



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
28008—
2024

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**

НИТЬ УГЛЕРОДНАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ

Технические условия

Зарегистрирован

№ 17650

1 ноября 2024 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 общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены».

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Аргон» (ООО «Аргон») совместно с Объединением юридических лиц «Союз производителей композитов» (Союзкомполит)

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протоколом от 31 октября 2024 г. №178-П)

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	ЗАО "Национальный орган по стандартизации и метрологии" Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Кыргызстан	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узбекское агентство по техническому регулированию

4 ВЗАМЕН ГОСТ 28008-88

© Кыргызстандарт, 2025

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики и коммерции Кыргызской Республики (Кыргызстандарт) от 3 апреля 2025 г. № 15-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 28008—2024 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 стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.

В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-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)

НИТЬ УГЛЕРОДНАЯ КОНСТРУКЦИОННАЯ**Технические условия**

Constructional carbon yarn. Specifications

Дата введения —2025-08-01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на конструкционную углеродную нить (далее — углеродная нить), предназначенную для изготовления углекомпозиов конструкционного назначения, наполнения прессовочных материалов различного назначения и других технических целей.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 8.010 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений. Основные положения

ГОСТ 12.1.005 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 12.4.021 Система стандартов безопасности труда. Системы вентиляционные. Общие требования

ГОСТ 15.001 Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения*

ГОСТ 17.2.3.02 Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями**

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 6611.0 Нити текстильные. Правила приемки

ГОСТ 6611.1—73 (ИСО 2060—72) Нити текстильные. Метод определения линейной плотности

ГОСТ 6709*** Вода дистиллированная. Технические условия

ГОСТ 9142 Ящики из гофрированного картона. Общие технические условия

ГОСТ 9147 Посуда и оборудование лабораторные фарфоровые. Технические условия

ГОСТ 10354 Пленка полиэтиленовая. Технические условия

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 15.301—2016 «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство».

** В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58577—2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов».

*** В Российской Федерации действует ГОСТ Р 58144—2018.

ГОСТ 10681 Материалы текстильные. Климатические условия для кондиционирования и испытания проб и методы их определения

ГОСТ 15139—69 Пластмассы. Методы определения плотности (объемной массы)

ГОСТ 23829 Контроль неразрушающий акустический. Термины и определения

ГОСТ 24104 Весы лабораторные. Общие технические требования*

ГОСТ 25336 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры

ГОСТ 25388 Волокна химические. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 27244 Производство химических волокон. Термины и определения

ГОСТ 30102 (ИСО 2076—89) Волокна химические. Термины и определения

ГОСТ 32588 Композиты полимерные. Номенклатура показателей

ГОСТ 32667—2014 (ISO 11566:1996) Волокно углеродное. Определение свойств при растяжении элементарной нити

ГОСТ 32794 Композиты полимерные. Термины и определения

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (www.easc.by) или по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ 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 термины по ГОСТ 23829, ГОСТ 27244, ГОСТ 30102, ГОСТ 32794, ГОСТ 32588, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 динамический модуль упругости углеродной нити (динамический модуль упругости) E_d , ГПа: Модуль упругости углеродной нити, определяемый как функция времени прохождения ультразвукового импульса в нити.

3.2 жгутик из полиакрилонитрильного волокна; ПАН-прекурсор: Совокупность большого числа элементарных нитей из полиакрилонитрильного волокна, соединенных без крутки, предназначенная для изготовления углеродного волокна.

3.3 колонка с градиентом плотности (колонка): Трубка или цилиндр, наполненные раствором иммерсионных жидкостей, плотность которого равномерно меняется по высоте столба жидкости.

3.4 конструкционная углеродная нить (углеродная нить): Комплексная нить, состоящая из непрерывных элементарных углеродных нитей (нитей из углеродного волокна) с пределом прочности при растяжении элементарной нити не менее 2300 МПа и динамическим модулем упругости углеродной нити не менее 200 ГПа.

3.5 пьезоэлектрический преобразователь; ПЭП: Устройство, предназначенное для преобразования акустического сигнала в электрический и обратно, основанное на применении прямого и обратного пьезоэлектрических эффектов и применяемое для работы в составе средств неразрушающего контроля.

3.6 элементарная углеродная нить (элементарная нить): Единичная текстильная нить из углеродного волокна практически неограниченной длины, рассматриваемая как бесконечная и не делящаяся в продольном направлении без разрушения.

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 53228—2008 «Весы неавтоматического действия. Часть 1. Метрологические и технические требования. Испытания».