



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

ГОСТ
5640—
2020



СТАЛЬ

Металлографический метод оценки микроструктуры проката стального плоского

Зарегистрирован

№ 15434

22 декабря 2020 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 «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 Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный научно-исследовательский институт черной металлургии им. И.П. Бардина» (ФГУП «ЦНИИчермет им. И. П. Бардина») и Обществом с ограниченной ответственностью «Тиксомет» (ООО «Тиксомет»), Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 120 «Чугун, сталь, прокат»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Российской Федерации

3 ПРИНЯТ Евразийским советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протоколом от 22 декабря 2020 г. №58-2020)

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
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт

4 ВЗАМЕН ГОСТ 5640-68

© ЦСМ, 2021

5 Приказом Центра по стандартизации и метрологии при Министерстве экономики Кыргызской Республики от 22 ноября 2021 г. № 55-СТ межгосударственный стандарт ГОСТ 5640—2020 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 Кыргызской Республики

Содержание

1 Область применения	1
2 Нормативные ссылки	1
3 Термины и определения	1
4 Отбор и подготовка образцов	2
5 Методы оценки микроструктуры	3
5.1 Общие положения	3
5.2 Шкалы для оценки микроструктуры стали с помощью эталонов	3
5.3 Оценка микроструктуры стали с помощью автоматического анализа изображений	4
Приложение А (рекомендуемое) Методика вырезки образцов и изготовления шлифов	5
Приложение Б (обязательное) Описание микроструктур	6
Приложение В (обязательное) Шкалы для оценки микроструктуры (см. вкладку)	
Приложение Г (рекомендуемое) Методика количественной оценки микроструктурной полосчатости с помощью автоматического анализа изображений	9

СТАЛЬ

Металлографический метод оценки микроструктуры проката
стального плоского

Steel. Metallographic method for determination of microstructure of flat rolled product

Дата введения —2022-03-01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт распространяется на плоский прокат (листы, рулоны, полосы и лента) и устанавливает методы оценки в стали нелегированной и легированной структурно-свободного цемента, перлита, полосчатости и видманштеттовой структуры.

Допускается применение настоящего стандарта для оценки микроструктуры других видов металлопродукции из нелегированной и легированной деформированной стали, в том числе после термической обработки.

1.2 Применение методов оценки микроструктуры по настоящему стандарту должно быть указано в нормативных документах на поставку металлопродукции.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 3647 Материалы шлифовальные. Классификация. Зернистость и зерновой состав. Методы контроля

ГОСТ 25593 Пасты алмазные. Технические условия

ГОСТ 33439 Металлопродукция из черных металлов и сплавов на железоникелевой и никелевой основе. Термины и определения по термической обработке

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 документа 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 33439, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **цементит структурно-свободный (третичный)**: Химическое соединение Fe_3C , содержащее 6,67 % С.