ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

УНИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ (ВЫБОРУ) БАЗОВОГО ИЗДЕЛИЯ В ЭНЕРГОМАШИНОСТРОЕНИИ

ОСТ 108.001.02—81

Издание официальное

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ указанием Министерства энергетического машиностроения от 04.01.81 № ЮК-002/11

ИСПОЛНИТЕЛЬ — **НПО ЦКТИ:** **В. П. СУТЯГИН, М. Л. ТАБАКМАН**

СОГЛАСОВАН с Всесоюзным научно-исследовательским институтом по нормализации в машиностроении (ВНИИНМАШ) Госстандарта

Директор **В. Ф. КУРОЧКИН**

© Научно-производственное объединение по исследованию и проектированию энергетического оборудования им. И. И. Ползунова (НПО ЦКТИ), 1981.

УДК 658.516.2

Группа Т52

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

УНИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ (ВЫБОРУ) БАЗОВОГО ИЗДЕЛИЯ В ЭНЕРГОМАШИНОСТРОЕНИИ

ОСТ 108.001.02—81

Вводится впервые

Указанием Министерства энергетического машиностроения от 04.01.81 № ЮК-002/11 срок введения установлен

с 01.07.81

Настоящий стандарт распространяется на энергетическое оборудование, в производстве которого Министерство энергетического машиностроения (Минэнергомаш) является ведущим.

Стандарт устанавливает единые для всех предприятий, объединений и организаций Минэнергомаша требования к базовому изделию и базовой конструкции и порядок их разработки или выбора.

Стандарт разработан на основе и в развитие ГОСТ 23945.1—80.

Термины, использованные в стандарте, и их определения приведены в справочном приложении.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Разработка (выбор) базовых изделий (конструкций) является одним из направлений работ по унификации изделий и производится только при разработке конструктивно-унифицированных рядов изделий.

1.2. Разработка (выбор) базового изделия необходима для создания модификации с целью максимального использования в изделиях ряда основных составных частей базового изделия.

1.3. Разработка (выбор) базовой конструкции определяется необходимостью проведения работ по унификации конструкций однотипных изделий на основе единого конструктивного решения, обеспечивающего заданные значения параметров ряда изделий.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

2. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ ИЛИ ВЫБОРА БАЗОВЫХ ИЗДЕЛИЙ

2.1. Разрабатываемое (выбираемое) базовое изделие должно удовлетворять нижеперечисленным требованиям:

иметь перспективу использования для создания модификаций изделий данного вида;

удовлетворять требованиям, согласованным с потребителем (заказчиком), а также нормам, правилам и требованиям стандартов на данный вид техники и действующим ограничительным перечням изделий и материалов, разрешенных к применению;

содержать максимальное количество составных частей, используемых в модификациях;

обеспечивать возможность разработки модификаций за счет дополнительного присоединения, снятия, замены или изменения пространственного сочетания различных составных частей (агрегатирование).

2.2. Требования к вновь создаваемому базовому изделию должны устанавливаться в техническом задании на разработку нового базового изделия.

2.3. К базовому изделию и (или) его основным составным частям должны предъявляться более высокие требования, чем ко всем его модификациям.

2.4. Базовое изделие разрабатывается вновь при отсутствии ранее созданного изделия, отвечающего требованиям, предъявляемым к базовому изделию. В этом случае на основе анализа существующих изделий необходимо проведение НИР и (или) ОКР для разработки нового изделия, отвечающего установленным настоящим стандартом требованиям.

2.5. Базовое изделие выбирается из числа существующих изделий при наличии изделия, отвечающего требованиям, которые должны предъявляться к базовому изделию и учитываться при разработке новых изделий ряда.

2.6. Разработка или выбор базового изделия осуществляются исходя из основных требований к нему и сравнительного анализа по признакам общности существующих и (или) разрабатываемых изделий ряда на основе критериев по ГОСТ 23945.1—80.

3. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ ИЛИ ВЫБОРА БАЗОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

3.1. В общем случае разработка или выбор базовой конструкции должны осуществляться одновременно с проведением работ по построению рядов изделий и их составных частей.

