

УДК 621.74.046.2:669.715

Груша В 84

О Т Р А С Л Е В О Й      С Т А Н Д А Р Т

---

ОТЛИВКИ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ  
ДЛЯ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ И  
ПРИВОДНЫХ УСТРОЙСТВ К НЕЙ

ОСТ 26-07-III4-74  
Взамен  
МРТУ 26-07-06-67

---

Приказом Главного управления от "29" ноября 1974 г. № 96  
срок введения установлен с 1 января 1976 г.

Настоящий стандарт распространяется на алюминиевые отливки,  
изготавливаемые всеми способами литья, и устанавливает порядок  
изготовления, правила приемки и методы испытаний отливок из алю-  
миниевых сплавов для трубопроводной арматуры и приводных устройств  
к ней.

Дополнительные виды испытаний и нормы оценки качества отливок  
должны быть установлены разработчиком и указаны в технических тре-  
бованиях чертежа или соответствующего изделия.

---

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

ГР № III4

## I. Марки и технические требования

I.1. В зависимости от назначения и предъявляемых требований отливки изготавливаются из алюминиевых сплавов марок АЛ2, АЛ4, АЛ5, АЛ8, АЛ9, АЛ13, АЛ27, АЛ28 по ГОСТ 1583-89.

I.2. По настоящему стандарту могут изготавливаться отливки деталей арматуры из других марок сплавов, химический состав и механические свойства которых соответствуют стандартам или техническим условиям, утвержденным в установленном порядке. Изменение марки сплава должно быть согласовано с разработчиком.

I.3. Химический состав и механические свойства сплавов должны соответствовать ГОСТ 1583-89.

I.4. Сдаточными характеристиками механических свойств для отливок всех марок сплавов являются временное сопротивление и относительное удлинение.

*⑤ Для отливок, изготавливаемых литьем под давлением, в кокиль и по выплавляемым моделям из сплавов, не подвергаемых термической обработке, определение механических свойств не обязательно, кроме случаев, специально оговоренных в чертеже или технических условиях изделия.*

I.5. Определение твердости следует производить по требованию чертежа или технических условий.

I.6. Конфигурация и размеры отливок должны соответствовать чертежам деталей с учетом припусков на механическую обработку и допусков на размеры в соответствии с ГОСТ 26645-85.

I.7. Классы точности размеров и массы отливок и ряды припусков на механическую обработку устанавливаются в чертеже отливок

предприятием-изготовителем литья по ГОСТ 26645-85.

I.8. Припуски на механическую обработку по внутренним поверхностям центробежных отливок и припуски, компенсирующие коробление, сглаживающие местные углубления и выступы, а также напуски, создающие направленное затвердевание металла, устанавливает предприятие-изготовитель литья.

I.9. Допускаемые отклонения по размерам отливок, как изменяемым, так и не изменяемым механической обработкой, устанавливаются в зависимости от номинальных размеров, класса точности и должны соответствовать ГОСТ 26645-85.

Класс точности определяется в зависимости от наибольшего габаритного размера отливки, группы сложности отливки и способа литья в соответствии с ГОСТ 26645-85.

Наибольшим габаритным размером при центробежном литье следует считать наибольший диаметр отливки. Отливки арматуры относятся ко второй и третьей группе сложности.

I.10. Ко второй группе сложности относятся отливки преимущественно плоскостные, круглые или полусферические, открытой коробчатой формы. Наружные поверхности прямолинейные и криволинейные с наличием ребер, буртов, кронштейнов, бобышек, фланцев с отверстиями и углублениями простой конфигурации. Отдельные части выполняются стержнями. Внутренние полости простые, большой протяженности или высокие: поверхность имеет вид простейших геометрических фигур с небольшими выступами и углублениями. Например, крышки вентиляей, маховики, гайки накидные, стойки, детали простой конфигурации для приводных устройств и др.

К третьей группе сложности относятся отливки открытой коробчатой, сферической, полусферической, цилиндрической и другой формы. Наружные поверхности криволинейные и прямолинейные с наличием нависающих частей, ребер, кронштейнов, бобышек, фланцев с отверстиями и углублениями сравнительно сложной конфигурации. Значительные части поверхности могут выполняться стержнями. Внутренние полости имеют вид отдельных или сочлененных геометрических фигур большой протяженности или высокие с незначительными выступами и углублениями. Расположены в один и частично в два яруса со свободными широкими выходами полостей. Например, корпус арматуры и приводных устройств, стойки сложной конфигурации и др.

I.11. Допускаемые отклонения по толщине необрабатываемых стенок и ребер отливок устанавливаются в зависимости от класса точности и должны соответствовать ГОСТ 26645-85.

I.12. Для особо сложных и впервые осваиваемых отливок допуски могут быть установлены по согласованию с предприятием-потребителем литья.

I.13. При формовке отливок по разъемным моделям или металлическим формам смещение одной части отливки относительно другой допускается в пределах допуска на толщину стенок по ГОСТ 26645-85.

I.14. Формовочные уклоны устанавливаются по ГОСТ 3212-80, при литье под давлением и в кокиль - по НТД предприятия-изготовителя литья.

I.15. Отливки не должны иметь острых внутренних углов, радиусы закруглений, не указанные в чертеже выбираются предприятием-изготовителем литья.

I.16. Допускаемые отклонения по массе отливок устанавливаются в зависимости от класса точности массы отливок и должны соответствовать ГОСТ 26645-85. Номинальной массой отливки является масса детали, установленная с учетом припусков на механическую обработку, и припусков, связанных с технологией изготовления, и определенная взвешиванием отливки при запуске в производство. Нижние отклонения по массе ограничиваются минусовыми отклонениями по размерам.

1.17. Отливки должны быть очищены от фтороводородной и стержневой смеси, окалины и др.

Прибыли, литники должны быть удалены. Размеры остатков от прибылей, литников, места их расположения должны соответствовать чертежам отливок, согласованным с заказчиком.

Заливы, заусенцы должны быть удалены и зачищены заподлицо с поверхностью отливки.

Прибыли и литники на отливках из сплава марки АЛ27 должны удаляться путём отрезки (без ударов) ввиду хрупкости сплава в литом состоянии (без термической обработки).

1.18. Наличие на поверхности отливок пригара, механических повреждений и других дефектов (спаев, засоров и т.д.), снижающих прочность и влияющих на товарный вид изделия, не допускается.

Наличие на внутренних поверхностях корпусных деталей, соприкасающихся с рабочей средой, пригара, приливов или неровностей, препятствующих свободному проходу среды, не допускается.

1.19. Шероховатость поверхностей отливок при литье по выплавляемым моделям и под давлением, а также шероховатость наружных поверхностей при литье в оболочковые формы и в кокиль должны быть не ниже <sup>125</sup>3-кл. по ГОСТ 2789-73.

1.20. При условии соблюдения требований по шероховатости поверхности в отливках, получаемых способом литья под давлением и в кокиль, допускаются следующие дефекты:

- а) следы от мелких поверхностных трещин пресс-формы и кокиля;
- б) следы стыков составных частей формы и выталкивателей глубиной или высотой не более 0,3 мм;
- в) следы от смазки пресс-формы и кокиля в виде темных пятен;
- г) следы от разгара пресс-формы и кокиля.

1.21. На обрабатываемых поверхностях отливок допускаются без исправления дефекты, глубина которых не превышают припуска на механи-

чески обработке.

1.22. На необрабатываемых поверхностях отливок допускаются без исправления раковины (чистые от земли, шлака и окалина), глубина которых не превышает 15% толщины стенки в данном сечении:

а) диаметром не более 3 мм - для отливок Ду до 100 мм и деталей с площадью поверхности до 1800 см<sup>2</sup>;

б) диаметром не более 5 мм - для отливок Ду свыше 100 мм и деталей с площадью поверхности свыше 1800 см<sup>2</sup>.

