



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

**СИСТЕМА УНИФИЦИРОВАННЫХ
ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
АГРЕГАТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГСП**

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 26032—83

Издание официальное

Е

БЗ 7—97

**ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ
Москва**

**СИСТЕМА УНИФИЦИРОВАННЫХ
ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
АГРЕГАТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГСП****Общие технические условия****ГОСТ
26032—83**System of standardized type structures of SSI aggregated complexes.
General specifications

ОКП 42 1728, 42 2962

Дата введения 01.01.85

Настоящий стандарт распространяется на изделия системы унифицированных типовых конструкций (УТК-20) по ГОСТ 20504 и устанавливает требования к изделиям системы УТК-20 и вспомогательным изделиям к ним (далее — изделия), изготовляемым для нужд народного хозяйства и экспорта.

1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Типы, основные размеры изделий УТК-20 и подразделение их на изделия нулевого, первого, второго, третьего порядков и вспомогательные к ним — по ГОСТ 20504.

1.2. По конструктивным признакам изделия УТК-20 подразделяют на разборные и неразборные.

1.3. По видам климатических исполнений изделия (УТК-20 и вспомогательные изделия к ним) должны соответствовать исполнениям У1, У3, Т3 или УХЛ4.2 по ГОСТ 15150.

Для изделий, предназначенных для доработки потребителем под конкретное применение (далее — изделие-заготовка), климатическое исполнение не устанавливают. Изделия-заготовки должны соответствовать указанным климатическим исполнениям после нанесения на них защитных покрытий.

1.4. (Исключен, Изм. № 2).

1.5. По защищенности от воздействия окружающей среды изделия подразделяют на следующие исполнения:

обыкновенное;

защищенное от воздействия пыли (пылезащищенное);

защищенное от воздействия воды (водозащищенное).

1.6. Изделия допускается изготовлять в сочетании исполнений, указанных в пп. 1.2—1.5.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**2.1. Требования к конструкции**

2.1.1. Изделия должны изготовлять в соответствии с требованиями настоящего стандарта, стандартов или технических условий на изделия конкретного типа по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.1.2. Материалы и покрытия должны обеспечивать устойчивость изделий к воздействию окружающей среды.

2.1.3. Лакокрасочные покрытия изделий по внешнему виду должны соответствовать требованиям ГОСТ 9.032 и быть не ниже:

класса III — для наружных поверхностей;

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

Е

©Издательство стандартов, 1984
© ИПК Издательство стандартов, 1998
Переиздание с Изменениями

класса V — для остальных поверхностей.

По согласованию с потребителем, допускается изготавливать загрунтованные изделия без лакокрасочных покрытий, при этом покрывной грунтовочный материал, цвет и класс покрытия должны быть согласованы с потребителем.

2.1.4. Швы сварных соединений должны быть без наплывов, подтеков, брызг металла, шлака, окалина, остатков флюса и окислов.

2.1.5. Детали и сборочные единицы разборных изделий, транспортируемые в разобранном виде, должны быть взаимозаменяемыми и обеспечивать сборку без подгонки в соответствии с документом предприятия-изготовителя, содержащим указания по сборке.

2.1.6. Все шарнирные и выдвижные сборочные единицы и детали изделий должны вращаться или выдвигаться плавно, без заеданий и, при необходимости, четко фиксироваться в заданных положениях.

2.1.7. Масса изделий должна быть указана в стандартах или технических условиях на изделия конкретного типа.

2.1.8. Изделия третьего порядка и их составные части массой более 20 кг должны иметь устройства для подъема, опускания и удержания на весу при монтажных и такелажных работах, если контуры изделий не позволяют удобно и надежно захватить их тросом подъемного устройства.

2.1.9. Изделия должны быть оборудованы (или допускать соответствующую доработку) элементами для осуществления защитного заземления их металлических нетоковедущих частей, в том числе съемных и движущихся, которые могут оказаться под напряжением при эксплуатации.

2.1.10. Каждая часть изделия, оборудованная элементом для заземления, и элемент заземления должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.007.0 — для изделий в исполнениях У и УХЛ и ГОСТ 15151 — для изделий исполнения Т.

2.2. Требования к устойчивости при внешних воздействиях

2.2.1. Изделия должны быть устойчивы к воздействию температур окружающего воздуха, выбираемых по табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Изделие	Вид климатического исполнения изделия по ГОСТ 15150—69	Температура окружающего воздуха, °С	
		Верхнее значение	Нижнее значение
Изделия третьего порядка и вспомогательные к ним	У1, У3	Плюс 50	Минус 50
	УХЛ 4.2	Плюс 50	Плюс 5
	Т3	Плюс 55	Минус 20
Изделия первого и второго порядков и вспомогательные к ним	У3	Плюс 60	Минус 50
	УХЛ 4.2	Плюс 60	Плюс 5
	Т3	Плюс 65	Минус 20
Изделия нулевого порядка и вспомогательные к ним*	У3	Плюс 70; плюс 75	Минус 50
	УХЛ 4.2	Плюс 70; плюс 75	Плюс 5
	Т3	Плюс 75; плюс 80	Минус 20

* Значения рабочих температур для конкретных изделий должны быть указаны в стандартах или технических условиях на изделия конкретного типа.

2.2.2. Изделия в климатических исполнениях У1, У3 и Т3 должны быть устойчивы к воздействию относительной влажности $(95 \pm 3) \%$ при температуре плюс 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги.

2.2.3. Изделия в климатическом исполнении УХЛ4.2 должны быть устойчивы к воздействию относительной влажности 80 % при температуре плюс 35 °С и более низких температурах без конденсации влаги.

2.2.4. Степень защиты изделия от попадания внутрь твердых тел должна соответствовать исполнению IP5X или IP6X по ГОСТ 14254.

2.2.5. Степень защиты изделия от попадания воды должна соответствовать исполнению IPX4 или IPX5 по ГОСТ 14254.

2.2.4, 2.2.5. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.2.6. Изделия в климатическом исполнении У1 должны быть устойчивы к воздействию солнечной радиации, интегральная плотность теплового потока которой составляет 1125 Вт/м² (0,027 кал/см² · с), в том числе, плотность потока ультрафиолетовой части спектра (длина волн 280—400 нм) — 68 Вт/м² (0,0016 кал/см² · с).

2.2.7. Изделия в климатическом исполнении У1 должны выдерживать воздействие дождя интенсивностью 1,5 мм/мин в течение 1 ч.

2.2.8. **(Исключен, Изм. № 2).**

2.2.9. Изделия должны быть прочными при воздействии синусоидальной вибрации и соответствовать группам исполнения L1, L2, L3, N1, N2, V1, V2 или V3 по ГОСТ 12997.

Группа исполнения, значения предельной допускаемой нагрузки и способы ее распределения должны быть указаны в стандартах или технических условиях на изделия конкретного типа.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2.10. Изделия в климатическом исполнении Т3 должны быть устойчивы к воздействию плесневых грибов. Допускаемый показатель по росту грибов — 3 балла по ГОСТ 9.048.

2.2.11. Показателем надежности изделий является показатель долговечности. Срок службы до списания — не менее 12 лет.

2.2.12. Изделия в транспортной таре должны выдерживать воздействие температуры окружающего воздуха:

от минус 60 до плюс 50 °С — для изделий в климатическом исполнении У1, У3 и УХЛ 4.2;

от минус 60 до плюс 60 °С — для изделий в климатическом исполнении Т3.

2.2.13. Изделия в транспортной таре должны выдерживать воздействие относительной влажности окружающего воздуха:

(95 ± 3) % при температуре плюс 35 °С — для изделий в климатическом исполнении У1, У3 или УХЛ 4.2;

100 % при температуре плюс 35 °С — для изделий в климатическом исполнении Т3.

2.2.14. Изделия в транспортной таре должны выдерживать воздействие тряски с ускорением 30 м/с² при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15000 ударов.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.2.15. Изделия в транспортной таре по устойчивости к воздействию механико-динамических нагрузок должны соответствовать требованиям ГОСТ 12997.

Параметры вибрации — в соответствии с группой исполнения F3 по ГОСТ 12997.

2.2.16. Изделия в транспортной таре должны выдерживать резкую смену температур от заданного верхнего значения по п. 2.2.12 до минус 60 °С и наоборот.

