территории установки допускается только в специально отведенном для этого месте, согласованном в установленном на ТОО «ПНХЗ» порядке с отрядом пожарной безопасности завода, обозначенном надписью "Место для курения". Место для курения должно быть оборудовано металлической ёмкостью с водой или ящиком с песком.

3.8 Въезд на территорию действующей установки (блока) автомобилей, тракторов, подъемно-транспортных и строительных механизмов и другой техники, оборудованной двигателем внутреннего сгорания без письменного разрешения начальника, УПБ не разрешается. Въезжающий на территорию установки транспорт, должен быть оборудован искрогасителем на выхлопной трубе. Выдачу разрешения на въезд транспорта на УПБ производится начальником УПБ, механиком УПБ, начальником участка затаривания и отгрузки УПБ, мастером участка затаривания и отгрузки.

	Установки производства битумов технологического цеха по производству битума, серы, кокса и прокатке кокса (УПБ, УПС, УЗК, УПК, АГУ)		
Инструкция по пожарной безопасности	Код: ИПБ -V-04-023	Редакция 2	стр. 5 из 14

3.9 Нахождение посторонних лиц на территории установки (блока) без сопровождения персоналом УПБ не допускается.

#### 4 Содержание производственных помещений

4.1 Все производственные помещения должны содержаться в исправном и чистом состоянии.

4.2 Полы производственных помещений должны быть исправными, повреждения в полах должны немедленно устраняться.

4.3 Проходы, выходы, коридоры, тамбуры, лестничные площадки и марши не разрешается загромождать различными предметами и оборудованием. Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из здания. На лестничных клетках запрещается устраивать склады, рабочие и иные помещения.

4.4 Хранение смазочных материалов в производственных помещениях УПБ запрещено, за исключением воздушной компрессорной, где хранение смазочных материалов разрешается в количестве не более 20л в плотно закрывающихся крышкой несгораемых шкафах.

4.5 Все производственные и подсобные помещения УПБ, должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения, согласно норм положенности для данной категории помещения.

4.6 Пожарное оборудование и инвентарь должны быть расположены в легкодоступных и видных местах, содержаться в полной исправности и готовности к немедленному использованию.

4.7 На дверях всех производственных и складских помещений УПБ наносятся надписи по категории взрывоопасности, взрывопожарной и пожарной опасности, классы зон по ПУЭ, а также надписи должности, фамилии, имени и отчества лица, ответственного за пожарную безопасность указанного помещения.

4.8 У телефонных аппаратов, имеющих на рабочем месте старшего оператора сменной бригады УПБ, товарных операторов участка отгрузки, должны быть вывешены таблички или надписи с указанием номеров телефона аварийных служб: отряда пожарной безопасности завода, военизированного газоспасательного отряда, медицинской службы и диспетчера завода.

4.9 Мойка полов, стен, деталей, машин и оборудования легко воспламеняющими и горючими жидкостями в помещениях и наружной установке УПБ запрещается. Для этих целей могут применяться пожаробезопасные моющие составы и препараты.

4.10 Стирка и просушка индивидуальной спецодежды персонала УПБ должна осуществляться в специально предусмотренном для этих целей структурном подразделении хозяйственного цеха №30 ТОО «ПНХЗ».

4.11 Межсменное хранение как «чистой», так и используемой в работе индивидуальной спецодежды, осуществляется в помещении административно-бытового блока цеха № 4.

4.12 Вентиляционные системы УПБ на действующей установке (блоке) должны работать постоянно. Хранение в помещениях вентиляционных установок любых материалов, инструментов и т.п. запрещается.

#### 5 Содержание и эксплуатация оборудования

5.1 Все аппараты и трубопроводы перед пуском установки проверяются на плотность и герметичность (гидроиспытание, пневмоиспытание). Оборудование и трубопроводы установки перед приемом в них сырья и продуктов переработки УПБ должны быть



освобождены от воздуха путем продувки инертным газом или водяным паром. Пуск и остановка установки должны производиться в соответствии с Регламентом УПБ по распоряжению начальника цеха. Пуск установки с неисправной системой пожаротушения запрещается.

5.2 Не допускается эксплуатация аппаратов оборудования и трубопроводов УПБ при наличии пропусков нефтепродукта и технологических газов. При обнаружении течей и пропусков в корпусах оборудования (колонны, емкости и др.), через фланцевые соединения трубопроводов и оборудования, сальниковые уплотнения и резьбовые соединения необходимо подать к месту пропуска водяной пар, принять меры к остановке аппарата, оборудования, трубопровода и т.д. согласно ПЛАС. Дренаживание нефтепродукта из аппаратов необходимо осуществлять в закрытую систему (заглубленные ёмкости позиций: А-24/1,2).

