

НИФТР и СТ ЦСМ при МЭИФ КР
**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР



С Т А Л Ь

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЛУБИНЫ
ОБЕЗУГЛЕРОЖЕННОГО СЛОЯ

ГОСТ 1763—68
(СТ СЭВ 477—77)

Издание официальное

2615-95
33

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

к ГОСТ 1763—68 Сталь. Методы определения глубины обезуглероженного слоя (см. Изменение № 4, ИУС № 1—90; см. Переиздание (май 1992 г.) с Изменениями № 2, 3, 4)

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Пункт 1.2.1. Второй абзац	(нормализацию или ожог)	(нормализацию или отжиг)

(ИУС № 5 2002 г.)

УДК 669.14/15.001.4:006.354

Группа В09

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

СТАЛЬ

ГОСТ

1763—68*

Методы определения глубины
обезуглероженного слоя

(СТ СЭВ 477—77)

Steel. Methods for determination
of decarbonized layer depth

Взамен
ГОСТ 1763—42

Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при
Совете Министров СССР от 27 ноября 1968 г. № 165 срок введения установлен
с 01.01.70;

в части метода М1 (разд. 1) и разд. 2 и 3 —

с 01.01.71

Проверен в 1984 г. Постановлением Госстандарта СССР от 20.12.84 № 4772
срок действия продлен

до 01.07.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на деформируемые стали: конструкционные — углеродистые и легированные с содержанием углерода не менее 0,3 %; инструментальные — углеродистые, легированные и быстрорежущие; рессорно-пружинные; шарикоподшипниковые, поставляемые в виде горячекатанных и кованых прутков и заготовок диаметром или стороной квадрата до 150 мм, горячекатанных полос, труб, листов, лент и катанки, холоднокатанных листов и лент, а также холоднотянутых прутков, проволоки, труб и устанавливает методы определения глубины обезуглероженного слоя.

По соглашению сторон методы определения глубины обезуглероженного слоя распространяются на стали другого назначения, стали с содержанием углерода менее 0,3 %, а также другие виды продукции.

Глубину обезуглероженного слоя определяют:
металлографическими методами — М, М1, М2;
методом замера термоэлектродвижущей силы — т.э.д.с.;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (ноябрь 1987 г.) с Изменениями № 2, 3, утвержденными
в ноябре 1978 г., феврале 1980 г.
(ИУС № 12—78 г., ИУС № 3—80).

© Издательство стандартов, 1988

С. 2 ГОСТ 1763—68

методом замера твердости — Т;
химическим методом — Х;
методом замера микротвердости — МТ.

Применение методов предусматривается в стандартах и технических условиях на металлопродукцию, устанавливающих технические требования на нее.

Если в стандартах или технических условиях метод определения и число образцов не указаны, определение величины обезуглероживания производится по методу, принятому предприятием-изготовителем, не менее чем на двух образцах от партии. За партию принимается металл одной плавки, одного профиля, прошедший термическую обработку в одной садке печи.

Рекомендации по выбору метода указаны в приложении 1.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 477—77.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

МЕТАЛЛОГРАФИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ

1.1. Общие указания

1.1.1. Сущность металлографических методов заключается в определении глубины обезуглероженного слоя по структуре под микроскопом.

1.1.2. Образцы для изготовления шлифов отбирают от производных прутков, труб, листов, лент и полос.

Образцы следует отрезать холдным механическим способом, не вызывающим изменений в структуре металла (фрезой, резцом, пилой, камнем и т. д.), и вырезать поперек направления волокна.

Примечание. Для поковок направление вырезки образцов устанавливается изготовителем. По требованию потребителя направление вырезки может устанавливаться соглашением сторон.

1.1.3. Шлифы для определения глубины обезуглероженного слоя должны отвечать следующим требованиям:

а) плоскость шлифа должна быть перпендикулярна исследуемой поверхности;

б) рекомендуемая площадь шлифа — до 10 см²;

в) на шлифах с заваленными краями глубину обезуглероженного слоя не определяют.

1.1.4. Травление шлифа, за исключением метода М1, производится в 2—4 %-ном растворе азотной или пикриновой кислоты в этиловом спирте и в других реактивах и должно гарантировать четкое выявление структурных составляющих.

При травлении шлифа в 4 %-ном растворе азотной кислоты в метиловом спирте необходимо просушивать мокрый шлиф теплым воздухом.

1.1.5. Различают две зоны обезуглероживания: зону полного обезуглероживания и зону частичного обезуглероживания.