

АКТ

проверки работоспособности изолирующих самоспасателей ШСС-1У,
производства ОАО «Донецкий завод горноспасательной аппаратуры»
(Украина), находящихся в эксплуатации на шахтах ОАО ОУК
«Южкузбассуголь».

г. Новокузнецк

14.08.2003г.

Комиссия в составе:

1. Сальников А.Р. – ведущий специалист Управления по надзору в угольной промышленности;
2. Рычковский В.М. – заместитель начальника Кузнецкого управления; Госгортехнадзора России (зам. председателя);
3. Обрядин В.В. – начальник Куйбышевского ГТО;
4. Голик А.С. – заведующий лабораторией горноспасательного дела РосНИИГД;
5. Дингес В.Р. – заместитель командира Кемеровского ОБГСО;
6. Зернин О.В. – помощник командира Прокопьевского ОБГСО;
7. Файзуханов Р.В. – помощник командира Новокузнецкого ОБГСО;
8. Гришин М.В. – зав. лабораторией ФГУП НЦ ВостНИИ
9. Овчаров В.К. – зам. директора по научной работе НИИГД г.Донецк (Украина)
10. Вассерман Г. Д. – главный инженер ОАО «Донецкий завод горноспасательной аппаратуры» (Украина),

Согласно Указания заместителя начальника Госгортехнадзора России Суботина А.И. №У-104 от 06.08.2003г. произвела проверку работоспособности изолирующих самоспасателей ШСС-1У производства ОАО «Донецкий завод

горноспасательной аппаратуры» находящихся в эксплуатации на шахтах: ЗАО «шахта Антоновская»; ОАО «шахта Полосухинская»; ОАО ОУК «Южкузбассуголь»: филиал «шахта Юбилейная»; филиал «шахта Абашевская»; филиал «шахта Есаульская»; филиал «шахта Осинниковская»; филиал «шахта Алардинская».

Испытания работоспособности шахтных изолирующих самоспасателей ШСС-1У проводились по программе соответствующей программе испытаний, по которой проводились испытания самоспасателей ШСС-Т производства ФГУП «Тамбов НИХИ» и в аналогичных же условиях ФГУП Новокузнецкий ОВГСО.

Кроме того в НЦ ВостНИИ были проведены испытания электростатической искробезопасности (ЭСИБ) самоспасателя ШСС-1У.

На каждой шахте выборочно была проведена проверка самоспасателей на герметичность по общепринятой утвержденной методике (акты изъятия и испытания на герметичность прилагаются).

Испытанию на работоспособность подвергались самоспасатели выпуска 2000г., 2001г., 2002г., 2003г.

Отобранные самоспасатели подвергались испытанию в Новокузнецком ОВГСО методом включения в них респираторщиков оперативного взвода, использованных в качестве испытуемых.

Респираторщики включенные в самоспасатели передвигались в помещении (спортивный зал) со скоростью 52,5м/мин в течении 60мин. Во время испытаний респираторщики находились под контролем медицинского работника для определения воздействия самоспасателя на организм испытуемого. В процессе испытаний замерялась температура вдыхаемого (в шланге вдоха) воздуха, проводился отбор пробы воздуха из дыхательного мешка самоспасателей и у испытуемых замерялась частота пульса. Замеры температуры вдыхаемого воздуха, отбор проб и замер частоты пульса проводились с эпизодичностью 20 мин.

Комиссионно фиксировалось время защитного действия самоспасателей и субъективные органолептические замечания.

Данные исследований сведены в таблицу №1

В результате проведенных испытаний комиссия отмечает следующее:

1. По состоянию 11.08.2003г. на шахтах ОАО ОУК «Южжубассуголь» эксплуатируются 5867 самоспасателей ШСС-У производства ОАО «Донецкий завод горноспасательной аппаратуры».
2. Три самоспасателя проверялись на срабатывание пускового устройства и внешний осмотр содержимого. Все 3 пусковых устройства сработали нормально. По комплектации самоспасателей замечаний нет.
3. В испытаниях на определение времени защитного действия участвовало 14 самоспасателей ШСС-1У. У одного испытуемого (респираторщик Евсеев О.М. самоспасатель №03784 2001г. выпуска) не сработало пусковое устройство, из-за несрабатывания пускового брикета при включении в самоспасатель. У двух испытуемых (респираторщик Котов А.В., самоспасатель №00137 2001г.выпуска и респираторщика Федотова С.М. самоспасатель №02383 2000г. выпуска) на 36 минуте после включения в самоспасатель резко возросло сопротивление на вдохе и выдохе. Из-за невозможности дыхания респираторщики вынуждены были выключиться из самоспасателей.
4. У трех испытуемых (респираторщики): Котов А.В., самоспасатель №00137; Масленков В.В. самоспасатель №-2785; Копытин Е.Д. самоспасатель №01924 в отобранных из дыхательного мешка пробах воздуха при анализе, зафиксировано наличие оксида углерода в количестве от 0,0005% до 0,0013% (см. таблица№1),(предельно допустимая концентрация оксида углерода в действующих выработках шахт 0,0017% по объему).
5. Трое испытуемых отметили дискомфорт при проведении испытаний из-за першения в горле и сухости во рту.
6. Испытаниями на электростатическую безопасность установлено, что не металлические элементы самоспасателя ШСС-1У: ремень плечевой, мешок дыхательный, трубка резиновая гофрированная, система шланговая ,а также

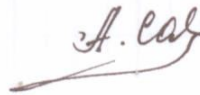
защитный корпус, покрытый эмалевой краской являются электростатически искробезопасными (акт испытаний прилагаются).

Комиссия предлагает:

Разработчику самоспасателей ШСС-1У НИИГД г.Донецка:


1. Установить причину отказа в работе пускового устройства в самоспасателе при включении.
2. Установить причины выхода из работы самоспасателей на 36 минуте.
3. Определить источники появления окиси углерода в газовой дыхательной смеси самоспасателя и наметить пути их устранения.

Председатель комиссии:

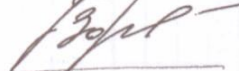


А.Р. Сальников

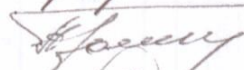
Члены комиссии:



В.М. Рычковский



В.В. Обрядин



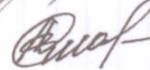
А.С. Голик



В.Р. Дингес

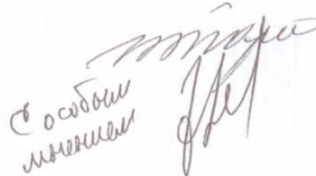


О.В. Зернин



Р.В. Файзуханов

М.В. Гришин



С особыми
мнениями

В.К. Овчаров

Г.Д. Вассерман

ОСОБОЕ МНЕНИЕ

к «Акту проверки работоспособности изолирующих самоспасателей ШСС-1У...»
от 14.08.2003г.

к-акту 1

Считаю необходимым в констатирующую часть «Акта» внести следующие дополнения:

1. В процессе тестирования одиннадцать испытуемых отработали в аппаратах не менее 60 мин. Во всех случаях испытания прекращались по требованию комиссии. Т.е. реальное время защитного действия было более 60мин.

2. Обстоятельства прекращения на 36 минуте двух испытуемых вызывают сомнения.

Один аппарат, в котором испытуемый прекратил работу, по его словам, из-за высокого сопротивления дыхания, был подвергнут тут же мной дополнительной проверке в присутствии членов комиссии. Из-за отсутствия приборов для проверки сопротивления дыхания в соответствии с ГОСТ Р 12.4.220-2001 у нас не было возможности дать объективную оценку уровню сопротивления. И я включился сам в аппарат и еще 10 мин дышал в нем, не ощущая сколько-нибудь сопротивления дыханию, затем я выключился из аппарата, чтобы проверить степень отработки продукта.

Дальнейшая работа проводилась совместно с членом комиссии Овчаровым В.К. Им был разрезан патрон для определения степени отработки продукта. При этом установлено, что продукт в патроне не спекся и содержит большое количество гранул желтого цвета (см. фото). Это свидетельствует о том, что защитные свойства аппарата в процессе испытаний не были полностью использованы испытуемым по каким-то причинам.

Так как на 36 минуте испытания прекратили одновременно два испытуемых, то проверить второй аппарат было невозможно.

Более детально факт прекращения испытаний на 36 минуте будет рассмотрен дополнительно на ОАО «ДЗГА» совместно с НИИГД г. Донецк, как это указано в «Акте».

Главный инженер ОАО «ДЗГА»

Г.Д. Вассерман

Зам. Директор НИИГД

В.К Овчаров.