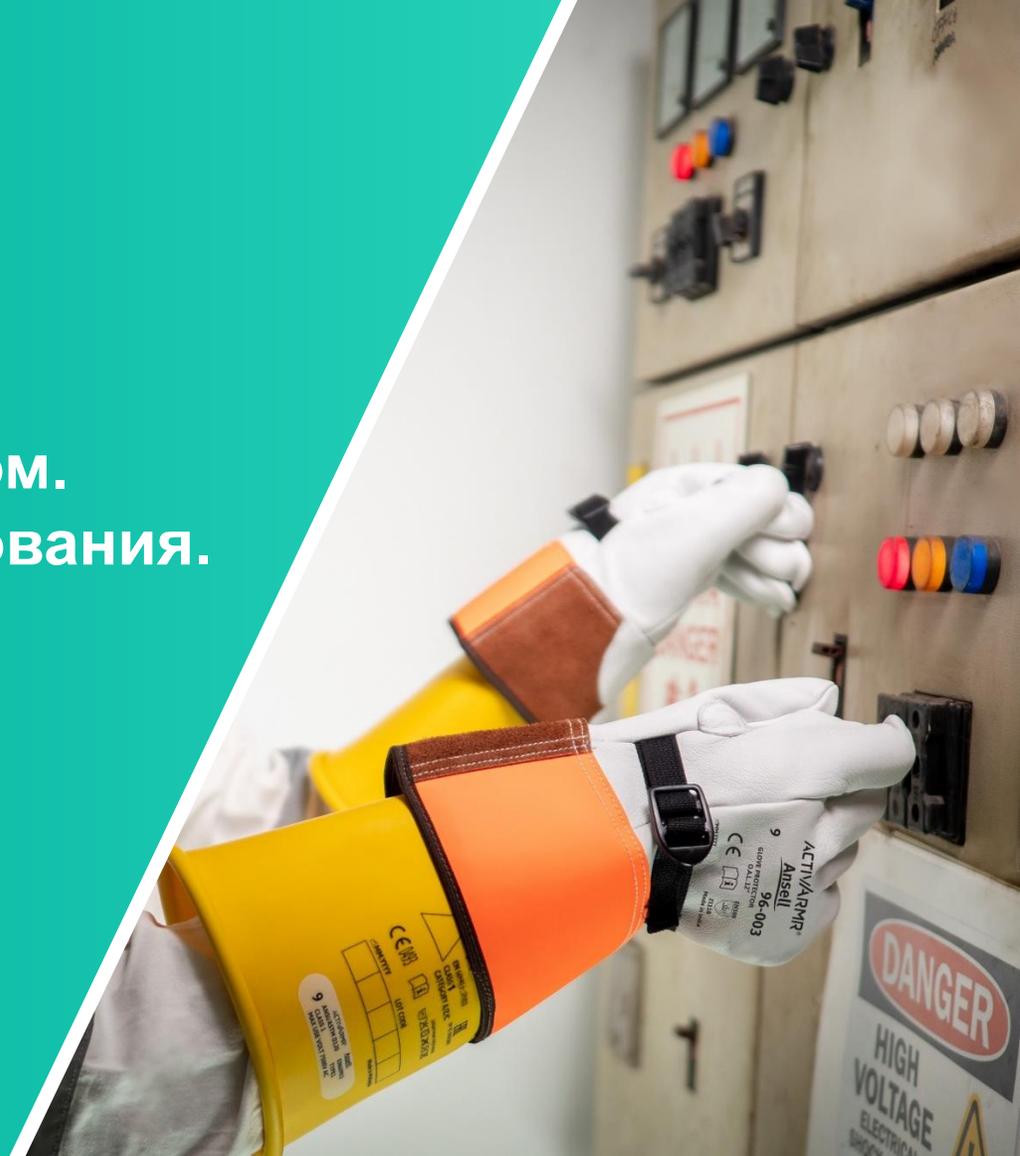


ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!

Защита от поражения электрическим током. Современные нормы и актуальные требования.

21 декабря, 2021



Ansell

HyFlex® **GAMMEX®** **AlphaTec®** **MICROFLEX®**

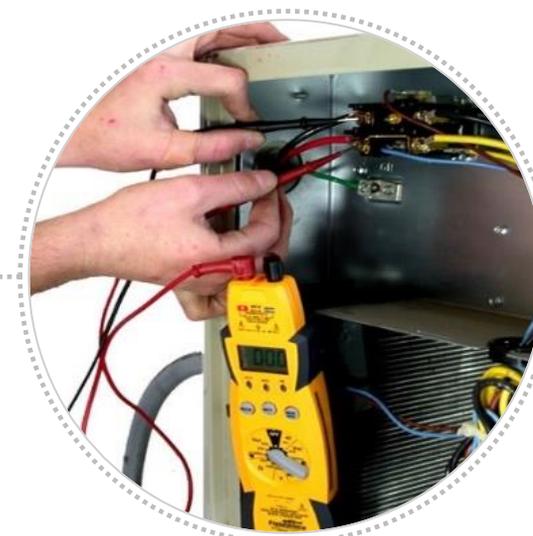
Резиновые диэлектрические перчатки (EIG/RIG)

Резиновые диэлектрические защитные перчатки являются важным средством индивидуальной защиты для работников, которые работают на линиях электропередач и оборудовании под напряжением или в непосредственной близости от них.

- Диэлектрические (электроизоляционные) перчатки (EIG) также могут называться «резиновые диэлектрические перчатки» (RIGs - Rubber dielectric gloves).
- Диэлектрические перчатки предназначены для защиты пользователя от поражения электрическим током при работе с электрическими цепями под напряжением.
- Это средства спасения жизни, использовать которые и ухаживать за которыми необходимо таким образом, чтобы обеспечить пользователю требуемый уровень защиты.



Небезопасная практика работы



Проводимый пользователем ежедневный осмотр согласно ГОСТ 12.4.307-2016 / EN 60903

Чтобы гарантировать безопасность использования диэлектрических перчаток, их необходимо осматривать перед каждым использованием, проверяя их на отсутствие дефектов и надувая их для проверки отсутствия утечек воздуха.



Осмотр: проверьте, нет ли вздутия (набухания), так как это может указывать на контакт с нефтепродуктами. Осмотрите зону между пальцами на отсутствие возможного повреждения озоном, осмотрите кожаные протекторы, чтобы убедиться в отсутствии порезов.

ПЕРЧАТКИ ВСЕХ КЛАССОВ:

Рекомендуется осмотреть внутреннюю поверхность перчаток.

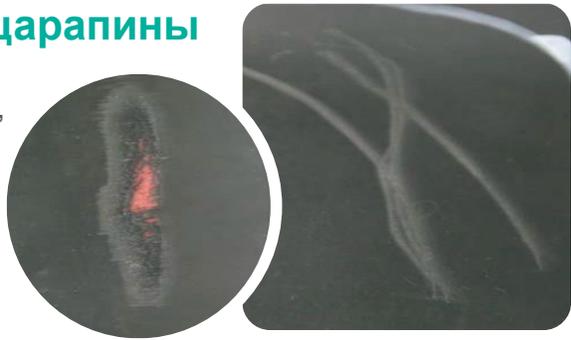
Если пара перчаток представляется небезопасной, ее нельзя использовать и следует вернуть для проверки.



Видимые дефекты изделия

Следы истирания и царапины

Поверхностные повреждения, которые обычно возникают при контакте изделия с абразивной поверхностью



Порезы

Ровные надрезы (насечки) на поверхности резины, которые обычно возникают под воздействием предметов с острыми краями и которые могут увеличиваться в размере при растяжении



Пробой диэлектрика

Электрический разряд или дуга, возникающие между электродами и проходящие через испытываемое оборудование



Цветные пятна

Пятна на поверхности резинового изделия, возникшие в процессе изготовления, когда в готовое изделие внедряются частицы невулканизированной резины контрастного цвета



Обзор законодательного обоснования применения диэлектрических перчаток



«Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках», СО 153-34.03.603-2003, приложение 7, утверждено приказом Минэнерго России от 30 июня 2003 г. № 261.

- Регламентирует периодические диэлектрические испытания. Для перчаток 1 раз в 6 месяцев. Первая поверка – это дата выпуска СИЗ с завода изготовителя.

Класс	Напряжение переменного тока при контрольных испытаниях, среднеквадратичное значение, В	Максимальное рабочее напряжение переменного тока, среднеквадратичное значение, В	Напряжение постоянного тока при контрольных испытаниях, среднее значение В	Максимальное рабочее напряжение постоянного тока, среднее значение В
00	2500	500	10 000	750
0	5000	1000	20 000	1500
1	10 000	7500	40 000	11 250
2	20 000	17 000	50 000	25 500
3	30 000	26 500	60 000	39 750
4	40 000	36 000	70 000	54 000





ТОН для организаций электроэнергетической промышленности, утвержденные «Приказом Минтруда России от 25 апреля 2011 г. № 340н»

- Регламентируют перечень профессий, и срок носки (как правило дежурные, т.е. до износа).



Письмо Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 ноября 2016 г. № 15-2/ООГ-3886 О сроках использования средств индивидуальной защиты

- Срок носки СИЗ не должен превышать срока хранения.



Приказ Минтруда России от 15.12.2020 № 903н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок"

- Для выполнения ряда операций, предусмотрено использование защитных кожаных перчаток.



Почему уже 120 Вольт так опасны?

Формула закона Ома:

$$I = E / R$$

I = Amps
E = Volts
R = Ohms (W)

$$120 \text{ V} / 1000 \text{ W} = 0.120 \text{ AMP} = \mathbf{120 \text{ mA}}$$
 (milliampère)

0.5 - 3
mA

Покалывание

3 - 10
mA

Мышечные
сокращения и боль

10 - 40
mA

Порог
онемения
мышц

30 - 75
mA

Паралич
дыхания

100 - 200
mA

Сбой ритма
сердца

200 - 500
mA

Резкая остановка
сердца

1500+
mA

Воспламенение
органов
и тканей

Почему уже 120 Вольт так опасны?
Потому что уже при этом напряжении может наступить смерть!

Формула закона Ома:

$$I = E / R$$

I = Amps
E = Volts
R = Ohms (W)

$$120 \text{ V} / 1000 \text{ W} = 0.120 \text{ AMP} = \mathbf{120 \text{ mA}}$$
 (milliampère)

0.5 - 3
mA

Покалывание

3 - 10
mA

Мышечные
сокращения и боль

10 - 40
mA

Порог
онемения
мышц

30 - 75
mA

Паралич
дыхания

100 - 200
mA

Сбой
ритма
сердца

200 - 500
mA

Резкая остановка
сердца

1500+
mA

Воспламенение
органов
и тканей

Содержимое упаковки



Первый взгляд
внутри коробки



Упаковочный
материал



Все содержимое
упаковки

Electrician Class 00,0,1,2,3

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
 № ЕАЭС RU С-ВЕ.ПФ02.В.02994/20
 Серия **RU** № **0285831**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОФИТ", Место нахождения: 109004, Российская Федерация, город Москва, улица Николоямская, дом 45, строение 2, помещение II, комната 11. Адрес места осуществления деятельности: 115093, Российская Федерация, город Москва, переулок Партийный, дом 1, корпус 58, строение 1, офисы 331, 332, регистрационный номер аттестата аккредитации № RA.RU.11ПФ02, дата регистрации 04.07.2016 года, номер телефона: +74956262903, адрес электронной почты: profit-2015@inbox.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Анселл РУС". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 123610, город Москва, Краснопресненская набережная, дом 12, подъезд 3, этаж 11, помещение 1103, 1103а, Российская Федерация. Основной государственный регистрационный номер: 1117746682349. Телефон: +7(495) 258-13-16, адрес электронной почты: russia@ansell.com.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "Ansell Healthcare Europe N.V.". Место нахождения: Boulevard International 55, Brussels, B-1070, Бельгия. Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: 110 Moo 4 Chalongkrang Road, Khwang Lamplatiew, Khet Lat Krabang, Bangkok 10520, Таиланд. Kulim Industrial Estate, 09000 Kulim Kedah Darul Aman, Малайзия No.2158 Yaoyan Rd, Economic Development Zone, Gaomi City 261502, Shandong, Китай.

