

27450-87



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

# ТРУБКИ ИЗ МЕДИ И МЕДНО-ЦИНКОВЫХ СПЛАВОВ

МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ  
ВНУТРЕННЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

ГОСТ 27450—87  
(СТ СЭВ 5730—86)

Издание официальное



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**ТРУБКИ ИЗ МЕДИ И МЕДНО-ЦИНКОВЫХ  
СПЛАВОВ****ГОСТ**Метод определения загрязненности внутренней  
поверхности**27450—87**Tubes of copper and copper-zinc alloys.  
Method for determination of impurity of inner surface (СТ СЭВ 5730—86)

ОКСТУ 1809

Срок действия с 01.01.89  
до 01.01.94

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт устанавливает метод определения загрязненности массой до 0,5 г на единицу площади или длины внутренней поверхности трубок из меди и медно-цинковых сплавов.

Метод заключается в пропускании органического растворителя через трубки для растворения загрязнений канала, выпаривания растворителя, во взвешивании осадка загрязнений и в пересчете его массы на единицу площади или длины.

**1. АППАРАТУРА И РЕАКТИВЫ**

Стакан вместимостью 250 см<sup>3</sup>.

Стакан для сбора растворителя вместимостью от 50 до 100 см<sup>3</sup>.

Насос вакуумный.

Шкаф сушильный.

Эксикатор с осушителем.

Весы с погрешностью взвешивания  $1 \times 10^{-4}$  г.

Органические растворители чистотой ч. д. а.

Углерод четыреххлористый по ГОСТ 20288—74.

Хлороформ по ГОСТ 20015—74.

Трихлорэтилен по ГОСТ 9976—83 или эфир этиловый по ГОСТ 6265—74.

Инструмент с ценой деления 1 мм.



## 2. МЕТОД ОТБОРА И ПОДГОТОВКИ ПРОБ

2.1. Место отбора и количество отбираемых образцов устанавливают в нормативно-технической документации на конкретные виды продукции.

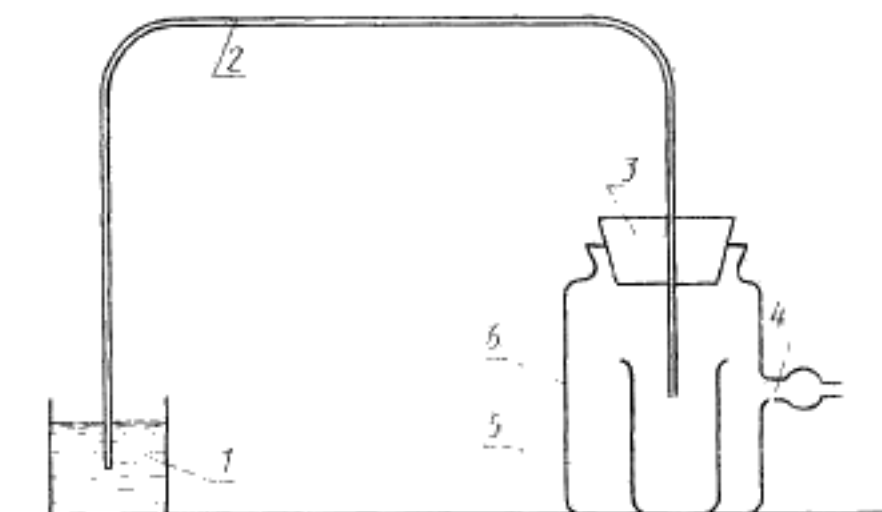
2.2. Для проведения испытания отрезают образцы длиной от 2,5 до 3,0 м.

2.3. Наружная поверхность образцов на концах должна быть обезжирена.

## 3. ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЯ

3.1. Установка для проведения испытания приведена на чертеже.

Испытуемый образец 2 соединяют через уплотнитель 3 с вместимостью 6, в которую помещают взвешенный стакан 5.



Другой конец трубки опускают в стакан 1 с растворителем.

3.2. Через трубку пропускают растворитель в количестве не менее 30 см<sup>3</sup>. При необходимости растворитель засасывают в образец при помощи насоса через патрубок 4.

3.3. Прошедший через образец растворитель собирают в стакан 5. Растворитель в том же стакане выпаривают в вытяжном шкафу на водяной бане при температуре кипения растворителя (без разбрызгивания), затем высушивают в сушильном шкафу при температуре от 100 до 110°C в течение 10 мин.

Стакан с сухим осадком охлаждают в эксикаторе в течение 30 мин и взвешивают.

#### 4. ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ

4.1. Массу загрязнений ( $m$ ) в граммах вычисляют по формуле

$$m = m_1 - m_2,$$

где  $m_1$  — масса стакана с осадком, г;

$m_2$  — масса стакана без осадка, г.

4.2. Массу загрязнений образца ( $m_F$ ) в граммах на один квадратный метр внутренней поверхности вычисляют по формуле

$$m_F = \frac{m}{F},$$

где  $F$  — площадь внутренней поверхности образца, м<sup>2</sup>.

4.3. Массу загрязнений ( $m_l$ ) в граммах на один метр длины образца вычисляют по формуле

$$m_l = \frac{m}{l},$$

где  $l$  — длина образца, м.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством цветной металлургии СССР

## ИСПОЛНИТЕЛИ

Ю. М. Лейбов, И. А. Воробьева

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 23.10.87 № 3999

3. Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 5730—86

4. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 6265—74	1
ГОСТ 9976—83	1
ГОСТ 20015—74	1
ГОСТ 20288- 74	1

Редактор *С. И. Бобарыкин*  
Технический редактор *М. Н. Максимова*  
Корректор *А. С. Черноусова*

Сдано в наб. 12.11.87 Подп. в печ. 13.01.88 0,5 усл. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,19 уч.-изд. л.  
Тир. 12 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Нововоресенский пер., 3  
Тит. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 1595