5.3 Не эксплуатирующееся оборудование, трубопроводы должны быть освобождены от нефтепродуктов, продутые инертным газом или водяным паром и отглушены.

5.4 Пользоваться ломом и трубами при открывании задвижек, вентилей и других запорных устройств запрещается. Производить уплотнение сальников, фланцевых и резьбовых соединений на действующем трубопроводе запрещается.

5.5 За тупиковыми участками трубопроводов должен быть установлен постоянный контроль.

5.6 При возникновении загораний и развитии пожара технологический персонал установки действует, согласно плана локализации аварийных ситуаций (далее ПЛАС) УПБ.

5.7 В условиях отрицательных температур (осеннее-зимний период), оборудование,

5.8 трубопроводы и аппараты, транспортирующие и содержащие раствор нефтепродукта, сероводородный и топливный газы, системы пароводоснабжения установки, а также все тупиковые участки трубопроводов должны быть утеплены и обеспечены надежным обогревом. Включение в работу аппаратов и трубопроводов с замерзшими дренажной арматурой, импульсами КиП запрещается.

5.9 Отогревание замерзших частей аппаратуры при помощи открытого огня запрещается. Отогревание необходимо производить только горячей водой или паром. Отогреваемый участок необходимо отключить (заглушками или задвижками) от работающей системы. При отоплении дренажных трубопроводов дренажные вентили должны быть закрыты.

5.10 Хранение огнетушителей в помещениях вблизи отопительных приборов не разрешается. Пожарные гидранты должны быть утеплены, подъезды к гидрантам и водоемам должны систематически очищаться от снега и льда. Системы паротушения, наружные лафетные установки, системы орошения перед наступлением холодов должны проверяться на проходимость и переводиться на зимний период эксплуатации.

## 6 Средства пожаротушения УПБ

6.1 Пожарное оборудование и инвентарь должны быть расположены в легкодоступных и видных местах, содержаться в полной исправности и готовности к немедленному использованию.

6.2 Для своевременного оповещения о возникшем пожаре на территории установки предусмотрены кнопочные пожарные извещатели типа ПКИЛ-9 в количестве пяти штук:

- на здании технологической операторной,
- котле – утилизаторе,
- на помещении мешкосклеивающих машин,





- маслоскладе,
- под навесом для затаривания и хранения битума, а также телефонная связь ( в помещении технологической операторной, котле –утилизаторе, товарной операторной, здании депо автопогрузчиков).

6.3 Для ликвидации возможных очагов загораний на территории и оборудовании УПБ, предусмотрена насосная пенотушения с разводом растворопроводов к постаментам с емкостями, на железнодорожную и авто- эстакаду, к навесу для затаривания строительного битума, на аппаратный двор, к печам П-1, П-2. Предусмотрено дистанционное включение пожарных насосов для подачи пены к местам загорания: из технологической операторной, насосной пенотушения, технологической насосной, от автоэстакады, железнодорожной эстакады.

Для подсоединения к растворопроводам и подачи пены к месту загорания, используются пожарные рукава с переносными пеногенераторами типа ГВП-600 (ГПС-600). Поступающая к месту пожара пена, растекаясь по поверхности горячей жидкости, изолирует ее от пламени, поступление паров в зону горения прекращается, одновременно охлаждается поверхность жидкости.

6.4 При загорании небольших количеств битума, тушение огня, в соответствии с СТ РК 1373, следует производить с помощью песка, кошмы, огнетушителей типа ОПУ, развившиеся пожары битумов тушатся химической или воздушно-механической пеной, тонкораспыленными струями воды.

6.5 Для тушения крупных очагов пожара на территории установки установлены три лафетных ствола марки ЛС-20, расположенные: в районе вакуумной колонны К-1, блока окислительных колонн К-2÷6, узла ввода межцеховых коммуникаций (МЦК).

6.6 В помещении мешкосклеивающих машин, депо автопогрузчиков и товарной операторной, установлены внутренние пожарные краны с рукавами и стволами.

Лафетные стволы и пожарные краны стационарно подключены к сети противопожарного водопровода.

6.7 Блок окислительных колонн и этажерка вакуумного блока оборудованы сухотрубами, которые подсоединяются пожарными рукавами к сети растворопровода или пожарной машине.

6.8 Часть оборудования и сооружений оборудована системами паротушения. К ним относится следующее:


- помещение маслосклада;
- сырьевая печь П-1,
- печь дожига П-2,
- колонны: К-1÷6 защищены системами паротушения, использующими «технологический» пар (пар использующийся в аппаратах в ходе ведения технологического процесса). В случае самовоспламенения отложений кокса или продукта внутри окислительных колонн, предусмотрена подача пара, азота. Подача пара в колонну К-1 осуществляется по линии подачи перегретого пара в низ колонны.

Для змеевика сырьевой печи П-1 предусмотрена схема подачи пара с целью быстрого удаления сырья из змеевика в случае прогара его труб.

6.9 Кроме стационарных средств пожаротушения установка оснащена первичными средствами пожаротушения: огнетушителями типа ОУ, ОП, передвижным воздушным ОВП-100, ящиками с песком и лопатами; кошмой или асбестовыми полотнами.

Оснащение первичными средствами пожаротушения проводится в соответствии с нормами положенности, установленными Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» от 16.01.09г.

6.10 При использовании для тушения загораний огнетушителей необходимо помнить,

	Установки производства битумов технологического цеха по производству битума, серы, кокса и прокалке кокса (УПБ, УПС, УЗК, УПК, АГУ)		
Инструкция по пожарной безопасности	Код: ИПБ -V-04-023	Редакция 2	стр. 8 из 14

что действуют они кратковременно (пенные 60-80 сек., углекислотные 30-40 сек.), поэтому приводить их в работу нужно вблизи места горения и действовать быстро, без какого-либо промедления.

6.11 Использование пожарного оборудования и инвентаря для хозяйственных и производственных нужд запрещается.

## 7 Действия персонала УПБ при пожаре

7.1 Каждый работник УПБ, обнаруживший признаки развития пожара, (задымление, запах гари и т.п.), обязан немедленно вызвать пожарную охрану по телефону: 001, 62-01 (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также свою фамилию) или по пожарному извещателю ПКИЛ-9, сообщить старшему оператору сменной бригады, руководителю или специалистам установки.

7.2 Руководство работами по ликвидации пожара осуществляется ответственным руководителем работ, которым на УПБ является начальник установки. В случаях его отсутствия, до прибытия его на установку ответственным руководителем работ является старший оператор сменной бригады.

7.3 По получению такого сообщения персонал УПБ обязан действовать в соответствии с ПЛАС установки и до прибытия пожарных подразделений и других аварийных служб, старший по смене (ответственный руководитель работ) должен:

7.3.1 Сообщить о пожаре руководству установки, цеха, диспетчеру завода по телефону 006, 62-06, диспетчеру пожарной охраны по телефону 001 (продублировать, даже если он проинформирован лицом, сообщившим ему о пожаре, о том, что тот вызвал пожарную охрану), при необходимости военизированный газоспасательный отряд по телефону 004 (далее - ВАГСО) и скорой медицинской помощи по телефону 003.

7.3.2 Выделить лицо для встречи пожарных подразделений, ВАГСО, скорой медицинской помощи, хорошо знающее расположение подъездных путей, водоисточников;

7.3.3 Возглавить руководство ликвидацией пожара.

7.3.4 Принять меры по тушению пожара и ограничению распространения огня имеющимися на рабочем месте средствами пожаротушения.

7.3.5 В случае угрозы для жизни людей немедленно организовать их спасение.

7.3.6 Удалить из помещений и территории установки всех рабочих и служащих, не занятых ликвидацией пожара.


7.3.7 При необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), остановить работу аппаратов, оборудования и агрегатов, находящихся в зоне пожара, отсечь запорной арматурой и выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению и ограничению развития пожара.

7.3.8 Довести прибывшему на пожар старшему представителю отряда пожарной безопасности информацию о характере пожара, принятых мерах по его тушению и другие сведения по локализации пожара.

7.3.9 Принять меры по обеспечению безопасности пожарных подразделений и других аварийных служб во время тушения от поражения их электрическим током и от отравления газом.

7.4 Персонал УПБ при пожаре обязан действовать в соответствии с ПЛАС установки, выполняя распоряжения ответственного руководителя работ (старшего оператора, начальника установки).



 ПАВЛОДАРСКИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД	Установки производства битумов технологического цеха по производству битума, серы, кокса и прокалке кокса (УПБ, УПС, УЗК, УПК, АГУ)		
Инструкция по пожарной безопасности	Код: ИПБ -V-04-023	Редакция 2	стр. 9 из 14

## 8 Ответственность

За нарушение требований настоящей инструкции по пожарной безопасности, а также действующей нормативной документации в области противопожарной безопасности на территории РК, виновные привлекаются к ответственности в соответствии с действующим законодательством.

