

**ОПИСАНИЕ ТИПА СТАНДАРТНОГО ОБРАЗЦА**  
приложение к сертификату об утверждении типа стандартного образца  
от 31 мая 2022 г. № 1788

Наименование типа стандартного образца и его обозначение СО 3591-2022, стандартный образец стали типа 20 (экземпляр ИСО УГ132).

Назначение, обязательные метрологические требования единичного экземпляра стандартного образца: предлагается использовать для обеспечения метрологической прослеживаемости при проведении работ по метрологической оценке (утверждение типа средств измерений, поверка, калибровка, метрологическая экспертиза единичного экземпляра, аттестация методик (методов) измерений); построении градуировочных характеристик средств измерений; контроле показателей точности (правильности и прецизионности) методик (методов) измерений; контроле правильности результатов измерений, проведении межлабораторных сличений при анализе сталей.

Техническая документация, в соответствии с которой произведен стандартный образец: выпускается по техническому заданию на разработку стандартного образца стали типа 20 (экземпляр ИСО УГ132), утвержденному 14.10.2016, изменению к техническому заданию, утвержденному 28.08.2018; единичное производство.

Документы, определяющие необходимость применения стандартного образца: ГОСТ 18895-97 Сталь. Метод фотоэлектрического спектрального анализа; ГОСТ 28033-89 Сталь. Метод рентгенофлуоресцентного анализа; методики (методы) измерений / поверки / калибровки, разработанные в установленном порядке.

Описание: материал стандартного образца приготовлен из стали типа 20 в виде монолитных экземпляров цилиндрической формы диаметром (38-42) мм и высотой (25-32) мм (ГОСТ 7565-81).

Комплект поставки: экземпляр стандартного образца, упакованный в коробку с этикеткой; паспорт стандартного образца.

Обязательные метрологические требования (сертифицированные значения метрологических характеристик):

Метрологические характеристики – массовая доля компонентов в процентах:

Таблица 1

Номер экземпляра	Наименование компонента	Сертифицированное значение, %	Границы абсолютной погрешности сертифицированного значения, $k=2$ при $P=0,95$ , %
ИСО УГ132	углерод	0,180	0,002
	кремний	0,201	0,003
	марганец	0,466	0,005
	хром	0,035	0,002
	никель	0,024	0,002
	сера	0,0030	0,0002
	фосфор	0,0075	0,0005
	медь	0,039	0,003
азот	0,0054	0,0004	

Срок годности (срок, в течение которого стандартный образец соответствует обязательным метрологическим требованиям): до 1 декабря 2048 г.

Условия хранения и транспортировки: стандартный образец запрещается хранить в помещениях, в которых относительная влажность воздуха превышает 75%, и перевозить водным транспортом.

Место нанесения знака утверждения типа стандартного образца: полиграфическим способом в правом верхнем углу первого листа паспорта и в правом верхнем углу этикетки стандартного образца утвержденного типа.

Заключение о соответствии утвержденного типа требованиям технических нормативных правовых актов и/или технической документации производителя. Установлено, что прошедший метрологическую экспертизу единичный экземпляр стандартного образца стали типа 20 (экземпляр ИСО УГ132), соответствует характеристикам ГСО 11264-2019 / ГСО 11266-2019 по компонентам, приведенным в таблице 1, внесенного в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений Российской Федерации (раздел «Утвержденные типы стандартных образцов»). Сертифицированные значения массовой доли элементов установлены методом сравнения и прослеживаются к стандартным образцам утвержденных типов.

Производитель стандартного образца: Закрытое акционерное общество «Институт стандартных образцов», (ЗАО «ИСО»), г. Екатеринбург, Российская Федерация.

Уполномоченное юридическое лицо, проводившее испытания/метрологическую экспертизу стандартного образца: БелГИМ, г. Минск, Старовиленский тракт, 93. Телефон: 8(017) 373-62-63; факс: 8(017) 242-31-92; e-mail: info@belgim.by.

Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич