

ЕВРАЗИЙСКИЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(EASC)
EURO-ASIAN COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(EASC)



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
12.4.271—
2014

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РУК ОТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

Общие технические требования и методы испытаний

Зарегистрирован

№ 9876

29 октября 2014 г.



Предисловие

Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС) представляет собой региональное объединение национальных органов по стандартизации государств, входящих в Содружество Независимых Государств. В дальнейшем возможно вступление в ЕАСС национальных органов по стандартизации других государств.

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0—92 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2—2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Закрытым акционерным обществом «Производственное объединение Энергоформ» (ЗАО «ПО ЭНЕРГОФОРМ»)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по переписке (протокол 71-П от 20 октября 2014 г.)

За принятие стандарта проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Российская Федерация	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© Кыргызстандарт, 2025

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт) от 26 декабря 2025 г. № 65-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 12.4.271—2014 введен в действие в качестве национального стандарта Кыргызской Республики

Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных (государственных) стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных (государственных) органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация также будет опубликована в сети Интернет на сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»

Настоящий документ не может быть полностью или частично воспроизведен, копирован, тиражирован и распространен без разрешения Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт)

Система стандартов безопасности труда

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РУК
ОТ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ

Общие технические требования и методы испытаний

Occupational safety standards system.
Protective equipment for hands
General technical requirements and test methods

Дата введения – 2026-06-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на средства индивидуальной защиты рук – перчатки (далее – перчатки), обеспечивающие защиту работающих от вредного воздействия электромагнитного поля промышленной частоты и поражения наведенным электричеством, а также полей радиочастотного диапазона и устанавливает требования к ним и методы их испытания.

Указанные перчатки применяют в составе соответствующего защитного комплекта.

Перчатки, применяют при проведении работ на действующих электроустановках высокого и сверхвысокого напряжения промышленной частоты, как непосредственно на потенциале обслуживаемой установки, так и на потенциале земли в зоне влияния интенсивного электромагнитного поля.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.4.141–99 Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная и материалы для ее изготовления. Методы определения сопротивления порезу в тексте

ГОСТ 12.4.183–91 Система стандартов безопасности труда. Материалы для средств защиты рук. Технические требования

ГОСТ 7502–98 Рулетки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 18321–73 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов по указателю «Национальные стандарты», составленному по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом, следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 нить высокой проводимости: Комплексная нить, изготовленная из металлических и неметаллических нитей, обладающая очень низким электрическим сопротивлением и высокой термической стойкостью.

3.2 электропроводящая лента: Полоса электропроводящей ткани, сотканной из нити высокой электрической проводимости.

3.3 контактный вывод: Участок электропроводящей ленты с установленными на нем стальными полукнопками, обеспечивающими гальваническое соединение перчатки с одеждой защитного комплекта.

3.4 хольнитен: Заклепка, состоящая из двух частей, для закрепления швов везде, где используется толстая ткань.

4 Общие технические требования

4.1 Перчатки, защищающие от электромагнитных полей изготавливают в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологии и образцам – эталонам, утвержденным в установленном порядке.

4.2 Материалы, применяемые для изготовления защитных перчаток, должны обеспечивать защиту от вредного воздействия электромагнитных полей, а также обеспечивать:

- сопротивление порезу – не менее 2 Н/мм;
- огнестойкость – не менее 30 с;
- стойкость к прожиганию – не менее 50 с.

4.3 Электрическое сопротивление защитных перчаток должно быть не более 30 Ом.

4.4 Контактный вывод, прикрепленный к напульснику защитной перчатки, изготавливают из электропроводящей ленты.

4.4.1 Электрическое сопротивление электропроводящей ленты должно быть не более $R_{л} \leq 0,1 \text{ Ом/м}$.

4.4.2 Электрическая проводимость электропроводящей ленты должна обеспечивать протекание тока силой 40 А в течение не менее 20 с без задымления, либо воспламенения ленты и ее заметных деформаций.

4.5 Контактный вывод должен быть прочно пришит к напульснику перчатки и закреплен хольнитенами или кнопками. В зависимости от конструкции защитного комплекта, перчатка может иметь один, либо два контактных вывода.

4.6 Конструкция напульсника перчатки должна обеспечивать надежный поверхностный контакт перчатки с манжетой рукава защитного комплекта одежды.

4.7 В качестве средства присоединения вывода перчаток к рукавам спецодежды применяют стальные никелированные кнопки типа КК-5 либо их аналоги, имеющие технические характеристики, не уступающие данному типу. Устанавливать не менее двух полукнопок на каждый контактный вывод.

4.8 Допускается по согласованию с потребителем применять другие виды средств соединения контактных выводов по качеству и свойствам не уступающие указанным.

4.9 Материалы, из которых изготавливают перчатки, не должны оказывать токсического воздействия на пользователей, вызывать аллергические реакции.

4.10 Между электропроводящими нитями материала перчаток и телом человека (руками) должна быть предусмотрена изолирующая прокладка из хлопчатобумажной нити.

4.11 Ладонная часть перчатки и каждого напалка должна быть покрыта накатом в виде точек из ПВХ, имеющих форму полусферы, для создания дополнительного трения при использовании. Размер точек и частоту их нанесения согласовывают с потребителем дополнительно.

4.12 Основные размеры

4.12.1 Основные размеры перчаток приведены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1

Наименование измерения	Размер			Допускаемое отклонение
	20	24	28	
Длина перчатки посередине, см	31,5	32,5	33,5	±1,0
Ширина на уровне перегиба напалка большого пальца, см	10,0	12,0	14,0	±0,5
Длина пальцев, см:				
Большого	7,5	8,0	8,5	±0,5
Указательного	8,0	8,5	9,0	±0,5
Среднего	9,0	10,0	10,5	±0,5
Безымянного	8,0	9,0	9,5	±0,5
Мизинца	6,5	7,0	7,5	±0,5
Ширина пальцев, см:				
Большого	3,6	4,0	4,3	±0,3
Указательного	3,5	4,0	4,3	±0,3
Среднего	3,3	3,8	4,2	±0,3
Безымянного	3,1	3,5	3,8	±0,3
Мизинца	2,9	3,3	3,5	±0,3
Длина электропроводящих контактных выводов, см	13,5	13,5	13,5	±1,0