## 9 Выпуск и внесение изменений

9.1 Данная инструкции по пожарной безопасности введена взамен инструкции № V-23 «По пожарной безопасности установки производства битумов», утвержденной 26.06.08 года.

9.2 Внесение изменений в настоящую инструкцию производится в установленном на предприятии порядке.

## 10 Документы

В настоящей инструкции по пожарной безопасности использованы ссылки на следующие документы:


10.1 Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» от 16.01.09г.

10.2 Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан (ППБ РК-2006).

10.3 Правила пожарной безопасности при эксплуатации нефтеперерабатывающих предприятий (ППБ-79).

10.4 Технологический регламент установки производства битумов.

10.5 СТ РК 1373-2005 Государственный Стандарт Республики Казахстан «Битумы и битумные вяжущие».

	Установки производства битумов технологического цеха по производству битума, серы, кокса и прокатке кокса (УПБ, УПС, УЗК, УПК, АГУ)		
Инструкция по пожарной безопасности	Код: ИПБ -V-04-023	Редакция 2	стр. 10 из 14

**Приложения А**  
(обязательное)

**Взрывопожароопасные свойства сырья, получаемых продуктов и отходов**

А.1 Пожароопасные свойства твердых битумов практически не зависят от марки битума, а определяются качеством исходного сырья, технологическим процессом получения и некоторыми другими факторами. Температура вспышки битума в закрытом тигле 180-300°C, температура воспламенения 285-350°C, минимальная температура самовоспламенения 300-397°C.

А.2 Битум нанесенный на шлаковату, способен к самовозгоранию при более низкой температуре (210-220°C).


А.3 Битумы относятся в соответствии с ГОСТ 12.1.044 к группе горючих веществ с температурой вспышки не ниже 200°C и температурой самовоспламенения не ниже 368°C. Аналогичными физико-химическими свойствами обладают гудроны.

А.4 Выделяющиеся при наливке битумов или гудронов пары обладают местным раздражающим действием на кожу и слизистую оболочку глаз. Возможны ожоги от брызг горячего битума или гудрона. ПДК на битумы и гудроны в существующих НТД (ГОСТ, СТ РК, ТУ) не приводятся.


Таблица 1

№ п/п	Наименование сырья, продуктов производства,отходов	Агрегатное состояние ГОСТ 12.1.005-88	Класс опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76	Температура, °C ГОСТ 12.1.004-76			Концентрационны й предел воспламенения ГОСТ 12.1.004-76		Характеристика токсичности (воздействия на организм человека)  <b>ГОСТ 12.1.007-76</b>	Предельно-допу- стимая concentra- ция в воздухе рабочей зоны производственны х помещений ГОСТ 12.1.005-88 мг/м <sup>3</sup>
				вспыш ки	воспл амене ния	самовос пламене ния	нижни й предел	верхний предел		


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Мазут	А	4	170		250-300			Вызывает раздражение орга- нов дыхания, головную боль,	300

 ПАВЛОДАРСКИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД	Установки производства битумов технологического цеха по производству битума, серы, кокса и прокалке кокса (УПБ, УПС, УЗК, УПК, АГУ)		
Инструкция по пожарной безопасности	Код: ИПБ -V-04-023	Редакция 2	стр. 11 из 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
									тошноту. Попадая на кожу вызывает ее раздражение, сухость, воспаление	
2.	Фракция до 350°C	A	4	125		-			Вызывает раздражение органов дыхания, головную боль, тошноту. Попадая на кожу вызывает ее раздражение, сухость, воспаление	300
3.	Фракция 350-500°C	A	4	-		-			Вызывает раздражение органов дыхания, головную боль, тошноту. Попадая на кожу вызывает ее раздражение, сухость, воспаление	300
4.	Гудрон	A	4	300		280-300			Вызывает раздражение органов дыхания, головную боль, тошноту. Попадая на кожу вызывает ее раздражение, сухость, воспаление	300
5.	Битум дорожный	A	4	230		300			Вызывает раздражение органов дыхания, головную боль, тошноту. Попадая на кожу вызывает ее раздражение, сухость, воспаление	300

	Установки производства битумов технологического цеха по производству битума, серы, кокса и прокалке кокса (УПБ, УПС, УЗК, УПК, АГУ)		
Инструкция по пожарной безопасности	Код: ИПБ -V-04-023	Редакция 2	стр. 12 из 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6.	Битум строительный	А	4	240		300-340			Вызывает раздражение органов дыхания, головную боль, тошноту. Попадая на кожу вызывает ее раздражение, сухость, воспаление	300
7.	Битум кровельный	А	4	240		300			Вызывает раздражение органов дыхания, головную боль, тошноту. Попадая на кожу вызывает ее раздражение, сухость, воспаление	300
8.	Пары углеводородов	П	3	43		430-520	1,0% об.	11,0% об.	Легкое отравление вызывает головную боль, головокружение, сердцебиение, слабость, психическое возбуждение, беспричинную веселость, сухость во рту, тошноту. Тяжелое отравление вызывает судороги, ослабление дыхания, желтушную окраску белковой оболочки глаз, потерю сознания	300
9.	Углеводородные газы (топливный газ, газы окисления)	П	4	43		430-520	1,6% об.	8,5% об.	Легкое отравление вызывает головную боль, головокружение, сердцебиение, слабость, психическое возбужде-	300

 ПАВЛОДАРСКИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД	Установки производства битумов технологического цеха по производству битума, серы, кокса и прокалке кокса (УПБ, УПС, УЗК, УПК, АГУ)		
Инструкция по пожарной безопасности	Код: ИПБ -V-04-023	Редакция 2	стр. 13 из 14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
									ние, беспричинную веселость, сухость во рту, тошноту. Тяжелое отравление вызывает судороги, ослабление дыхания, желтушную окраску белковой оболочки глаз, потерю сознания	
10.	Сероводород	П	2	-		246	4,3% об.	46% об.	Сильный яд. Легкое отравление вызывает резь и ощущение инородного тела в глазах, светобоязнь, кашель, тошноту, головную боль. Тяжелое отравление вызывает головную боль, рвоту, повышенное сердцебиение, потерю сознания, посинение губ	10
	(в смеси с углеводородами C <sub>4</sub> -C <sub>5</sub> )	П	3	-		246	4,3% об.	4,3% об.		3



Установки производства битумов технологического цеха по производству битума, серы, кокса и прокатке кокса (УПБ, УПС, УЗК, УПК, АГУ)

Инструкция по пожарной безопасности

Код: ИПБ -V-04-023

Редакция 2

стр. 14 из 14

**Приложение Б**  
(обязательное)

**Характеристика производственных помещений и отдельных видов оборудования по взрывопожароопасности**

Таблица 2

№/п	Наименование помещений, зданий, наружных установок	Категория взрывопожарной и пожарной опасности помещений и зданий (по Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности» от 16.01.09г.)	Степень огнестойкости зданий, сооружений	Классификация помещений и наружных установок		Группа производственных процессов по санитарной характеристике СНиП 2.09.04 - 87
				класс помещений по ПУЭ-86	категория и группа взрывоопасных смесей по ПУЭ-86	
	2	3	4	5	6	7
	Воздушная компрессорная	Д	I	норм.	-	Шб
	Операторная	Д	I	норм.	-	Шб
	Трансформаторная подстанция	Д	I	норм.	-	Шб
	Маслосклад	В	I	П-1	ПА ТЗ	Шб
	Насосная пенотушения	Д	I	норм.	-	Шб
	Открытая насосная	Б	I	В-1г	ПА ТЗ	Шб
	Помещение мешкосклеивающих машин	В	I	П-Па	-	Шб
	Склад бумаги	В	I	П-Па	-	Шб
	Постамент №1 (Е-6÷15)	Б	I	В-1г	ПА ТЗ	Шб
	Постамент №2 (Е-1, Е-5, Е-21, Е-40, Е-41)	Б	I	В-1г	ПА ТЗ	Шб
	Печи П-1,П-2	Г	I	П-III	ПА ТЗ	Шб
	Блок колонн К-2÷К-6	А	I	В-1г	ПА ТЗ	Шб
	Емкость сброса от СППК Е-25	Б	I	П-III	ПА ТЗ	Шб
	Холодильник вакуумного блока ХВ1÷ХВ-5	Б	I	В-1г	ПА ТЗ	Шб
	Холодильники битумного блока ХВ-6÷ХВ11	Б	I	В-1г	ПА ТЗ	Шб
	Блок вакуумной колонны К-1	А	I	В-1г	ПА ТЗ	Шб
	Площадка для погрузки битума	Б	I	П-III	ПА ТЗ	Шб
	Расширитель конденсата Е-24	Д	I	норм.	-	Шб
	Автоэстакада с емкостями Е-31÷Е-34	Б	I	В-1г	ПА ТЗ	Шб
	Навес для затаривания битума в мешки	Б	I	В-1г	ПА ТЗ	Шб
	Утилизационная котельная	Д	I	норм.	-	Шб
	Венткамеры	Д	I	норм.	-	Шб