Госгортехнадзор России
НТЦ «Промышленная безопасность»

Серия 05

Нормативные документы по безопасности,
надзорной и разрешительной деятельности
в угольной промышленности

Выпуск 7

ПОЛОЖЕНИЕ
О ПОРЯДКЕ ИЗМЕНЕНИЙ КОНСТРУКЦИЙ ОТДЕЛЬНЫХ ЭКЗЕМПЛЯРОВ ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО НА УГОЛЬНЫХ И СЛАНЦЕВЫХ ШАХТАХ

РД 05-447–02

gost.e-ecolog.ru

2002

Федеральный горный и промышленный надзор России
(Госгортехнадзор России)

Серия 05
Нормативные документы по безопасности,
надзорной и разрешительной деятельности
в угольной промышленности

Выпуск 7

ПОЛОЖЕНИЕ
О ПОРЯДКЕ ИЗМЕНЕНИЙ КОНСТРУКЦИЙ ОТДЕЛЬНЫХ ЭКЗЕМПЛЯРОВ ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО НА УГОЛЬНЫХ И СЛАНЦЕВЫХ ШАХТАХ

РД 05-447–02

Москва
Государственное унитарное предприятие
«Научно-технический центр по безопасности в промышленности
Госгортехнадзора России»
2002

ББК 33.31н
П52

Редакционная комиссия:
**А.И. Субботин, В.Д. Чигрин, В.Л. Беляк,
Ю.Г. Шеин, В.Г. Раевский**

П52 **Положение о порядке изменений конструкций отдельных экземпляров оборудования, используемого на угольных и сланцевых шахтах. РД 05-447–02. Серия 05. Выпуск 7** / Колл. авт. — М.: Государственное унитарное предприятие «Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России», 2002. — 16 с.

ISBN 5–93586–122–4.

При разработке настоящего Положения использованы предложения угольных и ремонтных предприятий, заводов угольного машиностроения, научно-исследовательских и проектно-конструкторских институтов, экспертных организаций.

Положение обязательно к применению: шахтами, монтажно-наладочными организациями, шахтостроительными управлениями, ремонтными предприятиями, проектно-конструкторскими, сертификационными, экспертными и испытательными организациями независимо от форм собственности.

ББК 33.31н

Государственное унитарное предприятие «Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России» (ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность») — официальный издатель нормативных документов Госгортехнадзора России (приказ Госгортехнадзора России от 19.03.01 № 32)

Официальное издание

ISBN 5-93586-122-4

9 785935 861223

© Госгортехнадзор России, 2002
© Оформление. Государственное унитарное предприятие «Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России», 2002

За содержание нормативных документов, изданных другими издателями, Госгортехнадзор России ответственность не несет

© Госгортехнадзор России, 2002

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение и область применения 4
2. Определение основных терминов 5
3. Факторы, определяющие необходимость изменения конструкции отдельного экземпляра оборудования и изготовления дополнительных устройств, механизмов и приспособлений, не предусмотренных основной технической документацией 6
4. Обеспечение безопасности применения измененного экземпляра оборудования 8
5. Рассмотрение предложений на внесение конструктивных изменений и оформление разрешений на производство изменений конструкции оборудования 9
6. Приемка и оформление выполненных изменений конструкции оборудования 12
7. Извещение о выполненном изменении конструкции оборудования 13

© Оформление. ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2002

Утверждено
постановлением Госгортехнадзора
России от 28.06.02 № 40
Введено в действие с 01.11.02 г.
постановлением Госгортехнадзора
России от 28.06.02 № 40

ПОЛОЖЕНИЕ О ПОРЯДКЕ ИЗМЕНЕНИЙ КОНСТРУКЦИЙ ОТДЕЛЬНЫХ ЭКЗЕМПЛЯРОВ ОБОРУДОВАНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО НА УГОЛЬНЫХ И СЛАНЦЕВЫХ ШАХТАХ

РД 05-447–02

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Положение устанавливает порядок осуществления силами шахт, монтажно-наладочных организаций, шахтостроительных управлений и ремонтных предприятий (далее – предприятия, организации) угольной промышленности:

изменений конструкций отдельных экземпляров серийно выпускаемого оборудования, используемого действующими и строящимися угольными (сланцевыми) шахтами, обусловливаемых факторами, перечисленными в разделе 3;

разработки, изготовления и проведения приемочных испытаний отдельных (индивидуальных) не выпускаемых машиностроительными заводами экземпляров устройств, приспособлений и механизмов, предназначенных для: повышения безопасности применения и эффективности использования оборудования по назначению, снижения трудоемкости производ-

© Госгортехнадзор России, 2002

ства монтажно-наладочных работ, технического обслуживания и текущего ремонта серийно выпускаемых видов оборудования угольных (сланцевых) шахт.

1.2. Положение не распространяется на конструктивные изменения, вносимые машиностроительными заводами в техническую документацию, согласно порядку, установленному государственными и отраслевыми стандартами, другими нормативными документами.

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ТЕРМИНОВ

2.1. Конструктивным изменением называется осуществление в комплектно поставленном машиностроительным заводом оборудовании угольной (сланцевой) шахте операций, приводящих к возникновению в нем отличий:

комплектации оборудования из частей серийных машин различных типов, типоразмеров или изготовителей, но имеющих идентичное функциональное назначение;

исполнения деталей отдельной сборочной единицы, отличного от исполнения, принятого в заводском чертеже;

комплектации оборудования дополнительными, специально изготавливаемыми механизмами, устройствами или приспособлениями, не предусмотренными чертежами общих видов;

использования марок смазочных материалов и рабочих жидкостей гидроприводов и предохранительных гидромуфт, отличных от этих материалов, указанных в технической документации завода-изготовителя.

2.2. Экземпляр оборудования, используемый по назначению на действующей или строящейся угольной (сланцевой) шахте, в сборочных единицах которого произведены изменения конструкции, называется измененным экземпляром соответствующего вида оборудования.

© Оформление. ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2002

3. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НЕОБХОДИМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ КОНСТРУКЦИИ ОТДЕЛЬНОГО ЭКЗЕМПЛЯРА ОБОРУДОВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ, МЕХАНИЗМОВ И ПРИСПОСОБЛЕНИЙ, НЕ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ОСНОВНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ

3.1. Изменение конструкции оборудования, изготовленного машиностроительным заводом и используемого на действующей или строящейся шахте, а также изготовление дополнительных устройств, механизмов и приспособлений для комплектации основного оборудования, не предусмотренных основной технической документацией, может быть разрешено при условии обоснования следующих положений:

практической необходимости и экономической целесообразности, но не снижающих безопасность применения;

технической осуществимости.

3.2. Целесообразность изменения конструкции оборудования обосновывается следующими объективными факторами:

фактические горно-геологические условия места использования конкретного экземпляра оборудования частично отличаются от указанных заводом-изготовителем в эксплуатационной документации, а поэтому предлагаемое изменение конструкции расширит область применения оборудования;

изменение конструкции данного экземпляра оборудования улучшает установленные заводом-изготовителем горнотехнические и экономические показатели в конкретной технологической схеме;

изменение конструкции повышает безопасность применения данного экземпляра оборудования на конкретном участке шахты;

изменение конструкции вызвано наличием у предприятия находящихся в работоспособном состоянии технически совместимых отдельных частей серийных машин различных типов, типоразмеров или изготовителей, но идентичного функционального

© Госгортехнадзор России, 2002

назначения, то есть обусловлено исключительно экономическими соображениями.

3.3. Техническая осуществимость изменения конструкции данного экземпляра оборудования обосновывается следующими положениями:

возможностью реализации без длительной остановки оборудования, требующей уменьшения объемов добычи угля (сланца) или подготовительных работ;

наличием необходимых материально-технических ресурсов;

обеспеченностью подлежащих выполнению работ инструментом и приспособлениями;

разработанными мероприятиями по организации производства и обеспечению безопасности выполнения конструктивного изменения.

3.4. Фактором, ограничивающим изменение конструкции отдельного экземпляра серийно выпускаемого оборудования, а равно и последующего применения в нем изготовленных дополнительных устройств, механизмов и приспособлений, не предусмотренных основной технической документацией, являются гарантийные обязательства завода-изготовителя перед потребителем оборудования.

При изменении конструкции оборудования до истечения на него срока гарантии завода-изготовителя без предварительного согласования с заводом-изготовителем предлагаемого изменения конструкции гарантия автоматически снимается.

При предварительном согласовании предлагаемого изменения конструкции с заводом-изготовителем последний, давая согласие на производство изменения конструкции, подтверждает действие своих гарантийных обязательств перед получателем оборудования.

Потребитель может отказаться от гарантийных обязательств завода-изготовителя при условии, что производство предлагаемого изменения конструкции данного экземпляра серийного оборудования приводит к технико-экономическому эффекту, размеры которого превышают возможную компенсацию, предусмотренную гарантийными обязательствами завода-изготовителя.

© Оформление. ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2002

4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗМЕНЕННОГО ЭКЗЕМПЛЯРА ОБОРУДОВАНИЯ

4.1. Любой вид горной техники, используемый на угольных шахтах, представляет собой оборудование повышенной опасности, требующее для безопасности обслуживающего персонала соблюдения ряда технически обоснованных мероприятий, условий и требований.

4.2. Принятию предлагаемого конструктивного изменения сборочной единицы оборудования должно предшествовать выполнение тщательного технического анализа влияния такого изменения на безопасность последующего (после изменения) применения измененного экземпляра оборудования. Такой анализ производится назначенными распоряжением технического руководителя предприятия, организации главными специалистами и излагается в порядке, установленном в разделе 5.

4.3. В любых видах оборудования, используемого на угольных шахтах, исходя из соображения безопасности ***запрещается*** изменять конструкцию следующих сборочных единиц:

всех видов электрического оборудования, имеющих специальное рудничное исполнение – РН, РП, РВ и т.п.;

всех видов и назначений электрических, пневматических и гидравлических блокировочных, предохранительных и защитных устройств;

систем управления и регулирования электрических, пневматических и гидравлических приводов;

систем связи, сигнализации и освещения;

сборочных единиц, приводящих к изменению параметров оборудования, предельные значения которых регламентированы действующими Правилами безопасности в угольных и сланцевых шахтах, Правилами технической эксплуатации угольных и сланцевых шахт, а также другими действующими документами по безопасности, санитарии и гигиене труда;

оборудования для перевозки людей, требования к конструкциям которых содержатся в Правилах безопасности в угольных и

© Госгортехнадзор России, 2002

сланцевых шахтах и Правилах технической эксплуатации угольных и сланцевых шахт;

тормозных, прицепных и подвесных устройств;

систем смазывания и гидроприводов, включая изменения марок рабочих жидкостей гидроприводов и предохранительных гидромуфт;

сборочных единиц, находящихся под давлением, на которые распространяются Правила устройства и безопасной эксплуатации стационарных компрессорных установок, воздухопроводов и газопроводов, утвержденные Госгортехнадзором СССР 07.12.71 г., а также и всех гидравлических устройств, находящихся под давлением, но на которые не распространяются указанные Правила (силовые гидроцилиндры, насосы, гидромоторы, аппараты управления, регулирования и защиты).

4.4. Предложения о конструктивных изменениях, влияющих на показатели безопасности оборудования, могут быть осуществлены для производства приемочных испытаний.

4.5. Предприятия, организации могут направлять заводам-изготовителям предложения по изменениям, перечисленным в п. 4.3, всех видов оборудования. Однако такие предложения рассматриваются и практически осуществляются только заводами — изготовителями соответствующих видов оборудования.

5. РАССМОТРЕНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ НА ВНЕСЕНИЕ КОНСТРУКТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ И ОФОРМЛЕНИЕ РАЗРЕШЕНИЙ НА ПРОИЗВОДСТВО ИЗМЕНЕНИЙ КОНСТРУКЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

5.1. Предложение о внесении конструктивного изменения сборочной единицы конкретного экземпляра оборудования, используемого на угольной (сланцевой) шахте, находящегося в монтаже или пребывающего в ремонте на ремонтном предприятии, может быть подано любым работником этих предприятий. Такие предложения представляются главному инженеру предприятия.

© Оформление. ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2002

5.2. Предложение о внесении конструктивного изменения должно содержать:

обоснование целесообразности предлагаемого конструктивного изменения;

эскиз или чертеж конструктивного изменения с указанием необходимых материалов;

описание предлагаемой технологии производства работ.

5.3. Поданное предложение о внесении конструктивного изменения подлежит рассмотрению техническим советом шахты (монтажно-наладочной организации, ремонтного предприятия) в 10-дневный срок с момента подачи.

5.4. Технический совет предприятия обязан установить и обязательно отметить в своем решении:

целесообразность предлагаемого конструктивного изменения сборочной единицы конкретного экземпляра оборудования;

техническую осуществимость конструктивного изменения силами данного предприятия;

технологию производства работ по реализации внесенного конструктивного изменения;

значимость предложения (только для экземпляра оборудования, используемого на данной шахте) или целесообразность применения на многих экземплярах этого вида оборудования;

сохранение уровня безопасности применения оборудования после внесения конструктивного изменения;

выполнение указаний п. 3.3 настоящего Положения о гарантийных обязательствах завода, изготовившего данный экземпляр оборудования.

5.5. Результаты рассмотрения предложения оформляются протоколом, в котором записываются принятые решения, содержащие:

заключение о принятии или отклонении внесенного предложения;

по принятому предложению – порядок производства приемки и необходимый объем эксплуатационных испытаний измененного экземпляра оборудования.

