

Вещества взрывчатые промышленные

ПОБЕДИТЫ И УГЛЕНИТЫ

Технические условия

Commercial explosives, Pobedits and ugenits.  
SpecificationsГОСТ  
21983—76\*

ОКСТУ 7216

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29 июня 1976 г. № 1619 срок введения установлен

с 01.07.77

Проверен в 1982 г. Постановлением Госстандарта от 04.08.82 № 3046 срок действия продлен

до 01.07.87

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на предохранительные нитроэфирсодержащие промышленные взрывчатые вещества (ВВ) — победиты и углениты, а также на победиты и углениты, поставляемые на экспорт, представляющие собой порошкообразные взрывчатые смеси, выпускаемые в патронированном виде, применяемые в соответствии с журнальным постановлением Госгортехнадзора СССР:

победит марки ВП-4 — для взрывных работ в чистопородных забоях рудников и угольных шахт, опасных по газу и пыли, кроме породных забоев, при подходе их к угольным пластам на расстоянии до 5 м и после пересечения угольного пласта на протяжении не менее 20 м при соблюдении следующих условий:

при выполнении мероприятий, исключающих попадание в забой пыли (из других выработок или вскрытых пластов);

при применении водораспылительных завес при наличии в забое метана  $\text{CH}_4$  до 1%;

угленит марки Э-6 — в угольных шахтах, опасных по газу всех категорий или по пыли, а также на пластах, опасных по внезап-

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



\* Переиздание (июнь 1985 г.) с Изменениями № 1, 2, 3, утвержденными в декабре 1976 г., августе 1982 г. и феврале 1985 г. (ИУС 2—77, 11—82, 5—85)

ным выбросам угля и газа, кроме взрывных работ при вскрытии пластов, опасных по внезапным выбросам угля и газа.

Специальным руководством, согласованным с Госгортехнадзором СССР, угленит Э-6 допущен для распыления воды при создании водораспылительных завес;

угленит № 5 — в шахтах, опасных по газу или пыли, всех категорий, включая сверхкатегорные, при ведении взрывных работ:

по перебиванию деревянных стоек при взрывной посадке кровли зарядами массой не более 150 г;

по разбучиванию углеспусков зарядами массой не более 500 г.

## 1. МАРКИ

1.1. Нитроэфиросодержащие ВВ выпускаются следующих марок:

победит ВП-4 — предохранительное водоустойчивое III класса;

угленит Э-6 — предохранительное V класса;

угленит № 5 — предохранительное V класса.

Пример условного обозначения нитроэфиросодержащего ВВ марки угленит Э-6:

### *Угленит Э-6 ГОСТ 21983—76*

1.2. Для изготовления предохранительных нитроэфиросодержащих ВВ применяют следующее основное сырье:

селитру аммиачную водоустойчивую, кристаллическую по ГОСТ 14702—79;

тротил (тринитротолуол) марки А по ГОСТ 4117—78 или по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке;

нитроэфиры—смесь в соотношении (60—70) : (40—30);

натрий хлористый (соль лаваренную пищевую) сорта 1 по ГОСТ 13830—84;

калий хлористый технический сортов 1 и 2 по ГОСТ 4568—83;

аммоний хлористый технический сортов 1 и 2 по ГОСТ 2210—73;

натрий азотнокислый технический (селитра натриевая) сортов 1 и 2 по ГОСТ 828—77;

соду кальцинированную техническую по ГОСТ 5100—85;

стеарат кальция технический или стеарат цинка;

муку древесную марки 250 и 180, сорта 1 по ГОСТ 16361—79;

хлопок коллоидонный.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

1.3. Содержание компонентов в процентах в нитроэфиросодержащих ВВ должно соответствовать нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

