

**ДЕРЖАВНИЙ  
СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

**МІЖДЕРЖАВНИЙ  
СТАНДАРТ**

---

**ЧАВУН ПЕРЕРОБНИЙ**

**Технічні умови**

**ДСТУ 3133—95 (ГОСТ 805—95)**

**ЧУГУН ПЕРЕДЕЛЬНИЙ**

**Технические условия**

**ГОСТ 805—95**

БЗ № 5—95/153

*Видання офіційне*

**ДЕРЖСТАНДАРТ УКРАЇНИ  
Київ**





ДСТУ 3133—95  
(ГОСТ 805—95)

**ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

---

---

**ЧАВУН ПЕРЕРОБНИЙ**

**Технічні умови**

*Видання офіційне*

**ДЕРЖСТАНДАРТ УКРАЇНИ**  
**Київ**

## ПЕРЕДМОВА

1 РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО Інститутом чорної металургії НАН України (ТК 4)

2 ЗАТВЕРДЖЕНО наказом Держстандарту України № 205 від 22 червня 1995 р.

ВВЕДЕНО В ДІЮ наказом Держстандарту України від 17 січня 1996 р. № 17

3 ДОДАТОК А цього стандарту відповідає ISO 9147—87 «Чушковий чавун. Визначення та класифікація» в частині класифікації за хімічним складом

4 НА ЗАМІНУ ГОСТ 805—80

5 РОЗРОБНИКИ: Ю. Т. Худик, канд. техн. наук; Т. М. Снігур;  
Л. В. Шесенко

---

© Держстандарт України, 1997

Цей стандарт не може бути повністю чи частково відтворений, тиражований та розповсюджений як офіційне видання без дозволу Держстандарту України

## ЗМІСТ

	С
1 Галузь використання . . . . .	1
2 Нормативні посилання . . . . .	1
3 Класифікація . . . . .	2
4 Технічні вимоги . . . . .	2
5 Правила приймання . . . . .	7
6 Методи контролю . . . . .	8
7 Транспортування та зберігання . . . . .	8
Додаток А Міжнародний стандарт ISO 9147—87 Чушковий чавун. Визначення та класифікація . . . . .	9



---

**ДЕРЖАВНИЙ СТАНДАРТ УКРАЇНИ**

---

**ЧАВУН ПЕРЕРОБНИЙ**  
Технічні умови

**ЧУГУН ПЕРЕДЕЛЬНЫЙ**  
Технические условия

**STEELMAKING PIG IRON**  
Specifications

---

Чинний від 1997—07—01

**1 ГАЛУЗЬ ВИКОРИСТАННЯ**

Цей стандарт поширюється на переробний чавун, призначений для подальшого перероблення у сталь чи переплавлення в чавуноливарних цехах у процесі виробництва чавунних виливків.

**2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ**

У цьому стандарті є посилання на такі стандарти:

ГОСТ 7565—81 Чугун, сталь і сплави. Метод отбора проб для определения химического состава

ГОСТ 22536.1—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения общего углерода и графита

ГОСТ 22536.2—87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения серы

ГОСТ 22536.3—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения фосфора

ГОСТ 22536.4—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения кремния

ГОСТ 22536.5—87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения марганца

ГОСТ 22536.6—88 Сталь углеродистая и чугуны нелегированный.  
Методы определения мышьяка

ГОСТ 22536.7—88 Сталь углеродистая и чугуны нелегированный.  
Методы определения хрома

ГОСТ 22536.8—87 Сталь углеродистая и чугуны нелегированный.  
Методы определения меди

ГОСТ 22536.10—88 Сталь углеродистая и чугуны нелегированный.  
Методы определения алюминия

ГОСТ 22536.11—87 Сталь углеродистая и чугуны нелегированный.  
Методы определения титана

ГОСТ 22536.14—88 Сталь и чугуны. Методы спектрографического  
анализа

ГОСТ 27611—88 Чугуны. Метод фотоэлектрического спектрального  
анализа

### 3 КЛАСИФІКАЦІЯ

3.1 Залежно від масової частки та призначення виготовляють:

— переробний чавун для сталеплавильного виробництва марок П1,  
П2;

— переробний чавун для ливарного виробництва марок ПЛ1, ПЛ2;

— переробний фосфористий чавун марок ПФ1, ПФ2, ПФ3;

— переробний високоякісний чавун марок ПВК1, ПВК2, ПВК3.

### 4 ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ

4.1 Переробний чавун повинен виготовлятися згідно з вимогами цього стандарту за технологічною документацією, затвердженою у встановленому порядку.

4.2 Хімічний склад переробного чавуну для сталеплавильного і ливарного виробництва наведено в таблиці 1, переробного фосфористого — в таблиці 2, переробного високоякісного — в таблиці 3.

4.3 Переробний чавун марок ПЛ1 і ПЛ2 повинен постачатись із зазначеним масовою часткою вуглецю.

4.4 Переробний чавун, виплавлений з руд, що містять мідь, повинен виготовлятися з масовою часткою міді не більш як 0,3 %.

4.5 Переробний чавун виготовляють у чушках без перетиснень, з одним чи двома перетисненнями. Товщина чушки в місці перетиснення не повинна перевищувати 50 мм.



4.6 Маса чушки не повинна перевищувати 18, 30, 45, 55 кг.

4.7 Кількість бою чушок чавуна не повинна перевищувати 2 % маси партії. Боєм вважаються куски масою не більш як 2 кг.

У низькокремністому переробному чавуні марок П2, ПФ3, ПВК3, а також у чавуні марок ПЛ1 і ПЛ2 в малих чушках кількість бою не повинна перевищувати 4 % маси партії.

4.8 На поверхні чушок не повинно бути залишків шлаку. Допускається наліт вапна, графіту та інших компонентів суміші для обприскування мульт, які не впливають на якість чавуну.

4.9 Показники, які встановлюють на вимогу споживача

4.9.1 Переробний чавун марок ПЛ1 і ПЛ2 виготовляють з масовою часткою вуглецю від 4,0 до 4,5 % включно.

4.9.2 Переробний чавун марок ПЛ1 і ПЛ2 для виробництва виливків чавуну з кулястим графітом і ковкого чавуну повинен виготовлятися з масовою часткою хрому не більш як 0,04 %, переробний високоякісний чавун для виробництва поршневих кілець повинен виготовлятися з масовою часткою марганцю не більш як 0,3 % і хрому не більш як 0,2 %.

4.9.3 Переробний і переробний високоякісний чавун виготовляють з масовою часткою марганцю понад 1,5 %, переробний фосфористий чавун — понад 2,0 %.

4.9.4 Переробний чавун марок ПЛ1, ПФ1 і ПВК1 виготовляють з масовою часткою кремнію понад 1,2 %.

Таблиця 1

У відсотках

Мар-ка ча-ву-ну	Масова частка				
	кремнію	марганцю			
		групи			
		1	2	3	4
П1	Понад 0,5 до 0,9 включно	До 0,5 включно	Понад 0,5 до 1,0 включно	Понад 1,0 до 1,5 включно	—
П2	До 0,5 включно	До 0,5 включно	Понад 0,5 до 1,0 включно	Понад 1,0 до 1,5 включно	—
ПЛ1	Понад 0,9 до 1,2 включно	До 0,3 включно	Понад 0,3 до 0,5 включно	Понад 0,5 до 0,9 включно	Понад 0,5 до 0,9 включно
ПЛ2	Понад 0,5 до 0,9 включно	До 0,3 включно	Понад 0,3 до 0,5 включно	Понад 0,5 до 0,9 включно	Понад 0,9 до 1,5 включно

Закінчення таблиці 1

У відсотках

Мар-ка ча-ву-ну	Масова частка							
	фосфору, не більше			сірки, не більше				
	класу			категорії				
	А	Б	В	1	2	3	4	5
П1	0,1	0,2	0,3	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
П2	0,1	0,2	0,3	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
ПЛ1	0,08	0,12	0,3	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
ПЛ2	0,08	0,12	0,3	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05

Таблиця 2

У відсотках

Марка чавуну	Масова частка												поверху, не більше		
	кремнію		марганцю, не більше		сірки, не більше			фосфору			класу				
	групи		категорії			категорії			класу			класу			
	I	II	III	I	2	3	A	Б	В	А	Б	В	А	Б	В
ПФ1	Понад 0,9 до 1,2 включно	1,00	1,50	2,00	0,03	0,05	0,07	Понад 0,3 до 0,7 включно	Понад 0,7 до 1,5 включно	Понад 1,5 до 2,0 включно	0,10	0,15	0,20		
								Понад 0,3 до 0,7 включно	Понад 0,7 до 1,5 включно	Понад 1,5 до 2,0 включно	0,10	0,15	0,20		
ПФ2	Понад 0,5 до 0,9 включно	1,00	1,50	2,00	0,03	0,05	0,07	Понад 0,3 до 0,7 включно	Понад 0,7 до 1,5 включно	Понад 1,5 до 2,0 включно	0,10	0,15	0,20		
								Понад 0,3 до 0,7 включно	Понад 0,7 до 1,5 включно	Понад 1,5 до 2,0 включно	0,10	0,15	0,20		
ПФ3	До 0,5 включно	1,00	1,50	2,00	0,03	0,05	0,07	Понад 0,3 до 0,7 включно	Понад 0,7 до 1,5 включно	Понад 1,5 до 2,0 включно	0,10	0,15	0,20		
								Понад 0,3 до 0,7 включно	Понад 0,7 до 1,5 включно	Понад 1,5 до 2,0 включно	0,10	0,15	0,20		

У вмістках

Таблиця 3

Марка чавуну	Масова частка											
	кремнію	марганцю			фосфору, не більше						сірки, не більше	
		групи			класу						категорії	
		1	2	3	А	Б	В	Г	1	2	3	
ПВК1	Понад 0,9 до 1,2 включно	Понад 0,5 до 1,0 включно	Понад 1,0 до 1,5 включно	0,020	0,030	0,040	0,050	0,015	0,020	0,025		
ПВК2	Понад 0,5 до 0,9 включно	Понад 0,5 до 1,0 включно	Понад 1,0 до 1,5 включно	0,020	0,030	0,040	0,050	0,015	0,020	0,025		
ПВК3	До 0,5 включно	Понад 0,5 до 1,0 включно	Понад 1,0 до 1,5 включно	0,020	0,030	0,040	0,050	0,015	0,020	0,025		

- 4.9.5 Переробний чавун марок ПВК1, ПВК2 і ПВК3 виготовляють:
- з масовою часткою сірки не більш як 0,010 %;
  - з масовою часткою фосфору не більш як 0,015 %;
  - із зазначенням масової частки титану, алюмінію і миш'яку.

4.9.6 У переробному чавуні, виплавленому з руд, що містять мідь, додатково визначають масову частку міді і вказують у документі про якість.

4.9.7 Переробний чавун марок П1, П2, ПЛ1 і ПЛ2 виготовляють з масовою часткою сірки не більш як 0,06 %.

## 5 ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ

5.1 Чавун приймають партіями. Партія повинна складатися з чавуну однієї марки, групи, класу, категорії і бути оформлена одним документом про якість, який містить:

- товарний знак чи назву підприємства-виробника та його товарний знак;
- назву підприємства-споживача;
- марку, групу, клас та категорію чавуну;
- хімічний склад чавуну;
- масу і номер партії чавуну;
- штамп технічного контролю;
- позначення цього стандарту.

За згодою виробника і споживача допускається в партії для марок П1, П2 чавун однієї марки, суміжних групи, класу і категорії, для марок ПЛ1, ПЛ2 — чавун однієї марки і групи, суміжних класу і категорії в об'ємі не більш як 25 %. У цьому разі в документі про якість додатково вказують масу і хімічний склад чавуну суміжних групи, класу і категорії для марок П1 і П2, масу і хімічний склад чавуну суміжних класу і категорії — для марок ПЛ1 і ПЛ2.

5.2 Для перевірки якості поверхні чушок з різних місць відбирають 10 чушок від партії масою не більш як 20 т і 20 чушок від партії масою більш як 20 т.

5.3 Для визначення хімічного складу чавуну в чушках відбирають з різних місць не менш як три чушки від партії масою не більш як 20 т і шість чушок від партії масою, що перевищує 20 т.

Обсяг вибірки для визначення хімічного складу рідкого чавуну — за ГОСТ 7565.

5.4 У разі одержання незадовільних результатів випробувань хоча б за одним показником за ним проводять повторну перевірку на подвоєній вибірці, взятій з тієї самої партії. Результати повторної перевірки поширюються на всю партію.

## **6 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ**

6.1 Контроль якості поверхні чушок здійснюють візуально без застосування збільшувальних приладів.

6.2 Контроль кількості бою чушок здійснюють за методикою, погодженою споживачем та виробником.

6.3 Відбирання проб для визначення хімічного складу чавуну — за ГОСТ 7565.

6.4 Хімічний аналіз чавуну проводять за ГОСТ 22536.1—ГОСТ 22536.8, ГОСТ 22536.10, ГОСТ 22536.11, ГОСТ 22536.14, ГОСТ 27611 або іншими методами, що забезпечують необхідну точність визначення.

## **7 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ**

7.1 Чавун транспортують навалом в транспортних засобах з дотриманням усіх правил перевезення вантажів, чинних на транспорті даного виду. Транспортний засіб завантажують чавуном однієї партії.

Допускається транспортувати в одному транспортному засобі чавун різних партій з вжиттям заходів, які унеможливають їх змішування.

7.2 Разом з партією чавуну споживачеві направляється документ про якість, що містить відомості, вказані в 5.1 цього стандарту.

7.3 Чавун повинен зберігатися окремими партіями з вжиттям заходів, які унеможливають їх змішування.

ДОДАТОК А  
(рекомендований)МІЖНАРОДНИЙ СТАНДАРТ ISO 9147—87  
ЧУШКОВИЙ ЧАВУН. ВИЗНАЧЕННЯ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ

## А.3 Класифікація чушкового чавуну

А.3.1 Чавун у чушках поділяють на класи, зазначені в таблиці А.2, на підставі його хімічного складу.

Таблиця А.2 — Класифікація чавуну в чушках відповідно до його хімічного складу

Но- мер	Клас чавуну. Позначення			Абреві- атура	% С, заг.	% Si	% Mn	% P	% S, тах	Інші е- ле- мен- ти
1.1	Не- ле- го- ва- ний	Ча- вуи для ви- роб- ниці ста- лі	З низь- ким вміс- том фос- фору	Pig-P2	(3,3 до 4,8)	≤ 1,0 2)	0,4 до 6,0 (0,5 до 1,5)	≤ 0,25	0,06	3)
1.2			З висо- ким вміс- том фос- фору	Pig-P20	(3,0 до 4,0)		≤ 1,5	1,5 до 2,5	0,08	

Примітка 1. Значення, вказані без дужок, є основними при класифікації чавуну. В дужках наведено значення, якими обмежується реальний вміст відповідного елемента.

Примітка 2. У разі поділу класу на підкласи клас чавуну звичайно поділяється на сорти.

Примітка 3. Мінімальні значення для інших елементів не зазначають. Залежно, наприклад, від використовуваної сировини чавун може містити елементи, відмінні від зазначених у таблиці; це стосується також і відсоткового вмісту, який для деяких елементів може досягати значення 0,5 %. Вміст цих елементів не враховують у випадку визначення класу чавуну.

ДСТУ 3133—95 (ГОСТ 805—95)

УДК 669.13:006.354

77.080.10

В11

Ключові слова: переробний чавун, чушки, виливки, марки, партія,  
хімічний склад

---



ГОСТ 805—95

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

---

**ЧУГУН ПЕРЕДЕЛЬНЫЙ**

**Технические условия**

*Издание официальное*

Межгосударственный совет  
по стандартизации, метрологии и сертификации

## ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАН Институтом черной металлургии НАН Украины (ТК 4)

2 ВНЕСЕН Государственным комитетом Украины по стандартизации, метрологии и сертификации

ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 8 МГС от 10 октября 1995 г.)

За принятие проголосовали:

Наименование государства	Наименование национального органа стандартизации
Республика Беларусь	Белстандарт
Республика Казахстан	Госстандарт Республики Казахстан
Российская Федерация	Госстандарт России
Республика Таджикистан	Таджикгосстандарт
Туркменистан	Главгосинспекция Туркменистана
Республика Узбекистан	Узгосстандарт
Украина	Госстандарт Украины

3 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Госстандарта Украины от 17 января 1996 г. № 17

4 ПРИЛОЖЕНИЕ А настоящего стандарта соответствует ИСО 9147—87 «Чушковый чугун. Определение и классификация» в части классификации по химическому составу

5 ВЗАМЕН ГОСТ 805—80

6 РАЗРАБОТЧИКИ: Ю. Т. Худик, канд. техн. наук; Т. Н. Снигур; Л. В. Шоеенко

---

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Украины без разрешения Госстандарта Украины

## СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Классификация . . . . .	2
4 Технические требования . . . . .	2
5 Правила приемки . . . . .	7
6 Методы контроля . . . . .	8
7 Транспортирование и хранение . . . . .	8
Приложение А Международный стандарт ИСО 9147—87 Чугунный чугун. Определение и классификация . . . . .	9



МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

---

ЧУГУН ПЕРЕДЕЛЬНЫЙ  
Технические условия

STEELMAKING PIG IRON  
Specifications

---

Дата введения 1997—07—01

**1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Настоящий стандарт распространяется на пердедельный чугун, предназначенный для дальнейшего передела в сталь или переплавки в чугунолитейных цехах при производстве отливок.

**2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

- ГОСТ 7565—81 Чугун, сталь и сплавы. Метод отбора проб для определения химического состава
- ГОСТ 22536.1—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения общего углерода и графита
- ГОСТ 22536.2—87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения серы
- ГОСТ 22536.3—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения фосфора
- ГОСТ 22536.4—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения кремния
- ГОСТ 22536.5—87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения марганца
- ГОСТ 22536.6—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный. Методы определения мышьяка

ГОСТ 22536.7—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный.  
Методы определения хрома

ГОСТ 22536.8—87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный.  
Методы определения меди

ГОСТ 22536.10—88 Сталь углеродистая и чугун нелегированный.  
Методы определения алюминия

ГОСТ 22536.11—87 Сталь углеродистая и чугун нелегированный.  
Методы определения титана

ГОСТ 22536.14—88 Сталь и чугун. Методы спектрографического  
анализа

ГОСТ 27611—88 Чугун. Метод фотоэлектрического спектрального  
анализа

### 3 КЛАССИФИКАЦИЯ

3.1 В зависимости от массовой доли кремния и назначения изготов-  
ляют:

- пердедельный чугун для сталеплавильного производства марок П1, П2;
- пердедельный чугун для литейного производства марок ПЛ1, ПЛ2;
- пердедельный фосфористый чугун марок ПФ1, ПФ2, ПФ3;
- пердедельный высококачественный чугун марок ПВК1, ПВК2, ПВК3.

### 4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Пердедельный чугун должен изготавливаться в соответствии с тре-  
бованиями настоящего стандарта по технологической документации, ут-  
вержденной в установленном порядке.

4.2 Химический состав пердедельного чугуна для сталеплавильного и  
литейного производства приведен в таблице 1, пердедельного фосфорис-  
того — в таблице 2, пердедельного высококачественного — в таблице 3.

4.3 Пердедельный чугун марок ПЛ1 и ПЛ2 должен поставляться с  
указанием массовой доли углерода.

4.4 Пердедельный чугун, выплавленный из медесодержащих руд,  
должен изготавливаться с массовой долей меди не более 0,3 %.

4.5 Пердедельный чугун изготавливается в чушках без пережимов, с  
одним или двумя пережимами. Толщина чушки в месте пережима должна  
быть не более 50 мм.

4.6 Масса чушки должна быть не более 18, 30, 45, 55 кг.

4.7 Количество боя чушек чугуна должно быть не более 2 % массы партии. К бою относятся куски массой не более 2 кг.

В низкремнистом передельном чугуне марок П2, ПФ3 и ПВК3, а также в чугуне марок ПЛ1 и ПЛ2 в малых чушках количество боя должно быть не более 4 % от массы партии.

4.8 На поверхности чушек не должно быть остатков шлака. Допускается налет извести, графита и других компонентов смеси для опрыскивания мольд, не влияющих на качество чугуна.

4.9 Показатели, устанавливаемые по требованию потребителя

4.9.1 Передельный чугун марок ПЛ1 и ПЛ2 изготавливают с массовой долей углерода от 4,0 до 4,5 % включительно.

4.9.2 Передельный чугун марок ПЛ1 и ПЛ2 для производства отливок из чугуна с шароидным графитом и ковкого чугуна должен изготавливаться с массовой долей хрома не более 0,04 %, передельный высококачественный чугун для производства поршневых колец должен изготавливаться с массовой долей марганца не более 0,3 % и хрома не более 0,2 %.

Таблица 1

В процентах

Марка чугуна	Массовая доля				
	кремния	марганца			
		группы			
		1	2	3	4
П1	Св. 0,5 до 0,9 включ.	До 0,5 включ.	Св. 0,5 до 1,0 включ.	Св. 1,0 до 1,5 включ.	—
П2	До 0,5 включ.	До 0,5 включ.	Св. 0,5 до 1,0 включ.	Св. 1,0 до 1,5 включ.	—
ПЛ1	Св. 0,9 до 1,2 включ.	До 0,3 включ.	Св. 0,3 до 0,5 включ.	Св. 0,5 до 0,9 включ.	Св. 0,5 до 0,9 включ.
ПЛ2	Св. 0,5 до 0,9 включ.	До 0,3 включ.	Св. 0,3 до 0,5 включ.	Св. 0,5 до 0,9 включ.	Св. 0,9 до 1,5 включ.

Окончание таблицы 1

В процентах

Марка чугуна	Массовая доля							
	фосфора, не более			серы, не более				
	класса			категории				
	А	Б	В	1	2	3	4	5
П1	0,1	0,2	0,3	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
П2	0,1	0,2	0,3	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
ПЛ1	0,08	0,12	0,3	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
ПЛ2	0,08	0,12	0,3	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05



Таблица 2

В процентах

Марка чугуна	Массовая доля														
	кремния	магния, не более			серы, не более			фосфора						мышьяка, не более	
		группы			категории			классы						классы	
		1	II	III	1	2	3	A	B	B	B	B	A	B	B
ПФ1	Св. 0,9 до 1,2 включ.	1,00	1,50	2,00	0,03	0,05	0,07	Св. 0,3 до 0,7 включ.	Св. 0,7 до 1,5 включ.	Св. 0,7 до 1,5 включ.	Св. 1,5 до 2,0 включ.	Св. 1,5 до 2,0 включ.	0,10	0,15	0,20
		1,00	1,50	2,00	0,03	0,05	0,07	Св. 0,3 до 0,7 включ.	Св. 0,7 до 1,5 включ.	Св. 0,7 до 1,5 включ.	Св. 1,5 до 2,0 включ.	Св. 1,5 до 2,0 включ.	0,10	0,15	0,20
ПФ3	До 0,5 включ.	1,50	2,00	2,00	0,03	0,05	0,07	Св. 0,3 до 0,7 включ.	Св. 0,7 до 1,5 включ.	Св. 0,7 до 1,5 включ.	Св. 1,5 до 2,0 включ.	Св. 1,5 до 2,0 включ.	0,10	0,15	0,20

В процентах

Таблица 3

Марка чугуна	Массовая доля											
	кремния	марганца			фосфора, не более						серы, не более	
		группы			класса						категории	
		1	2	3	А	Б	В	Г	1	2	3	
ПВК1	Св. 0,9 до 1,2 включ.	До 0,5 включ. Св. 0,5 до 1,0 включ. 1,0 включ.	Св. 1,0 до 1,5 включ.	0,020	0,030	0,040	0,050	0,015	0,020	0,025		
ПВК2	Св. 0,5 до 0,9 включ.	До 0,5 включ. Св. 0,5 до 1,0 включ. 1,0 включ.	Св. 1,0 до 1,5 включ.	0,020	0,030	0,040	0,050	0,015	0,020	0,025		
ПВК3	До 0,5 включ.	До 0,5 включ. Св. 0,5 до 1,0 включ. 1,0 включ.	Св. 1,0 до 1,5 включ.	0,020	0,030	0,040	0,050	0,015	0,020	0,025		

4.9.3 Передельный и передельный высококачественный чугуны изготовляют с массовой долей марганца более 1,5 %, передельный фосфористый чугун — более 2,0 %.

4.9.4 Передельный чугун марок ПЛ1, ПФ1 и ПВК1 изготовляют с массовой долей кремния более 1,2 %.

4.9.5 Передельный чугун марок ПВК1, ПВК2 и ПВК3 изготовляют:

- с массовой долей серы не более 0,010 %;
- с массовой долей фосфора не более 0,015 %;
- с указанием массовой доли титана, алюминия и мышьяка.

4.9.6 В передельном чугуне, выплавленном из медесодержащих руд, дополнительно определяется массовая доля меди и указывается в документе о качестве.

4.9.7 Передельный чугун марок П1, П2, ПЛ1 и ПЛ2 изготовляют с массовой долей серы не более 0,06 %.

## 5 ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1 Чугун принимают партиями. Партия должна состоять из чугуна одной марки, группы, класса, категории и быть оформлена одним документом о качестве, содержащим:

- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
- наименование предприятия-потребителя;
- марку, группу, класс и категорию чугуна;
- химический состав чугуна;
- массу и номер партии чугуна;
- штамп технического контроля;
- обозначение настоящего стандарта.

По соглашению изготовителя с потребителем допускается в партии для марок П1, П2 чугуны одной марки, смежных группы, класса и категории для марок ПЛ1, ПЛ2 — чугуны одной марки и группы, смежных класса и категории в объеме не более 25 %. При этом в документе о качестве дополнительно указывают массу и химический состав чугуна смежных группы, класса и категории для марок П1 и П2, массу и химический состав чугуна смежных класса и категории — для марок ПЛ1 и ПЛ2.

5.2 Для проверки качества поверхности чушек из разных мест отбирают 10 чушек от партии массой не более 20 т и 20 чушек от партии массой свыше 20 т.

5.3 Для определения химического состава чугуна в чушках отбирают из разных мест не менее трех чушек от партии массой не более 20 т и шесть чушек от партии массой свыше 20 т.

Объем выборки для определения химического состава жидкого чугуна — по ГОСТ 7565.

5.4 При получении неудовлетворительных результатов испытаний хотя бы по одному из показателей по нему проводят повторную проверку на удвоенной выборке, взятой от той же партии. Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

## 6 МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

6.1 Контроль качества поверхности чушек проводят визуально без применения увеличительных приборов.

6.2 Контроль количества боя чушек проводят по методике, согласованной между потребителем и изготовителем.

6.3 Отбор проб для определения химического состава чугуна — по ГОСТ 7565.

6.4 Химический анализ чугуна проводят по ГОСТ 22536.1 — ГОСТ 22536.8, ГОСТ 22536.10, ГОСТ 22536.11, ГОСТ 22536.14, ГОСТ 27611 или другими методами, обеспечивающими требуемую точность определения.

## 7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Чугун транспортируют навалом в транспортных средствах с соблюдением правил перевозки грузов, действующих на транспорте данного вида. Транспортное средство загружают чугуном одной партии.

Допускается транспортировать в одном транспортном средстве чугун разных партий с принятием мер, исключающих их смешивание.

7.2 С партией чугуна потребителю направляется документ о качестве, содержащий сведения, указанные в 5.1 настоящего стандарта.

7.3 Чугун должен храниться отдельно по партиям с принятием мер, исключающих их смешивание.

ПРИЛОЖЕНИЕ А  
(рекомендуемое)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ ИСО 9147—87  
ЧУШКОВЫЙ ЧУГУН. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И КЛАССИФИКАЦИЯ

А.3 Классификация чушкового чугуна

А.3.1 Чугун в чушках подразделяется на классы, обозначенные в таблице А.2 на основании его химического состава.

Таблица А.2 — Классификация чугуна в чушках в соответствии с его химическим составом

Но- мер	Класс чугуна. Обозначение			Аббре- виатура	% С. общ.	% Si	% Mn	% P	% Si, max	Дру- гие эле- мент- ты
1.1	Не- ле- ги- ро- ван- ный	Чугун для изго- тов- ления стали	С низ- ким содер- жани- ем фос- фора	Fig-P2	(3,3 до 4,8)	≤ 1,0 2)	0,4 до 6,0 (0,5 до 1,5)	≤ 0,25	0,06	3)
1.2			С высо- ким со- держа- нием фосфо- ра	Fig-P20	(3,0 до 4,0)		≤ 1,5	1,5 до 2,5	0,08	

Примечания:

1. Значения, указанные без скобок, являются основными при классификации чугуна. В скобках приведены значения, которыми ограничивается реальное содержание соответствующего элемента.

2 При разделении этого класса на подклассы класс чугуна обычно разделяется на сорта.

3 Минимальные значения для других элементов не указываются. В зависимости, например, от используемого сырья чугун может содержать элементы, отличные от указанных в таблице; это относится и к процентному содержанию, которое для некоторых элементов может достигать значения 0,5 %. Содержание этих элементов не учитывается при определении класса чугуна.

ГОСТ 805—95

УДК 669.13:006.354

77.080.10

В11

Ключевые слова: пердедельный чугуи, чушки, отливки, марки, партии, химический состав

---

Редактор Р. Гусяча  
Технический редактор О. Касич  
Корректор З. Конесва

---

Підписано до друку 07.05.97. Формат 60×84 1/16.  
Ум. друк. арк. 1,63. Зам. 992 Ціна договірна.

---

Дільниця оперативного друку УкрНДІСІ  
252006 Київ-6, вул. Горького, 174

Національна зміна № 1\*

ДСТУ 3133–95 (ГОСТ 805–95)

Сторінка 1

Сторінок 1

## **ЧАВУН ПЕРЕРОБНИЙ. ТЕХНІЧНІ УМОВИ**

- 1 РОЗРОБЛЕНО: Інститут чорної металургії, Технічний комітет «Чавун, прокат листовий, прокат сортовий термозміцнений, вироби для рухомого складу, металеві вироби, інша продукція з чавуну та сталі» (ТК 4)  
2 ПРИЙНЯТО ТА НАДАНО ЧИННОСТІ: наказ Держспоживстандарту України від 25 листопада 2005 р. № 338.

**Чинна від 2006–03–01**

Розділ 4, п. 4.6 доповнити абзацом: «Масу чушок не контролюють, а забезпечують інструкцією щодо технології розливання чавуну».

**(ІПС № 11–2005)**

---

\* Чинна на території України.

## ПОПРАВКИ

77.060.10(B11)

ДСТУ 3133—95 (ГОСТ 805—95) Чавун переробний. Технічні умови

Місце поправки	Надруковано		Повинно бути			
Розділ 2. Нормативні поширення. 13 абзац	ГОСТ 22536.14—88		ГОСТ 27809—88			
Розділ 3. Класифікація. Пункт 3.1	Залежно від масової частки та призначення виготовляють:		Залежно від масової частки кремнію та призначення виготовляють:			
Таблиця 1. Графа ПЛ1. Для масової частки мар- ганцю, групи 4	Понад 0,5 до 0,9 включно		Понад 0,9 до 1,5 включно			
Таблиця 2. Колонки "Ма- сові частки фосфору і миш'яку." Для всіх граф	фосфору		миш'яку, не більше			
	класу		класу			
	A	B	A	B		
	Понад 0,3 до 0,7 включ- но	Понад 0,7 до 1,5 включ- но	0,10	0,15 0,20		
		фос- фор	миш'як не більше	фос- фор	ми- ш'як, не біль- ше	ми- ш'як, не біль- ше
		Понад 0,3 до 0,7 включ.	0,10	Понад 0,7 до 1,5 включ.	0,15	Понад 1,5 до 2,0 включ.
		0,3 до 0,7 включ.	0,10	Понад 0,7 до 1,5 включ.	0,15	Понад 1,5 до 2,0 включ.
		0,3 до 0,7 включ.	0,10	Понад 0,7 до 1,5 включ.	0,15	Понад 1,5 до 2,0 включ.
Розділ 6. Методи контролю. Пункт 6.4	ГОСТ 22536.14		ГОСТ 27809			

(ІПС № 10—97)



ГОСТ 805—95 Чугун переделный. Технические условия

Місце поправки	Надруковано		Повинно бути			
Раздел 2. Нормативные ссылки. 13 абзац	ГОСТ 22536.14—88		ГОСТ 27809—88			
Таблица 1. Графа ПЛ1. Для массовой доли марганца, группы 4	Св. 0,5 до 0,9 включ.		Св. 0,9 до 1,5 включ.			
Таблица 2. Колонки	фосфора	мышьяка, не более	класс			
"Массовая доля фосфора и мышьяка." Для всех граф	класса		класса			
	А	Б	А	Б	В	В
	Св. 0,3 до 0,7 включ.	Св. 1,5 до 2,0 включ.	0,10	0,15	0,20	0,20
Св. 0,7 до 1,5 включ.	Св. 1,5 до 2,0 включ.	0,10	0,15	0,20	0,20	0,20
Раздел 6. Методы контроля. Пункт 6.4	ГОСТ 22536.14		ГОСТ 27809			
Приложение А. Таблица А.2. Наименование предпоследней колонки	Si		S			

(ИПС № 10-97)