ПРОДУКЦИЯ Средства индивидуальной защиты рук, диэлектрические из натурального каучука, для работы с электроустановками, торговой марки Ansell®: Перчатки диэлектрические класс (00), защитные свойства - Эп для работы с электроустановками до 500 Вольт, модель «Electrician EO-15Y S(8,9,10,11) Class 00, 36cm, EN», длина 360 мм. Продукция изготовлена в соответствии с EN ISO 21420:2020 «Перчатки защитные. Общие требования и методы испытаний», EN 60903:2003 «Работа под напряжением. Перчатки из изоляционных материалов». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 4015 19 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 019/2011 "О безопасности средств индивидуальной защиты".

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний № 10ЛН-20.11/20 от 20.11.2020 года; № 2ЛТГ-23.11/20 от 23.11.2020 года, выданных Испытательной лабораторией «LIGHT GROUP» Испытательным центром «CERTIFICATION GROUP» Общества с ограниченной ответственностью "Транссканлайн" аттестат аккредитации регистрационный номер № RA.RU.21AI63. Акта анализа состояния производства № 201410-12 от 17.10.2020 года. Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГОСТ 12.4.307-2016 «Система стандартов безопасности труда. Перчатки диэлектрические из полимерных материалов. Общие технические требования и методы испытаний» пункты 4.5, 4.6. ГОСТ 12.4.252-2013 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний» пункт 5.4. Условия и сроки хранения, срок службы (годности) продукции согласно руководству по эксплуатации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 23.11.2020 **ПО** 22.11.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации: Евменова Анастасия Анатольевна (И.О.У.)
 Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)): Мордасова Ольга Игоревна (И.О.У.)

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
 № ЕАЭС RU С-ВЕ.ПФ02.В.02995/20
 Серия **RU** № **0285832**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПРОФИТ", Место нахождения: 109004, Российская Федерация, город Москва, улица Николоямская, дом 45, строение 2, помещение II, комната 11. Адрес места осуществления деятельности: 115093, Российская Федерация, город Москва, переулок Партийный, дом 1, корпус 58, строение 1, офисы 331, 332, регистрационный номер аттестата аккредитации № RA.RU.11ПФ02, дата регистрации 04.07.2016 года, номер телефона: +74956262903, адрес электронной почты: profit-2015@inbox.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Анселл РУС". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: 123610, город Москва, Краснопресненская набережная, дом 12, подъезд 3, этаж 11, помещение 1103, 1103а, Российская Федерация. Основной государственный регистрационный номер: 1117746682349. Телефон: +7(495) 258-13-16, адрес электронной почты: russia@ansell.com.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "Ansell Healthcare Europe N.V.". Место нахождения: Boulevard International 55, Brussels, B-1070, Бельгия. Адреса мест осуществления деятельности по изготовлению продукции: 110 Moo 4 Chalongkrang Road, Khwang Lamplatiew, Khet Lat Krabang, Bangkok 10520, Таиланд. Kulim Industrial Estate, 09000 Kulim Kedah Darul Aman, Малайзия No.2158 Yaoyan Rd, Economic Development Zone, Gaomi City 261502, Shandong, Китай.

