

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й   С Т А Н Д А Р Т

---

# ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2009

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ  
КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИГОСТ  
14.206—73

Technological inspection of design documentation

МКС 01.110  
ОКСТУ 0014

Дата введения 01.01.75

Настоящий стандарт устанавливает порядок контроля в конструкторской документации выполнения норм и требований к технологичности конструкции.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

1.1. Технологический контроль должен быть направлен на:

- соблюдение в разрабатываемых изделиях установленных технологических норм и требований с учетом современного уровня развития данной отрасли техники и способов изготовления, эксплуатации и ремонта изделия;
- достижение в разрабатываемых изделиях заданных показателей технологичности;
- выявление наиболее рациональных способов изготовления изделий с учетом заданного объема выпуска, требования которого должны быть отражены в конструкторской документации.

1.2. Технологическому контролю, как правило, подлежит конструкторская документация на изделия как основного, так и вспомогательного производства.

Стадии разработки конструкторской документации, на которых она подвергается технологическому контролю, виды и номенклатура разрабатываемых изделий, подлежащих технологическому контролю, устанавливаются отраслевыми документами или документами предприятий-разработчиков.

1.3, 1.4. (Исключены, Изм. № 1).

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

2.1. Примерное содержание технологического контроля в зависимости от стадии разработки конструкторской документации приведено в таблице.

Стадии разработки	Что проверяется
Техническое предложение	Правильность выбора варианта конструктивного решения в соответствии с требованиями технологичности
Эскизный проект	Правильность выбора принципиальной схемы конструкции, обеспечивающей простоту компоновки изделия и технологичность. Рациональность конструктивных решений с точки зрения простоты изготовления. Обеспечение преемственности конструкции. Правильность расчленения изделия на составные части, обеспечивающие удобство обслуживания, монтажа и регулировки. Установление номенклатуры основных марок материалов и соответствие этих марок установленному перечню. Возможность применения рациональных методов обработки для наиболее сложных деталей

Стадии разработки	Что проверяется
Технический проект	<p>Возможность проведения сборки и контроля изделия и его основных составных частей независимо и параллельно.</p> <p>Удобство и доступность мест сборки.</p> <p>Возможность исключения или доведения до минимума механической обработки при сборке.</p> <p>Возможность обеспечения необходимой взаимозаменяемости сборочных единиц и деталей.</p> <p>Выбор элементов конструкции сборочных единиц (основных составных частей) с точки зрения их технологичности.</p> <p>Оптимальность номенклатуры контролируемых параметров, а также методов и средств их контроля.</p> <p>Возможность применения стандартизованных методов выполнения и контроля</p>
Рабочая документация	<p>На стадии разработки рабочей документации проверяют данные, указанные для технического проекта, а также:</p> <p>технологичность деталей в зависимости от технологичности сборочных единиц;</p> <p>технологичность сборки как изделия в целом, так и его составных частей (в том числе сварных конструкций);</p> <p>технологичность механически обрабатываемых, литых, горячештампующих, холодноштампующих и термически обрабатываемых деталей;</p> <p>возможность разделения сборочной единицы на составные части, сборку которых целесообразно производить параллельно;</p> <p>наличие сборочных баз;</p> <p>удобство сборки и разборки;</p> <p>возможность уменьшения количества и объема пригоночных операций</p>

**Примечание.** При отсутствии стадии «Эскизный проект» технический проект может проверяться по всем пунктам, перечисленным для эскизного и технического проектов.

### 3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

3.1. В зависимости от количества и содержания разрабатываемой конструкторской документации технологический контроль может производиться одним контролером или контролерами, специализированными:

- по характеру данных, содержащихся в конструкторских документах;
- по видам документов. При этом контролеры могут быть специализированы на проверке отдельных видов документов, чертежей, схем, спецификаций и т. п.

3.2. Технологический контроль рекомендуется производить в два этапа:

I — проверка оригиналов текстовых и графических документов;

II — проверка в подлинниках текстовых и графических документов.

Документы, предъявляемые на технологический контроль, должны быть подписаны в графах «Разраб.» и «Пров.».

3.3. Конструкторские документы должны, как правило, предъявляться на технологический контроль комплектно:

- для проектной документации (технического предложения, эскизного и технического проектов) — все документы, разрабатываемые на соответствующей стадии;
- для рабочей документации (деталей, сборочной единицы, комплекса и комплекта) — чертежи деталей, сборочные чертежи, спецификации, габаритные чертежи, схемы и пр.

3.4. Подписание контролером проверенных конструкторских документов производится следующим образом:

а) если документ проверяет один контролер по всем показателям, то он подписывает документ в графе «Т. контр.» основной надписи;

б) если документ последовательно проверяют несколько специализированных контролеров, то подписывает эти документы в графе «Т. контр.» основной надписи исполнитель наиболее высокой (в группе контролеров) должностной категории. Остальные контролеры ставят свои подписи на поле подшивки.

3.5. Исправлять и изменять подписанные контролером подлинники, не сданные в отдел (бюро) технической документации, без его согласия не допускается.

#### **4. СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

4.1. При технологическом контроле конструкторской документации руководствуются соответствующими стандартами ЕСТПП, действующими руководящими материалами и другими документами.

4.2. Сведения о соблюдении в конструкторской документации норм и требований единой системы технологической подготовки производства систематизируются и представляются в конструкторское подразделение.

4.3. Конструкторская документация возвращается разработчику без рассмотрения в случаях:

- отсутствия необходимых подписей;
- небрежного выполнения;
- некомплектного предъявления.

При проведении технологического контроля, в случае необходимости, должны быть представлены дополнительные материалы по вопросам, возникшим при проверке.

4.4. Предложения по изменению и исправлению, выявленные при технологическом контроле и связанные с нарушением действующих документов, обуславливающих технологичность конструкции, обязательны для внесения в конструкторские документы.

4.5. Предложения технологического контроля, касающиеся различных аспектов изменения конструкции и направленные на улучшение показателей технологичности, могут быть внесены в документацию при условии их согласования с разработчиком документации. Если при этом возникают разногласия, то они разрешаются техническим руководителем предприятия-разработчика.

#### **5. ОФОРМЛЕНИЕ ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПРИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ КОНТРОЛЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

5.1. Во всех проверяемых документах наносят карандашом условные пометки к элементам, которые должны быть исправлены. Сделанные пометки сохраняют до подписания подлинников.

В перечне (или журнале) замечаний против каждой пометки кратко и ясно излагают содержание замечаний и предложений технологического контроля.

В организациях, где установлена система цифрового кодирования замечаний технологического контроля, взамен изложения содержания замечаний проставляют соответствующий цифровой код по классификатору.

Все замечания и предложения технологического контроля по проекту служат исходным материалом для оценки технологичности разрабатываемого изделия.

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ**

- 1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом СССР по стандартам**
- 2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.10.73 № 2695**
- 3. ВЗАМЕН ГОСТ 2.121—73**
- 4. ИЗДАНИЕ (февраль 2009 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в октябре 1986 г., июле 1988 г. (ИУС 1— 87, 11— 88)**

**к ГОСТ 14.206—73 Технологический контроль конструкторской документации (Переиздание (июль 2003 г.) с Изменениями № 1, 2; сборник «Система технологической подготовки производства», издания 2000 г. и 2003 г.)**

В каком месте	Напечатано	Должно быть
Раздел «Информационные данные». Пункт 2	24.10.86 № 3201	24.10.73 № 2695

(ИУС № 6 2005 г.)