ГОСТ 12.4.169—85

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

# ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕССУ ХИМИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 614.89:646.63:658.312.3:006.354 Группа Т58

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

Система стандартов безопасности труда

# ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЦЕССУ ХИМИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

**ГОСТ 12.4.169—85**

Occupational safety standards system. General requirements for chemical cleaning of personal protective means

ОКП 85 0000

**Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19 декабря 1985 г. № 4186 дата введения установлена**

**01.01.87**

**Ограничение срока действия снято Постановлением Госстандарта СССР от 29.12.91 № 2388**

Настоящий стандарт распространяется на специальную одежду, средства защиты головы и рук, предохранительные приспособления, загрязненные в процессе эксплуатации, и устанавливает требования к процессу их химической чистки.

Процесс химической чистки заключается в удалении загрязнений со средств индивидуальной защиты органическими растворителями в машинах или установках химической чистки.

Стандарт не распространяется на средства индивидуальной защиты, загрязненные ядохимикатами, токсичными, радиоактивными и водорастворимыми веществами.

## 1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Химической чистке подвергают средства индивидуальной защиты, устойчивые к тетрахлорэтилену, трихлорэтилену и бензину-растворителю.

1.2. Устойчивость материалов, применяемых для изготовления средств индивидуальной защиты, к растворителям определяют по ГОСТ 21050—75.

1.3. Средства индивидуальной защиты по загрязнению подразделяют на три группы:

к первой относятся средства индивидуальной защиты с общими незначительными загрязнениями, не втертыми в поверхность и не имеющие пятен;

ко второй — средства индивидуальной защиты с общими загрязнениями, втертыми в поверхность и небольшим количеством пятен;

к третьей — средства индивидуальной защиты со значительными общими загрязнениями, втертыми по всей поверхности с изменением цвета материала и большим количеством пятен.

1.4. Средства индивидуальной защиты, загрязненные маслами, должны храниться не более 24 ч с момента приема до обработки в проветриваемых помещениях на стеллажах на расстоянии не менее 1 м от отопительных приборов.

1.5. Средства индивидуальной защиты перед химической чисткой комплектуют в партии по виду изделий, волокнистому составу материала с учетом массы изделий и группы загрязнения.

1.6. Масса партии изделий устанавливается путем взвешивания и не должна превышать номинальную загрузку машин.

В зависимости от вида изделий и применяемых для них материалов масса партии должна составлять от номинальной загрузки машин, %:

до 90 — из легких материалов (хлопчатобумажных, шелковых, смешанных);

до 80 — из тяжелых материалов (шерстяных, полушерстяных, льняной и полульняной парусины);

до 70 — утепленной спецодежды.

**Издание официальное** **Перепечатка воспрещена**

★

*Переиздание. Сентябрь 2002 г.*

© Издательство стандартов, 1986
© ИПК Издательство стандартов, 2002

1.7. Для химической чистки средств индивидуальной защиты применяются следующие аппаратура и материалы:

машины и установки химической чистки КХ-014, КХ-016, «Тримор-25», ТБ-25—2 по нормативно-технической документации;

адсорбер КХ-422 по нормативно-технической документации;

весы напольные по ГОСТ 8.453—82;

органические растворители: трихлорэтилен по ГОСТ 9976—94, тетрахлорэтилен по нормативно-технической документации, бензин-растворитель по ГОСТ 3134—78;

активированный уголь по ГОСТ 8703—74;

фильтровальный порошок по нормативно-технической документации;

усилители химической чистки: «универсальный», УС-Б-2, УС-28 по нормативно-технической документации;

электрические часы по ТУ 25—07—1503—82.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ ПРОЦЕССУ ХИМИЧЕСКОЙ ЧИСТКИ

2.1. Удаление загрязнений со средств индивидуальной защиты проводится мойка в растворителях (жидкостный модуль 6—10) с последующими отжимами и сушкой путем физико-химического воздействия в машинах или установках химической чистки:

для средств индивидуальной защиты первой группы загрязнения — однованным способом мойки;

для средств индивидуальной защиты второй группы загрязнения — двухванным способом мойки;

для средств индивидуальной защиты третьей группы загрязнения — трехванным способом мойки.

2.2. Продолжительность мойки в зависимости от применяемого растворителя указана в табл. 1.

Таблица 1

мин

| Растворитель и номер мойки | Способ мойки | | |
|---|---|---|---|
| | однованный | двухванный | трехванный |
| Бензин-растворитель<br>мойка: | | | |
| 1 | 7 ± 1 | 4 ± 1 | 6 ± 1 |
| 2 | — | 9 ± 1 | 8 ± 1 |
| 3 | — | — | 8 ± 1 |
| Тетрахлорэтилен, трихлорэтилен<br>мойка: | | | |
| 1 | 7 ± 1 | 3 | 4 |
| 2 | — | 7 ± 1 | 7 ± 1 |
| 3 | — | — | 4 |

2.3. Однованный способ мойки проводят при фильтрации растворителя.

Фильтрацию растворителя при двух- и трехванном способах мойки проводят при окончательной мойке.

2.4. При трехванном способе во вторую мойку добавляют усилитель химической чистки.

2.5. Продолжительность процесса отжима: окончательного — 3—5 мин, промежуточного (при двух-, и трехванном способах мойки) — 1—3 мин.

2.6. Продолжительность процесса сушки в зависимости от применяемых растворителей и материалов для средств индивидуальной защиты и их вида указаны в табл. 2.

Таблица 2

мин

| Средство индивидуальной защиты | Растворитель | | |
|---|---|---|---|
| | тетрахлорэтилен | трихлорэтилен | бензин-растворитель |
| Из легких материалов | 20 | 15 | 20 |
| Из тяжелых материалов | 25 | 20 | 30 |
| Спецодежда утепленная | 30 | 25 | 45 |

2.7. Температура циркулирующего воздуха в процессе сушки в зависимости от применяемого растворителя должна быть, °С:

45 ± 5 — бензина-растворителя;

85 ± 5 — тетрахлорэтилена;
65 ± 5 — трихлорэтилена.

## 3. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

3.1. Контроль за удалением загрязнений и высушиванием растворителя осуществляется путем взвешивания партии средств индивидуальной защиты до и после процессов химической чистки: уменьшение массы партии характеризует удаление загрязнений, увеличение — неполное удаление растворителя.

При неполном удалении растворителя средства индивидуальной защиты проходят повторный процесс сушки.

3.2. Средства индивидуальной защиты считаются очищенными от загрязнений, если уменьшение массы партии после процессов химической чистки составляет, %:

до 2 — для средств индивидуальной защиты первой группы загрязнения;

от 2,1 до 4 — для средств индивидуальной защиты второй группы загрязнения;

более 4,1 — для средств индивидуальной защиты третьей группы загрязнения.

3.3. Продолжительность процессов химической чистки (мойка в растворителе, отжим и сушка) при автоматическом режиме работы машины контролируется программной картой; при ручном управлении машиной — электрическими или механическими часами.

3.4. Жидкостный модуль устанавливают отношением количества растворителя, применяемого при процессе мойки ($дм^3$), к массе партии средств индивидуальной защиты, подлежащей химической чистке (кг).

## 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. Требования безопасности при работе с машинами химической чистки должны быть в соответствии с нормативными документами.

4.2. Рабочие места и рабочее оборудование, в процессе эксплуатации которого могут выделяться взрывоопасные или вредные вещества, должны иметь местные отсосы. Не допускается соприкосновение тетрахлорэтилена и трихлорэтилена с крепкими щелочами, минеральными кислотами и порошкообразным алюминием во избежание образования ядовитых и самовоспламеняющихся продуктов.

4.3. Предельно допустимые концентрации паров трихлорэтилена и тетрахлорэтилена в воздухе рабочей зоны не должны превышать 10 $мг/м^3$, бензина-растворителя — 300 $мг/м^3$.

4.4. При работе с трихлорэтиленом и тетрахлорэтиленом необходимо пользоваться средствами индивидуальной защиты: защитными очками, респираторами и резиновыми перчатками.

4.5. Состояние воздушной среды в рабочей зоне должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.005—88, строительных норм и правил, утвержденных Госстроем СССР.

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *Е.Н. Мартемьяновой*

Изд. лиц. № 02354 от 14.07.2000. Сдано в набор 09.09.2002. Подписано в печать 07.10.2002. Усл. печ. л. 0,47.
Уч.-изд. л. 0,40. Тираж 101 экз. С 7618. Зак. 826.

ИПК Издательство стандартов, 107076 Москва, Колодезный пер., 14.
http://www.standards.ru e-mail: info@standards.ru
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. «Московский печатник», 103062 Москва, Лялин пер., 6.
Плр № 080102

gost.e-ecolog.ru