ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 55152— 2012

Оборудование горно-шахтное

КОНВЕЙЕРЫ ШАХТНЫЕ СКРЕБКОВЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ

Общие технические требования и методы испытаний

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2013

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным унитарным предприятием «Национальный научный центр горного производства — Институт горного дела им. А.А. Скочинского» (ФГУП ННЦ ГП — ИГД им. А.А. Скочинского)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 269 «Горное дело»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2012 г. № 1075-ст

4 В настоящем стандарте реализована глава 3 Федерального закона от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (gost.ru)

© Стандартинформ, 2013

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины и определения . . . 3
4 Основные параметры и размеры . . . 3
5 Технические требования . . . 3
5.1 Требования назначения и надежности . . . 3
5.2 Требования стойкости к внешним воздействиям . . . 4
5.3 Требования экономного использования энергии . . . 4
5.4 Требования технологичности . . . 4
5.5 Требования к материалам и покупному оборудованию . . . 4
5.6 Комплектность . . . 4
5.7 Маркировка . . . 4
5.8 Упаковка . . . 4
6 Требования к эргономике и безопасности . . . 5
6.1 Требования к эргономике . . . 5
6.2 Требования безопасности . . . 5
7 Правила приемки . . . 6
8 Методы испытаний . . . 6
8.1 Общие требования к средствам и условиям испытаний . . . 6
8.2 Методы проведения испытаний . . . 6
8.3 Обработка результатов испытаний . . . 7
8.4 Оформление результатов приемо-сдаточных испытаний . . . 7
9 Транспортирование и хранение . . . 7
10 Указания по эксплуатации . . . 7
11 Гарантии изготовителя . . . 8
Библиография . . . 8

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Оборудование горно-шахтное

КОНВЕЙЕРЫ ШАХТНЫЕ СКРЕБКОВЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ

Общие технические требования и методы испытаний

Mining equipment. Mobile armoured face conveyors. General technical requirements and test methods

Дата введения — 2014—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на шахтные скребковые передвижные конвейеры (далее — конвейеры), оснащенные тяговым органом с круглозвенными цепями, предназначенные для транспортирования угля, горючих сланцев и калийной руды из очистных забоев пластов мощностью не менее 0,55 м, подвигающихся по простиранию с углом падения до 35° при отсутствии скатывания кусков угля (для конвейеров с цепями, расположенными в центре става, — до 30°) и до 10° по падению и восстанию, при работе с очистными комбайнами и стругами.

Настоящий стандарт устанавливает общие технические требования и методы испытаний конвейеров.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 8.563—2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений

ГОСТ Р 8.568—97 Государственная система обеспечения единства измерений. Аттестация испытательного оборудования. Основные положения

ГОСТ Р 15.201—2000 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство

ГОСТ Р 27.403—2009 Надежность в технике. Планы испытаний для контроля вероятности безотказной работы

ГОСТ Р 51330.0—99 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования

ГОСТ Р 51330.1—99 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1. Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка»

ГОСТ Р 51402—99 Шум машин. Определение уровней звуковой мощности источников шума по звуковому давлению. Ориентировочный метод с использованием измерительной поверхности над звукоотражающей плоскостью

ГОСТ Р 51670—2000 Конвейеры шахтные скребковые. Методы испытаний

ГОСТ Р 51672—2000 Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения

ГОСТ Р 53228—2008 Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания

ГОСТ Р ИСО 1082—94 Горное дело. Звенья соединительные типа «серьги» для скребковых конвейеров

ГОСТ Р ИСО 5612—94 Горное дело. Скребки для забойных конвейеров

Издание официальное

ГОСТ 2.601—2006 Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 9.014—78 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования

ГОСТ 12.1.003—83 Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.1.004—91 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.005—88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.012—2004 Система стандартов безопасности труда. Вибрационная безопасность. Общие требования

ГОСТ 12.1.030—81 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление

ГОСТ 12.2.003—91 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.007.0—75 Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.2.061—81 Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам

ГОСТ 12.2.106—85 Система стандартов безопасности труда. Машины и механизмы, применяемые при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых. Общие гигиенические требования и методы оценки

ГОСТ 166—89 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 427—75 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 2991—85 Ящики дощатые неразборные для грузов массой до 500 кг. Общие технические условия

ГОСТ 7502—98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 9871—75 Термометры стеклянные ртутные электроконтактные и терморегуляторы. Технические условия

ГОСТ 10354—82 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

ГОСТ 13837—79 Динамометры общего назначения. Технические условия

ГОСТ 14192—96 Маркировка грузов

ГОСТ 15150—69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 15846—2002 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 16504—81 Система государственных испытаний продукции. Испытания и контроль качества продукции. Основные термины и определения

ГОСТ 17168—82 Фильтры электронные октавные и третьоктавные. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 17216—2001 Чистота промышленная. Классы чистоты жидкостей

ГОСТ 22261—94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия

ГОСТ 23170—78 Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования

ГОСТ 24754—81 Электрооборудование рудничное нормальное. Общие технические требования и методы испытаний

ГОСТ 25996—97 (ИСО 610—90) Цепи круглозвенные высокопрочные для горного оборудования. Технические условия

ГОСТ 27039—86 Конвейеры шахтные скребковые передвижные. Общие требования безопасности

ГОСТ 28598—90 Конвейеры шахтные скребковые передвижные. Основные параметры и размеры

ГОСТ 28840—90 Машины для испытания материалов на растяжение, сжатие и изгиб. Общие технические требования

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального

агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением:

3.1 **конвейер цепной:** Машина для непрерывного транспортирования грузов по желобу или другому направляющему устройству движущимися скребками, прикрепленными к тяговому элементу.

4 Основные параметры и размеры

4.1 Основные параметры и размеры конвейера должны соответствовать ГОСТ 28598.

4.2 Конвейеры должны состоять из следующих основных узлов:

- привод;
- переходной рештак;
- линейный рештак;
- скребковая цепь;
- зачистной лемех;
- борт.

4.3 Конвейеры подразделяются на типы:

- по количеству тяговых цепей — на конвейеры одноцепные и двухцепные;
- по расположению тяговых цепей в ставе — на конвейеры с тяговыми цепями, расположенными в боковинах рештаков, и на конвейеры с тяговыми цепями, расположенными в середине става (центральное расположение тяговых цепей).

Обозначения конвейеров: СП — передвижные двухцепные с цепями, расположенными в боковинах рештаков; СПЦ — передвижные одноцепные и двухцепные с высокопрочными цепями, расположенными в середине става.

4.4 Количество электродвигателей и цепей, входящих в состав конвейера, и их расположение может быть различным в зависимости от условий применения и требований заказчика.

4.5 Конвейеры, входящие в них сборочные единицы и комплектующие изделия должны соответствовать требованиям настоящего стандарта, ГОСТ Р ИСО 1082, ГОСТ Р ИСО 5612, ГОСТ 25996, ГОСТ 28598 и нормативным документам (НД) на конкретные виды продукции.

4.6 Конвейеры следует изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта, техническими условиями (ТУ) на конвейеры конкретных типов, утвержденных в установленном порядке, и конструкторской документации.

5 Технические требования

5.1 Требования назначения и надежности

5.1.1 Конвейеры должны быть приспособлены к горно-геологическим условиям и должны обеспечивать безопасное ведение работ.

5.1.2 Конвейеры относятся к ремонтируемым изделиям.

5.1.3 Критерии отказов и предельных состояний должны устанавливаться в ТУ для конкретных типов конвейеров.

5.1.4 В ТУ на изготовление должны быть приведены следующие показатели назначения и надежности:

- производительность конвейера, т/мин;
- номинальная мощность электродвигателя, кВт;
- мощность электродвигателей суммарная, кВт;

- мощность, потребляемая электродвигателем на незагруженном конвейере, кВт;
- скорость движения тягового органа, м/с;
- размеры цепи, мм;
- количество и расположение цепей;
- размеры рештака по боковинам (высота, ширина, длина), мм;
- 80 % -ный ресурс рештачного става перегруженной горной массы, тыс. т.