3.2. Разработка или выбор базовой конструкции в общем случае предусматривает проведение следующих работ:

изучение и анализ конструкций изделий техники данного вида, в том числе зарубежных;

сравнительный анализ существующих изделий и (или) конструктивных решений и выявление из них единого конструктивного

решения, применение которого возможно в последующих разработках изделий ряда;

проведение экспериментальных работ по совершенствованию конструктивных решений;

проведение расчетных работ;

создание макетов, их исследование и испытание;

определение возможности унификации конструктивных элементов;

разработка экспериментальных образцов, их исследование и испытание;

стандартизация конструкции и основных размеров.

3.3. Результатом разработки или выбора базовой конструкции в общем случае являются чертежи базовой конструкции, выполненные по ГОСТ 2.113—75, и стандарт на базовую конструкцию вида «Конструкция и размеры».

3.4. При прочих равных условиях за базовую принимается конструкция изделия большей серийности выпуска или большей потребности.

4. ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ, СОГЛАСОВАНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА БАЗОВЫЕ ИЗДЕЛИЯ И БАЗОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ

4.1. Исходным документом для разработки конструкторской документации на базовые изделия и базовые конструкции (далее — конструкторской документации) является техническое задание (ТЗ), разработка которого производится в соответствии с ГОСТ 15.001—73 и ОСТ 108.001.08—77.

4.2. Техническое задание разрабатывает и представляет на согласование и утверждение предприятие — разработчик конструкторской документации (при наличии соисполнителей — ответственный исполнитель) с сопроводительным письмом, подписанным руководством предприятия — разработчика ТЗ.

4.3. Техническое задание разрабатывается исходя из требований заказчика на основе научного прогнозирования, изучения патентной документации и анализа передовых достижений отечественной и зарубежной науки и техники с учетом требований по унификации и стандартизации согласно ГОСТ 23945.2—80.

4.4. Техническое задание оформляется в соответствии с общими требованиями к текстовым конструкторским документам по ГОСТ 2.105—79 и ГОСТ 6.38—72.

4.5. Согласование ТЗ и его утверждение производятся согласно ОСТ 108.001.08—77.

4.6. Для внесения изменения в утвержденное ТЗ к нему выпускается дополнение. Порядок согласования и утверждения дополнения к ТЗ соответствует порядку, установленному для технических заданий.

4.7. Номенклатура разрабатываемой конструкторской документации и стадии ее разработки должны быть установлены ТЗ в соответствии с требованиями ГОСТ 2.102—68 и ГОСТ 2.103—68.

4.8. Техническое предложение разрабатывается по ГОСТ 2.118—73, эскизный проект — по ГОСТ 2.119—73 и технический проект — по ГОСТ 2.120—73.

4.9. С целью определения соответствия разрабатываемого базового изделия (базовой конструкции) техническому заданию и необходимому техническому уровню, включая уровень унификации и стандартизации, проводится экспертиза проектов технической документации в соответствии с ГОСТ 15.001—73 и ГОСТ 23945.3—80.

4.10. Экспертиза конструкторской документации осуществляется на одной из стадий разработки: эскизного проекта, технического проекта, рабочей документации базового изделия или на всех указанных стадиях. Стадии разработки, на которых осуществляется экспертиза, в зависимости от особенностей и сложности проекта устанавливает Техническое управление Минэнергомаша.

4.11. Экспертиза проводится экспертными комиссиями предприятия (объединения, организации) — разработчика базового изделия.

4.12. Состав экспертной комиссии определяется службой стандартизации предприятия (объединения, организации) — разработчика базового изделия.

При необходимости к участию в проведении экспертизы могут привлекаться специалисты из других предприятий (объединений, организаций). Участие в экспертизе представителей заказчика обязательно.

4.13. Перечень документации, представляемой на экспертизу, должен включать номенклатуру конструкторских документов, установленную ГОСТ 2.102—68 и ГОСТ 23945.3—80 в зависимости от стадии разработки базового изделия и указанную в техническом задании.

4.14. Экспертиза должна продолжаться не более 30 дней со дня получения документации.

4.15. По результатам проведения экспертизы составляется экспертное заключение согласно ГОСТ 15.001—73.

4.16. Обозначение конструкторской документации до введения в действие классификатора ЕСКД должно производиться в соответствии с принятой на предприятии (объединении, организации) системой обозначения.

4.17. Рассмотрение и обсуждение технических проектов особо сложных базовых изделий при необходимости должно производиться на заседаниях Научно-технического совета (НТС) Минэнергомаша, в остальных случаях — на заседаниях НТС предприятий (объединений, организаций) — разработчиков конструкторской документации согласно ОСТ 108.001.08—77.

4.18. Порядок представления документации на НТС Минэнергомаша и проведения заседания секции НТС определяется «Положением о Научно-техническом совете Министерства энергетического машиностроения» (приложение к приказу Минэнергомаша от 25.12.75 № 189).

4.19. Согласование конструкторской документации и ее утверждение производятся по ОСТ 108.001.08—77.

4.20. Рассмотрение технического проекта при его согласовании должно проводиться одновременно всеми предприятиями (объединениями, организациями), указанными в ТЗ, и продолжаться не более 15 дней со дня его поступления. В отдельных случаях срок согласования технического проекта на сложное базовое изделие может быть продлен по договоренности до 30 дней.

4.21. После утверждения рабочей конструкторской документации для учета и регистрации в головную организацию по стандартизации (НПО ЦКТИ) передаются:

пояснительная записка с основными техническими характеристиками базового изделия;

чертеж общего вида базового изделия;

спецификация.

4.22. Порядок учета, регистрации и хранения рабочей конструкторской документации должен соответствовать ГОСТ 2.501—68.

4.23. Изменения в рабочую конструкторскую документацию после ее утверждения вносятся только на основании извещения об изменении согласно ГОСТ 2.503—74.

5. ИНФОРМАЦИЯ О РАЗРАБОТАННЫХ ИЛИ ВЫБРАННЫХ БАЗОВЫХ ИЗДЕЛИЯХ

5.1. Сведения о разработанных или выбранных базовых изделиях в отрасли сосредотачиваются в головной организации по стандартизации (НПО ЦКТИ).

5.2. Информационный материал, передаваемый в головную организацию по стандартизации, должен состоять из следующего:

аннотации с основными техническими характеристиками базового изделия;

копии акта патентной экспертизы.

5.3. Головная организация по стандартизации на основании полученных от разработчиков конструкторской документации материалов должна ежегодно выпускать отраслевой указатель разработанных (выбранных) базовых изделий.

Имеющиеся в отрасли базовые изделия межотраслевого применения также должны включаться в отраслевой указатель разработанных (выбранных) базовых изделий.

5.4. Указатель разработанных (выбранных) базовых изделий составляется по форме:

Обозначение	Наименование (вид, тип)	Краткая характеристика	Дата утверждения	Держатель подлинников	Объединение (предприятие), которому переданы конструкторские документы для промышленного производства	Примечание

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ, И ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термин	Определение
Агрегатирование	Метод конструирования изделий на основе применения унифицированных и стандартных составных частей путем изменения характера их соединений и пространственного сочетания применительно к заданным условиям (по ГОСТ 23945.2—80)
Базовое значение показателя качества продукции	Значение показателя качества продукции, принятое за основу при сравнительной оценке ее качества (по ГОСТ 15467—79)
Базовое изделие	Конкретное изделие, основные составные части которого обязательны для применения при конструировании изделий ряда (по ГОСТ 23945.1—80)
Базовая конструкция	Конструкция изделия, его сборочных единиц и деталей, отображенная на чертежах, а также в требованиях, определяющих конструктивное решение, обязательное для применения при конструировании изделий ряда (по ГОСТ 23945.1—80)
Конструкция изделия	Совокупность свойств изделия, характеризуемая в общем случае составом его частей, назначением, взаимным расположением, формами, размерами и материалами составных частей и их соединением между собой (по ГОСТ 14.004—74)
Модификация изделия	Изделие, созданное на основе другого изделия (базового изделия), имеющее то же значение главного параметра и различия в конструкции, изменяющие область его применения или специализирующие его назначение (по ГОСТ 23945.1—80)
Ограничительный перечень	Нормативный документ, полученный в результате работы по унификации, устанавливающий номенклатуру изделий и материалов, разрешенных для применения организациями и предприятиями министерства (по РД 50—176—80)
Параметр изделия	Характеристика изделия, отображающая физическую величину (по ГОСТ 19919—74)

