



Наиболее крупные аварии и групповые несчастные случаи в I полугодии 2014 г.

22.01.14 Шахта им. Дзержинского ООО «Шахта им. Дзержинского» ООО «МелТЭК»

В изолированном пространстве откаточного штрека пласта Садовый с квершлага №72 горизонта +20 м и пласта Двойной произошел взрыв метановоздушной смеси. На момент аварии в шахте находилось 105 человек, из них на аварийном участке 9 человек. 101 человек вышли из шахты самостоятельно, 2 человека вывели отделения ВГСЧ, 2 человека погибли.

Шахта сдана в эксплуатацию в 1935 г. с проектной мощностью 1400 тыс. т в год. Товарные марки отгружаемого угля: КС, СС и Т. Рабочих пластов 30. Мощность угольных пластов различна и колеблется в среднем от 0,67 до 12 м.

Преобладающие углы падения 40–60 градусов.

Шахта опасна по метану. Категория по газу метану — сверхкатегорная. Уголь отработываемых пластов опасен по самовозгоранию, по взрывчатости угольной пыли.

Очистные работы ведутся системами отработки подэтажной штрековой отбойки (ПШО) и щитовыми системами КС. В работе 2 участка ПШО и 3 щита КС.

Схема проветривания шахты — центрально-фланговая, способ проветривания — нагнетательный.

В настоящее время горные работы ведутся на горизонтах +120 м и +20 м. Вскрытие действующего горизонта +120 м осуществлено вертикальными стволами — № 10, скиповым, центрально-вентиляционным и двумя лесопускными шурфами. Горизонтальная схема вскрытия на горизонте +120 м осуществлена главным квершлагом, соединительным квершлагом, квершлагом № 1, южно-полевым и восточно-полевым штреками. В целях поддержания добычи на шахте подготовлено уклонное поле на горизонте +20 м. Вскрытие горизонта +20 м осуществлено двумя уклонами — грузолоудским и путевым.

Откаточный штрек пласта Садовый с квершлага №66 горизонта +20 м и квершлаг №72 горизонта +20 м были пройдены в марте 2013 г., временная изоляция произведена двойной шлакоблочной перемычкой 8 апреля 2013 г. Тупиковая часть выработки составляла 250 м.

При обследовании горных выработок в районе аварии следов самовозгорания угля не обнаружено.

Описание аварии:

22.01.2014 в 18 ч 10 мин (мск) горному диспетчеру шахты поступила информация от заместителя начальника участка о том, что он, находясь на промежуточном штреке участка пласта Двойной с квершлага №70, почувствовал толчок воздушной струи. При этом содержание окиси углерода в воздухе по показаниям переносного прибора увеличилось с 0 до 0,09%. Горный диспетчер задействовала позицию ПЛА №0-16. Прибывшими отделениями ВГСЧ при обследовании откаточного штрека пласта Садовый с квершлага №66 горизонта +20 м обнаружен пострадавший без признаков жизни (машинист электровоза), перемычка, возведенная для временной

изоляции тупика пласта Садовый с квершлага № 66 горизонта +20 м, разрушена. На участке №9 пласта Двойной с квершлага № 70 горизонта +20 м в 5 м выше промежуточного штрека также обнаружен пострадавший без признаков жизни (горнорабочий), пострадавшие транспортированы из шахты на поверхность.

Схема расположения места аварии представлена на рис. 2.

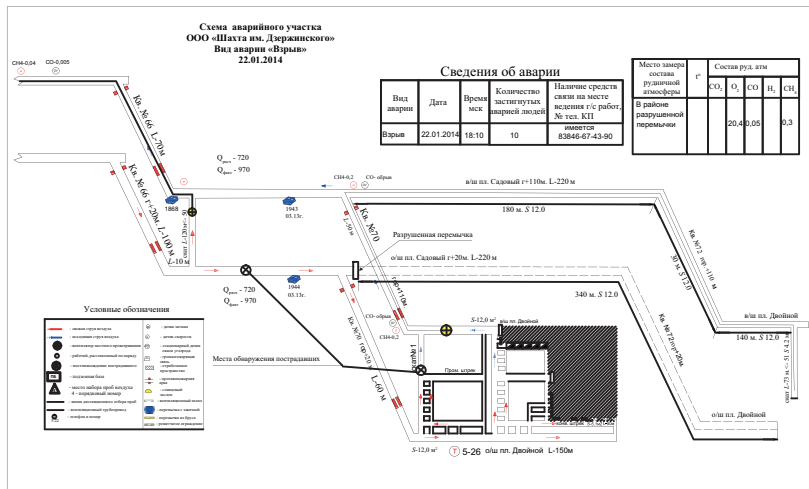


Рис. 2. Схема места аварии

Технические причины аварии:

- ❖ некачественно возведенная переемычка № 1947а, установленная на полевом штреке пласта Садовый с квершлага № 66 горизонта +20 м, отсутствие врубов по ее периметру привела к накоплению метана горючей концентрации у изолирующей переемычки и созданию взрывоопасной концентрации метана за переемычкой № 1947а;
- ❖ высокотемпературный источник воспламенения у изолирующей переемычки № 1947а предположительно при использовании открытым огнем при курении сигареты машинистом электровоза.

Организационные причины аварии:

- ❖ отсутствие контроля со стороны ИТР участка вентиляции и техники безопасности за газовой обстановкой в районе временной изолирующей переемычки № 1947а, установленной на полевом штреке пласта Садовый с квершлага № 66 горизонта +20 м;
- ❖ некачественное выполнение работ по возведению изолирующей переемычки без взятия вруба по периметру выработки, предусмотренного проектом;
- ❖ ослабление контроля со стороны ИТР шахты за действиями подчиненных;
- ❖ ослабление трудовой дисциплины на шахте, выразившееся в проносе курительных принадлежностей в подземные выработки шахты.

07.02.14 Разрез угольный, участок «Холбольджинский» Гусино-озерского буроголоного месторождения ОАО «Угольная компания «Баин-Зурхе»

Произошла авария и групповой несчастный случай со смертельным исходом. Во время отгрузки экскаватором Hyundai R800 LC-7A горной массы на автосамосвал БелАЗ с откоса рабочего борта начала высыпаться мелкая порода. После чего произошло обрушение горной массы с верхней бровки уступа рабочего борта на автосамосвал БелАЗ и экскаватор Hyundai R800 LC-7A. В результате механической асфиксии от закрытия верхних дыхательных путей сыпучей горной массой водитель автосамосвала БелАЗ был смертельно травмирован, а машинист экскаватора Hyundai R800 LC-7A получил легкие повреждения.

Причины аварии:

- ✧ невыполнение проектных решений в части соблюдения высоты и ширины уступов, наличия берм руководством ОАО «Баин-Зурхе» и руководством ОП ООО «Гермес-Стройгрупп»;
- ✧ отсутствие паспорта забоя на данном рабочем месте;
- ✧ отсутствие контроля со стороны руководства ОАО «Угольная компания Баин-Зурхе» за выполнением проектных решений и работой подрядной организации;
- ✧ неудовлетворительный маркшейдерский контроль за безопасным ведением горных работ по пласту VII со стороны ОАО «Угольная компания «Баин-Зурхе»;
- ✧ неудовлетворительный производственный контроль со стороны ОАО «Угольная компания «Баин-Зурхе» за работой подрядной организации, а со стороны руководства ОП ООО «Гермес-Стройгрупп» за работой подчиненного персонала;
- ✧ нарушение при выдаче наряда-задания на производство работ;
- ✧ отсутствие авторского надзора;
- ✧ неукomплектованность штата ОАО «Угольная компания «Баин-Зурхе» (отсутствие главного геолога);
- ✧ отсутствие аттестации в области промышленной безопасности у первых руководителей ОАО «Угольная компания «Баин-Зурхе»;
- ✧ отсутствие аттестации в области промышленной безопасности у руководителей ОП ООО «Гермес-Стройгрупп» и допуск неаттестованного персонала к работам на ОПО.

11.02.14 Шахта «Первомайская» ОАО «УК «Северный Кузбасс»

В результате порыва водоотливного трубопровода главного водоотлива произошло затопление насосной камеры главного водоотлива, зумпфов вертикальных стволов и подтопление выработок околотовольного двора горизонта –40 м. Пострадавших нет.

Причины аварии:

- ✧ неисправность аппаратуры автоматического управления насосами и запорной арматуры (задвижек) между нагнетательными трубопроводами насосных агрегатов главного водоотлива;

- ✧ отсутствие должного контроля со стороны ответственных ИТР шахты за техническим состоянием оборудования и приборами контроля производительности насосных агрегатов;
- ✧ несоответствие гидравлической разводки напорных трубопроводов насосного агрегата ЦНСГ 850/360 № 1 камеры главного водоотлива действующим проектным решениям;
- ✧ отсутствие на главном водоотливе резервного напорного трубопровода и расположение насосных агрегатов главного водоотлива ниже уровня почвы околоствольного двора является нарушением проектных решений.

28.02.14 Шахта «Распадская-Коксовая» ЗАО «Распадская-Коксовая» ЗАО «Распадская угольная компания»

При проведении конвейерного бремсберга пласта III комбайном Joy 12СМ27 в результате фрикционного искрения при контакте зубков исполнительного органа проходческого комбайна с породой произошло возгорание метана. Пожар потушен силами ВГСЧ. Пострадавших нет.

Причины аварии:

- ✧ образование местного скопления метана горючей концентрации на контакте исполнительного органа комбайна JOY 12СМ27 с породами кровли, опасными по фрикционному трению;
- ✧ снижение эффективности проветривания призабойной части конвейерного бремсберга III (верх) по причине отставания вентиляционных труб от забоя;
- ✧ отсутствие эффективной барьерной (ограждающей) дегазации в подготовительном забое конвейерного бремсберга пласта III (верх);
- ✧ отсутствие надлежащего контроля за концентрацией газа метана в забое конвейерного бремсберга пласта III (верх);
- ✧ нарушение технологии выемки угля, предусмотренной в Паспорте проведения и крепления конвейерного бремсберга III (верх);
- ✧ применение проходческого комбайна JOY 12СМ27 с неэффективной системой взрывозащитного орошения на пластах, имеющих искроопасные и взрывоопасные горные породы;
- ✧ эксплуатация проходческого комбайна JOY 12СМ27 с неисправным исполнительным органом, выразившаяся в предельном износе режущих зубков, что способствовало возникновению высокотемпературного импульса на контакте исполнительного органа комбайна JOY 12СМ27 с породами кровли, опасными по фрикционному искрению;
- ✧ отсутствие надлежащего производственного контроля за соблюдением требованием промышленной безопасности при проведении и креплении конвейерного бремсберга III (верх).

Обобщенные причины аварий и несчастных случаев

Взрывы (вспышки) метана происходили по следующим причинам:

- ✧ отсутствие надлежащего контроля за аэрологической обстановкой в горных выработках;
- ✧ накопление взрывоопасной концентрации метановоздушной смеси;



- ✧ ослабление производственной дисциплины на шахте.

Прорывы воды происходили по причинам:

- ✧ отсутствие должного контроля со стороны ответственных ИТР шахты за техническим состоянием оборудования и приборами контроля производительности насосных агрегатов;
- ✧ невыполнение проектных решений.

Причинами смертельного травматизма, связанного с обрушением породы, являются:

- ✧ нарушения требований правил безопасности, паспортов крепления горных выработок, паспортов выемочных участков, должностных инструкций;
- ✧ низкая производственная дисциплина;
- ✧ недостаточная квалификация работников предприятий;
- ✧ неудовлетворительное содержание рабочих мест.

Причинами смертельного травматизма, связанного с воздействием машин и механизмов, являются:

- ✧ необеспечение безопасных условий и охраны труда при эксплуатации горношахтного оборудования;
- ✧ ослабление производственного контроля за выполнением требований промышленной безопасности и охраны труда;
- ✧ недостатки в обучении безопасным методам и приемам выполнения работ, выразившиеся в нарушении технологии работ.

Лицензионная и разрешительная деятельность

Лицензионная деятельность осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности», Положением о лицензировании эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июня 2013 г. № 492, и Положением о лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 4 июля 2012 г. № 682.

В I полугодии 2014 г. Управление по надзору в угольной промышленности центрального аппарата Ростехнадзора подготовлены и переданы в Управление обеспечения организационно-контрольной и лицензионно-разрешительной деятельности Ростехнадзора для оформления и выдачи заявителям проекты 9 лицензий на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности, из них 5 — на предоставление лицензии, 4 — на переоформление лицензии; 2 раза принималось решение об отказе на выдачу лицензии или на переоформление лицензии. В 1-м полугодии 2014 г. в Управление не поступали заявления на предоставление лицензий на эксплуатацию взрывопожароопасных производственных объектов.

Территориальными органами было выдано 2 лицензии на эксплуатацию взрывопожароопасных производственных объектов, 18 лицензий переоформлено.