

ИЗМЕНЕНИЕ № 1

группа В82

ОСТ 108.961.04-80

"Отливки из углеродистых и легированных сталей, никелевых сплавов для деталей стационарных газовых турбин и компрессоров. Технические условия"

---

Указанием Министерства энергетического машиностроения  
от 26.06 1986 г. № СЧ-002/5169 срок введения установлен  
с 01.01.87

На первой странице стандарта срок окончания действия  
"до 01.01.87" заменить на "до 01.01.92".

На нижнем поле первой страницы стандарта ввести отметку:  
"Проверен в 1986 г."

Табл. 1. Для стали 30Х16Н22В6БЛ (ЦЖ-13Л) графу "Примечание"  
дополнить словами: "... и для литья в кокиль".

Примечание к таблице исключить.

Пункт 2.9. Заменить ссылку: ГОСТ 3212-57 на ГОСТ 3212-80.

Табл. 2. Для стали 30Х16Н22В6БЛ (ЦЖ-13Л) в графе "вольфрам"  
заменить значение массовой доли "5,50-6,50" на "5,00-6,00"; в графе  
"прочие элементы" заменить значение массовой доли ниобия "0,80-  
-1,20" на "0,75-1,10".

Примечание дополнить статью Х25Н13АТЛ.

Табл. 3. Ввести допускаемые отклонения по фосфору + 0,005 %  
для стали марок 25НЛ, 20ХМЛ, 15Х1М1ФЛ и Х25Н13АТЛ, по никелю  
+ 0,10 % для стали марки 20ХМЛ.

Пункт 2.12. Исключить слова: "...или если их глубина такова,  
что на механическую обработку остается менее 25 % номинального  
одностороннего припуска".

Пункт 2.15. Первую фразу изложить в новой редакции: "2.15. По  
результатам калилярной дефектоскопии и керосиновой пробы на необ-  
работанной поверхности ..." и далее по тексту.

---

Пункт 2.16. Второй абзац изложить в новой редакции:

"2.16. Объем и методы контроля, класс чувствительности, а также требования по результатам контроля указываются в чертеже конкретной отливки, согласованном сторонами и утвержденном в установленном порядке".

Пункт 2.19. Дополнить абзацем: "Отливки, которые у заказчика подлежат сварке с последующим отпускком, имеющие выборки дефектов, выявленные после окончательной термообработки и заварки и требующие наплавки не более 5 кг в одном месте с общим количеством наплавленного металла не более 3 кг на одну тонну массы отливки, допускается по согласованию с заказчиком поставлять незаваренными. Места выборок должны быть зашлифованы и проверены методом магнитно-порошковой дефектоскопии или травлением, при этом к паспорту следует прилагать эскиз отливки с указанием мест расположения и размеров выборок".

Пункт 2.25. Заменить ссылку: ГОСТ 356-68 на ГОСТ 356-80.

Пункт 2.26. Первое предложение изложить в новой редакции: "2.26. В соответствии с требованиями чертежа материал отливок из сталей аустенитного класса должен быть стоек против межкристаллитной коррозии (МКК)";

заменить ссылку: ГОСТ 6032-75 на ГОСТ 6032-84.

Пункт 2.28 исключить.

Пункт 4.1. Заменить ссылки: ГОСТ 20560-75 на ГОСТ 20560-81, ГОСТ 12345-66 на ГОСТ 12345-80, ГОСТ 12349-66 на ГОСТ 12349-83, ГОСТ 12351-66 на ГОСТ 12351-81, ГОСТ 12352-66 на ГОСТ 12352-81, ГОСТ 12354-66 на ГОСТ 12354-81, ГОСТ 12356-66 на ГОСТ 12356-81, ГОСТ 12357-66 на ГОСТ 12357-84, ГОСТ 12359-66 на ГОСТ 12359-81, ГОСТ 12361-66 на ГОСТ 12361-82, ГОСТ 18895-73 на ГОСТ 18895-81, ГОСТ 7565-73 на ГОСТ 7565-81.

Пункт 4.7. Изложить в новой редакции: "4.7. Определение количества ферритной фазы производится объемным методом по ГОСТ 2246-70 на образцах диаметром 7 мм и длиной 60 мм при помощи ферритометра ФЦ-2 по методике ЦНИИТМАШ или инструкции предприятия-изготовителя, согласованной с ЦНИИТМАШ".

Пункт 4.8. Заменить ссылку: ГОСТ 6032-75 на ГОСТ 6032-84.

Пункт 4.9. Изложить в новой редакции: "4.9. Контроль качества отливок визуально, травлением, магнитнопорошковой дефектоскопией, керосиновой пробой и радиографическим методом производится по инструкции предприятия-изготовителя, согласованной с ЦНИИТМАШ.

Контроль капиллярной дефектоскопией производится по ОСТ 108.004.101-80, ультразвуковой дефектоскопией — по ОСТ 108.961.07-83".

Пункт 5.5. исключить.

Приложение 3. Головку таблицы изложить в новой редакции:

| Марка стали | Режим термической обработки | НСУ I, Дж/м <sup>2</sup> · 10 <sup>-5</sup> (кгс м/см <sup>2</sup> ),<br>при температуре, °С |   |     |     |     |     |
|-------------|-----------------------------|--|---|-----|-----|-----|-----|
|             |                             | 20   | 0 | -20 | -40 | -50 | -60 |

В графе "Режим термической обработки" для стали 25Л записать: "Согласно приложению I".

Перечень документов, на которые имеются ссылки в стандарте, изложить в новой редакции:

"ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ  
ДАНЫ ССЫЛКИ В ТЕМСТЕ ОСТ 108.961.04-80"

| Обозначение документа | Наименование документа  | Номер пункта стандарта |
|-----------------------|---|------------------------|
| ГОСТ 356-80           | Давления условные пробные и рабочие. Ряды.  | 2.25                   |
| ГОСТ 977-75           | Отливки из конструкционной нелегированной и легированной стали. Общие технические требования.               | 2.4,<br>3.5            |
| ГОСТ 1497-84          | Металлы. Методы испытания на растяжение.  | 4.4                    |
| ГОСТ 2009-55          | Отливки стальные фасонные. Допускаемые отклонения по размерам и массе и припуски на механическую обработку. | 2.9                    |
| ГОСТ 2176-77          | Отливки из высоколегированной стали со специальными свойствами. Общие технические условия.                  | 2.4,<br>3.5            |
| ГОСТ 2246-70          | Проволока стальная сварочная. Технические условия.  | 4.7                    |
| ГОСТ 3212-80          | Комплексы модельные. Уклоны формовочные. Основные размеры.  | 2.9                    |
| ГОСТ 6032-84          | Стали и сплавы коррозионно-стойкие. Методы определения стойкости против межкристаллической коррозии.        | 2.26,<br>4.8           |
| ГОСТ 7565-81          | Чугун, сталь и сплавы. Метод отбора проб для определения химического состава.                               | 4.1                    |

