



# EN ISO 21420:2020

**Защитные перчатки. Общие требования и методы испытаний.**

## **СУЩЕСТВЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПО СРАВНЕНИЮ С EN 420:2003+A1:2009**

Ранее этот стандарт был только европейским, теперь он преобразован в международный стандарт ISO 21420:2020. В связи с этим в него внесены некоторые изменения и, соответственно, добавлены новые требования.

Перчатки, уже сертифицированные по стандарту EN 420:2003+A1:2009, не подлежат повторной сертификации до истечения срока действия их текущего сертификата. Новые перчатки, выпускаемые на рынок, будут проходить сертификацию в соответствии с новым стандартом EN ISO 21420:2020.

Ключевыми требованиями, перечисленными в новом стандарте, являются дизайн и конструкция перчаток, химическая безвредность, комфортность и эффективность (размер по руке и высокая степень подвижности), электростатические свойства и производственная информация.

## **ДИЗАЙН И КОНСТРУКЦИЯ ПЕРЧАТОК**

В обновленном руководстве указывается, что защитные перчатки не должны негативно влиять на выполнение работ, обеспечивая при этом адекватную защиту от рисков.

Новым фактором, который теперь должен учитываться в соответствии с этим стандартом, является легкость надевания и снятия защитных перчаток. Во время этих действий слои многослойных перчаток многократного использования не должны отделяться друг от друга, а конструкция перчаток должна сводить к минимуму время, необходимое для их надевания и снятия.

## **ХИМИЧЕСКАЯ БЕЗВРЕДНОСТЬ**

Химическая безвредность считается гарантией того, что защитные перчатки не оказывают отрицательного влияния на здоровье или гигиену пользователя. Материалы, из которых состоят перчатки, не должны, в предполагаемых условиях нормальной эксплуатации, выделять вещества, которые являются общетоксическими, обладают репродуктивной токсичностью, канцерогенными, мутагенными, аллергенными, коррозионными, сенсибилизирующими или раздражающими свойствами. В дополнение к pH-тесту материалов, содержащих резину и пластмассы, теперь в перечень подлежащих тестированию веществ включены ПАУ (полициклические ароматические углеводороды).

### Список веществ, подлежащих тестированию, теперь включает:

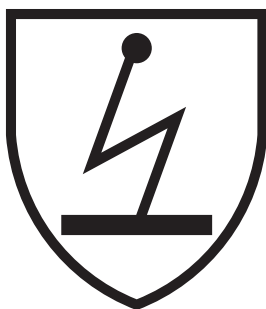
- pH всех материалов, включая резину и пластик. Каждый материал тестируется отдельно. Значение pH должно быть выше 3,5 и ниже 9,5.
- Тесты на наличие хрома (VI) в коже, должны производиться отдельно для каждого типа кожи и каждого цвета; значение должно быть менее 3 мг/кг
- Азокрасители, выделяющие канцерогенные амины; значение должно быть менее 30 мг/кг для каждого из канцерогенных ароматических аминов, перечисленных в методах анализа
- ДМФА (диметилформамид) в перчатках, содержащих полиуретан (1000 мг/кг)
- Никель в металлических частях при длительном контакте с кожей; менее 0,5 мкг/см<sup>2</sup>/неделю
- ПАУ (полициклические ароматические углеводороды) в резине или пластмассе при непосредственном контакте с кожей (1 мг/кг) независимо от того, предназначается ли перчатка для личного или профессионального использования

### КОМФОРТ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ

В новом стандарте изложены требования к размеру перчаток и обеспечиваемой ими степени подвижности пальцев. Подвижность пальцев характеризуется уровнем свободы движений («способность выполнения манипуляций вручную при работе»).

Размерность перчаток определяется размером рук пользователей, для которых они предназначены. Размеры, указанные в новом стандарте, включают размерный ряд от 4 до 13. Критерии оценки соответствия размеров включают обхват кисти и ее длину (расстояние от запястья до кончика среднего пальца).

Уровень свободы движений руки в перчатке определяется множеством факторов, включая толщину материала и эластичность. При оценке уровня свободы движений испытываются четыре перчатки. Уровень свободы движений определяется минимальным диаметром стального стержня, который удастся поднять с плоской поверхности трижды до истечения 30 секунд. Если не удастся поднять ни один стержень, достигнутый уровень равен нулю.



### ЛЕКТРОСТАТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

Дополнительные требования, изложенные в пункте 4.4.1, относятся ко всем защитным перчаткам, предназначенным для использования в зонах, где имеются риски взрыва или воспламенения. В этом случае, если заявлены электростатические свойства, их необходимо тестировать в соответствии с EN 16530:2014, и использовать для маркировки приведенную слева пиктограмму. При необходимости следует использовать EN 1149 части 1:2006 или 3:2004 для дальнейшего определения электростатических свойств поверхности перчаток. Это актуально для определения дополнительных требований к электростатическим свойствам поверхности или к убыванию заряда.

### ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Изменились также требования к маркировке продукции. Согласно новому стандарту, производители должны добавлять данные для отслеживания производства продукта, такие как номер партии или дата изготовления перчаток, или использование перчаток по дате, где это применимо.

Список известных аллергенов, присутствующих в защитной перчатке, предоставляется по запросу.