ПРОДУКЦИЯ Средства индивидуальной защиты рук, диэлектрические из натурального каучука, для работы с электроустановками, торговой марки Ansell®: Перчатки диэлектрические класс (0), защитные свойства - Эп для работы с электроустановками до 1000 Вольт, модель «Electrician EO-16Y S (8,9,10,11) Class 0, 36cm, EN Y», длина 360 мм; Перчатки диэлектрические класс (1), защитные свойства - Эп, для работы с электроустановками до 7500 Вольт, модель «Electrician EO-17Y S(8,9,10,11) Class 1, 36 cm EN Y», длина 360 мм; Перчатки диэлектрические класс (2), защитные свойства - Эп, для работы с электроустановками до 17000 Вольт, модель «Electrician EO-18Y S(8,9,10,11) Class 2, 36 cm EN Y», длина 360 мм. Продукция изготовлена в соответствии с EN ISO 21420:2020 «Перчатки защитные. Общие требования и методы испытаний», EN 60903:2003 «Работа под напряжением. Перчатки из изоляционных материалов». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 4015 19 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 019/2011 "О безопасности средств индивидуальной защиты".

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протоколов испытаний № 4ЛН-20.11/20, 3ЛТ-20.11/20, 9ЛН-20.11/20, 5ЛН-20.11/20, 4ЛТ-20.11/20 от 20.11.2020 года; № 1ЛТГ-23.11/20 от 23.11.2020 года, выданных Испытательной лабораторией «LIGHT GROUP» Испытательным центром «CERTIFICATION GROUP» Общества с ограниченной ответственностью "Транссканлайн" аттестат аккредитации регистрационный номер № RA.RU.21AI63. Акта анализа состояния производства № 201410-11 от 17.10.2020 года. Схема сертификации: 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГОСТ 12.4.307-2016 «Система стандартов безопасности труда. Перчатки диэлектрические из полимерных материалов. Общие технические требования и методы испытаний» пункты 4.5, 4.6. ГОСТ 12.4.252-2013 «Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты рук. Перчатки. Общие технические требования. Методы испытаний» пункт 5.4. Условия и сроки хранения, срок службы (годности) продукции согласно руководству по эксплуатации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 23.11.2020 **ПО** 22.11.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации: Евменова Анастасия Анатольевна (И.О.У.)
 Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)): Мордасова Ольга Игоревна (И.О.У.)



Резиновые диэлектрические перчатки компании Ansell производятся в Малайзии с использованием экологически безвредного процесса водного погружения. Сырье натурального каучука находится в его естественном водном состоянии, по сравнению с используемым другими производителями процессом погружения в растворитель, в котором используются большое количество летучих органических соединений. Наши перчатки сохраняют больше полезных физических свойств натурального каучука, что подтверждено в испытаниях физических свойств, обязательных в соответствии с требованиями стандарта ASTM D120 к испытаниям.

Эргономичный дизайн:

- Рука находится в естественном положении.
- Запястье прямое для поддержания естественной посадки.
- Пальцы находятся на одной линии в естественном, слегка изогнутом положении.
- Перчатки соответствуют требованиям ASTM D120 и EN 60903 или превосходят их.



Эргономика перчатки

Пальцы:

- Не растопырены.
- Овальной формы.
- Слегка изогнутые вперед.

Запястье в нейтральной позиции

Размеры

- Полный размерный ряд с 8 по 11.

Улучшенная манжета с валиком

- Не цепляется за одежду.
- Обеспечивает циркуляцию воздуха.
- Обеспечивает более надежную защиту, чем перчатки с обрезным краем.

Улучшенные чувствительность и гибкость

- Сырье – только натуральный каучук (без добавления консервантов и растворителей).
- Процесс изготовления перчатки без использования растворителей.

Категория A: устойчивость к кислотам. Концентрация 20/20.

Категория Z: устойчивость к Озону.

Категория C: устойчивость к воздействию низких температур. При -28°C образцы НЕ разрушаются.

5 ячеек

Позволяют наносить штамп с датой при тестировании. Количество ячеек рассчитано на максимальный срок хранения изделия.



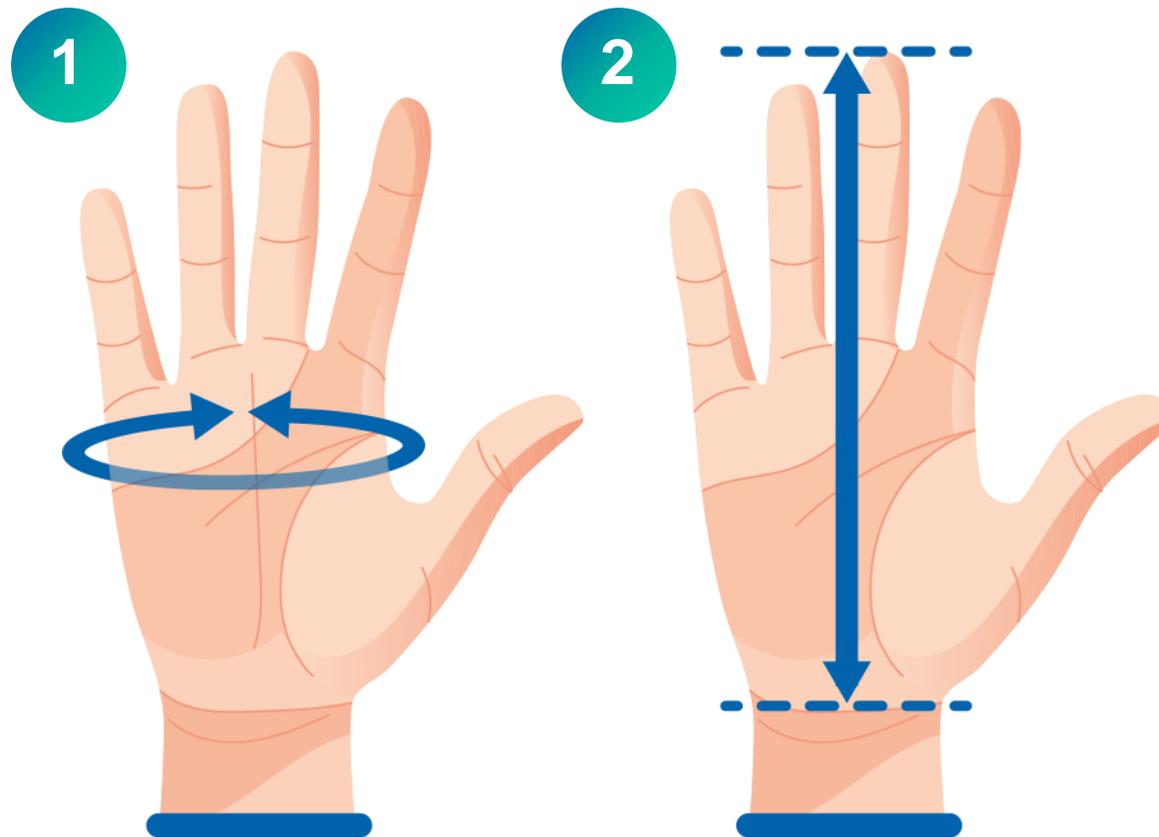
Выбор размера перчаток

Чтобы обеспечить правильную посадку диэлектрических перчаток с точки зрения прилегания и подвижности, необходимо определить размер руки каждого, кто пользуется диэлектрическими перчатками.

Правильный метод снятия размеров состоит в том, чтобы взять преобладающую руку и измерить окружность самой большой части руки преобладающей руки, а также измерить расстояние от кончика среднего пальца до основания кисти

Наибольший из результатов измерений и есть нужный размер перчаток.

Чтобы определить размер перчаток, измерьте окружность ладони.



Маркировка диэлектрических перчаток согласно ГОСТ 12.4.307 (EN 60903)

Маркировка по IEC/EN*

Страны ЕС, Бразилия и некоторые страны Латинской Америки

Категория A:

устойчивость к кислотам.

Категория Z:

устойчивость к Озону.

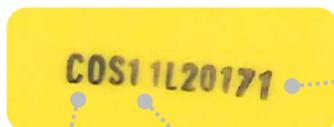
Категория C:

устойчивость к воздействию низких температур.

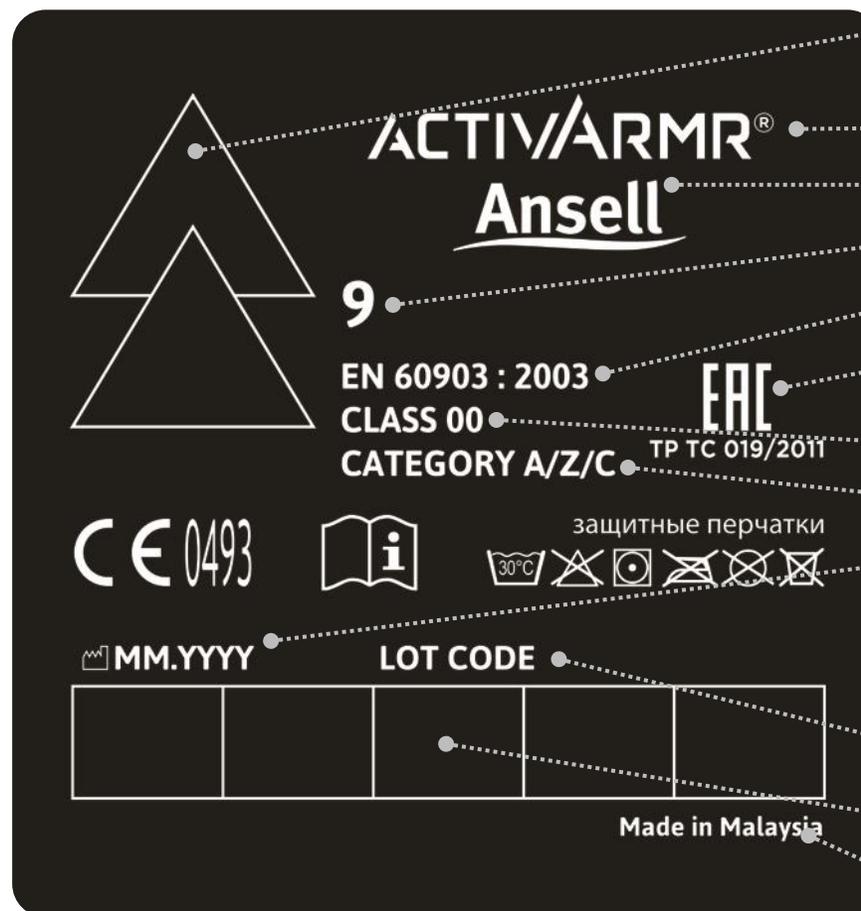
Дополнительный штамп

внутри перчатки:

внутренний номер производителя



- LOT код
- Класс
- Размер



- Двойной треугольник: работа под напряжением
- Название перчатки
- Логотип производителя
- Размер
- Стандарт
- Технический регламент таможенного союза. Знак EAC
- Класс
- Категория
- Месяц и год выпуска
- Номер партии
- Ячейки для внесения даты очередного тестирования
- Страна происхождения

Комплексное решение!



Для обеспечения безопасного использования перчаток важное значение имеют их правильное использование и хранение. Всегда следуйте этим правилам:



Хранение перчаток

Когда перчатки не используются, их рекомендуется помещать отдельно, в специально отведенные места, например, не прозрачные текстильные мешки. Далее мешок следует хранить в прохладном и сухом месте, вдали от прямых солнечных лучей, поскольку солнечный свет, тепло и влага могут отрицательно повлиять на целостность и безопасность резиновых перчаток. Перчатки следует хранить кончиками пальцев вверх. Их ни в коем случае нельзя складывать, так как складывание может вызвать механические напряжения в резине и ухудшить способность перчаток защищать их пользователя от поражения электрическим током.



Очистка

Используйте теплую воду и мягкое мыльное средство. Не пользуйтесь растворителями, маслами, жирами.



Защита от пота

Если для уменьшения количества пота внутри резиновых перчаток требуется пудра, следует избегать продуктов, содержащих тальк, так как это может ухудшить диэлектрические свойства резины. Вместо этого используйте пудру для перчаток, одобренную производителем, или используйте подкладки, поглощающие пот.



Вопросы и ответы



Благодарю вас за
ВНИМАНИЕ!

Ansell

HyFlex® **GAMMEX**® **AlphaTec**® **MICROFLEX**®