Раковины не должны быть расположены в одном месте и влиять на прочность отливок. Допускаемое количество раковин в зависимости от размеров отливок приведено в табл. 1.

Корпусные детали приводных устройств с габаритными размерами:

- до 350x250x215 относить к арматуре Ду до 100 мм,
- от 350x250x215 до 700x650x600 - к арматуре Ду св.100 до 400 мм,
- свыше 700x650x600 - к арматуре Ду свыше 400 мм.

Таблица 1

Размер отливок	Количество раковин на поверхности 100 см <sup>2</sup> , шт., не более	Допускаемое количество раковин (дефектов) на одной отливке, шт., не более
Отливки корпусов арматуры Ду до 20 и детали с площадью поверхности до 200 см <sup>2</sup>	3	3
Отливки корпусов арматуры - Ду от 25 до 50 и детали с площадью поверхности от 200 до 1800 см <sup>2</sup>	3	5
Отливки корпусов арматуры Ду от 65 до 125 и детали с площадью поверхности от 1800 до 5000 см <sup>2</sup>	3	7
Отливки корпусов арматуры Ду от 150 до 250 и детали с площадью поверхности от 5000 до 10000 см <sup>2</sup>	4	10

④

Продолжение табл. № 1

Размер отливок	Количество раковин на поверхности 100 см <sup>2</sup> , шт., не более	Допускаемое количество раковин (дефектов) на одной отливке, шт., не более
Отливки корпусов арматуры Ду св. 250 и детали с площадью поверхности свыше 10000 см <sup>2</sup>	4	15

1.23. На обработанных уплотнительных поверхностях затвора, на трущихся поверхностях, на рабочих поверхностях пневмоцилиндров и поверхностях, обеспечивающих взрывозащиту приводных устройств, раковины не допускаются. Поверхности, обеспечивающие взрывозащиту деталей приводных устройств должны быть указаны в чертеже.

1.24. На обработанных поверхностях допускаются без исправления раковины, не влияющие на герметичность и работоспособность изделия

а) на уплотнительных поверхностях фланцев - единичные раковины с зачищенными кромками на расстоянии не менее 4 мм от кромок глубиной до 10% толщины фланца, диаметром до 3 мм для отливок Ду до 100 мм и диаметром до 5 мм для отливок Ду свыше 100 мм;

б) на резьбовых поверхностях - единичные раковины с зачищенными кромками длиной не более 3 мм, шириной не более одной нитки и глубиной не более 2 мм в количестве одной штуки на резьбовую поверхность, раковины не должны выходить на заходные нитки;

в) в отверстиях под запрессовку втулок или сальниковой набивки раковины диаметром до 3 мм, глубиной до 10% толщины стенки, но не более 3 мм, на расстоянии не менее 4 мм от края отверстия в количестве не более двух штук на отверстие;

г) на направляющих трущихся поверхностях арматуры общепромышленного назначения - раковины диаметром до 1,5 мм и глубиной до 1,0 мм в количестве не более трех штук.

1.25. На обработанных поверхностях отливок специальных заказов следует определять пористость.

1578-15-114



④ Общая пористость не должна превышать эталона 3, зональная пористость - эталона 4 в соответствии с табл. 2. Зональная пористость допускается на площади не более 25% контролируемой зоны при условии, что нет других указаний в технических требованиях чертежа или другой технической документации на изделие.

Таблица 2

④

Номер эталона (балл)	1		2		3		4		5	
Количество пор, шт на см <sup>2</sup>	До 5		До 10		До 15		До 20		До 25	
Диаметр пор, мм, не более	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3	0,5	0,5	1,0	0,5	1,0
Количество пор, %, не более	90	10	80	20	80	20	70	30	60	40

④ 1.26. Дефекты ~~литых~~ <sup>отливок</sup> деталей, не соответствующие требованиям п.п. 1.20 - 1.24 и ухудшающие товарный вид изделия, подлежат исправлению по технологии предприятия-изготовителя литья заваркой или другими методами, гарантирующими работоспособность исправленных отливок при эксплуатации и их товарный вид. Производить заварку одного и того же места более двух раз не допускается.