5.2 Требования стойкости к внешним воздействиям

5.2.1 Конвейеры следует изготовлять в климатическом исполнении УХЛ или 0 с категорией размещения 5 по ГОСТ 15150.

Окружающая среда — рудничная атмосфера с температурой от 5 °С до 35 °С и относительной влажностью до 98 %.

5.2.2 Применяемые материалы деталей и их покрытия должны обеспечивать показатели надежности и долговечности конвейеров в условиях эксплуатации, а также хранения в неотапливаемом помещении в условиях 2 (С) по ГОСТ 15150.

5.3 Требования экономного использования энергии

5.3.1 Удельный расход электроэнергии не должен превышать значений, установленных в НД на конвейер конкретного исполнения.

5.4 Требования технологичности

5.4.1 Конвейеры должны обеспечивать эксплуатацию в автоматическом режиме работы и не требуют постоянного присутствия обслуживающего персонала.

5.4.2 Конструкцией конвейеров должна быть предусмотрена возможность обеспечения удобной и быстрой замены быстроизнашивающихся деталей и проведения технического обслуживания в минимальное время.

5.5 Требования к материалам и покупному оборудованию

5.5.1 Применяемые материалы и покрытия должны обеспечивать работоспособность и надежную защиту от коррозии в условиях эксплуатации 7 (ОЖ 2) по ГОСТ 15150.

5.5.2 Покупное электротехническое оборудование должно соответствовать требованиям нормативных документов по безопасности и иметь разрешение (сертификат соответствия) на выпуск и применение в условиях угольных шахт, опасных по газу и пыли.

5.6 Комплектность

5.6.1 В комплект поставки конвейеров должны входить:

- конвейер;
- комплект запасных частей, инструментов и приспособлений согласно ведомости запасного имущества и принадлежностей (ЗИП), обеспечивающий работу конвейера в гарантийный период;
- комплект эксплуатационных документов в соответствии с ГОСТ 2.601 (формуляр, руководство по эксплуатации).

Количество электродвигателей, входящих в состав привода конвейера, должно быть установлено в ТУ на конкретный тип продукции и уточнено в каждом конкретном договоре (контракте) на поставку.

5.7 Маркировка

5.7.1 Непосредственно на конвейере в доступном для обозрения месте должна быть установлена табличка, содержащая следующие данные:

- товарный знак и полное или сокращенное наименование предприятия-изготовителя;
- шифр (обозначение типа) конвейера;
- порядковый номер конвейера по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- год и месяц выпуска.

5.7.2 Способ нанесения маркировки на табличках должен устанавливаться в технической документации на конкретный вид продукции.

5.7.3 Транспортную маркировку следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 14192 на каждое грузовое место конвейера. Место и способ нанесения транспортной маркировки должны быть установлены в ТУ на конкретный вид продукции.

5.8 Упаковка

5.8.1 Упаковку конвейеров следует проводить в соответствии с требованиями настоящего стандарта и ГОСТ 23170.

5.8.2 Способ упаковки основных сборочных единиц конвейера определяет предприятие — изготовитель продукции, которое должно обеспечивать сохранность груза при транспортировании и хранении в условиях 2 (С) по ГОСТ 15150.

5.8.3 Съемные сборочные единицы и детали, запасные части, инструменты и принадлежности должны быть упакованы в отдельный ящик по ГОСТ 2991, выложенный изнутри упаковочным материалом, соответствующим варианту УМ-1 по ГОСТ 9.014.

5.8.4 Эксплуатационные и товаросопроводительные документы должны быть вложены в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354, края пакета должны быть заварены оплавлением или закрыты (зафиксированы) иным способом.

Пакет с документацией должен быть уложен в упаковку одной из сборочных единиц конвейера либо в ящик с запасными частями. На соответствующей упаковке с документацией должна быть нанесена надпись «Документация здесь».

5.8.5 Упаковку конвейеров при транспортировании груза в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности следует проводить по ГОСТ 15846.