| Наименование компонента              | Норма, %, для нитроэфирсодержащих ВВ марки |             |                        | Метод испытания |
|--------------------------------------|--|-------------|------------------------|-----------------|
|                                      | победит ВП-4                               | угленит Э-6 | угленит № 5            |                 |
| Селитра аммиачная водоустойчивая     | 65,5±1,5                                   | —           | 14,0±1,3               | По п. 4.1.2     |
| Нитроэфиры                           | 9,0±0,7                                    | 14,0±1,0    | 10,0±1,0               | По п. 4.1.1     |
| Тротил                               | 12,0±1,0                                   | —           | —                      | По п. 4.1.3     |
| Натрий хлористый                     | 12,0±1,0                                   | —           | 75,0±3,0               | По п. 4.1.4     |
| Калий хлористый или натрий хлористый | —  | 7,0±0,7     | —                      | По п. 4.1.4     |
| Аммоний хлористый                    | —  | 29,0±1,0    | —                      | По п. 4.1.4     |
| Натрий азотнокислый                  | —  | 46,3±2,0    | —                      | По п. 4.1.5     |
| Стеарат кальция или стеарат цинка    | —  | 1,0±0,2     | —                      | По п. 4.1.6     |
| Хлопок коллоидный (сверх 100%)       | 0,13—0,15                                  | 0,2±0,05    | 0,13—0,15 (сверх 100%) | По п. 4.1.6     |
| Мука древесная                       | 1,5±0,5                                    | 2,5±0,3     | 1,0±0,3                |                 |
| Сода кальцинированная (сверх 100%)   | 0,2±0,1                                    | 0,2±0,1     | 0,2±0,1                | По дозировке    |

**Примечание.** Для повышения водоустойчивости нитроэфирсодержащих ВВ допускается вводить в их составы вместо древесной муки не более 1,5% натриевой соли карбоксиметилцеллюлозы, при этом определение массовой доли натриевой соли карбоксиметилцеллюлозы — по п. 4.1.7.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Предохранительные нитроэфирсодержащие ВВ должны соответствовать требованиям настоящего стандарта и изготавливаться по регламентам технологических процессов, утвержденным в установленном порядке.

2.2. По физико-химическим и взрывчатым показателям нитроэфирсодержащие ВВ должны соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

| Наименование   | Норма для нитроэфиросодержащих ВВ марки   |                                  |   |                | Метод<br>испытания |
|--|---|----------------------------------|---|----------------|--------------------|
|  | Победит ВП-4  |                                  | Угленит<br>Э-6  | Угленит<br>№ 5 |                    |
|  | высшей<br>категории<br>качества   | 1-й кате-<br>гории ка-<br>чества |   |                |                    |
| Массовая доля влаги<br>и летучих веществ, %, не более  | 0,35  | 0,4                              | 0,5   | 0,5            | По п. 4.2          |
| Плотность ВВ в патроне, г/см <sup>3</sup>  | 0,95—1,30   |                                  | 110—1,25  | 1,10—1,35      | По п. 4.4          |
| Диаметр патрона, мм  | 36—37   |                                  | 36—37   | 36—37          | По п. 4.5          |
| Масса ВВ в патроне, г  | 200±10  |                                  | 100±5   | 150±7          | По п. 4.6          |
|  | 250±12  |                                  | 150±7   | 200±10         |                    |
|  | 300±15  |                                  | 200±10  | 250±12         |                    |
|  |   |                                  | 250±12  |                |                    |
|  |   |                                  | 300±15  |                |                    |
| Бризантность, мм, не менее   | 14  |                                  | 7   | 4              | По п. 4.7          |
| Фугасность:<br>в свинцовой бомбе, не менее, см <sup>3</sup>  | 320   |                                  | 130   | 50             | По п. 4.8          |
| на баллистическом маятнике (относительная), не менее   | 0,88  |                                  | 0,91  | 0,33           |                    |
| Передача детонации на расстоянии между двумя патронами для массы ВВ в патроне 200, 250, 300 г·см, не менее: сухими | 10  | 6                                | 5   | 3              | По п. 4.9          |
|  | 5   | 5                                | 3   | 2              |                    |
| после выдержки в воде  |   |                                  |   |                | По п. 4.10         |
| Предохранительные свойства   | Должен выдерживать испытания на безопасность воспламенения в метано-воздушной смеси |                                  | Должен выдерживать испытания на безопасность воспламенения в метано-воздушной и пыле-воздушной смесях |                |                    |

## Примечания:

1. Фугасность нитроэфиросодержащих ВВ определяют не реже одного раза в квартал.
2. В течение гарантийного срока хранения допускается увеличение влажности нитроэфиросодержащих ВВ до 0,75%.
3. По согласованию потребителя с изготовителем допускается изготавливать патроны победита ВП-4 массой 100 и 150 г и угленита № 5 массой 100 г.
4. Неконтролируемые взрывчатые и физико-химические характеристики приведены в справочном приложении.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2, 3).

2.3. Нитроэфирсодержащие ВВ патронируют в гильзы из подпергамента марки П-2 по ГОСТ 1760—81 в 2,5—3,5 оборота. Масса гильзы на 100 г ВВ должна быть не более 3 г.

2.4. Цвет подпергамента, применяемого для изготовления гильз, должен быть:

синий — для победита ВП-4;

желтый — для угленита Э-6 и угленита № 5.

Допускается использовать для изготовления гильз подпергамент цвета естественного волокна при условии нанесения на патроны соответствующей цветной полосы шириной не менее 15 мм или окрашивания влагоизолирующего покрытия в те же цвета.

2.5. Патроны должны быть покрыты сплошным слоем влагоизолирующей смеси из парафина марок В<sub>2</sub> 52—54 и В<sub>3</sub> 54—56 по ГОСТ 23683—79 с 20—30% петролатума марки Пк и Пс по нормативно-технической документации.

Масса влагоизолирующего покрытия на патроне должна составлять не более 2,5 г и не менее 1,3 г на 100 г ВВ.

Допускается применять для покрытия патронов и пачек влагоизолирующую смесь, состоящую из 85—95% парафина и 5—15% петролатума при завертке патронов на автоматах патронирования.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.6. Бумага на торцах патронов должна быть плотно загнута и поджата.

2.7. Не допускается высыпание ВВ с торцов влагоизолированных патронов, затекание влагоизолирующего состава внутрь ВВ, образование на торцах патронов пробок из влагоизолирующего вещества, а также углубление торцов патронов более чем на 7 мм.

2.8. Не допускается экусудация нитроэфиров в виде жидких капель и полос жидкости на внешней поверхности гильз.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

2.9. В зимний период времени при температуре ниже 0°С нитроэфирсодержащие ВВ можно применять лишь после их оттаивания.

### 3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Приемку предохранительных нитроэфирсодержащих ВВ производят по ГОСТ 14839.0—79 со следующими дополнениями:

потребитель производит проверку нитроэфирсодержащих ВВ при их поступлении на склад по следующим показателям:

внешний вид упаковки и состояние маркировки тары;

внешний вид и маркировка пачек и патронов;

содержание влаги;

рассыпчатость;

передача детонации между патронами (сухими и после выдержки в воде);  
экссудация.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

**3.2. (Исключен, Изм. № 2).**

**3.3.** Сопроводительная документация (паспорт) на продукцию, которой в установленном порядке присвоен государственный Знак качества, должна иметь изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67.

**(Введен дополнительно, Изм. № 1).**

#### 4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

**4.1. Определение массовой доли компонентов**

**4.1.1.** Определение массовой доли нитроэфиров — по ГОСТ 14839.2—69.

**4.1.2.** Определение массовой доли аммиачной селитры — по ГОСТ 14839.3—69.

**4.1.3.** Определение массовой доли тротила — по ГОСТ 14839.1—69.

**4.1.4.** Определение массовой доли хлористого натрия, хлористого калия, хлористого аммония — по ГОСТ 14839.4—69.

**4.1.5.** Определение массовой доли азотнокислого натрия — по ГОСТ 14839.7—69.

**4.1.6.** Определение массовой доли стеарата кальция или цинка, коллоидного хлопка, древесной муки — по ГОСТ 14839.11—69.

**4.1.7.** Определение массовой доли натриевой соли карбоксиметилцеллюлозы — по ГОСТ 14839.6—69.

**(Введен дополнительно, Изм. № 3).**

**4.2.** Определение массовой доли влаги и летучих веществ — по ГОСТ 14839.12—69.

**4.3. (Исключен, Изм. № 2).**

**4.4.** Определение плотности патронов — по ГОСТ 14839.18—69.

**4.5.** Определение диаметра патронов — по ГОСТ 14839.16—69.

**4.6.** Определение массы ВВ в патроне, массы бумаги и влагоизолирующего покрытия — по ГОСТ 14839.14—69.

**4.7.** Определение брызгантности — по ГОСТ 5984—80 (Разд. 1).

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

**4.8.** Определение фугасности — по ГОСТ 4546—81, разд. 1 — в свинцовой бомбе и разд. 3 — на баллистическом маятнике.

**(Измененная редакция, Изм. № 3).**

**4.9.** Определение способности к передаче детонации на расстоянии — по ГОСТ 14839.15—69 со следующим дополнением: передача детонации на расстоянии между патронами для угленита марки Э-6 и угленита № 5 определяется после выдержки в воде в течение 30 мин на глубине 1 м.

4.10. Определение предохранительных свойств — по ГОСТ 7140—81 со следующими дополнениями.

Победит ВП-4 испытывают в канальной мортире без забойки при прямом инициировании. Угленит № 5 и угленит Э-6 испытывают взрыванием свободно подвешенных зарядов.

Масса заряда при испытании должна быть:

для победита ВП-4 —  $(150 \pm 7)$  г;

для угленита Э-6 —  $(200 \pm 10)$  г;

для угленита № 5 — два патрона массой  $(250 \pm 12)$  г каждый.

(Измененная редакция, Изм. № 3).

4.11. Качество упаковки, правильность маркировки проверяют визуально.

## 5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 14839.20—77.

5.2. Нитроэфирсодержащие ВВ в течение срока хранения при соблюдении правил транспортирования и хранения должны сохранять порошкообразное состояние — легко разминаться от руки.

## 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Нитроэфирсодержащие ВВ являются взрыво- и пожароопасными веществами, обладают повышенной токсичностью. Вредное физиологическое действие сказывается преимущественно через незащищенные кожные покровы при прямом контакте с порошком; вредными являются также пары нитроэфиров, проникающие в организм человека через дыхательные пути.

При работе с нитроэфирсодержащими ВВ следует применять индивидуальные средства защиты (респиратор, спецодежда), а также соблюдать меры личной гигиены.

6.2. Работы по изготовлению нитроэфирсодержащих ВВ необходимо проводить в соответствии с требованиями действующих правил эксплуатации производств, утвержденных Президиумом ЦК профсоюза и согласованных с Главным санитарным врачом СССР, и специальных инструкций.

6.3. По степени опасности при хранении и перевозке нитроэфирсодержащие ВВ относятся ко второй группе согласно «Единым правилам безопасности при взрывных работах».

6.4. При производстве погрузочно-разгрузочных работ, транспортировании, хранении и применении победитов и угленитов необходимо строго соблюдать требования безопасности и противопожарной безопасности, предусмотренные правилами перевозки, «Едиными правилами безопасности при взрывных работах»,

«Кратким руководством по применению ВВ», утвержденными Госгортехнадзором СССР, а также инструкциями, издаваемыми ведомствами и предприятиями, ведущими взрывные работы.

#### **7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие нитроэфиросодержащих ВВ требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и применения, установленных стандартом.

7.2. Гарантийный срок хранения устанавливается шесть месяцев со дня изготовления.

7.3. По истечении гарантийного срока хранения применение нитроэфиросодержащих ВВ производится в соответствии с требованиями «Единых правил безопасности при взрывных работах».

**(Введен дополнительно, Изм. № 3).**

---



Неконтролируемые взрывчатые и физико-химические характеристики  
предохранительных нитроэфирсодержащих ВВ

| Характеристика   | Норма для нитросодержащих ВВ марок |                |                 |
|--|------------------------------------|----------------|-----------------|
|  | угленит<br>Э-6                     | угленит<br>№ 5 | победит<br>ВП-4 |
| <b>Расчетные</b>   |                                    |                |                 |
| Кислородный баланс, %  | +0,53                              | -0,18          | -0,21           |
| Теплота взрыва, кДж/кг, (ккал/кг)  | 2680(640)                          | 1302(311)      | 3864(923)       |
| Объем газов, л/кг  | 560                                | 216            | 780             |
| Температура взрыва, °С   | 1790                               | 920            | 2565            |
| Тритиловый эквивалент по теплоте взрыва  | 0,64                               | 0,3            | 0,3             |
| <b>Экспериментальные</b>   |                                    |                |                 |
| Скорость детонации, км/с   | 1,9—2,2                            | 1,75—1,9       | 3,8—4,6         |
| Критическая плотность, г/см <sup>3</sup>   | 1,5—1,55                           | 1,5—1,55       | 1,5—1,55        |
| Температура вспышки при постоянной температуре с задержкой 1 мин, °С                       | 190—210                            | 190—210        | 190—210         |
| Чувствительность к удару по ГОСТ 4545—80   |                                    |                |                 |
| нижний предел, мм  | 450                                | 500            | 500             |
| частота взрывов, %   |                                    |                |                 |
| прибор 1   | 40—60                              | 40—60          | 40—60           |
| прибор 2   | 0                                  | 0              | 0               |
| Чувствительность к трению, кгс/см <sup>2</sup>   | 2300                               | 2300           | 2300            |
| Газовая вредность (количество ядовитых газов в пересчете на условную окись углерода), л/кг | 20—25                              | 20—25          | 30—35           |
| Длина патронов, мм, при массе ВВ в патроне, г:   |                                    |                |                 |
| 100  | 74—89                              | —              | —               |
| 150  | 112—134                            | 103—134        | —               |
| 200  | 149—178                            | 138—178        | 144—178         |
| 250  | 186—223                            | 172—223        | 180—223         |
| 300  | 223—268                            | —              | 216—268         |

(Измененная редакция, Изм. № 2).

**Изменение № 4 ГОСТ 21983—76 Вещества взрывчатые промышленные. Победиты и углениты. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.04.87 № 1459**

**Дата введения 01.07.87**

**Наименование стандарта изложить в новой редакции: «Вещества взрывчатые промышленные. Углениты. Технические условия».**

**Английский текст. Заменить слова: «Pobeditis and uglemits» на «Uglemits».**

**Под наименованием стандарта проставить код: ОКП 72 7680.**

**Вводная часть. Первый абзац. Исключить слова: «победиты и» (2 раза); второй, третий, четвертый абзацы исключить.**

**Пункт 1.1. Второй абзац исключить.**

*(Продолжение изменения к ГОСТ 21983—76)*

**Пункт 1.2. Четвертый, десятый, двенадцатый абзацы дополнить словами: «по нормативно-технической документации, утвержденной в установленном порядке»;**

**третий абзац исключить;**

**восьмой абзац изложить в новой редакции: «натрий азотнокислый технический (селитра натриевая) марки А и В высшей категории качества по ГОСТ 828—77».**

**Пункт 1.3. Таблица 1. Исключить графу: «победит ВП-4»; графа «Наименование компонента». Исключить слово: «тротил»; графа «Метод испытания». Исключить слова: «По п. 4.1.3».**

**Пункт 2.2. Таблицу 2 изложить в новой редакции (кроме примечаний):**

*(Продолжение см. с. 279)*

Таблица 2

| Наименование показателя  | Норма для угленита марки  |                           | Метод испытания |
|--|---|---------------------------|-----------------|
|  | угленит Э-6   | угленит № 5               |                 |
| Массовая доля влаги и летучих веществ, %, не более                                 | 0,5   | 0,5                       | По п. 4.2       |
| Плотность ВВ в патроне, г/см <sup>3</sup>  | 1,10—1,25   | 1,10—1,35                 | По п. 4.4       |
| Диаметр патрона, мм  | 36—37   | 36—37                     | По п. 4.5       |
| Масса ВВ в патроне, г  | 100±5<br>150±7<br>200±10<br>250±12<br>300±15  | 150±7<br>200±10<br>250±12 | По п. 4.6       |
| Бризантность, мм, не менее   | 7   | 4                         | По п. 4.7       |
| Фугасность:<br>в свинцовой бомбе, см <sup>3</sup> , не менее                       | 130   | 50                        | По п. 4.8       |
| или на баллистическом маятнике (относительная), не менее                           | 0,91  | 0,33                      | По п. 4.8       |
| Передача детонации на расстояние для патронов массой 200, 250, 300 г, см, не менее |   |                           |                 |
| сухих  | 5   | —                         | По п. 4.9       |
| после выдержки в воде  | 3   | —                         | По п. 4.9       |
| Предохранительные свойства   | Должен выдерживать испытания на безопасность воспламенения в метановоздушной и пылевоздушной смесях |                           | По п. 4.10      |
| Полнота детонации пучка из пяти патронов после выдержки в воде                     | —   | Полная                    | По п. 4.12      |

Пункты 2.4, 2.6 изложить в новой редакции: «2.4. Цвет подпергамента, применяемого для изготовления гильз, должен быть желтый.

Допускается использовать для изготовления гильз подпергамент цвета естественного волокна при условии нанесения на патроны желтой полосы шириной не менее 15 мм.

2.6. Бумага на торцах патронов должна быть загнута и поджата так, чтобы не было высыпания ВВ с торцов влагоизолированных патронов. Не допускается затекание влагоизолирующего состава внутрь ВВ, образование на торцах патронов пробок из влагоизолирующего вещества, а также углубление торцов патронов более чем на 7 мм».

Пункт 2.7 исключить.

Пункт 3.1. Шестой абзац исключить.

Пункт 3.3 исключить.

Пункт 4.1.1 дополнить словами: «или по ГОСТ 14839.1—69».

Пункт 4.1.3 исключить.

Пункт 4.9. Исключить слова: «и угленита № 5».

Пункт 4.10. Второй абзац изложить в новой редакции: «Угленит № 5 и угленит Э-6 испытывают взрыванием свободно подвешенных зарядов»; третий абзац. Исключить слова: «для победита ВП-4 — (150±7) г».

Раздел 4 дополнить пунктом — 4.12: «4.12. Определение полноты детонации после выдержки в воде.

Перед испытанием патроны угленита № 5 выдерживают в воде в течение 30 мин на глубине 1 м.

Патроны связывают в пучки по 5 шт.

(Продолжение см. с. 280)

В патроне, находящемся в середине пучка, делают отверстие, в которое помещают капсулю-детонатор.

Пучки патронов поочередно укладывают на подрывной площадке в вертикальном положении и производят взрывание.

Проводят три параллельных испытания.

О полноте детонации судят по наличию воронки в грунте и отсутствию остатков заряда при этих испытаниях.

Наличие на месте взрыва отдельных частиц угленита и мелких кусочков бумажной оболочки не является признаком неполноты детонации».

Пункт 5.2 исключить.

Раздел 6 изложить в новой редакции:

#### **«6. Требования безопасности**

6.1. Углениты являются взрыво- и пожароопасными веществами.

Электрооборудование, применяемое при изготовлении угленитов, должно соответствовать «Правилам устройства электроустановок».

Меры и средства защиты от статического электричества при изготовлении угленитов следует назначать и применять в соответствии с «Правилами защиты от статического электричества в производствах отрасли», утвержденными в установленном порядке.

6.2. Работы по изготовлению угленитов необходимо проводить в соответствии с требованиями действующих правил эксплуатации производств, утвержденных в установленном порядке, и специальных инструкций.

6.3. Углениты обладают повышенной токсичностью. При работе с ними следует применять индивидуальные средства защиты согласно типовым отраслевым нормам.

Предельно допустимая концентрация в воздухе рабочей зоны пыли аммиачной селитры — 10 мг/м<sup>3</sup>, хлористого натрия и хлористого калия — 5 мг/м<sup>3</sup>.

6.4. По степени воздействия на организм углениты относятся ко II классу опасности (вещества высокоопасные); хлористый натрий и хлористый калий относятся к III классу опасности (вещества умеренно опасные), аммиачная селитра — к IV классу опасности (вещество малоопасное).

6.5. Токсическое действие угленитов обусловлено, главным образом, действием нитроэфиров.

Нитроэфиры оказывают вредное физиологическое воздействие на организм человека преимущественно через незащищенные участки кожи, а также через дыхательные пути при вдыхании паров нитроэфиров.

Нитроэфиры вызывают расширение кровеносных сосудов, что ведет к снижению артериального давления и, следовательно, головным болям, тошноте. При длительной работе с нитроэфирами вырабатывается привыкание к физиологическому воздействию паров нитроэфиров, однако оно исчезает через несколько дней после прекращения работы.

В воздушной среде и сточных водах нитроэфиры не образуют токсичных веществ, которые были бы выше их по классу опасности.

6.6. По степени опасности при хранении, перевозке углениты относятся к группе совместимости D согласно «Единым правилам безопасности при взрывных работах», утвержденным Госгортехнадзором СССР.

6.7. При погрузо-разгрузочных работах, транспортировании, хранении и применении угленитов необходимо проявлять осторожность, строго соблюдать требования безопасности и противопожарной безопасности, предусмотренные действующими правилами перевозки, «Едиными правилами безопасности при взрывных работах», утвержденными Госгортехнадзором СССР, краткими руководствами по применению ВВ, а также инструкциями, издаваемыми ведомствами и предприятиями, ведущими взрывные работы.

6.8. Загоревшиеся углениты следует тушить водой.

6.9. Уничтожение угленитов следует производить взрыванием или сжиганием».

Приложение дополнить характеристиками:

(Продолжение см. с. 281)

(Продолжение изменения к ГОСТ 21983—76)

| Характеристика  | Для нитроэфирсодержащих ВВ марок |                     |
|---|----------------------------------|---------------------|
|   | угленит Э-6                      | угленит № 5         |
| Удельное объемное электрическое сопротивление при влажности 40 % и температуре 19 °С, Ом·см   | $1,1 \cdot 10^3$                 | $7,7 \cdot 10^3$    |
| Удельное поверхностное электрическое сопротивление при влажности 40 % и температуре 19 °С, Ом | $3,7 \cdot 10^{10}$              | $3,3 \cdot 10^{10}$ |
| Минимальная энергия воспламенения, Дж, более  | 10                               | 10                  |

(ИУС № 8 1987 г.)

**Группа Л73**

**Изменение № 5 ГОСТ 21983—76 Вещества взрывчатые промышленные. Углениты. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15.05.89 № 1227**

**Дата введения 01.07.89**

Пункт 2.3 дополнить абзацем: «При патронировании ВВ на механизированных линиях допускается применение бумаги для патронирования по ГОСТ 6662—73».

*(Продолжение см. с. 214)*

*(Продолжение изменения к ГОСТ 21989—76)*

Пункт 2.4. Заменить слова: «подпергамента, применяемого» на «подпергамента или бумаги, применяемых»; «подпергамент цвета» на «подпергамент или бумагу цвета».

Пункт 6.1 дополнить абзацем (после первого): «Углениты относятся к классу 1, подклассу 1.1, группе совместимости *D* (классификационный шифр 1.1*D*) согласно классификации ГОСТ 19433—88».

Пункт 6.2 изложить в новой редакции: «6.2. Все работы, связанные с изготовлением, испытанием, использованием и уничтожением угленитов, должны проводиться в соответствии с действующими правилами эксплуатации производств, согласованными и утвержденными в установленном порядке и требованиями «Единых правил безопасности при взрывных работах», утвержденных Госгортехнадзором СССР».

(ИУС № 8 1989 г.)

**Изменение № 6 ГОСТ 21983—76 Вещества взрывчатые промышленные. Углениты. Технические условия**

**Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 21.06.91 № 948**

**Дата введения 01.09.91**

Вводную часть дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными».

По всему тексту стандарта заменить ссылки: ГОСТ 16361—79 на ГОСТ 16361—87 (п. 1.2), ГОСТ 1760—81 на ГОСТ 1760—86 (п. 2.3), ГОСТ 23683—79 на ГОСТ 23683—89 (п. 2.5), ГОСТ 4545—80 на ГОСТ 4545—88 (приложение).

Пункт 5.1 изложить в новой редакции: «5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение — по ГОСТ 14839.20—77 со следующими уточнениями маркировки:

в равнобедренном треугольнике наносят номер разрядности груза — число 19, а после введения «Правил перевозки опасных грузов 1 класса» — серийный номер ООН — «№ ООН 0081» (вне треугольника);

*(Продолжение изменения к ГОСТ 21983—76)*

знак опасности груза — по черт. 1а ГОСТ 19433—88 с нанесением в знаке класса 1, подкласса 1.1, группы совместности D».

Пункт 6.1. Второй абзац изложить в новой редакции: «По виду и степени опасности углениты относятся к классу 1, подклассу 1.1, группе совместности D согласно классификации ГОСТ 19433—88 и «Инструкции о порядке хранения, использования и учета взрывчатых материалов», утвержденной Госгортехнадзором СССР».

Пункт 6.3. Заменить слова: «индивидуальные средства защиты» на «средства индивидуальной защиты».

Пункт 6.6 исключить.

Раздел 6 дополнить пунктом — 6.10: «6.10. Меры безопасности при возникновении аварий на транспортном средстве и меры по их ликвидации должны приниматься в соответствии с аварийной карточкой № 717».

Код экстренных мер, распространяющийся на перевозку автомобильным транспортом, — 24Э».

(ИУС № 9 1991 г.)