

## **Лабораторная работа №8.**

### **Сертификация промышленных сплавов**

**Цель работы:** знакомство с видами нормативных документов на техническую продукцию; изучение научно-технической документации на промышленные сплавы; анализ состава, применения и возможностей упрочнения промышленных сплавов.

#### **Виды нормативных документов на техническую продукцию**

В России используются следующие основные виды нормативной документации на техническую продукцию: ГОСТы, ОСТы, ТУ и др.

**ГОСТы** – это аббревиатура от словосочетания «государственный стандарт». Соответствующие ГОСТы разрабатываются различными организациями, специализирующимися на определенных областях деятельности. Разработанные ГОСТы регистрирует Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. ГОСТ – одна из основных категорий стандартов в РФ. Федеральный Закон "О техническом регулировании" от 27 декабря 2002 г. в целях гармонизации российской системы технического регулирования с международной предусматривает постепенную замену ГОСТов техническими регламентами. До тех пор пока не разработаны технические на промышленные сплавы, ГОСТы обязательны, если речь идет о безопасности людей, сохранности окружающей среды и имущества (муниципального, государственного, частного).

На продукцию разрабатывают стандарты общих технических условий, которые содержат общие требования к группам однородной продукции, и технических условий, которые содержат требования к конкретной продукции.

Стандарт общих технических условий в общем случае содержит следующие разделы:

- классификация, основные параметры и (или) размеры;
- общие технические требования;
- требования безопасности;
- требования охраны окружающей среды;
- методы контроля;
- правила приёмки;
- транспортирование и хранение;
- указания по эксплуатации (ремонту, утилизации);
- гарантии изготовителя.

**ОСТы** – отраслевые стандарты устанавливаются на те виды продукции, которые являются объектами государственной стандартизации; на нормы, правила, требования, понятия и обозначения, регламентация которых необходима для обеспечения оптимального качества продукции данной отрасли. Объектами отраслевой стандартизации в частности могут быть отдельные виды продукции ограниченного применения,

технологическая оснастка и инструмент, предназначенные для применения в данной области, сырье, материалы, полуфабрикаты внутриотраслевого применения, отдельные виды товаров народного потребления. Также объектами могут быть технические нормы и типовые технологические процессы, специфичные для данной отрасли, нормы, требования и методов в области организации проектирования; производства и эксплуатации промышленной продукции и товаров народного потребления.

**ТУ** – технические условия, это документ, устанавливающий технические требования, которым должны удовлетворять конкретное изделие, материал, вещество и пр. или их группу. Кроме того, в них должны быть указаны процедуры, с помощью которых можно установить, соблюдены ли данные требования.

Технические условия является техническим документом, который разрабатывается по решению разработчика (изготовителя) или по требованию заказчика (потребителя) продукции. Технические условия являются неотъемлемой частью комплекта конструкторской или другой технической документации на продукцию, а при отсутствии документации должны содержать полный комплекс требований к продукции, ее изготовлению, контролю и приемке.

Технические условия разрабатывают на одно конкретное изделие, материал, вещество или несколько конкретных изделий, материалов, веществ и т. п. (тогда указывается код по ОКП на каждое изделие, материал и т. п.) Требования, установленные техническими условиями, не должны противоречить обязательным требованиям государственных или межгосударственных стандартов, распространяющихся на данную продукцию.

Маркировка нормативных документов на техническую продукцию и другие объекты стандартизации приведена в таблице.

Таблица Маркировка основных видов нормативных документов

Аббревиатура	Расшифровка	Схема маркировки
ГОСТ	Государственный стандарт СССР	ГОСТ+№*+год**
ГОСТ-Р	Государственный стандарт России	ГОСТ-Р+№*+год**
ОСТ	Отраслевой стандарт	ОСТ+№*+год**
ТУ	Технические условия	ТУ+№*+год**
РД	Руководящий документ	РД+№*+год**
ВН	Ведомственная норма	ВН+№*+год**
ВНП	Ведомственная норма проектирования	ВНП+№*+год**
ВНТП	Ведомственная норма технологического проектирования	ВНТП+№*+год**
ВСН	Ведомственная строительная норма	ВСН+№*+год**
<b>Примечание:</b> № – регистрационный номер в уполномоченном государственном органе; год – год введения в действие нормативного документа		

### Индивидуальное задание

Таблица 8.1.	Анализ промышленных сплавов						
Вариант	Марки сплавов						
	№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
8.хх	...	...	...	...	...	...	...
Название сплава	?	?	?	?	?	?	?
ГОСТ	?	?	?	?	?	?	?
	<b>2а</b>	<b>3а</b>	<b>4а</b>	<b>5а</b>	<b>6а</b>	<b>7а</b>	<b>8а</b>
Основа	?	?	?	?	?	?	?
Содерж. углерода	?	?	?	?	?	?	?
Основн. л.э.	?	?	?	?	?	?	?
	<b>2б</b>	<b>3б</b>	<b>4б</b>	<b>5б</b>	<b>6б</b>	<b>7б</b>	<b>8б</b>
Технол. группа	?	?	?	?	?	?	?
Назначение							
Термообработка	?	?	?	?	?	?	?

  

	№8	№9	№10	№11	№12	№13	№14	№15
<b>1</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
8.хх	...	...	...	...	...	...	...	...
Название сплава	?	?	?	?	?	?	?	?
ГОСТ	?	?	?	?	?	?	?	?
	<b>9а</b>	<b>10а</b>	<b>11а</b>	<b>12а</b>	<b>13а</b>	<b>14а</b>	<b>15а</b>	<b>16а</b>
Основа	?	?	?	?	?	?	?	?
Л.э.	?	?	?	?	?	?	?	?
	<b>9б</b>	<b>10б</b>	<b>11б</b>	<b>12б</b>	<b>13б</b>	<b>14б</b>	<b>15б</b>	<b>16а</b>
Технол. группа	?	?	?	?	?	?	?	?
Назначение	?	?	?	?	?	?	?	?
Термообработка	?	?	?	?	?	?	?	?