1.27. Оглевки, имеющие ситовидную пористость или трещины, к исправлению не допускаются и подлежат браковке.

1.28. На необрабатываемых поверхностях деталей арматуры общепромышленного назначения, предназначенных для работы при температуре до 100°C, допускается декоративное исправление дефектов (не влияющих на прочность) эпоксидным клеем или замазкой на основе эпоксидных смол.

1.29. Отливки арматуры общепромышленного назначения, имеющие незначительную течь или потение при гидравлическом испытании и пред-

назначенные для работы при температуре до  $130^{\circ}\text{C}$ , допускается исправлять пропиткой бакелитовым лаком.

1.30. Допускается применять другие методы исправления дефектов при условии обеспечения гарантии качества отливок в процессе эксплуатации и удовлетворительного товарного вида.

1.31. Все исправленные участки отливок подвергаются зачистке заподлицо с поверхностью отливки.

1.32. Необходимость проведения испытания отливок на плотность давлением  $P$  пр. указывается в чертеже.

1.33. В зависимости от назначения и условий эксплуатации арматуры к отливкам могут быть предъявлены дополнительные или специальные требования согласно указаниям чертежа или технических условий изделия.

1.34. Требования к отливкам, обеспечивающим взрывозащиту приводных устройств, должны быть указаны в технических условиях на изделия или на чертеже.

① 1.35. Отливки из сплавов марок АЛ13, АЛ28, ~~АЛ29~~ применяются без термической обработки. Отливки из сплавов марок АЛ8, АЛ5, ~~АЛ29~~ АЛ27 должны применяться после термической обработки, отливки из сплавов марок АЛ2, АЛ4, АЛ9 применяются в зависимости от предъявляемых требований как <sup>после</sup> термической обработк<sup>и</sup>ей, так и без нее.

② 1.36. Необходимость и вид термической обработки <sup>отливок</sup> деталей указывается в чертеже.

③ 1.37. Рекомендуемые режимы термической обработки отливок приведены в табл. 8.3

1578 75 ПМД

ОСТ 26-07-114-74

Марка с/шва	Обозначение режима термо- обработки по ГОСТ <del>2605-67-85</del> 1583-89	Закалка				Старение		Отжиг		Отпуск					
		темпе- ратура на- грева t, °C	вы- дер- ка, мин	охлаждающая среда  наиме- нова- ние	темпе- ратура t, °C	тем- пе- ра- тура на- гре- ва t, °C	вы- дер- ка, час	охл- жда- ющая сре- да	тем- пе- ра- тура на- гре- ва t, °C	вы- дер- ка, час	охл- жда- ющая сре- да				
АЛ8 АЛ27	T4	От 430 до 440	От 8 до 15	Вода	От 80 до 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АЛ2 АЛ9	T2	-	-	-	-	-	-	От 2 до 4	От 2 до 4	Воз- дух	-	-	-	-	-
АЛ4	T1	-	-	-	-	От 175 до 183	Воз- дух	-	-	-	-	-	-	-	-
АЛ4	T6	-	От 2 до 6	-	-	От 170 до 180	Воз- дух	-	-	-	-	-	-	-	-
АЛ9	T4	-	От 6 до 12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АЛ9	T5	-	-	-	-	От 150 до 160	Воз- дух	-	-	-	-	-	-	-	-
АЛ9	T6	От 530 до 540	-	Вода	От 50 до 100	От 225 до 230	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АЛ9	T7	-	От 8 до 12	-	-	-	-	-	-	-	-	От 245 до 250	От 2 до 4	Воз- дух	-
АЛ9	T8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	От 280 до 300	-	-	-
АЛ5	T6	От 525 до 530	30	-	-	От 180 до 185	Воз- дух	5	-	-	-	-	-	-	-

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

### 2.1. Общие указания

2.1.1. Готовые отливки должны быть приняты ОТК предприятия-изготовителя литья по внешнему виду, размерам, массе, твердости, результатам химического анализа и механических испытаний.

Контроль отливок по другим видам испытаний (по прочности и плотности, по пористости и другим дополнительным испытаниям) производится согласно требованиям чертежа или технических условий изделия.

2.1.2. Проверке по внешнему виду подвергается каждая отливка.

2.1.3. Объем и периодичность контроля отливок по размерам устанавливает предприятие-изготовитель литья, которое гарантирует соответствие размеров отливки чертежам, принятым к исполнению.

2.1.4. Периодичность и порядок определения массы отливок в зависимости от геометрии и технологии изготовления устанавливаются предприятием-изготовителем литья.

Примечание: При изменении технологии, исправлении модельного комплекта производится повторно разметке и определение массы отливки.

2.1.5. Запуск в производство новых отливок или принципиальное изменение установившейся технологии изготовления отливок допускается только после получения удовлетворительных результатов проверки контрольных отливок на отсутствие дефектов, влияющих на прочность и плотность.

2.1.6. Контрольные отливки вновь осваиваемых деталей перед запуском в производство подвергаются обмеру, разметке, взвешиванию, испытанию давлением Рпр. (по требованию чертежа), а в случае необходимости - разрезке по тепловым узлам и пробной механической обработке.

Количество контрольных отливок (не менее двух) устанавливает предприятие-изготовитель литья. При освоении деталей для серийного и массового производства по окончании проверки контрольных отливок производится изготовление опытной партии.

Без заключения о результатах испытаний и проверки опытной партии отливка не может быть рекомендована в серийное производство. В случае поставки отливок по кооперации, заключение о результатах проверки контрольных отливок и опытной партии механической обработкой дает заказчик литья. Размер опытной партии устанавливает предприятие-изготовитель литья.

## 2.2. Проверка химического состава

2.2.1. Проверка химического состава производится от каждой плавки. При установившемся технологическом процессе допускается проверка химического состава от сменной (суточной) выплавки сплава одной марки. Для сплава марки АЛ27 проверка химического состава производится от каждой плавки.

2.2.2. Проба для химического анализа отбирается в середине разливки плавки.

2.2.3. Химический анализ производится по ГОСТ 25086; ГОСТ 7727; ГОСТ II739.1 - ГОСТ II739.24.

Допускается определение химического состава производить другими методами, обеспечивающими точность определения, предусмотренную указанными стандартами.

2.2.4. При получении неудовлетворительных результатов химического анализа, допускается повторный контроль химического анализа производить на пробах, взятых из отливок той же плавки.

2.2.5. При получении неудовлетворительных результатов повторного химического анализа плавка бракуется. При незначительных отклонениях по химическому составу и соответствию механических свойств отливок арматуры общепромышленного назначения, вопрос о годности плавки решается главным инженером предприятия-изготовителя литья.

2.2.6. Арбитражный анализ производится по ГОСТ 25086; ГОСТ 7727; ГОСТ II739.1-ГОСТ II739.24 или по методике, согласованной поставщиком и заказчиком.

с указанием необходимой точности определения.

Организация, производящая арбитражные анализы, выбирается по согласованию между поставщиком и заказчиком.

### 2.3. Проверка механических свойств

2.3.1. Проверка механических свойств отливок производится от партии отливок.

Для отливок, не подвергаемых термической обработке, партия составляется из отливок одной марки и одной плавки.

Для отливок, подвергаемых термической обработке, партия составляется из деталей одной марки, одной или нескольких плавки, прошедших термическую обработку в одной садке.

2.3.2. Механические свойства сплавов определяются на отдельно отлитых образцах или образцах, выточенных из прилитых к отливке заготовок.

2.3.3. Контрольные образцы для проверки механических свойств отливаются в середине разливки плавки.

2.3.4. Способ отливки и термическая обработка образцов или прилитых заготовок для испытания механических свойств сплавов должны соответствовать способам отливки и термообработке, установленным для отливок данной партии.

⑤ Допускается для всех видов литья производить проверку механических свойств на образцах, отлитых в <sup>песчаные</sup> земляные формы.

④ 2.3.5. Контрольные образцы отливаются по размерам и форме согласно ГОСТ ~~2685-68~~. <sup>45</sup> 1583-89.

③ ① 2.3.6. Определение временного сопротивления разрыву и относительного удлинения следует производить по ГОСТ 1497-<sup>45</sup> ~~61~~. 84

2.3.7. Испытание на растяжение следует производить на одном образце от каждой партии отливок.

2.3.8. При неудовлетворительных результатах первичного испытания производятся повторные испытания, которым подвергается удвоенное количество образцов. При получении неудовлетворительных результатов повторного испытания допускается производить испытание на образцах, изготовленных из отливок той же партии. При неудовлетворительных результатах механических испытаний отливки из сплавов, упрочняемых термической обработкой, направляются на повторную термообработку, а отливки из сплавов, не подвергаемых термообработке, бракуются. Результаты испытания образцов после повторной термообработки являются окончательными.

2.3.9. Показатели механических свойств образцов, вырезанных из отливок, должны быть не ниже 75% значения временного сопротивления и не ниже 50% значения относительного удлинения по ГОСТ 1583.

2.3.10. Образцы, в которых при испытании были обнаружены дефекты, во внимание не принимаются и должны быть заменены запасными от той же партии.

#### 2.4. Определение твердости

2.4.1. Определение твердости отливок производится по требованию чертежа или технических условий на изделие. Определение твердости следует производить по ГОСТ 9012.

Твердость измеряется на прессе Бринелля шариком диаметром 10 мм и нагрузка 1000 кгс или при диаметре шарика 5 мм и нагрузке 250 кгс.

2.4.2. Проверка твердости на отливках больших габаритов производится на планках-свидетелях.

## 2.5. Испытание на прочность и плотность

- ④ 2.5.1. Испытанию на плотность и прочность подвергается каждая ~~литая~~<sup>отливка</sup> деталь, внутренние полости которой находятся под давлением рабочей среды. Испытание следует производить водой давлением  $P_{пр}$ , указанным в чертеже детали. Отливки, соприкасающиеся со специальными средами, подвергаются дополнительно испытанию на плотность воздухом давлением  $P_p$  по требованию чертежа или технических условий изделия.
- ④ 2.5.2. ~~Литые детали~~<sup>Отливки</sup> приводных устройств подвергаются испытанию по указанию чертежа или технических условий изделия.

2.5.3. Время испытания при установившемся давлении - не менее двух минут.

Течь и потение при испытании не допускаются.

2.5.4. Если отливки имеют отдельные камеры, то каждая из них должна быть подвергнута испытанию отдельно.

2.5.5. Отливки, давшие течь или потение при испытании на плотность и прочность, после исправления дефектов подвергаются повторному гидравлическому испытанию давлением  $P_{пр}$ .



### 3. МАРКИРОВКА И ДОКУМЕНТАЦИЯ

3.1. На необрабатываемой зачищенной поверхности отливок должна быть нанесена маркировка:

марка сплава;

клеймо ОТК.

При невозможности нанесения маркировки на отливку из-за конфигурации и размеров, партия отливок должна иметь бирку с клеймом ОТК и указанием на ней количества отливок в партии, марки сплава и номера плавки.

3.2. Каждая партия отливок должна сопровождаться сертификатом, удостоверяющим их качество и соответствие требованиям настоящего стандарта.

