



# Рекомендации по очистке одежды DuPont™ Tychem® в условиях распространения COVID-19

По данным Европейского центра профилактики и контроля заболеваний (ECDC), дезинфекция средств индивидуальной защиты (СИЗ) перед их снятием значительно сокращает риск вторичного заражения инфекционными заболеваниями, например COVID-19.

<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/safe-use-of-ppe.pdf>

**Центры по контролю заболеваний (CDC) дают следующие определения понятиям «очистка» и «дезинфекция»:**

**Очистка** — это удаление возбудителей инфекций, загрязнений и примесей с поверхностей. Очистка не убивает возбудителей инфекций. Однако в результате удаления, их количество уменьшается, и снижается риск распространения инфекции.

**Дезинфекция** — это применение на поверхностях химических веществ, которые убивают возбудителей инфекций. Данная процедура не направлена на очищение грязных поверхностей или удаление возбудителей инфекций. Дезинфекция, выполненная после очистки, может еще больше снизить риск распространения инфекции.

Защитная одежда DuPont™ Tychem® представляет собой одежду ограниченного срока использования (возможно многократное использование, замена осуществляется в зависимости от фактора химического заражения и данных по проникновению химических веществ). Tychem® 2000 C и другие материалы Tychem® с проклеенными швами соответствуют требованиям класса с максимальной эффективностью защиты по стандарту EN 14126 (Защитная одежда. Требования к характеристикам и методы испытаний одежды, предназначенной для защиты от инфекционных агентов). Они также обеспечивают защиту от химических веществ, которые часто используются для дезинфекции.



Tychem® 2000 C



Tychem® 6000 F



Tychem® 6000 F Plus

COVID-19 — это вирус, который может оставаться живым вне носителя и таким образом заражать различные поверхности. Следовательно, в условиях распространения COVID-19 одежду Tuschem® можно очищать и дезинфицировать с внешней стороны, а затем использовать повторно ограниченное количество раз. (\*)

- Очищение: используйте теплую воду, мягкое жидкое средство для мытья посуды и мягкую щетку, чтобы удалить любые загрязнения с внешней поверхности.
- В соответствии с рекомендациями ECDC по дезинфекции, эффективными средствами для дезинфекции внешних поверхностей являются разбавленные растворы хозяйственного отбеливателя, спиртовые растворы (не менее 70 % спирта) и биоцидные продукты, обладающие вируцидной активностью и разрешенные Постановлением о биоцидных продуктах (BPR).
- На основании на данных по живучим типам вирусов, предполагается, что использование разрешенных дезинфицирующих продуктов в случае с COVID-19 должно быть эффективным. Следуйте инструкции производителя при использовании любых очищающих и дезинфицирующих продуктов (например, концентрация, способ применения, время воздействия и т. д.). Для дезинфекции одежды Tuschem® из числа указанных средств можно использовать разбавленную перекись водорода или гипохлорит натрия (хозяйственный отбеливатель).
- Тщательно ополосните одежду чистой пресной водой и высушите ее на воздухе.

Если вы подозреваете, что внутренняя сторона одежды была заражена, НЕ пытайтесь очистить одежду, продезинфицировать ее и использовать повторно. Подготовьте и утилизируйте одежду в соответствии со всеми применимыми правилами.

(\*) ПРИМЕЧАНИЕ. За неимением более подробных сведений компания DuPont не может предоставить рекомендации по количеству раз безопасного повторного использования защитной одежды. В данном случае за принятие решения о безопасности повторного использования одежды несет ответственность соответствующий специалист по безопасности. Любая дополнительная обработка одежды (например, очистка, дезинфекция), выполненная конечным пользователем, аннулирует маркировку CE а также EAC, и DuPont не может предоставить гарантии на эксплуатационные характеристики одежды после ее очистки и дезинфекции. Самоклеящиеся ленты на планке застежки-молнии и защитной планке для нижней части лица могут потерять свои изначальные клейкие свойства, а также могут испортить материалы при снятии одежды после первого использования. Прекратите использование одежды Tuschem®, если результаты ее проверки оказались неудовлетворительными, в ее конструкцию были внесены изменения, а также если на материале появились потертости, разрезы, разрывы, проколы или целостность одежды была нарушена каким-либо другим образом. Следуйте инструкции производителя по хранению и проведению проверки.

