

Изменение № 1 ГОСТ Р 51330.0—99 (МЭК 60079—0—98) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования

Принято и введено в действие Постановлением Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 24.05.2006 № 102-ст

Дата введения 2007—01—01

Пункт 2. Исключить ссылки:

«ГОСТ 1759.1—82 Болты, винты, шпильки, гайки и шурупы. Допуски. Методы контроля размеров и отклонений формы и расположения поверхностей

ГОСТ Р 51330.1—99 (МЭК 60079—1—98) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 1. Взрывозащита вида «взрывонепроницаемая оболочка»

ГОСТ Р 51330.3—99 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 2. Заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением «р»

ГОСТ Р 51330.6—99 (МЭК 60079—6—99) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 5. Кварцевое заполнение оболочки «q»

ГОСТ Р 51330.7—99 (МЭК 60079—6—95) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 6. Масляное заполнение оболочки «o»

ГОСТ Р 51330.8—99 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 7. Защита вида «e»

ГОСТ Р 51330.10—99 (МЭК 60079—11—98) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь «i»

ГОСТ Р 51330.14—99 Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 15. Защита вида «n»

ГОСТ Р 51330.17—99 (МЭК 60079—18—92) Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 18. Взрывозащита вида «герметизация компаундом (m)»;

заменить ссылку: *ГОСТ 16093—81 на ГОСТ 16093—2004 (ИСО 965—1:1998, ИСО 965—3:1998);*

дополнить ссылками:

«ГОСТ 5915—70 Гайки шестигранные класса точности В. Конструкция и размеры

ГОСТ 5927—70 Гайки шестигранные класса точности А. Конструкция и размеры

(Продолжение см. с. 14)

ГОСТ 7795—70 Болты с шестигранной уменьшенной головкой и направляющим подголовком класса точности В. Конструкция и размеры

ГОСТ 7796—70 Болты с шестигранной уменьшенной головкой класса точности В. Конструкция и размеры

ГОСТ 7798—70 Болты с шестигранной головкой класса точности В. Конструкция и размеры

ГОСТ 7805—70 Болты с шестигранной головкой класса точности А. Конструкция и размеры

ГОСТ 8724—2002 (ИСО 261—98) Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Диаметры и шаги

ГОСТ 8878—93 (ИСО 4027—77) Винты установочные с коническим концом и шестигранным углублением «под ключ» классов точности А и В. Технические условия

ГОСТ 11074—93 (ИСО 4026—77) Винты установочные с плоским концом и шестигранным углублением «под ключ» классов точности А и В. Технические условия

ГОСТ 11075—93 (ИСО 4028—77) Винты установочные с цилиндрическим концом и шестигранным углублением «под ключ» классов точности А и В. Технические условия

ГОСТ 11262—80 Пластмассы. Метод испытания на растяжение

ГОСТ 24032—80 Приборы шахтные газоаналитические. Общие технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 25347—82 Основные нормы взаимозаменяемости ЕСДП. Поля допусков и рекомендуемые посадки».

Пункт 3.8. Заменить слова: «которая может привести к воспламенению» на «которая не может привести к воспламенению».

Пункты 3.10.8, 3.14 изложить в новой редакции:

«3.10.8 рудничное взрывобезопасное электрооборудование: По ГОСТ 18311.

3.14 кабельный ввод: Устройство, позволяющее ввести в электрооборудование один или несколько электрических и (или) оптоволоконных кабелей или проводов таким образом, чтобы обеспечивался соответствующий вид взрывозащиты».

Пункт 3.18. Заменить слова: «элемент крепления кабельного ввода» на «элемент крепления кабеля в кабельном вводе».

Пункт 5.1.1. Четвертый абзац исключить.

Пункт 5.1.2. Последний абзац исключить.

Пункт 6.6.1. Седьмой абзац. Исключить слова: «для электрооборудования повышенной надежности против взрыва».

Пункт 6.6.2. Четвертый абзац. Исключить слова: «для взрывобезопасного электрооборудования».

Пункт 6.6.3. Последний абзац. Исключить слова: «или погруженных в жидкий или сыпучий диэлектрик».

Пункт 6.10 исключить.

Раздел 7. Наименование изложить в новой редакции: «7 Неметаллические оболочки и неметаллические части оболочек».

Пункт 7.1. Первый абзац. Заменить слова: «и их части» на «и неметаллические части оболочек».

Пункт 7.4. Заменить слова: «если форма резьбы совместима с пластмассовым материалом оболочки» на «если требования, предъявляемые к резьбе, обеспечиваются при изготовлении и сохраняются при эксплуатации».

Пункт 8.4 изложить в новой редакции:

«8.4 Требования 8.1 не распространяются на переносные приборы диагностики и контроля группы I».

Пункт 9.2. Третий абзац. Заменить слова: «головка винта или гайки должна выполняться по» на «головка болта, винта или гайки должна выполняться по *ГОСТ 7795, ГОСТ 7796*».

Пункт 9.3.2 изложить в новой редакции (кроме рисунков 1 и 2):

«9.3.2 Резьба должна иметь поле допуска **6H** в соответствии с *ГОСТ 16093*, при этом:

а) отверстие под крепежную деталь должно допускать зазор, не превышающий максимальный зазор в соответствии с ИСО 286—2 [1] и *ГОСТ 11284* при допуске H13 по *ГОСТ 25347* (см. рисунок 1); или

б) отверстие под крепежную деталь с уменьшенным телом должно снабжаться резьбой, достаточной для обеспечения нетеряемости крепежной детали. Размеры резьбового отверстия должны быть такими, чтобы описанная под головкой такой крепежной детали опорная поверхность была не меньше опорной поверхности такой же крепежной детали с полным (не уменьшенным) телом, проходящей через отверстие с зазором (см. рисунок 2).»;

рисунок 2. Подрисуночная подпись. Второй, третий абзацы. Заменить слова: «не более» на «не менее».

Пункт 16.5. Первый абзац. Заменить слова: «должно предусматриваться специальное устройство, препятствующее» на «должен предусматриваться элемент крепления кабеля в кабельном вводе, препятствующий»;

второй абзац исключить.

Пункт 16.7. Заменить слова: «Дедали (заглушки)» на «Детали (заглушки)».

Пункт 20.8 изложить в новой редакции:

«20.8 Тяговые аккумуляторы и аккумуляторные батареи, стартерные аккумуляторы и аккумуляторные батареи».

Пункт 20.8.1 изложить в новой редакции:

«20.8.1 Аккумуляторы должны удовлетворять следующим требованиям:

- элементы и отверстия для заливки электролита и отвода газов, кроме герметичных аккумуляторов, должны быть выполнены так, чтобы исключалось вытекание электролита и попадание посторонних предметов внутрь аккумуляторов и допускался их заряд с закрытой пробкой;

- перемычки для соединения аккумуляторов в батарее должны быть выполнены самотормозящимися в виде конусных контактов или равноценных им болтовых соединений. Аккумуляторы, применяемые в электрооборудовании группы 1, должны иметь по два контакта на каждый полюс».

Пункт 20.8.3 дополнить абзацем:

«Конструкция пластмассовых баков и полимерной изоляции металлических баков аккумуляторов должны обеспечивать свободный сток жидкости и движение воздуха вдоль каждой боковой поверхности бака».

Пункт 20.8.4 изложить в новой редакции:

«20.8.4 Электроизоляционные материалы бака и полимерная изоляция металлических баков аккумуляторов должны быть стойкими к действию электрических разрядов по поверхности, смоченной электролитом, на уровне не ниже трекинговстойкости электроизоляционных материалов группы «г» по ГОСТ Р 51330.20 и должны соответствовать требованиям 6.1, 6.3».

Пункт 20.8.5 дополнить абзацами:

«Взрывобезопасные батарейные ящики с маркировкой РВ ExdI должны иметь на вентиляционных отверстиях пламегасящие пакеты, а ящики рудничных электровозов должны оснащаться газоанализатором на водород, обеспечивающим подачу сигнала (звукового или светового) при достижении концентрации водорода в атмосфере ящика 2,5 %.

Наряду с естественной вентиляцией ящика могут быть применены катализаторы для окисления водорода».

Пункт 20.8.6 до слов «чтобы ослабленис» изложить в новой редакции:
«Аккумуляторы должны быть встроены в ящик для батарей или в поддон блока батареи так.».

Пункт 20.8.7 изложить в новой редакции:

«20.8.7 Путь утечки между двумя полюсами смежных аккумуляторов и металлическими корпусами аккумуляторов и металлическим дном батарейного ящика должен быть не менее 35 мм. При разрядных напряжениях выше 24 В необходимо дополнительно увеличить пути утечки из расчета 1 мм на каждые 2 В».

Пункты 20.8.8, 20.8.9, 20.8.10 изложить в новой редакции:

«20.8.8 Батарейные ящики рудничных контактно-аккумуляторных электровозов, аккумуляторы которых можно питать от контактного провода с помощью питающего устройства, должны иметь вентиляторы с двигателями во взрывозащищенном исполнении. Двигатель вентилятора должен быть включен как при работе от батареи, так и во время стоянки электровоза и в течение зарядки батареи от контактного провода.

20.8.9 На батарейных ящиках и металлических поддонах блоков батарей должен устанавливаться наружный заземляющий зажим по ГОСТ 21130, а в батарейных ящиках, в которых предусмотрена установка блоков батарей, должны предусматриваться заземляющие зажимы внутри ящика.

20.8.10 В конструкции батарейных ящиков рудничных электровозов должна быть предусмотрена возможность осуществления контроля изоляции аккумуляторных батарей при их заряде и при работе электровозов на линии».

Пункт 20.8.11 исключить.

Пункт 23.4.3.1. Последний абзац. Заменить слова: «необходимой температурой» на «требуемой температурой».

Пункт 23.4.3.2. Последний абзац. Заменить слова: «необходимой температурой» на «требуемой температурой».

Пункт 23.4.6.1. Исключить наименование: «Проверка теплового режима»;

первый, второй абзацы исключить.

Пункт 23.4.6.2. Последний абзац перед словами «Испытаниям подвергают» дополнить словами: «Испытания проводятся в течение не менее 5 мин».

Пункт 23.4.7. Заменить слова: «или частей оболочек» на «и неметаллических частей оболочек».

Пункт 23.4.7.2. Последний абзац изложить в новой редакции:

«Испытания должны проводиться на двух образцах, которые должны быть представлены для испытаний на теплостойкость (см. 23.4.7.3), затем на холодостойкость (см. 23.4.7.4), затем для механических испытаний (см. 23.4.7.7) и, наконец, — для испытаний, специфичных для примененного вида взрывозащиты».

Пункт 23.4.7.3. Второй абзац изложить в новой редакции:

«В случае максимальной эксплуатационной температуры свыше 75 °С испытания проводят в течение двух недель при температуре (95 ± 2) °С и относительной влажности (90 ± 5) %, а затем в течение последующих двух недель — при температуре, на (20 ± 2) °С превышающей температуру в эксплуатации».

Пункт 27.7.2. Заменить обозначение: «ExdI_aIIСU» на «ExdIaIIСU».

(Продолжение изменения № 1 к ГОСТ Р 51330.0—99)

Пункт 27.7.4. Заменить обозначения: «РВExdcI/IExdcIIDBTЗ» на «РВExdcI/IExdcIIBTЗ»; «НАИИО ЦС ВЭ ИГД № РОСС RU.ГБ05.В00063» на «НАИИО ЦСВЭ № РОСС RU.ГБ05.В00063».

Приложение А. Примечание 3 изложить в новой редакции:

«3 ГОСТ Р 51330.19 содержит дополнительные сведения для газов и паров».

Пункт В.2.3.1. Первый абзац. Заменить слова: «Любое принятое закрепляющее устройство должно» на «Любой принятый элемент крепления кабеля в кабельном вводе должен».

Пункт В.3.1.3. Наименование изложить в новой редакции:

«Кабельные вводы с креплением посредством элемента крепления кабеля в кабельном вводе»;

первый абзац. Заменить слова: «закрепляющих устройств» на «элементов крепления кабеля в кабельном вводе»;

второй абзац. Заменить слова: «Каждое устройство монтируют» на «Каждый элемент монтируют»;

третий абзац изложить в новой редакции:

«Элемент крепления кабеля в кабельном вводе и уплотнительное кольцо, размер которого равен размеру допущенного кабеля максимального размера, предписанного изготовителем кабельного ввода, монтируют затем в кабельном вводе; ввод после этого собирают со сжатием уплотнительного кольца и затяжкой элемента крепления кабеля. Испытания проводят в соответствии с В.3.1.1».

Пункт В.3.1.4. Второй абзац. Заменить слова: «закрепляющим устройством» на «элементом крепления кабеля в кабельном вводе».

Пункт В.3.1.5.1. Заменить слова: «или закрепляющего устройства, винты или гайки» на «или элемента крепления кабеля в кабельном вводе, винты или гайки».

Пункт В.3.3. Второй абзац. Заменить слова: «поддерживают температуру $(100 \pm 5) ^\circ\text{C}$ в течение 48 ч» на «поддерживают температуру $(100 \pm 5) ^\circ\text{C}$ в течение 168 ч».

(ИУС № 8 2006 г.)