В сертификате следует указать:

- а) наименование и адрес предприятия-изготовителя литья;
- б) наименование и обозначение чертежа отливки;
- в) номер плавки или партии;
- г) марку алюминиевого сплава;
- д) результаты химического анализа;
- е) результаты механических испытаний;
- ж) результаты основных и дополнительных испытаний (если оговорены в заказе).
- з) количество и массу отливок;
- и) номер настоящего стандарта.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. При изготовлении отливок необходимо соблюдать "Правила техники безопасности и производственной санитарии в литейном производстве машиностроительной промышленности;" (утвержденные постановлением Президиума ЦК профсоюза рабочих машиностроения I9.II.58 с изменениями и дополнениями от 26.08.65);

4.2. При механической обработке отливок необходимо соблюдать "Правила техники безопасности и производственной санитарии при обработке и применении алюминиевых и титановых сплавов", (утвержденные постановлением Президиума ЦК профсоюза рабочих судостроительной промышленности 23.07.66 с изменениями, внесенными постановлением Президиума ЦК профсоюза 08.04.68).

4.3. При сварке отливок необходимо соблюдать ГОСТ I2.3.003-86 "Работы электросварочные. Общие требования безопасности".

#### 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Допускается транспортирование отливок всеми видами транспорта.

5.2. При транспортировании следует соблюдать правила перевозки грузов, действующих на конкретном виде транспорта.

5.3. При транспортировании должна быть обеспечена сохранность отливок от повреждений, ударов, корабления и явлений, которые могут влиять на качество и товарный вид отливок.

5.4. При хранении отливок должны быть предусмотрены

мероприятия, обеспечивающие сохранность качества поверхностей отливок от воздействия влаги и других коррозионных сред.

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

6.1. Изготовитель несет ответственность за качество поставляемых отливок в соответствии с требованиями настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий транспортирования и хранения.

6.2. Если при проверочном контроле изготовителем и заказчиком обнаружится несоответствие отливок требованиям настоящего стандарта, изготовитель обязан по требованию заказчика устранить в кратчайший технически возможный срок обнаруженные дефекты путем их исправления или замены дефектных отливок годными в установленном порядке.

6.3. Изготовитель гарантирует срок службы корпусных отливок равный сроку службы, установленному для арматуры, в состав которой входит отливка и начинающийся с даты сдачи их заказчику.

6.4. Дефекты, обнаруженные после механической обработки и не превышающие требования стандарта, устраняются заказчиком литья. Дефекты, превышающие требования стандарта, устраняются за счет изготовителя. Отливки с неисправимыми дефектами бракуются на основании двустороннего акта и подлежат замене.

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на которые дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления
ГОСТ 12.0.003-86	П. 4.3
ГОСТ 1583-89	п. 1.1; 1.3; 1.3.7; 2.3.5; 2.3.9
ГОСТ 2789-73	п. 1.19
ГОСТ 3212-80	п. 1.14
ГОСТ 7727-81	п. 2.2.3; 2.2.6
⑤ ГОСТ 11739.1- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.2- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.3-82	п. 2.2.3; 2.2.6
⑤ ГОСТ 11739.4- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.5- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.6-82	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.7-82	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.8- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
⑤ ГОСТ 11739.9- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.10- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.11-82	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.12-82	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.13-82	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.14-82	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.15-82	п. 2.2.3; 2.2.6
⑤ ГОСТ 11739.16- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.17- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
⑤ ГОСТ 11739.18- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.19- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.20-82	п. 2.2.3; 2.2.6
⑤ ГОСТ 11739.21- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.22- <del>78</del> 90	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.23-82	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 11739.24-82	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 25086-87	п. 2.2.3; 2.2.6
ГОСТ 26645-85	п. 1.6; 1.7; 1.9; 1.11; 1.13; 1.16
⑤ ГОСТ 1497-84	п. 2.3.6.
ГОСТ 9012-59	п. 2.4.1.