#### **Этапы проверки одежды:**

1. Разложите одежду на чистой гладкой поверхности.
2. Проверка должна включать осмотр всех участков костюма: основной части, визора (при наличии) и перчаток (при наличии).
3. Воспользуйтесь фонариком для осмотра костюма с внутренней стороны на наличие отверстий, разрезов или разрывов. Убедитесь, что любой визуальный дефект, вызывающий подозрения, на самом деле не является дефектом. Для этого используйте немного воды, чтобы проверить, происходит ли просачивание жидкости. ПРИМЕЧАНИЕ. Для одежды с проклеенными швами видимые отверстия стежков, покрытые клеящей лентой, не являются дефектом.
4. Осмотрите швы одежды. На одежде с проклеенными швами ищите участки, где лента для швов не прилегает к материалу костюма или покрывает отверстия стежков не полностью. На одежде с окантовочными швами ищите участки, где окантовочный (верхний) материал отсутствует или пришит не полностью. На одежде с обметанными швами ищите участки, где швейная нить отсутствует или прошивка швов выполнена не полностью.
5. Полностью осмотрите одежду на наличие признаков повреждения. Нарушение целостности материала, разрыв или отверстие в любой части костюма являются причинами для отказа в его использовании. Обратите внимание, что для одежды с проклеенными швами на материале, визоре (при наличии), перчатках (при наличии) и участках швов могут появиться видимые пятна, которые не снижают барьерную защиту. К таким пятнам можно отнести поблекшие, белые или обесцвеченные участки, прилегающие к ленте для швов.
6. Осмотрите визор (при наличии), чтобы убедиться, что он обеспечивает ясное поле видимости.
7. Осмотрите перчатки (при наличии), чтобы убедиться, что они в хорошем состоянии и прикреплены к костюму надлежащим образом. Аккуратно наденьте перчатки и проверьте, плотно ли они прикреплены к костюму. ПРИМЕЧАНИЕ. Вы можете повредить перчатки, если будете тянуть слишком сильно при надевании.
8. Осмотрите застежку-молнию и ее клапан (при наличии), чтобы убедиться в их хорошем рабочем состоянии. Застегните и расстегните застежку-молнию. При необходимости смажьте застежку-молнию парафином. Проверьте ленту с застежкой-липучкой (при наличии), расположенную на клапане (клапанах) для застежки-молнии, чтобы удостовериться в надежности липучки. Если на одежде есть клапан (клапаны) молнии с двусторонней клейкой лентой, проверьте, проходит ли лента по всей длине каждого клапана. Не снимайте защитное покрытие клейкой ленты, пока костюм не будет надет для использования.

9. Осмотрите все остальные застёжки на одежде, чтобы убедиться в их хорошем рабочем состоянии.

10. Осмотрите резинку (при наличии) и удостоверьтесь, что она не повреждена.

11. Осмотрите все этикетки на одежде, убедитесь, что они прикреплены и легко читаются.

## Ссылки.

Европейский центр профилактики и контроля заболеваний (ECDC)

<https://www.ecdc.europa.eu/en>

Примерный перечень дезинфицирующих продуктов, разрешенных Европейским агентством по химикатам (ECHA)

<https://echa.europa.eu/covid-19>

DuPont™ SafeSPEC™

[www.safespec.dupont.ru](http://www.safespec.dupont.ru)

Стандарт **EN 14126** устанавливает требования к материалам, защищающим от инфекционных агентов. Методы испытаний, указанные в этом стандарте, сосредоточены на среде, которая содержит микроорганизмы (например, жидкость, аэрозоль или твердые частицы пыли). EN 14126 охватывает следующие испытания материалов:

### **ISO 16603 — Устойчивость к проникновению крови и биологических жидкостей (с использованием синтетической крови):**

Синтетическая кровь, используемая в этом испытании, является смесью целлюлозы, красителя, буфера и стабилизирующих агентов. Это «предварительное испытание», позволяющее определить давление, при котором в ходе следующего испытания загрязненная бактериофагом среда должна просочиться через материал.

### **ISO 16604 — Устойчивость к просачиванию патогенных микроорганизмов, передающихся через кровь, с применением бактериофага (симуляция просачивания «вируса»):**

Испытание с использованием «вируса» проводится аналогично ISO 16603 с тем лишь отличием, что в качестве загрязняющего вещества используется бактериофаг (Phi-X-174), а не синтетическая кровь. Бактериофаг — это вирус, заражающий бактерию и размножающийся в ней. Бактериофаг (Phi-X-174) служит суррогатным маркером для симуляции патогенных для человека вирусов. Однако выводы относительно защиты от других патогенов требуют экспертной оценки в каждом конкретном случае.

### **ISO 22610 — Устойчивость к проникновению биологически зараженных жидкостей (просачивание бактерий во влажной среде):**

В этом стандарте описывается процедура проверки сопротивления материала к просачиванию бактерий во влажной среде. Данный метод испытания предполагает нанесение загрязненного бактериями донорного материала на испытуемый материал с последующим применением механического трения.

### **ISO/DIS 22611 — Устойчивость к проникновению биологически зараженных распыляемых веществ:**

При проверке свойств защиты от биологически зараженных распыляемых веществ бактериальный раствор (Staphylococcus Aureus), взвешенный в аэрозоле, распыляется на незащищенную мембрану из нитроцеллюлозы и другую такую же мембрану, укрытую испытуемым материалом (размер пор в мембране составляет приблизительно 0,45 мкм). Затем обе мембраны проходят анализ на бактериальную нагрузку.

### **ISO 22612 — Устойчивость к проникновению биологически зараженных твердых частиц (просачивание бактерий в сухой среде):**

Для проверки свойств защиты от биологически зараженных твердых частиц заранее стерилизованный образец материала закрепляется на испытательном стенде и подвергается воздействию зараженного (Bacillus Subtilis) талькового порошка. Под материал кладется агаровая пластина. В ходе испытания испытательный стенд подвергается колебаниям. Частицы, проникающие через материал, анализируются после инкубации агаровой пластины, при этом незараженный испытуемый образец используется для контроля.

Данная информация основана на надежных, по мнению компании DuPont, технических данных. Она обновляется по мере того, как появляются дополнительные сведения и опыт. Компания DuPont не гарантирует результат, не берет на себя обязательств или ответственности в связи с данной информацией. Пользователь должен самостоятельно определить степень токсичности и подобрать соответствующие средства индивидуальной защиты. Информация, содержащаяся в настоящем документе, отражает лабораторные свойства материалов, а не полноценных предметов одежды, в контролируемых условиях. Данная информация предназначена для использования людьми, обладающими техническими навыками, при оценке конкретных условий использования по своему усмотрению и на свой собственный риск.



DuPont Personal Protection  
DuPont de Nemours (Luxembourg) S.à r.l.  
L-2984 Luxembourg  
Tel.: +352 3666 5111  
[mycustomerservice.emea@dupont.com](mailto:mycustomerservice.emea@dupont.com)  
[dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com)

Люди, намеревающиеся использовать данную информацию, должны сначала проверить, подходит ли выбранная одежда для планируемого использования. Во многих случаях швы и застёжки обладают меньшим временем прорыва и более высоким уровнем проникновения, чем материал. Если на материале появились разрывы, потертости или проколы, конечный пользователь должен прекратить использование одежды, чтобы избежать нарушения защитных свойств. ПОСКОЛЬКУ МЫ НЕ КОНТРОЛИРУЕМ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЙ, МЫ НЕ ДАЕМ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, ВКЛЮЧАЯ, В ЧАСТНОСТИ, ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ТОВАРА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЯХ, И НЕ НЕСЕМ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПРЕДОСТАВЛЯЕМУЮ ИНФОРМАЦИЮ. Данная информация не служит лицензией на эксплуатацию или рекомендацией нарушить какой-либо патент, товарный знак или техническую информацию компании DuPont или других лиц на какие-либо материалы или их использование. The DuPont™, овальный логотип DuPont, и все продукты, обозначенные символами ™, SM или ®, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками филиалов DuPont de Nemours, Inc., если не указано иное. © 2020 DuPont. 04/2020. L-7600-RU.