МИНИСТЕРСТВО ТОПЛИВА И ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

ИНСТРУКЦИЯ
по проектированию зданий и сооружений со взрывопожароопасным характером производства и пожарной защиты поверхности шахт, разрезов, обогатительных и брикетных фабрик угольной промышленности

Согласована
Госстроем России
письмом от 12.04.94 N 13/119

Главным управлением
Государственной противопожарной
службы МВД России
письмом от 14.02.94 N 20/2.2/253

Госгортехнадзором России
письмом от 13.08.92 N 07-11/82

Утверждена
Департаментом
угольной промышленности
Минтопэнерго России
протоколом от 10.05.94

Москва - 1994

gost.e-ecolog.ru

"Инструкция по проектированию зданий и сооружений со взрывопожароопасным характером производства и пожарной защиты поверхности шахт, разрезов, обогатительных и брикетных фабрик" разработана институтами:

"Центрогипрошахт" (разделы I, 2, 3, 4, 5) - руководитель темы В.М.Еремеев, ответственные исполнители С.Д.Шейнберг, А.С.Стельмухов.

"Днепрогипрошахт" (разделы 6, 7, места установки и типы пожарных извещателей) - руководитель темы М.С.Линецкий, ответственные исполнители А.А.Огородников, В.С.Каблоцкий, А.В.Новиков.

С введением в действие настоящей Инструкции утрачивают силу "Инструкция по проектированию зданий и сооружений шахт, разрезов, обогатительных и брикетных фабрик со взрывопожароопасным характером производства" ВНТП 26-82, "Инструкция по проектированию пожарной защиты зданий и сооружений поверхности шахт, разрезов и обогатительных фабрик" ВНТП 27-82.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

I.I. Настоящая инструкция должна соблюдаться при проектировании производственных зданий, сооружений и помещений нового строительства, реконструкции, технического перевооружения и расширения угольных и сланцевых шахт, разрезов, обогатительных и брикетных фабрик и установок Департамента угольной промышленности Минтопэнерго России.

Инструкция не распространяется на проектирование горных выработок шахт и разрезов и расположенных в них установок, а также зданий и сооружений, взрывопожароопасность технологических процессов которых является следствием применения или хранения взрывчатых веществ.

I.2. В инструкцию включены отдельные положения и требования, вызванные спецификой технологических процессов транспортировки, обогащения и брикетирования угля и сланца (далее по тексту вместо "уголь и сланец" - "уголь"), не учитываемые строительными нормами и правилами (СНиП) и Правилами устройства электроустановок (ПУЭ).

По вопросам, не нашедшим отражения в настоящей Инструкции, проектирование должно выполняться в соответствии с требованиями СНиП, ПУЭ, Правил безопасности (ПБ), Правил технической эксплуатации (ПТЭ) и других нормативных и инструктивных документов.

I.3. Категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности и классы взрывоопасных и пожароопасных зон зданий и сооружений поверхности шахт и разрезов, обогатительных и брикетных фабрик следует принимать по Перечню, составленному в соответствии с ОНТП 24-86 МВД СССР "Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности" и ПУЭ, и утвержденному Комитетом угольной промышленности Минтопэнерго России.

I.4. Заказчик должен представлять проектной организации прогноз характеристик углей с точки зрения их взрывоопасности по газу и пыли (остаточная метаноносность отбитого угля, взрывчатость пыли, температура тления или самовоспламенения), а также наличия метана в породных бункерах. Количество метана, выделяющегося из угля, находящегося в угольных бункерах и закрытых складах, следует принимать по табл. I приложения I (обязательное).

I.5. Необходимость предусматривать в составе предприятия пожарное депо (пост) должна определяться заказчиком по согласованию с органами пожарного надзора с учетом требований СНиП П-89-80.

I.6. Выбор вида, количества и мест установки первичных средств пожаротушения должен производиться заказчиком в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности для промышленных предприятий.

I.7. Проектные решения по вопросам, не нашедшим отражения в настоящей Инструкции и других нормативных документах, подлежат согласованию с Департаментом угольной промышленности Минтопэнерго России и заинтересованными органами государственного надзора.

2. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.I. Ленточные конвейеры, транспортирующие сухие материалы, должны оснащаться соответствующего типа лентами из негорючих материалов, предусмотренными табл. I ГОСТ 20-85 "Ленты конвейерные резинотканевые".

2.2. Во взрывопожароопасных зонах всех классов технологических комплексов поверхности шахт, обогатительных и брикетных фабрик и установок для монтажа, демонтажа и ремонта технологического и транспортного оборудования следует применять грузоподъемные краны и тали, соответствующие требованиям к подъемно-транспортным машинам для взрывоопасных и пожароопасных зон.

2.3. Конвейерные галереи следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.05.07-91 и СНиП 2.09.03-85.

2.4. Допускается встраивать в здании вакуум-фильтров и фильтр-прессовых отделений помещения агрегатно связанных с вакуум-фильтрами и фильтр-прессами компрессоров и резервуаров, работающих под давлением не выше I МПа.

2.5. Питающие баки реагентов флотации суммарной вместимостью не более 20 т допускается располагать в отделении флотации в обособленном помещении. При этом каждый бак реагентов флотации должен быть закрытым и оснащенным:

а) герметически закрывающимся смотровым люком в крышке бака;

б) вытяжной трубой высотой не менее 2 м над крышей здания для выпуска паров в наружную атмосферу;

в) трубой для аварийного выпуска содержащегося в баке продукта в резервуары склада реагентов или в специальный сборник вне здания, оборудованной задвижкой, установленной в легкодоступном месте вне помещения баков, и гидрозатвором;

г) датчиком контроля нижнего и верхнего уровней, автоматически включающими и выключающими насосы закачки реагентов со склада, и датчиком контроля аварийного уровня (уровень отверстия переливной трубы). От всех датчиков уровня сигнализация должна выводиться оператору флотации. В помещении питающих баков и у операторов флотомашин должны устанавливаться кнопки "стоп" для аварийной остановки насосов закачки реагентов.

2.6. Под дозаторами реагентов, устанавливаемыми в помещении флотомашин, должны предусматриваться поддоны с высотой стенок не менее 0,I5 м, содержащие песок, сроки обновления которого должны определяться инструкцией по эксплуатации флотомашин данного предприятия.

2.7. Допускается размещать в подвальных и цокольных этажах ниже уровня машинных помещений подъемных и вентиляционных установок шахт маслостанции с баками емкостью до I м^3, поставляемые заводами комплектно с этими установками, и не предусматривать аварийного слива масла из баков маслостанций в специальные устройства. При этом должны быть выполнены требования раздела 3 СНиП 2.09.03-85, а для дымоудаления из подвала должно быть предусмотрено не менее двух окон размером 0,75xI,2 м с приямками.

Маслостанции допускается размещать непосредственно в указанных машинных помещениях, в том числе в специальных приямках; категория машинного помещения при этом должна определяться с учетом пожароопасных свойств масла, а расстояние от наиболее удаленной точки приямка до эвакуационного выхода из здания должно соответствовать требованиям табл. 2 СНиП 2.09.02-85.

2.8. Монтажные проемы, соединяющие по вертикали помещения с производствами разных категорий, должны закрываться уплотненными противопожарными люками или отделяться противопожарными воротами с пределом огнестойкости, соответствующим степени огнестойкости здания. Проемы, противопожарные люки и ворота должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП 2.0I.02-85 и СНиП 2.09.02-85. Проектом должно быть предусмотрено, что открывание указанных люков или ворот допускается только при остановленном технологическом оборудовании.

2.9. Допускается размещение по условиям технологического процесса ниже уровня поверхности земли следующих помещений категории Б: приемные ямы вагоноопрокидывателей, ямы угольных складов, конвейерные тоннели.

Полы, стены, потолки и другие внутренние конструкции этих помещений должны иметь гладкую поверхность и отделку, позволяющую производить их протирку увлажненной тряпкой

или пневматическую уборку пыли. Проектом должна быть предусмотрена аспирация от мест пылеобразования и укрытие оборудования в соответствии с требованиями "Временных норм технологического проектирования поверхности угольных и сланцевых шахт, разрезов, обогатительных фабрик" ВНТП 4-92, книга I (Комитет угольной промышленности Минтопэнерго России, 1992 г.). Помещения должны быть оборудованы вентиляцией с искусственным побуждением, соответствующей требованиям СНиП 2.04.05-91.

При проектировании приемных ям вагоноопрокидывателей, ям угольных складов, конвейерных тоннелей следует учитывать требования раздела 4 СНиП 2.09.03-85.

3. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. В горизонтальных и наклонных галереях, идущих вверх от взрывоопасных по газу помещений, должны предусматриваться устройства газового контроля, подающие сигнал оператору и автоматически отключающие установленные в галерее электроприемники, за исключением метан-реле и электроосвещения, при содержании метана в высшей точке галереи 1,3%, а также устройства для естественного проветривания галереи.