2.2.17. **(Исключен, Изм. № 2).**

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. Комплектность изделий следует устанавливать в стандартах и технических условиях на изделия конкретного типа.

3.2. К каждому изделию следует прилагать этикетку по ГОСТ 2.601.

При комплектовании в одну тару (контейнер) нескольких изделий одного типа допускается вкладывать в нее одну этикетку.

3.3. Число документов, содержащих указание по сборке, на партию изделий одного типа, транспортируемых в разобранном виде, устанавливают по согласованию между изготовителем и потребителем.

3.4. Вспомогательные изделия следует комплектовать с необходимыми для их установки крепежными деталями в соответствии со стандартами или техническими условиями на изделия конкретного типа.

4. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

4.1. Изделия должны быть подвергнуты следующим видам испытаний: приемо-сдаточным; периодическим; типовым.

4.2. Объем приемо-сдаточных испытаний и количество изделий, подлежащих испытаниям, должны соответствовать указанным в табл. 2.

Т а б л и ц а 2

Наименование проверки	Номер пункта		Количество изделий, подлежащих испытаниям
	технических требований	методов испытаний	
1. Проверка на соответствие рабочим чертежам, качества покрытий, массы и внешнего вида: а) изделий, поставляемых в разобранном виде б) изделий, поставляемых в собранном виде в) вспомогательных изделий	2.1.1—2.1.4, 2.1.7	5.2	3 %, но не менее 3 изделий каждого типа и исполнения от предъявляемой партии 100 % 3 %, но не менее 3 изделий каждого типа и исполнения от предъявляемой партии
2. Проверка на собираемость изделий, поставляемых в разобранном виде, и взаимозаменяемость сборочных единиц и деталей	2.1.5	5.3	3 %, но не менее 3 изделий каждого типа и исполнения от предъявляемой партии
3. Проверка работы шарнирных и выдвигаемых сборочных единиц изделий	2.1.6	5.4	100 %
4. Проверка требований безопасности, комплектности поставки и маркировки	2.1.8— —2.1.10, 3.1—3.4	5.2	100 %

П р и м е ч а н и е. Изделия, подлежащие проверкам по пп. 1а, 1в и 2, назначают методом случайного отбора по ГОСТ 18321.

4.3. Объем периодических испытаний должен соответствовать указанным в табл. 3. Периодичность испытаний — не реже одного раза в год.

Т а б л и ц а 3

Наименование испытания	Номер пункта	
	технических требований	методов испытаний
1. Испытание изделий на холодоустойчивость и теплоустойчивость	2.2.1	5.5; 5.8
2. Испытание на влагоустойчивость изделий в исполнениях У1 и У3	2.2.2	5.6; 5.8
3. Испытание на влагоустойчивость изделий исполнения ТЗ	2.2.2	5.7; 5.8
4. Испытание на защищенность от попадания внутрь твердых тел	2.2.4	5.9
5. Испытание на защищенность от попадания воды	2.2.5	5.10
6. Испытание на устойчивость к воздействию солнечной радиации изделий в исполнении У1	2.2.6	5.11
7. Испытание на устойчивость к воздействию дождя изделий в исполнении У1	2.2.7	5.12
8. (Исключен, Изм. № 2).		
9. Испытание изделий на прочность (на вибропрочность) при воздействии синусоидальной вибрации	2.2.9	5.14; 5.15
10. Испытание на грибоустойчивость изделий в исполнении ТЗ	2.2.10	5.16

Наименование испытания	Номер пункта	
	технических требований	методов испытаний
11. Испытание изделий в упаковке для транспортирования:		
а) на устойчивость к воздействию повышенной и пониженной температур	2.2.12	5.17
б) на устойчивость к воздействию повышенной влажности	2.2.13	5.17
в) на устойчивость к воздействию транспортной тряски	2.2.14	5.17
г) на устойчивость к воздействию механико-динамических нагрузок	2.2.15	5.17
д) на резкую смену температур	2.2.16	5.17

П р и м е ч а н и я:

1. Испытания изделий по пп. 6, 7, 10 допускается проводить только при типовых испытаниях.
2. Разборные изделия, транспортируемые в разобранном виде, следует предъявлять к испытаниям по пп. 1—10 в собранном виде.
3. Испытание изделий-заготовок допускается проводить по пп. 1—3 только при типовых испытаниях (в зависимости от климатического исполнения изделий, установленного в стандартах или технических условиях на изделия конкретного типа и исполнения).
4. Допускается не проводить испытания изделий по п. 10, если в изделиях применены материалы, детали и сборочные единицы, грибоустойчивость которых установлена по нормативно-технической документации, а соединение деталей (сборочных единиц) в изделиях не меняет их грибоустойчивость.
5. Допускается не проводить испытания изделий по подпунктам 11а, б, если верхнее значение температуры (влажности) при эксплуатации (пп. 2.2.1—2.2.2) равно или превышает верхнее значение температуры (влажности) при транспортировании (пп. 2.7.1, 2.7.2).

Испытаниям подвергают не менее трех изделий каждого типа и исполнения текущего выпуска, назначенных методом случайного отбора по ГОСТ 18321 и выдержавших приемо-сдаточные испытания.

Испытаниям на грибоустойчивость подвергают одно изделие каждого типа и исполнения.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

4.4. Результаты периодических испытаний считают удовлетворительными, если все предъявленные к испытаниям изделия соответствуют требованиям настоящего стандарта.

4.5. При несоответствии изделий хотя бы одному из требований настоящего стандарта проводят повторные периодические испытания на удвоенном количестве изделий. Если при повторных испытаниях будет обнаружено несоответствие хотя бы одного изделия какому-либо предъявляемому требованию, результаты испытаний считают неудовлетворительными и окончательными.

4.6. Типовые испытания следует проводить по программе, в которую должна входить обязательная проверка характеристик, на которые могли повлиять изменения, внесенные в конструкцию, материалы и технологию изготовления изделия.

5. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

5.1. Испытания изделий, если это не указано особо в стандартах или технических условиях на изделия конкретного типа, проводят при нормальных климатических условиях:

температура окружающего воздуха (20 ± 5)°С;

относительная влажность воздуха от 30 до 80 %.

атмосферное давление — от 84 до 106,7 кПа.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.2. Проверку основных размеров изделий на соответствие рабочим чертежам (п. 2.1.1) проводят инструментом, обеспечивающим необходимую точность измерений, проверку качества покрытий и внешнего вида (пп. 2.1.2—2.1.4) — осмотром невооруженным глазом, проверку массы (п. 2.1.7) — взвешиванием.

Проверку требований безопасности (п. 2.1.8—2.1.10), комплектности (пп. 3.1—3.4) и маркировки (п. 6.1) проводят осмотром на соответствие стандартам и техническим условиям на изделия конкретного типа.

5.3. Проверку разборных изделий на собираемость и взаимозаменяемость деталей и сборочных

единиц (п. 2.1.5) проводят сборкой изделий по рабочим чертежам из конструктивных элементов, отобранных методом случайного отбора по ГОСТ 18321.

5.4. Проверку работы шарнирных и выдвижных сборочных единиц (п. 2.1.6) проводят путем опробования их в работе.

5.5. Испытание изделий на устойчивость к воздействию пониженной (повышенной) температуры (п. 2.2.1) проводят следующим образом.

Изделия помещают в камеру холода (тепла), после чего температуру в камере устанавливают равной нижнему (верхнему) значению рабочей температуры (п. 2.2.1). Допускаемое отклонение температуры ± 3 °С. Изделия выдерживают в камере при этой температуре не менее 6 ч.

Затем изделия в камере подвергают естественному нагреванию (остыванию) до температуры (20 ± 5) °С и выдерживают при этой температуре в течение 6 ч.

При испытаниях изделий на холодоустойчивость (теплоустойчивость) влажность не нормируется, т. е. должна быть естественно установившейся в камере. Искусственное увеличение влажности не допускается.

Для контроля состояния и размеров изделий при необходимости допускается кратковременное не более чем на 2—3 мин извлечение их из камеры.

5.6. Испытание изделий в климатических исполнениях У1 и У3 на устойчивость к воздействию повышенной влажности (п. 2.2.2) проводят следующим образом.

Изделия помещают в камеру влаги, температуру в которой повышают до температуры, указанной в п. 2.2.2, и выдерживают при этой температуре не менее 1 ч.

Относительную влажность повышают до значения, указанного в п. 2.2.2, после чего температуру и влажность в камере поддерживают постоянными в течение 48 ч. Температуру в камере влаги поддерживают с точностью ± 3 °С, влажность — с точностью ± 3 %.

5.7. Испытание изделий в климатическом исполнении Т3 на устойчивость к воздействию повышенной влажности (п. 2.2.2) проводят по ГОСТ 15151 в непрерывном режиме без конденсации влаги.

5.8. Изделия считают выдержавшими климатические испытания на соответствие требованиям пп. 5.5—5.7, если после испытаний не будут обнаружены отклонения от размеров, указанных в чертежах, коробления и растрескивания пластмассовых деталей, а на металлических деталях не будут обнаружены нарушения лакокрасочных или гальванических покрытий и следы коррозии.

Изделия в климатическом исполнении УХЛ4.2 (п. 2.2.3) на воздействие влажности проверке не подвергают.

5.9. Испытание изделий на защищенность от попадания внутрь твердых тел (п. 2.2.4) — по ГОСТ 14254.

5.10. Испытание изделий на защищенность от попадания воды (п. 2.2.5) — по ГОСТ 14254.

5.9, 5.10. **(Измененная редакция, Изм. №2).**

5.11. Испытание изделий в климатическом исполнении У1 на воздействие солнечной радиации (п. 2.2.6) — и ГОСТ 15151. Цель испытаний — проверка воздействия ультрафиолетовой части спектра совместно с нагревом.

Изделия считают выдержавшими испытания, если не будут обнаружены отклонения от размеров, указанных в чертежах, коробления и растрескивания пластмассовых деталей, растрескивания и изменения цвета лакокрасочных покрытий, подвергшихся непосредственному облучению.

5.12. Испытание изделий в климатическом исполнении У1 на устойчивость к воздействию дождя (п. 2.2.7) — по ГОСТ 15151.

После испытаний изделия следует вытереть снаружи насухо. Изделия считают выдержавшими испытание, если после испытания внутри изделий не будут обнаружены следы воды, нарушения лакокрасочных или гальванических покрытий и следы коррозии.

5.13. **(Исключен, Изм. № 2).**

5.14. Испытание изделий на прочность (на вибропрочность) при воздействии синусоидальной вибрации (п. 2.2.9) проводят по методике ГОСТ 12997. Общая продолжительность испытания — не менее 1,5 ч.

5.15. Изделия считают выдержавшими механические испытания на соответствие требованиям п. 5.14, если во время и после испытаний не будут обнаружены отклонения от размеров, указанных в рабочих чертежах, нарушения сварных соединений, нарушения работы шарнирных и выдвижных сборочных единиц, самоотвинчивания винтов и гаек, нарушения лакокрасочных покрытий, трещины, сколы пластмассовых деталей и другие механические повреждения.

5.14, 5.15. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

5.16. Испытание изделий на устойчивость к воздействию плесневых грибов (п. 2.2.10) — по ГОСТ 9.048.

5.17. Испытания изделий в транспортной таре (пп. 2.2.12—2.2.16) на воздействие повышенной и пониженной температур, повышенной влажности, транспортной тряски, механико-динамических нагрузок, резкой смены температур — по ГОСТ 12997.

Изделия считают выдержавшими испытания, если после испытаний у них не будут обнаружены отклонения от размеров, указанных в рабочих чертежах, нарушения сварных соединений, нарушения работы шарнирных и выдвижных сборочных единиц, самоотвинчивания винтов и гаек, нарушения лакокрасочных покрытий, трещины, сколы пластмассовых деталей и другие механические повреждения.

6. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Маркировка изделий — по ГОСТ 26828.

6.2. Маркировку следует наносить на бирку (ярлык) или этикетку, содержащую следующие данные:

товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;

условное обозначение конкретного изделия;

заводской номер (при необходимости);

год выпуска (две последние цифры) и квартал изготовления.

6.1, 6.2. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

6.3. Маркировку изделий производят любым способом, обеспечивающим ее четкость и сохранность в течение срока транспортирования и хранения изделий.

6.4. Транспортная маркировка должна соответствовать ГОСТ 14192 и конструкторской документации на упаковку конкретных изделий, разрабатываемой предприятием-изготовителем.

Транспортная маркировка должна содержать манипуляционный знак «Бережь от влаги» и при необходимости манипуляционные знаки «Место строповки» и «Верх».

6.5. Упаковка изделий — по ГОСТ 23170 и конструкторской документации на упаковку конкретных изделий, разработанной предприятием-изготовителем.

6.6. Ящики, используемые в качестве транспортной тары, должны соответствовать ГОСТ 22852, ГОСТ 5959, ГОСТ 2991 или ГОСТ 10198 в зависимости от массы, габаритов изделий, количества упаковываемых изделий и условий транспортирования.

Допускается транспортирование изделий-заготовок без упаковки в металлических универсальных контейнерах по ГОСТ 20435 и ГОСТ 15102 или других крытых транспортных средствах с предохранением изделий-заготовок от механических повреждений и попадания влаги.

6.5, 6.6. **(Измененная редакция, Изм. № 2).**

6.7. Изделия должны быть подвергнуты временной противокоррозионной защите по ГОСТ 9.014, обеспечивающей их сохранность в течение гарантийного срока хранения.

Допускается устанавливать защиту изделий по согласованию между изготовителем и потребителем.

6.8. Упаковывание изделий следует производить в закрытых вентилируемых помещениях при температуре окружающего воздуха от плюс 15 до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при отсутствии в окружающей атмосфере агрессивных примесей.

6.9. Условия транспортирования изделий — 5(ОЖ4) по ГОСТ 15150.

6.10. Изделия могут транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

6.11. Условия хранения изделий — 1 (Л) по ГОСТ 15150.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям настоящего стандарта и стандартов или технических условий на конкретные изделия при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим стандартом.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации — 18 мес со дня ввода в эксплуатацию.

7.3. Гарантийный срок хранения — 6 мес со дня изготовления изделий.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН** Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления

РАЗРАБОТЧИКИ

К.И. Диденко, канд. техн. наук; **В.Г. Хромов**; **М.Д. Гафанович**, канд. техн. наук; **Ж.А. Гусева**; **Л.С. Ланина**; **С.Н. Кийко**; **И.Я. Каверкин**, канд. техн. наук; **Р.И. Симуни**; **Л.Ф. Соболева**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 19.12.83 № 6268
3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**
4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 2.601—95	3.2
ГОСТ 9.014—78	6.7
ГОСТ 9.032—74	2.1.3
ГОСТ 9.048—89	2.2.10; 5.16
ГОСТ 12.2.007.0—75	2.1.10
ГОСТ 2991—85	6.6
ГОСТ 5959—80	6.6
ГОСТ 10198—91	6.6
ГОСТ 12997—84	2.2.9; 2.2.15; 5.14; 5.17
ГОСТ 14192—96	6.4
ГОСТ 14254—96	2.2.4; 2.2.5; 5.9; 5.10
ГОСТ 15102—75	6.6
ГОСТ 15150—69	1.3; 2.2.1; 6.9; 6.11
ГОСТ 15151—69	2.1.10; 5.7; 5.11; 5.12
ГОСТ 18321—73	4.2; 4.3; 5.3
ГОСТ 20435—75	6.6
ГОСТ 20504—81	Вводная часть; 1.1
ГОСТ 22852—77	6.6
ГОСТ 23170—78	6.5
ГОСТ 26828—86	6.1

5. **Ограничение срока действия снято** по протоколу № 4—93 Межгосударственного Совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)
6. **ПЕРЕИЗДАНИЕ** (декабрь 1997 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в декабре 1985 г. , марте 1989 г. (ИУС 2—86, 5—89)

Редактор *Т.С. Шеко*
Технический редактор *О.Н. Власова*
Корректор *О.В. Ковш*
Компьютерная верстка *С.В. Рябовой*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 12.01.98. Подписано в печать 27.01.98. Усл.печ.л1,40. Уч.-изд.л. 0,97.
Тираж 129 экз. С/Д 3021. Зак. 711.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. “Московский печатник”, Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102