© Госгортехнадзор России, 2002

5.6. Решение технического совета шахты (монтажно-наладочной организации, шахтостроительного управления, ремонтного предприятия) о принятии предложения по конструктивному изменению сборочных единиц следующих видов оборудования:

подъемных машин, проходческих лебедок, компрессоров и вентиляторов главного проветривания, а также принадлежащих к ним видов оборудования, установленных в машинных залах и надшахтных зданиях;

выемочных агрегатов;

механизированных крепей, крепей сопряжений, удерживающих устройств и их насосных станций;

очистных комбайнов и струговых установок;

проходческих комбайнов;

скребковых и ленточных конвейеров, перегружателей;

предохранительных лебедок и систем подачи выемочных машин;

локомотивов;

породопогрузочных машин;

пылеулавливающих и оросительных установок;

вентиляторов частичного и местного проветривания;

насосов и углесосов гидрошахт

подлежит согласованию Госгортехнадзором России по представлении заключения экспертизы промышленной безопасности экспертной организацией, имеющей лицензию Госгортехнадзора России.

5.7. Оформленное в изложенном порядке разрешение на внесение конструктивного изменения сборочных единиц конкретного экземпляра оборудования является основанием для производства изменения конструкции оборудования.

© Оформление. ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2002

6. ПРИЕМКА И ОФОРМЛЕНИЕ ВЫПОЛНЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОНСТРУКЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

6.1. Каждый измененный экземпляр оборудования должен быть принят специальной комиссией, назначаемой распоряжением технического руководителя предприятия (шахты, монтажно-наладочной организации, ЦЭММ, рудоремонтного завода, шахтостроительного управления).

6.2. Испытание и приемка измененного экземпляра оборудования оформляются актом приемки, в котором устанавливаются:

соответствие фактически выполненного объема работ объему работ, указанному в разрешении на производство изменения конструкции оборудования;

качество выполненных работ;

достаточность мер безопасности обслуживающего персонала при использовании измененного экземпляра оборудования;

возможность использования по назначению в условиях данной шахты измененного экземпляра оборудования.

Акт утверждается техническим руководителем предприятия, производившего изменение конструкции данного экземпляра оборудования.

6.3. Характер выполненного изменения и результаты приемки записываются в соответствующем разделе формуляра к данному экземпляру оборудования и скрепляются подписью при изменении:

выполненном шахтой – главного механика шахты или его заместителя;

выполненном ремонтным предприятием, имеющим ОТК, – начальника ОТК;

выполненном ремонтным предприятием, не имеющим ОТК, – главного инженера ремонтного предприятия;

выполненном монтажно-наладочной организацией – главного инженера монтажно-наладочного управления;

выполненном шахтостроительным управлением – главного инженера или главного механика управления.

© Госгортехнадзор России, 2002

6.4. На оборудование, не имеющее формуляра, запись, предусмотренная п. 6.3, производится перечисленными в п. 6.3 должностными лицами в разделе «Особые отметки» паспорта данного экземпляра оборудования.

7. ИЗВЕЩЕНИЕ О ВЫПОЛНЕННОМ ИЗМЕНЕНИИ КОНСТРУКЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ

7.1. О произведенном изменении конструкции отдельного экземпляра оборудования предприятие (шахта, монтажно-наладочная организация, шахтостроительное управление, ремонтное предприятие), выполнившее изменение конструкции, обязано в 5-дневный срок выслать заводу-изготовителю, территориальному органу Госгортехнадзора России письмо-извещение, содержащее:

наименование, тип и заводской номер экземпляра оборудования;

наименование сборочных единиц, в которых произведены изменения конструкций;

причины, вызвавшие необходимость изменения конструкции;

краткое описание произведенных изменений;

достигнутые результаты.

7.2. Письмо-извещение подготавливает должностное лицо, осуществляющее предусмотренную пп. 6.3–6.4 запись в формуляре (паспорте) о произведенном изменении конструкции.

7.3. Завод-изготовитель производит анализ поступающих извещений, используя содержащиеся в них данные для повышения технического уровня, качества и последующей модернизации выпускаемого оборудования.

7.4. Если завод-изготовитель усмотрит в произведенных изменениях конструкции наличие нарушений, влекущих за собой снижение долговечности, увеличение опасности для обслуживающего персонала и т.д., он обязан опротестовать выполненные изменения конструкции. Обоснованный протест завод-изготовитель направляет шахте (монтажно-наладочной организации, ремонтному предприятию) и территориальному органу Госгортехнадзора России.

© Оформление. ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность», 2002

Официальное издание

Лицензия ИД № 05178 от 25.06.01
Гигиенический сертификат
№ 77.01.08.950.П.34650.09.9 от 17.09.99

Подписано в печать 25.07.2002. Формат 60×84 1/16.
Гарнитура Times. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Объем 1,0 печ. л.
Заказ № 248.
Тираж 1000 экз.

Государственное унитарное предприятие
«Научно-технический центр по безопасности
в промышленности Госгортехнадзора России»
107066, г. Москва, ул. Александра Лукьянова, д. 4, к. 8

Отпечатано в типографии ООО «БЭСТ-принт»
Москва, ул. Щербаковская, д. 53

Для заметок

gost.e-ecolog.ru