Продолжение

Термин	Определение
Параметр главный	Параметр изделия, определяющий его наиболее характерное свойство (по ГОСТ 23945.0—80)
Параметр основной	Один из параметров изделия, характеризующих наиболее существенные конструктивные и эксплуатационные свойства (по ГОСТ 18831—73)
Постоянная составляющая ряда	Совокупность составных частей (сборочных единиц, деталей) изделия или их чертежей, а также требований, применение которых распространяется на все изделия проектируемого ряда в заданных пределах (по ГОСТ 23945.1—80)
Ряд конструктивно-унифицированный	Совокупность изделий, включая базовое изделие и его модификации (по ГОСТ 23945.2—80)
Ряд параметрический	Упорядоченная совокупность числовых значений параметра (по ГОСТ 23945.0—80)
Ряд типоразмерный	Совокупность типоразмеров, числовые значения главного параметра которых находятся в параметрическом ряду (по ГОСТ 23945.0—80)

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ, НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ В НАСТОЯЩЕМ СТАНДАРТЕ

1. ГОСТ 2.102—68. Виды и комплектность конструкторских документов.
2. ГОСТ 2.103—68. Стадии разработки.
3. ГОСТ 2.105—79. Общие требования к текстовым документам.
4. ГОСТ 2.113—75. Групповые и базовые конструкторские документы.
5. ГОСТ 2.118—73. Техническое предложение.
6. ГОСТ 2.119—73. Эскизный проект.
7. ГОСТ 2.120—73. Технический проект.
8. ГОСТ 2.501—68. Правила учета и хранения.
9. ГОСТ 2.503—74. Правила внесения изменений.
10. ГОСТ 6.38—72. Система организационно-распорядительной документации. Основные положения.
11. ГОСТ 14.004—74. Единая система технологической подготовки производства. Терминология. Основные положения, термины и определения основных понятий.
12. ГОСТ 15.001—73. Разработка и постановка продукции на производство. Основные положения.
13. ГОСТ 15467—79. Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения.
14. ГОСТ 18831—73. Технологичность конструкций. Термины и определения.
15. ГОСТ 19919—74. Контроль автоматизированный технического состояния изделий авиационной техники. Термины и определения.
16. ГОСТ 23945.0—80. Унификация изделий. Основные положения.
17. ГОСТ 23945.1—80. Унификация изделий. Основные требования к разработке (выбору) базового изделия.
18. ГОСТ 23945.2—80. Унификация изделий. Порядок задания требований по унификации и стандартизации в техническом задании.
19. ГОСТ 23945.3—80. Унификация изделий. Экспертиза проектов по заданному уровню унификации.
20. РД 50—176—80. Методические указания. Унификация изделий. Порядок разработки ограничительных перечней.
21. ОСТ 108.001.08—77. Разработка и постановка продукции на производство. Изделия энергетического машиностроения.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ОСТ 108.001.02—81

Изм.	Номер листов (страниц)				Номер документа	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Редактор *Л. П. Коняева.*

Техн. ред. *Н. П. Белянина.* Корректор *С. М. Косенкова.*

Сдано в набор 02.02.81. Подписано к печ. 06.03.81. Формат бум. 60×90 1/16.
Объем 3/4 печ. л. Тираж 1000. Заказ 118. Цена 15 коп.

gost.e-ecolog.ru

Редакционно-издательский отдел НПО ЦКТИ
194021, Ленинград, Политехническая ул., д. 24.