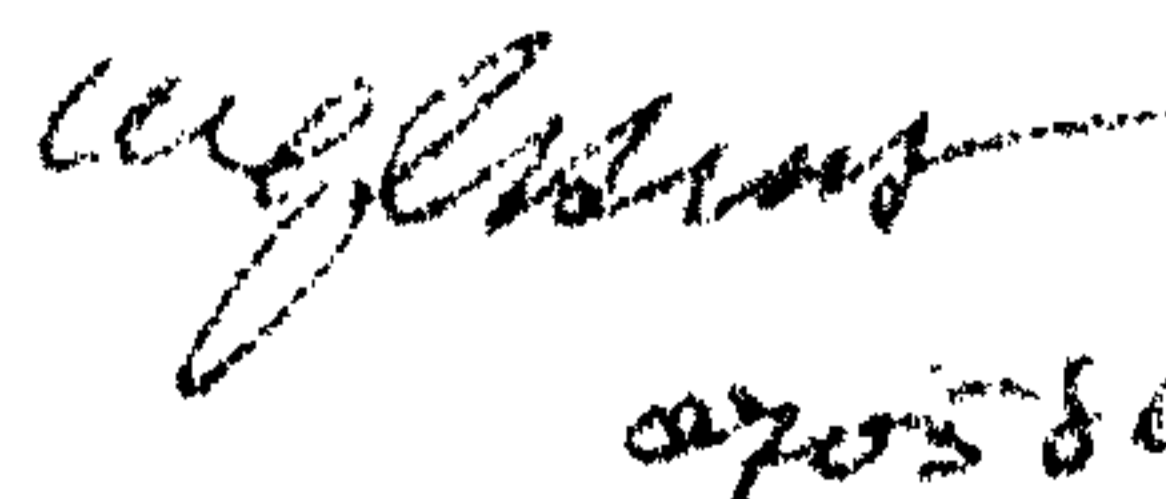
| Обозначение документа | Наименование документа   | Номер пункта стандарта |
|-----------------------|--|------------------------|
| ГОСТ 9012-59          | Металлы. Методы испытаний. Измерение твердости по Бринелю.                                     | 4.6                    |
| ГОСТ 9454-78          | Металлы. Метод испытания на ударный изгиб при пониженной, комнатной и повышенной температурах. | 4.5                    |
| ГОСТ 9651-84          | Металлы. Методы испытаний на растяжение при повышенных температурах.                           | 4.4                    |
| ГОСТ 12344-78         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения углерода.                          | 4.1                    |
| ГОСТ 12345-80         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения серы.                              | 4.1                    |
| ГОСТ 12346-78         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения кремния.                           | 4.1                    |
| ГОСТ 12347-77         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения фосфора.                           | 4.1                    |
| ГОСТ 12348-78         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения марганца.                          | 4.1                    |
| ГОСТ 12349-83         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения вольфрама.                         | 4.1                    |
| ГОСТ 12350-78         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения хрома.                             | 4.1                    |
| ГОСТ 12351-81         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения ванадия.                           | 4.1                    |
| ГОСТ 12352-81         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения никеля.                            | 4.1                    |
| ГОСТ 12354-81         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения молибдена.                         | 4.1                    |
| ГОСТ 12355-78         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения меди.                              | 4.1                    |
| ГОСТ 12356-81         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения титана.                            | 4.1                    |

| Обозначение документа | Наименование документа   | Номер пункта стандарта |
|-----------------------|--|------------------------|
| ГОСТ 12357-84         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения алюминия.                                  | 4.1                    |
| ГОСТ 12359-81         | Стали углеродистые, легированные и высоколегированные. Методы определения азота.                       | 4.1                    |
| ГОСТ 12361-82         | Стали легированные и высоколегированные. Методы определения ниобия.                                    | 4.1                    |
| ГОСТ 18895-81         | Сталь. Метод фотоэлектрического спектрального анализа.   | 4.1                    |
| ГОСТ 20560-81         | Стали легированные и высоколегированные. Общие требования к методам анализа.                           | 4.1                    |
| ОСТ 108.004.101-80    | Контроль неразрушающий. Люминесцентный цветной и люминесцентноцветной методы.                          | 4.9                    |
| ОСТ 108.961.07-83     | Отливки для энергетического оборудования. Методика ультразвукового контроля.                           | 4.9                    |
| РТМ 108.020-26-77     | Турбины паровые, газовые и гидравлические. Основные положения по контролю качества сварных соединений. | 2.17                   |
| РТМ 108.020.122-78    | Качество продукции. Исправление дефектов стальных отливок методом заварки. Основные положения."        | 2.23                   |

Начальник Главного технического управления Министерства энергетического машиностроения

  
18.05.86  
В.П. Головизнин

Заместитель генерального директора научно-производственного объединения по технологии машиностроения (НПО ЦНИИТМАШ)

  
07.05.86  
И.Р. Крюхин

Заведующий отраслевым отделом метрологии и стандартизации

  
Б.П. Григорьев

Заведующий отраслевым отделом нормативно-технической документации на металлы и заготовки

  
06.05.86  
Г.А. Соловьев

Руководитель темы: старший научный сотрудник

  
Л.Г. Петухова

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер  
производственного объединения  
"Невский завод" им. В.И.Ленина  
исх. № 1794-162

К.Б.Саранцев

" 14 " 05 1986 г.

Главный инженер  
производственного объединения  
"Ленинградский металлический  
завод"

исх. № 613/90 В.К.Глухих

" 13 " 05 1986 г.

Заместитель генерального  
директора научно-производственного  
объединения по исследованию и  
проектированию энергетического  
оборудования (НПО ЦКТИ)

исх. № 12/6960 П.В.Храбров

" 13 " 05 1986 г.

Главный инженер  
производственного объединения  
атомного турбостроения  
"Харьковский турбинный завод"

исх. № 1-40/01-589 В.В.Угольников

" 22 " 05 1986 г.