6 Требования к эргономике и безопасности

6.1 Требования к эргономике

6.1.1 Конструкцией конвейеров должно быть предусмотрено обеспечение доступности органов управления, регулирования и контроля основных параметров, а также удобство монтажа и ремонта.

6.1.2 Корректированный уровень звуковой мощности не должен превышать значений, указанных в ГОСТ 12.1.003.

6.1.3 Сборочные единицы и детали конвейеров массой свыше 25 кг должны иметь серьгу или отверстие для крюка, если их конфигурация не позволяет осуществлять безопасное перемещение при помощи подъемно-транспортного оборудования.

6.2 Требования безопасности

6.2.1 В соответствии с условиями применения конвейеры должны соответствовать требованиям безопасности по ГОСТ 12.1.003, ГОСТ 12.1.004, ГОСТ 12.1.012, ГОСТ 12.2.003, ГОСТ 12.2.061, ГОСТ 12.2.106, ГОСТ 27039, [1] и [2].

6.2.2 Электрооборудование конвейеров, предназначенных для угольных шахт, опасных по газу и пыли, следует изготовлять в рудничном взрывозащищенном исполнении (РВ) по ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.1, ГОСТ 12.1.030, ГОСТ 12.2.007.0, а для шахт, не опасных по газу и пыли, — в рудничном нормальном исполнении (РН) по ГОСТ 12.1.030, ГОСТ 12.2.007.0, ГОСТ 24754.

6.2.3 Соответствие электрооборудования, применяемого для комплектации конвейеров, требованиям указанных нормативных документов по безопасности должно быть подтверждено наличием на каждый тип этого оборудования отдельного сертификата соответствия.

6.2.4 Конвейеры, комплектующее оборудование и сборочные единицы должны отвечать требованиям безопасности и охраны труда для угольных шахт по запыленности, уровню шума, противопожарной защите и требованиям эргономики.

6.2.5 Содержание в воздухе рабочей зоны пыли и токсичных веществ от работающей машины не должно превышать предельные допустимые нормы, установленные ГОСТ 12.1.005 (при обеспечении потребителем действующих норм проветривания горных выработок).

6.2.6 Уровни звукового давления в октавных полосах со среднегеометрическими частотами независимо от типа машины не должны превышать нормы, предусмотренные в НД.

6.2.7 Рабочие жидкости (РЖ) и смазочные материалы (СМ), применяемые в конвейерах, должны соответствовать требованиям [1] в части допуска их к эксплуатации в шахтных условиях. Рекомендуемые РЖ и СМ следует включать в ТУ на конвейеры, а также в эксплуатационную документацию.

6.2.8 Гидромуфты должны закрываться защитными кожухами, предотвращающими выбросы горячей жидкости в окружающую среду. При этом должна быть предусмотрена возможность установки пломб на съемных крышках защитных кожухов.

6.2.9 Конструкция конвейера должна обеспечивать плавное перемещение выемочной машины.

6.2.10 Система управления забойными скребковыми конвейерами должна обеспечивать подачу автоматического предупредительного сигнала длительностью 5 с по всей длине лавы перед их пуском.

6.2.11 Вблизи приводных и натяжных головок забойных конвейеров должна устанавливаться кнопка с фиксацией, при помощи которой можно произвести остановку конвейеров, а в случае необходимости и не допустить их пуск. Для присоединения этой кнопки на всех электродвигателях, применяемых для комплектации забойных конвейеров, должны быть дополнительные кабельные вводы.

6.2.12 В конвейерах с открытым нижним днищем должна предусматриваться возможность применять специальные средства для подъема решетаков конвейерного става при выполнении ремонтных работ.

6.2.13 В руководстве по эксплуатации (РЭ) должны быть отражены возможные угрозы и меры по безопасности при транспортировании, монтаже, работе конвейера, техническом обслуживании и ремонте.

7 Правила приемки

7.1 При серийном производстве конвейеров следует проводить приемо-сдаточные, периодические, сертификационные и при необходимости типовые испытания в соответствии с ГОСТ Р 51670, настоящим стандартом и ТУ на конкретную продукцию. Определение видов испытаний — по ГОСТ 16504.