Уровень взрывозащиты светильников в галерее должен соответствовать требованиям ПУЭ для более высокого класса примыкающих к галерее помещений.

При невыполнении указанных выше мероприятий класс зон по ПУЭ галерей следует принимать по более высокому классу зон примыкающих к ним помещений.

3.2. Электроснабжение вентиляторных установок противометанных камер башенных копров, а также помещений шахтных вентиляторных установок шахт, опасных по метану, следует проектировать по первой категории надежности.

3.3. В помещениях вакуум-насосов и КИП зданий дегазационных установок должно предусматриваться автоматическое отключение всех электроприемников, за исключением метанреле и аварийных вытяжных установок, при достижении концентрации метана 1,3%.

3.4. В помещениях категории А электрооборудование, светильники и кабели должны размещаться ниже уровня балок и ребер плит перекрытий. Размещение их в кессонах, образуемых плитами перекрытий и их ребрами или балками, не допускается.

3.5. Во взрывных камерах распредустройств, в которых установлены малообъемные масляные выключатели, должно обеспечиваться естественное проветривание на полную высоту камер путем соответствующего расположения вентиляционных отверстий.

3.6. Зарядные станции и участки следует проектировать в соответствии с "Указаниями по проектированию зарядных станций тяговых и стартерных аккумуляторных батарей" (Минмонтажспецстрой СССР).

4. СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

4.1. Для галерей категории Б должны предусматриваться легкосбрасываемые наружные ограждающие конструкции, площадь которых следует определять в соответствии с требованиями СНиП 2.09.02-85.

4.2. Расчет площади легкосбрасываемых конструкций надбункерных и подбункерных помещений следует производить в соответствии с требованиями СНиП 2.09.02-85 исходя из объема этих помещений без учета объема емкостной части.

4.3. Помещения для питающих баков реагентов флотации следует проектировать в соответствии с требованиями раздела 4 СНиП 2.11.03-93. При этом:

а) указанные помещения должны быть отделены от других помещений противопожарными перегородками I-го типа и перекрытиями III типа и иметь эвакуационный выход, соответствующий требованиям СНиП 2.01.02-85;

б) в дверных проемах внутренних стен и перегородок должны предусматриваться пороги или пандусы высотой 0,15м;

в) полы должны быть из негорючих и не впитывающих нефтепродукты материалов и иметь уклоны для стока жидкости к лоткам, приямкам и трапам;

г) в помещениях категорий А и Б следует применять безискровые типы полов в соответствии со СНиП 2.03.13-88.

4.4. Объемно-планировочные решения зданий и сооружений категории А, где возможны выделения метана и водорода, должны приниматься такими, чтобы в помещениях не образовывались непроветриваемые застойные зоны ("мешки"), а конструкция их перекрытий, а также перекрытий бункеров угля, породы, содержащих метан, должна обеспечивать свободное перемещение этих газов и паров к местам расположения заборных устройств вытяжной вентиляции, т.е. не иметь выступающих балок и других выступающих частей высотой более 0,4 м от плиты перекрытия.

4.5. Помещения маслостанций должны быть выделены противопожарными перегородками I типа и перекрытиями III типа и иметь эвакуационный выход, соответствующий требованиям СНиП 2.01.02-85.

4.6. Вентпомещения сооружений, указанных в п. 2.9 настоящей Инструкции, должны быть выделены противопожарными стенами 2-ого и перекрытиями 3-его типов и иметь выход наружу или в лестничную клетку.

5. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

5.I. Закрытые склады угля и угольные бункера должны быть оборудованы противометановой и аварийной вентиляцией.

Вытяжная противометановая вентиляция закрытых складов угля и угольных бункеров должна иметь резервный вентилятор с электродвигателем, автоматически включающийся при остановке одного из работавших вентиляторов и обеспечивающий совместно с оставшимся в работе расчетный воздухообмен. Аварийная вентиляция надбункерных помещений и закрытых складов должна предусматриваться в объеме 8-кратного воздухообмена и соответствовать требованиям СНиП 2.04.05-9I. Включение вытяжной противометановой вентиляции бункеров и закрытых складов должно производиться автоматически от специальных газоанализаторов. До освоения промышленностью серийного выпуска таких газоанализаторов вентиляцию следует предусматривать постояннодействующей.

Выбор в качестве вытяжной противометановой вентиляции постояннодействующей вентиляции с естественным побуждением должен быть обоснован проектом.

5.2. В сооружениях, указанных в п. 2.9 настоящей Инструкции, допускается размещать обслуживающее их вентиляционное оборудование и воздуховоды.

5.3. Расчет требуемой производительности вытяжной вентиляции из бункеров и закрытых складов угля следует производить по методике, приведенной в обязательном приложении I к настоящей Инструкции.

5.4. Помещения вентиляторных установок, шахт опасных по метану, должны оборудоваться отдельной системой приточной вентиляции для создания избыточного давления не менее 20 Па, включаемой в аварийных условиях автоматически при остановке вентиляторов.

5.5. Для противометановых камер башенных копров следует предусматривать отдельную систему нагнетательной вентиляции, включаемую в аварийных случаях (прекращение работы шахтной вентиляции) и при реверсировании шахтной вентиляционной струи. Для шахт, опасных по внезапным выбросам, следует также предусматривать автоматическое включение вентилятора противометановой камеры от датчика контроля метана, устанавливаемого в копре не ближе 10 м от камеры при концентрации метана в месте установки датчика более 1%. Вентилятор противометановой камеры должен создавать избыточное против атмосферного давление 20-30 Па.

5.6. Общеобменная вентиляция помещений вакуум-насосной станции (кроме помещений электродвигателей общего назначения, распредпункта, оператора и бытовых) должна обеспечивать трехкратный воздухообмен в час. Удаление воздуха следует предусматривать за счет естественной вентиляции при помощи дефлекторов по схеме:

а) удаление 2/3 количества воздуха из верхней зоны, но не менее однократного воздухообмена из зоны, расположенной в пределах 0,4 м от перекрытия помещений;

б) удаление 1/3 количества воздуха из нижней зоны, расположенной в пределах 0,3 м от пола помещения.

Возмещение удаляемого дефлекторами воздуха следует предусматривать механической приточной вентиляцией.

5.7. Проектирование вентиляции помещений питающих баков реагентов флотации на обогатительной фабрике следует производить в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-91.

6. ПРОТИВОПОЖАРНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЖАРОТУШЕНИЕ

6.1. Противопожарное водоснабжение зданий и сооружений шахт, разрезов, обогатительных и брикетных фабрик угольной промышленности следует проектировать в соответ-

стями с требованиями СНиП 2.04.0I-85, СНиП 2.04.02-84, "Инструкции по противопожарной защите угольных и сланцевых шахт" (приложение к "Правилам безопасности в угольных и сланцевых шахтах"). Расчетные расходы и запасы воды для целей пожаротушения надземных зданий и сооружений должны обеспечиваться при максимально возможном водопотреблении на пожарные, хозяйственно-питьевые и производственные нужды подземных сооружений.

6.2. Не требуется устройство противопожарного водопровода в помещениях категории А безвентиляторной калориферной, не имеющих электроприводов и не содержащих сгораемых и трудносгораемых материалов.

6.3. При высоте башенных копров и силосных бункеров более 50 м следует предусматривать зонный противопожарный водопровод.

6.4. Места расположения пожарных гидрантов и пожарных резервуаров следует оборудовать световыми или флюоресцентными указателями в соответствии с требованиями п. I.9 ГОСТ I2.4-009-83. Выбор мест расположения пожарных гидрантов следует производить в соответствии с требованиями п.8.I6 СНиП 2.04.02-84.

6.5. Устройство противопожарного водопровода укосных копров и устьев стволов следует выполнять в соответствии с пп. I5 и I6 "Инструкции по противопожарной защите угольных и сланцевых шахт".

Вертикальный стояк сухотрубной установки укосного копра должен заканчиваться двумя коллекторными кольцами с распылительными насадками-дренчерами по внутреннему контуру под перекрытием обшивки внутренней шахты и под балками по контуру подшивной площадки. Диаметр сухотрубного стояка и коллектора независимо от расчета следует принимать не менее I00 мм. К наружному хозяйственно-противопожарному водопроводу промплощадки шахты сухотрубная установка должна подключаться через задвижку с ручным открыванием, уста-

новленную в утепленном колодце или в надшахтном здании. Этот водопровод должен обеспечивать требуемые расчетные параметры для пожаротушения указанными коллекторными кольцами.

Включение водяной завесы устья вертикального ствола должно осуществляться через задвижку с ручным приводом, установленную в утепленном колодце.

6.6. Управление насосной установкой противопожарного водоснабжения, расположенной на основной промплощадке, следует предусматривать дистанционное от диспетчера предприятия, а расположенной на вспомогательной промплощадке - из помещения с постоянным присутствием персонала, от мест установки пожарных кранов и от кнопок на всех отметках башенных копров. Эти насосные установки не должны использоваться в качестве насосных станций систем автоматического пожаротушения, предусмотренных СНиП 2.04.09-84.

6.7. Перечень производственных зданий и сооружений, подлежащих оборудованию системами автоматического пожаротушения, приведен в приложении 2 (обязательное). При отсутствии в этом перечне проектируемого здания или помещения необходимость устройства в нем системы автоматического пожаротушения следует определять в соответствии с требованиями СНиП и ПУЭ.

Подачу сигнала о пожаре от установок пожарной автоматики и данные об их состоянии следует выводить на диспетчерский пункт предприятия.

Пожарную автоматику зданий и сооружений следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.04.09-84.

7. ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ, СВЯЗЬ И ОПОВЕЩЕНИЕ

7.1. Пожарную сигнализацию, связь и громкоговорящее оповещение в зданиях и сооружениях на поверхности шахт,

разрезов, обогатительных и брикетных фабрик следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.04.09-84, "Правил производства и приемки работ. Установки охранной и охраннопожарной сигнализации" ВСН-25-09.68-85 (Минприбор СССР) и главы "Связь и сигнализация" "Временных норм технологического проектирования поверхности угольных и сланцевых шахт, разрезов и обогатительных фабрик" ВНТП 4-92, книга 2 (Комитет угольной промышленности Минтопэнерго России, I992 г.).

7.2. Извещатели автоматической пожарной сигнализации следует устанавливать в следующих зданиях и помещениях основного производственного назначения:

лестничные клетки помещений, оборудованные аварийной противодымной вентиляцией в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-9I - дымовые;

помещения башенных копров и надбункерные помещения угольных силосов с повышенным содержанием угольной пыли - тепловые;

другие помещения башенных копров и надбункерные помещения угольных силосов - дымовые;

вентиляторные, подъемные, компрессорные, холодильные установки и их подвалы (при наличии в них маслостанций или других возможных источников загорания) - дымовые;

помещения вакуумнасосной, газоприготовительной, КИП и огнепреградителей вакуумнасосных станций - тепловые.

Перечень зданий, сооружений и помещений вспомогательного назначения, подлежащих оборудованию автоматической пожарной сигнализацией, и типы извещателей приведены в приложении 3(обязательное).

7.3. Установку ручных пожарных извещателей следует предусматривать:

на всех лестничных площадках и у эвакуационных выходов административно-бытовых комбинатов и производственных зданий с двумя и более этажами;

у всех эвакуационных выходов одноэтажных зданий с двумя и более выходами;

в одноэтажных зданиях длиной более 50 м на путях эвакуации через каждые 50 м;

у выходов и по периметру обваловывания открытых складов ГСМ через каждые I00 м;

у выходов и по внутреннему периметру ограждения центральных складов взрывчатых веществ и леса через каждые I00 м;

на сливно-наливных эстакадах ГСМ через каждые I00 м, но не менее двух (у лестниц для обслуживания эстакад).

Места установки извещателей вне зданий должны иметь искусственное освещение.

7.4. Автоматические извещатели должны устанавливаться в зоне наиболее вероятного загорания.

7.5. Приемные станции охранно-пожарной сигнализации должны устанавливаться в центральных диспетчерских пунктах (ЦДП) предприятий и в служебных помещениях с круглосуточным дежурством персонала на вспомогательных площадках. Обезличенный сигнал должен транслироваться в пожарное депо при его наличии на центральной площадке. При отсутствии такового депо обезличенный сигнал от приемной станции на вспомогательной площадке должен транслироваться на ЦДП.

7.6. Кабели пожарной сигнализации следует, как правило, прокладывать на участках между стволами шахт и ЦДП в отдельных каналах телефонной канализации, а на остальных участках в соответствии с требованиями СНиП 2.04.09-84. Выбор других способов передачи сигналов пожарной автоматики, вызванный местными условиями (проседающие почвы, высокий уровень стояния грунтовых вод и др.), должен обосновываться проектом.

7.7. Прокладку кабелей и проводов пожарной сигнализации следует проектировать в соответствии с требованиями ПУЭ. Использование для пожарной сигнализации воздушных линий не допускается.

7.8. Металлические корпуса извещателей и распределительных устройств в помещениях со взрывоопасными и пожароопасными зонами должны быть заземлены в соответствии с требованиями ПУЭ.

7.9. На всех этажах башенных копров, обогатительных и брикетных фабрик и помещений угольных складов силосного типа следует предусматривать одностороннюю громкоговорящую радиопоисковую систему оповещения о пожаре из центральной диспетчерской, совмещенную с радиопоисковой связью предприятия. Динамики оповещения о пожаре должны подключаться к сети через неразъемные соединения и обеспечивать максимальную громкость независимо от положения регулятора.

Приложение I
Обязательное

М Е Т О Д И К А
расчета количества воздуха, подлежащего удалению из бункеров с углем, выделяющим метан[x)]

Количество воздуха, подлежащего отсосу из бункеров с углем, определяется по формуле:

$$Q = X_0 \frac{G\,(P_{T+t} - P_T)}{q}\ м^3/ч,$$ где:

X_0 – остаточная метанообильность отбитого угля в зоне выемки, $м^3/т$ (рассчитывается по "Руководству по проектированию вентиляции угольных шахт");

G – производительность конвейера, заполняющего бункер, т/ч;

T – время с момента добычи угля до загрузки в бункер, ч;

t – время загрузки бункера, ч;

P_{T+t} – выделение метана из угля в % от максимального за время с момента добычи до конца загрузки при минимальном времени загрузки (принимается по табл. I);

P_T – выделение метана в % от максимального за время с момента добычи до начала загрузки (принимается по табл. I);

q – допустимая концентрация метана, % (принимается по ПБ 03, q = 2).

---

x) Методика подготовлена институтом "Тагипрошахт", табл. I – ИГД им.А.А.Скочинского приложение к письму от I8.06.80 № 7/7-4576)

Таблица I

Время с момента добычи, ч	Выделение метана %	Время с момента добычи, ч	Выделение метана %	Время с момента добычи, ч	Выделение метана %	Время с момента добычи, ч	Выделение метана %
I	6I	5	67	9	70	I6	75
2	63	6	68	I0	7I	I8	76
3	65	7	69	I2	73	20	78
4	67	8	70	I4	74	24	79

Приложение 2

Обязательное

П Е Р Е Ч Е Н Ь

помещений, подлежащих оборудованию средствами автоматического пожаротушения

№№ п/п	Наименование помещений	Тип установки
I	2	3
I.	Башенные копры:	
	машинные залы с масляными редукторами и электропомещения при наличии в них масла в количестве более 60 кг в единице оборудования	Воздушно-механическая, пенная, порошковая
2.	Приемные ямы вагоноопрокидывателей, ямы угольных складов, конвейерные тоннели:	
	а) при углях, опасных по газу и (или) пыли для помещений категории А, Б независимо от площади	Водяная
	б) при углях, не опасных по газу и (или) пыли для помещений категории В с площадью 700 м^2 и более, имеющие выходы непосредственно наружу, и не имеющие выходы с площадью 300 м^2 и более	Водяная
3.	Лесоразделочные и проточные цеха шахтных лесных складов при площади этих цехов 1500 м^2 и более каждого	Водяная
4.	Помещения приготовления, хранения и питающих баков реагентов флотации обогатительных фабрик независимо от площади	Воздушно-механическая, пенная, порошковая

I	2	3
5.	Помещения применения и хранения ЛВЖ независимо от площади и ГЖ площадью 500 м² и более	Воздушно-механическая, пенная, порошковая
6.	Кабельные помещения внутренним объемом (смежные помещения общим объемом) более 100 м³: кабельные тоннели, галереи, шахты, этажи; комбинированные тоннели, галереи, шахты (предназначенные для прокладки кабелей и других коммуникаций), в которых проложено более 12 кабелей	Распыленная водяная
7.	Подвальные помещения, в которых установлено электрооборудование и проложено более 50 силовых и контрольных кабелей, независимо от площади	Распыленная водяная с ручным приводом
8.	Помещения ЭВМ с подпольными пространствами или кабельными каналами	Газовая
9.	Дробильно-сортировочный корпус, участок углеприема, галереи и натяжные станции ленточных конвейеров брикетных фабрик	Водяная
10.	Сушильно-прессовый корпус брикетных фабрик:	
10.1.	Помещение роторных сопротивлений	Пенная газовая
10.2.	Подвал прессового отделения	Пенная
10.3.	Шахта электрофильтров сушильных барабанов	Водяная
10.4.	Крутонаклонный конвейер	Водяная
10.5.	Сборные скребковые конвейеры, установленные под сушильными барабанами	Пенная

1	2	3
10.6.	Бункера аккумулирующие и конвейеры, примыкающие к ним в охладительных отделениях	Пенная
10.7.	Наклонные галереи скребковых конвейеров в районе примыкания к корпусам охладительных и транспортных отделений	Водяная
10.8.	Воздуховоды вентиляционных систем, обеспыливающие скребковые конвейеры в транспортном и охладительном отделениях	Пенная
10.9.	Маслобаки систем смазки подшипников прессов	Порошковая
11.	Корпус погрузки брикета:	
11.1.	Приводные барабаны конвейероохладителей в помещении перегрузки	Порошковая
11.2.	Галерея ленты боя брикетов и крошки, бункера сбора крошки	Порошковая
11.3.	Под перекрытием корпуса погрузки в районе погрузочных стрел в ж.д. вагоны	Порошковая
11.4.	Привод и подвальное помещение ленточного конвейера склада брикетов	Порошковая
12.	Приводы и электродвигатели конвейеров брикетных фабрик	Порошковая
13.	Подвальные помещения категории В площадью 700 м² и более, имеющие выходы непосредственно наружу, и площадью 300 м² и более, не имеющие таких выходов	Водяная

Приложение 3

Обязательное

П Е Р Е Ч Е Н Ь

зданий, сооружений и помещений вспомогательного назначения, подлежащих оборудованию автоматической пожарной сигнализацией

№ п/п	Наименование зданий, сооружений, помещений	Тип извещательной пожарной сигнализации
I	2	3
I.	Химлаборатория:	
I.I.	Помещения приема, хранения, разделки и анализа проб угля	Д[x]
I.2.	Кладовая химреактивов	Т
2.	Складские здания, помещения и сооружения:	
2.I.	Сгораемых материалов, несгораемых материалов и оборудования в сгораемой таре или на деревянных стеллажах, оборудования, имеющего сгораемые части (электрические машины и приборы, изолированные провода, кабели и т.п.)	Д
2.2.	Закрытые склады тарного хранения и насосные для перекачки горюче-смазочных и лакокрасочных материалов	Т
3.	Здания (цеха, участки закрытые) разделки леса	Т
4.	Отделение пропитки лесопропиточных	Т
5.	Депо электровозов, электрокар (исключая помещения для зарядки и ремонта аккумуляторов)	Д

x) Д - дымовой, Р - ручной, Т - тепловой

I	2	3
6.	Депо дизельэлектровозов, автопогрузчиков, тепловозов, мотовозов (стоянка)	Д
7.	Пункты экипировки электровозов	Д
8.	Депо ремонта тепловозов и вагонов в составе:	
8.I.	Участок ремонта топливной аппаратуры	Т
8.2.	Участок ремонта фильтров	Т
8.3.	Электроремонтный участок	Т
8.4.	Отделение ремонта тепловозов (стойловая часть)	Т
9.	Вагонное депо, пункты технического осмотра вагонов при наличии вагонов с деревянной обшивкой	Т
I0.	Железнодорожная сливная эстакада мазута	Р
II.	Маслостанции, насосные для перекачки жидкостей с температурой вспышки выше 6I°С	Т
I2.	Дизельная блок-станция	Д или Т
I3.	Гараж для автомобилей, тракторов, бульдозеров, автопогрузчиков:	
I3.I.	Зона технического обслуживания	Т
I3.2.	Участок мойки узлов в керосине, дизтопливе	Т
I3.3.	Отделение диагностики машин	Т
I3.4.	Ремонт и монтаж шин, вулканизационная	Д
I3.5.	Лаборатория ГСМ	Т
I3.6.	Генераторная	Д

I	2	3
I4.	Прачечная - все помещения	Т
I5.	Химчистка - все помещения	Т
I6.	Ремонт обуви	Т
I7.	Узел связи (в том числе расположенный в отдельном здании):	
I7.I.	Автозал	Д
I7.2.	Передаточный стол	Д
I7.3.	Кроссовая	Д
I7.4.	Помещение для ввода кабелей в здание	Д
I7.5.	Стативная	Д
I7.6.	Комната с телеграфным аппаратом, ОУПД	Д
I7.7.	Регулировочная (мастерская)	Д
I7.8.	Выпрямительная	Д
I7.9.	Лаз	Д
I7.I0.	Кладовая при АТС	Д
I7.II.	Радиоузел	Д
I7.I2.	Начальник узла связи	Д или Т
I8.	Центральный диспетчерский пункт[x] (все помещения)	Д
I9.	Кабинет начальника АСУП	Д или Т
20.	Ламповая:	
20.I.	Мастерская	Т
20.2.	Кладовая для хранения ламп	Т
2I.	Здравпункт:	
2I.I.	Помещения для приема больных	Т

x) кроме помещения огнегасительных установок, где установка извещателей не требуется

I	2	3
2I.2.	Автоклав	Т
2I.3.	Регистратура	Т
2I.4.	Помещения для процедур	Т
22.	Помещения НГСЧ:	
22.I.	Зал	Т
22.2.	Кладовая	Т
22.3.	Компрессорная (воздушная)	Т
23.	Столовая:	
23.I.	Вестибюль, коридоры, лифтовые холлы	Т
23.2.	Касса	Т
23.3.	Административные помещения	Т
23.4.	Гардеробные	Т
23.5.	Подсобные помещения буфета	Т
23.6.	Буфет	Т
23.7.	Машинное отделение охлаждаемых камер	Т
23.8.	Склады:	
23.8.I.	Сухих продуктов	Т
23.8.2.	Кондитерских товаров	Т
23.8.3.	Овощей в сгораемой таре	Т
23.9.	Кладовая тары	Т
23.I0.	Мастерская	Т
23.II.	Кладовая белья	Т
23.I2.	Электрощитовая	Т или Д

I	2	3
23.I3.	Обеденный зал, сервизная	Т
23.I4.	Помещения обслуживающего персонала	Т
24.	Бытовые помещения:	
24.I.	Гардеробные домашней и рабочей одежды	Т
24.2.	Камеры обеспыливания и сушильная	Т
24.3.	Кладовая чистой одежды	Т
24.4.	Гардероб уличной одежды (при вестибюле)	Т
24.5.	Ингаляторий, фотарий, комнаты отдыха, быта	Т
24.6.	Баня сухого жара	Т
25.	Административные помещения:	
25.I.	Нарядные, расчетная часть, комнаты аппарата управления и конструкторского бюро	Т
25.2.	Кладовые сгораемых и горючих материалов	Т
25.3.	Комнаты хранения документов, архивы, книгохранилища	Д
25.4.	Читальный зал	Т
25.5.	Зал собраний	Т
25.6.	Кинопроекционная	Д
25.7.	Перемоточная	Т
25.8.	Комната художника, фотолаборатория, множительные службы	Т
25.9.	Коридоры, лифтовые холлы, вестибюли	Д
25.I0.	Маркшейдерское бюро	Т

I	2	3
	Электропомещения и кабельные сооружения	
26.	Помещение распределительного устройства напряжением выше I кВ с выключателями, содержащими масло	Д
27.	Помещение (пристроенной, встроенной и внутрицеховой) трансформаторной подстанции (КТП) с масляными трансформаторами	Д
28.	Помещение (пристроенной, встроенной или внутрицеховой) конденсаторной установки	Д
29.	Электромашинное помещение, сооружаемое согласно требованиям гл.5.I. ПУЭ	Д
30.	Помещение преобразовательной подстанции или преобразовательной установки с масляными трансформаторами или другим маслонаполненным оборудованием, сооружаемое согласно требованиям гл. 4.3. ПУЭ	Д
3I.	Помещение распределительного устройства напряжением до I кВ переменного тока и до I,5 кВ постоянного тока, сооружаемое согласно требованиям гл. 4.I. ПУЭ	Д
32.	Помещение щитов управления, КП и А диспетчерские и оперативные пункты и т.п.	Д
33.	Здания и помещения вычислительных центров (ВЦ), сооружаемые согласно нормам технологического проектирования ВЦ:	
33.I.	Залы ЭВМ и все другие помещения для размещения средств вычислительной техники и аппаратуры	Д
33.2.	Подпольное пространство (двойные полы) залов ЭВМ и других помещений	Д

I	2	3
34.	Кабельные сооружения и помещения:	
	тоннели, закрытые галереи, шахты, кабельные этажи, в том числе подвальные, полуэтажи, колодцы и подпиточные пункты	Д
35.	Приемные ямы вагоноопрокидывателей, ямы угольных складов, конвейерные тоннели шахт, не опасных по газу и (или) пыли:	Д или Т
	подвальные помещения категории В площадью менее 700 м², имеющие выходы непосредственно наружу и площадью менее 300 м², не имеющие таких выходов	

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
I. Общие положения	3
2. Технологическая часть.	4
3. Электротехническая часть	7
4. Строительная часть	8
5. Отопление и вентиляция	I0
6. Противопожарное водоснабжение и автоматическое пожаротушение	II
7. Пожарная сигнализация, связь и оповещение	I3
Приложение I. Методика расчета количества воздуха, подлежащего удалению из бункеров с углем, выделяющим метан	I7
Приложение 2. Перечень помещений, подлежащих оборудованию средствами автоматического пожаротушения	I9
Приложение 3. Перечень зданий, сооружений и помещений вспомогательного назначения, подлежащих оборудованию автоматической пожарной сигнализацией	22

gost.e-ecolog.ru