7.2 Предварительные испытания следует проводить на стендах разработчика или на предприятии-изготовителе. Образцы, предъявляемые на испытания, должны быть испытаны в объеме приемо-сдаточных испытаний, установленном разработчиком продукции, и приняты отделом технического контроля (ОТК) предприятия-изготовителя по результатам приемо-сдаточных испытаний.

При предварительных испытаниях должны быть определены все показатели, указанные в технической характеристике конвейеров, за исключением показателей ресурса.

В процессе предварительных испытаний должны быть устранены все выявленные недостатки конструкции и качества изготовления.

7.3 Приемо-сдаточные испытания образцов следует проводить в шахтных условиях при подконтрольной эксплуатации в составе высокопроизводительного угледобывающего комплекса.

К приемо-сдаточным испытаниям следует предъявлять образцы, прошедшие предварительные испытания, после устранения всех выявленных недостатков по результатам этих испытаний.

При проведении приемо-сдаточных испытаний должны быть (с учетом результатов предварительных испытаний) определены все показатели, приведенные в приложении А ГОСТ Р 51670.

7.4 Периодическим испытаниям должны подвергать один образец не реже одного раза в два года.

При неудовлетворительных результатах периодических испытаний недостатки устраняют, после чего испытания повторяют вновь на тех же образцах.

7.5 Типовые испытания конвейеров следует проводить на предприятии-изготовителе с участием организации-разработчика при внесении в конструкцию или технологию изготовления изменений, влияющих на показатели качества, для оценки эффективности и целесообразности внесенных изменений.

Необходимость проведения типовых испытаний, количество образцов испытуемых изделий и объем испытаний устанавливают по согласованию между организацией-разработчиком и предприятием-изготовителем в зависимости от характера внесенных изменений.

7.6 Программа испытаний по видам и составу проверяемых показателей должна соответствовать требованиям, приведенным в ГОСТ Р 51670.

8 Методы испытаний

8.1 Общие требования к средствам и условиям испытаний

8.1.1 Испытания конвейеров (за исключением приемочных испытаний) следует проводить на испытательных стендах.

Испытательные стенды должны быть аттестованы в соответствии с ГОСТ Р 8.568.

8.1.2 Конструкция испытательных стендов должна удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.003.

8.1.3 Испытания следует проводить с использованием смазочных материалов и рабочей жидкости, марка и класс чистоты которой по ГОСТ 17216 должны быть указаны в ТУ на конкретное изделие.

8.1.4 Перед началом испытаний конвейер должен быть подготовлен к работе согласно требованиям эксплуатационной документации на конкретную продукцию.

8.2 Методы проведения испытаний

8.2.1 Методы испытаний конвейеров должны соответствовать ГОСТ Р 51670.

8.2.2 Методы и средства измерения параметров, погрешности измерений должны соответствовать ГОСТ Р 8.563 и ГОСТ Р 51672.

8.2.3 Методика проведения измерений для определения шумовой характеристики должна соответствовать ГОСТ Р 51402.

Предельные значения шумовой характеристики должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.003 в части допустимых уровней звукового давления в октавных полосах частот, уровня звука и эквивалентного уровня звука, а в части звуковой мощности не должны превышать значений, установленных в ТУ на конкретный вид конвейера.

8.2.4 При подконтрольной эксплуатации следует вести журнал наблюдений, в котором должны быть зафиксированы следующие данные:

а) значения наработок, при которых проводят профилактические действия, характер и трудоемкость этих действий;

б) значения наработок, при которых происходят отказы;

в) характер и причины отказов;

г) характер и трудоемкость действий по устранению причин отказов с указанием необходимых материалов и деталей;

д) удобство технического обслуживания и проведения текущего ремонта;

е) периодичность технического обслуживания и потребность в запасных частях.

8.2.5 Оценку показателя ресурса следует производить в соответствии с ГОСТ Р 27.403 из анализа фактических результатов, зафиксированных в журнале испытаний.

8.3 Обработка результатов испытаний

8.3.1 Среднее усилие разрыва испытываемого элемента P, кН, вычисляют по формуле:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^{N} P_i}{N}, \quad (1)$$

где P_i — усилие разрыва i-го испытываемого элемента, кН;

N — число элементов, подвергнутых испытанию.

8.3.2 Если при испытании усилие разрыва хотя бы одного испытываемого элемента (соединительного звена в сборе, замкового соединения рештаков) оказалось менее допустимого, то считается, что конвейер не соответствует требованиям настоящего стандарта.

8.4 Оформление результатов приемо-сдаточных испытаний

8.4.1 По результатам приемо-сдаточных испытаний на каждый принятый образец конвейера должен быть оформлен комплект эксплуатационных документов (ЭД) по ГОСТ 2.601 РЭ, формуляр с соответствующей записью о приемке образца по установленной форме.

9 Транспортирование и хранение

9.1 Конвейер и сопутствующее ему оборудование, ящики с запасными частями, инструментом, принадлежностями, технической документацией допускается транспортировать любым видом транспорта с предохранением их от воздействия атмосферных осадков и обеспечением сохранности.

9.2 Транспортирование конвейера следует осуществлять в соответствии с правилами, действующими на данном виде транспорта.

9.3 Конвейеры поставляют разобранными на основные сборочные единицы, удобные для последующего транспортирования по горным выработкам. Головной и концевой приводы (или концевая головка), переходные секции, линейные рештаки поставляют без упаковки, скребковую цепь — в бухтах по 10 отрезков, увязанных проволокой, борта — в пакетах, увязанных проволокой.

Мелкие детали, запасные части, инструмент, приспособления и техническая документация, поставляемые с конвейером, должны быть упакованы в ящики.

9.4 Условия транспортирования конвейера в части воздействия климатических факторов — по группе 8 (ОЖ3) ГОСТ 15150, в части воздействия механических факторов — по группе 2 (С) ГОСТ 23170.

9.5 Условия хранения конвейеров — по группе 2 (С) ГОСТ 15150.

9.6 Запасные части, инструмент и принадлежности следует хранить на стеллажах или в таре.

9.7 Хранение электрооборудования — согласно требованиям технической документации.

10 Указания по эксплуатации

10.1 Выбор конвейера для конкретных условий применения следует проводить в соответствии с областью применения, указанной в технической документации на конвейер.

10.2 При эксплуатации конвейера следует соблюдать требования инструкции по его эксплуатации.

10.3 Конструкция конвейера должна обеспечивать:

- свободный доступ к местам технического обслуживания и ремонта с использованием стандартного или поставляемого комплекта инструмента;
- возможность агрегатного ремонта.

10.4 В руководстве по эксплуатации должны быть отражены все виды, состав и периодичность проведения работ по техническому обслуживанию, необходимые инструменты и приспособления.

10.5 Общие требования к техническому обслуживанию машин должны соответствовать отраслевым НД.

11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель гарантирует соответствие конвейера требованиям настоящего стандарта при соблюдении правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

11.2 Гарантийный срок эксплуатации конвейера с комплектом запасных частей должен быть не менее 12 месяцев со дня ввода конвейера в эксплуатацию.

Библиография

[1] ПБ 05-618—03 Правила безопасности в угольных шахтах, утвержденные Постановлением Госгортехнадзора России от 5 июня 2003 г. № 50

[2] Нормативы по безопасности забойных машин, комплексов и агрегатов, утвержденные Госпроматомнадзором СССР 15.06.1990 г.

УДК 622.647.1:006.352 ОКС 73.100.40 ОКП 31 4341

Ключевые слова: стандарты, конвейеры шахтные, скребковые передвижные, общие технические требования, методы испытаний, параметры, контроль

Редактор *Г.В. Зотова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *Ю.В. Демениной*

Сдано в набор 16.10.2013. Подписано в печать 01.11.2013. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12. Тираж 67 экз. Зак. 1274.

ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Набрано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» на ПЭВМ.
Отпечатано в филиале ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru