

УТВЕРЖЕНО

Указанием Минист-
терства транспортного и тран-
спортного машиностроения
от 22.12.82 № М-002/45506

Система технологической подготовки производства

КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСТ 24.001.22-82

Заместитель начальника Техни-
ческого управления

Начальник отдела стандартизации
и метрологии Технического управ-
ления

В.М.Бокан

Г.Н.Никила

Воронежский проектно-технологический институт машино-
строения имени ХХУІ съезда КПСС (Воронежский ЦИПМаш)

Директор института

Главный инженер института

Заведующий отделом стандартизации
и метрологии,
руководитель темы

Начальник,
инженер-конструктор Іх.

М.Г.Лавин

В.М.Савина

В.Г.Старов

В.И.Удальченко

О Т Р А С Л Е В О Й С Т А Н Д А Р Т

Система технологической подготовки производства	ОСТ 24.001.22-82
КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Взамен ОСТ 24.001.22-77

Указанием Министерства тяжелого и транспортного машино-
строения от 22.12.82 № ЕМ-002/15506 срок введения
установлен

с 01.07.83

Настоящий стандарт устанавливает единый порядок плани-
рования, организации, проведения и оформления результатов
контроля технологической дисциплины (КТД) на предприятиях,
производственных и научно-производственных объединениях (в
дальнейшем - предприятиях) Министерства тяжелого и транспорт-
ного машиностроения (Минтяжмаш) в условиях единичного, се-
рийного и массового производства.

Стандарт разработан на основе и в дополнение
ГОСТ 16.310-78 и методических указаний РДМУ 60-75.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Технологическая дисциплина, согласно определению
ГОСТ 14.004-74, - соблюдение точного соответствия технологи-
ческого процесса изготовления или ремонта изделия

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

требованиям конструкторской и технологической документации.

ИТД представляет собой проверку соответствия выполняемых технологических процессов требованиям технологической и конструкторской документации с целью выявления и устранения причин отклонений и обеспечения требуемого качества изделия и его стабильности.

1.2. Соблюдение технологической дисциплины является условием функционирования комплексной системы управления качеством продукции и эффективным использованием ресурсов (КС УКП и ЗИР) и одним из основных критериев оценки возможности предприятия выпускать изделия стабильного качества, устанавливаемой ОСТ 24.001.19-82.

1.3. Основой технологической дисциплины является:

выполнение требований технологической, конструкторской и организационно-технической документации, действующей на предприятии и в отрасли;

укомплектованность рабочих мест технологическим оснащением согласно требованиям технологической документации.

Ответственность за соблюдение всех установленных требований к технологической документации по составу, комплектности, а также в части разработки, оформления, внедрения и ее пересмотра несут главные специалисты (главный конструктор, главный технолог, главный металлург, главный сварщик) предприятия.

Ответственность за нарушение технологической дисциплины несут непосредственные исполнители, а также производственные мастера и начальники цехов.

1.4. Технологические процессы, разработанные предприятием

и сторонними организациями, должны быть утверждены:

на важнейшие детали (сборочные единицы), от которых в значительной степени зависит надежность (долговечность, безотказность) изделия в работе, - главным инженером предприятия,

на все остальные детали (сборочные единицы) - главным специалистом.

Технологические процессы, разработанные для предприятий проектно-технологическими институтами, должны быть согласованы с предприятием-заказчиком.

1.5. Перечень важнейших деталей (сборочных единиц) составляет главный конструктор предприятия, который согласовывает его с главным специалистом, начальником ОТК и службой надежности. В обязательном порядке указанный перечень должен оставаться на изделии, перечисленные в приложении 2 ОСТ 24.001.08-76.

Перечень утверждается главным инженером предприятия.

1.6. КТД должен осуществляться в ходе производства путем автоматизированных и специальных проверок:

- оборудования технологических процессов;
- оборудования и оснастки на технологическую точность;
- метрологического обслуживания.

1.7. Ответственность за организацию КТД на предприятии несут главный инженер, главные специалисты и начальник ОТК предприятия.

2. КОНТРОЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Организация контроля технологической дисциплины

2.1.1. Организация КТД должна включать:

- планирование КТД:

разработку, согласование и утверждение графиков КТД;

разработку, согласование и утверждение графиков проверок оснастки и оборудования на технологическую точность;

- проведение и оформление результатов КТД:

проверки соблюдения технологических процессов (операций) с составлением протоколов КТД или записью результатов проверок в цеховые журналы учета КТД;

проверки оснастки на технологическую точность с записью результатов проверок в паспорт технологической оснастки или в цеховой журнал;

проверки оборудования на технологическую точность с составлением акта проверки;

проверки достоверности средств измерений;

разработку мероприятий по устранению нарушений технологической дисциплины и сроков их выполнения.

2.1.2. Контроль технологической дисциплины должен осуществляться путем:

повседневного контроля;

периодического контроля;

летучего контроля;

специального (инспекционного, ведомственного) контроля.

2.1.3. При КТД необходимо проверять:

- состояние технологической и конструкторской документации:

наличие на участке технической документации (чертежей, технологических процессов и инструкций), по которой должно производиться выполнение работ;

отсутствие физического износа документации, находящейся на рабочих местах;

соответствие документации требованиям стандартов ЕСКД, ЕСТД, ЕСТНП, отраслевых НТД и стандартов предприятия по составу, комплектности и оформлению;

актуальность и правильность внесения изменений;

- соблюдение технологического процесса:

точность и стабильность технологического процесса, в соответствии с ГОСТ 16.304-74 - ГОСТ 16.306-74;

последовательность выполнения операций в соответствии с технологическим процессом;

соответствие применения оборудования, технологической и контрольной оснастки, инструмента требованиям технологической документации;

соответствие межоперационных припусков и размеров требованиям конструкторской и технологической документации;

соответствие установленных режимов обработки требованиям технологического процесса;

соответствие заготовкам чертежу (эскизу), для особо ответственных деталей - наличие сертификата исходного материала заготовки;

соответствие вспомогательных материалов (электродов, флюсов, шихтовых и т.д.) требованиям технической документации;
правильность выполнения транспортно-складских операций;
соблюдение условий хранения изделий;
соблюдение требований безопасности труда;
- наличие входного контроля материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

- соответствие изготавливаемых деталей (сборочных единиц) требованиям технической документации:

соблюдение геометрических и функциональных параметров;
отсутствие внешних и внутренних дефектов;
наличие клейма, маркировки, сопроводительных документов;
- состояние средств технологического оснащения:
соблюдение условий хранения, эксплуатации;
наличие и выполнение графиков периодических проверок оборудования, технологической оснастки и измерительных средств;
своевременность оформления паспортов технологической оснастки;

- состояние рабочих мест:

выполнение требований по межоперационному хранению материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовых изделий и средств технологического оснащения;

санитарное состояние и условия труда;

соблюдение безопасности труда на рабочем месте.

Кроме того, с учетом специфики производства, дополнительно проверяется:

- в литейных цехах:

соблюдение требований технической документации по складированию и хранению шихтовых и формовочных материалов;

наличие контроля физико-механических свойств формовочных и стержневых смесей, состояние лаборатория формовочных материалов, ее оснащенность необходимыми приборами и приспособлениями;

наличие контроля качества металла по химическому составу, структуре и физико-механическим свойствам;

правильность составления шихты, загрузки шихты в плавильные агрегаты, давления дутья и расхода воздуха, наличие и состояние весов для взвешивания, правильность работы автоматизированных систем регулирования температур и контрольно-измерительных приборов для определения температуры жидкого металла;

соблюдение режимов сушки форм, стержней и ковшей, термообработки отливок, состояние термических и сушильных печей;

- на участках лакокрасочных и гальванических покрытий, консервации, упаковке:

условия хранения лакокрасочных материалов, их учет, наличие краско-приготовительных участков, порядок выдачи материалов в работу, учет анализов лакокрасочных материалов;

соответствие применяемых материалов, предусмотренных чертежами, техническими условиями и стандартами на окраску изделий;

наличие контроля концентрации электролитов, периодичность анализов и корректировка электролитов, а также их учет (регистрация).

При проверке соблюдения технологических процессов сборки

могут производиться контрольные разборки сборочных единиц.

П р и м е ч а н и я. Допускается по усмотрению руководства предприятия, вводить дополнительно новые объекты контроля с учетом специфики отдельных видов производства.

2.2. Повседневный контроль технологической дисциплины

2.2.1. Повседневный КТД должен осуществляться:

работниками при изготовлении продукции;

контролерами (контрольными мастерами) в процессе изготовления изделий непосредственно на рабочих местах и в процессе приемки продукции;

производственными мастерами непосредственно на рабочих местах - проверяется каждый выполняемый технологический процесс по отдельным контролируемым параметрам;

технологами цехов, отделов и другими должностными лицами в порядке исполнения своих служебных обязанностей.

2.2.2. Повседневный КТД может охватывать один или несколько объектов и контролируемых признаков, указанных в п.2.1.3., в соответствии с требованиями технологической документации.

2.2.3. Обнаруженные при повседневном КТД нарушения технологической дисциплины следует записывать в журнал учета КТД, оформленный по форме обязательного приложения I.

Ответственность за ведение журнала учета КТД возлагается на начальника БТК цеха.

2.2.4. Журнал учета КТД о выявленных нарушениях технологической дисциплины начальник БТК направляет начальнику цеха для ознакомления и принятия соответствующих мер.

2.2.5. Проверка журнала учета КТД проводится:

главными специалистами предприятия или лицами или уполномоченными;

комиссией базового института по вопросам технологического обеспечения качества продукции;

комиссией Минтяжмаша по проверке стабильности качества продукции.

Результаты проверки оформляются в журнале учета КТД на странице "Отметки должностных лиц о проверке журнала".

2.3. Периодический контроль технологической дисциплины

2.3.1. Периодическая КТД должна осуществляться комиссией по графику КТД, составленному на основании перечня деталей, сборочных единиц, подлежащих КТД.

Перечни и графики КТД следует оформлять в соответствии с требованиями РДМУ 60-75 и обязательных приложений 2 и 3.

Графики КТД составляются главными специалистами (главным технологом, главным металлургом, главным сварщиком), согласовываются с начальником ОТК и утверждаются главным инженером предприятия.

Включенные в перечень КТД в первую очередь подлежат технологические процессы на важнейшие детали и сборочные единицы на аттестованные изделия и изделия подлежащие аттестации, а также технологические процессы по которым имелись замечания за истекший период к отдельным операциям, определяющим качество изготовленной продукции.

При составлении графиков КТД используют материалы ОТК по техническому анализу брака, рекламаций и замечаний от

потребителей, а также результаты предшествующих КТД.

Графики КТД должны предусматривать количество проверок, позволяющих оценивать с необходимой достоверностью состояние технологической дисциплины на предприятии (в цехе) за анализируемый период.

2.3.2. Состав комиссии устанавливает главный инженер предприятия из числа работников отделов главного технолога, главного металлурга, главного сварщика с привлечением начальника БТК (старшего контрольного мастера, контрольного мастера) и технолога цеха (участка), на котором изготавливается проверяемая деталь (сборочная единица).

При необходимости в состав комиссии включаются работники служб стандартизации, главного метролога, управления качеством продукции, отдела главного конструктора.

Председатель комиссии назначается из числа работников ОИТ (ОГМет, ОГС) или служб управления качеством продукции.

2.3.3. Организация проверки технологической дисциплины возлагается на технологическую службу - разработчика технологического процесса.

При условии разработки технологического процесса сторонними организациями, проверка возлагается на технологическую службу ОИТ (ОГМет, ОГС).

2.3.4. При периодическом контроле проверяются все контролируемые признаки, указанные в п.2.1.3. настоящего стандарта, наличие и выполнение графиков проверки оборудования в соответствии с технологической точностью, устранение нарушений технологической дисциплины, выявленных при повседневном контроле.

2.3.5. Результаты периодического контроля должны оформляться протоколом КТД в трех экземплярах в соответствии с требованиями РДМУ 60-75 и обязательного приложения 4.

2.3.6. Графы «Код вида отклонения» и «Код причины отклонения» протокола КТД рекомендуется заполнять для машинной обработки в соответствии с требованиями РДМУ 60-75 (приложения I, 2).

2.3.7. Протокол КТД подписывается членами и председателем комиссии; после ознакомления с ним ответственных лиц, причастных к выявленным нарушениям (производственный мастер, механик цеха и т.п.), направляется начальнику цеха для рассмотрения и принятия срочных мер, исключающих дальнейшее нарушение технологической дисциплины.

2.3.8. Если для устранения нарушений технологической дисциплины требуется определенное время для привлечения соответствующих служб предприятия, начальник цеха назначает комиссию, которая под его руководством разрабатывает мероприятия, направленные на устранение нарушений технологической дисциплины, и заносит их в протокол КТД.

Протокол КТД согласовывается со службами предприятия, ответственными за выполнение мероприятий, и с начальником ОТК.

2.3.9. Начальник цеха в двухдневный срок обязан направлять главному специалисту (главному технологу, главному металлургу, главному сварщику), для заключения протокола КТД с принятыми мерами по устранению нарушений технологической дисциплины.

2.3.10. Главный специалист в трехдневный срок должен передать протокол КТД со своими заключениями главному инженеру предприятия для утверждения.

2.3.11. Утвержденные главным инженером протоколы КТД по одному экземпляру направляются главному специалисту, начальнику цеха и в ОТК.

2.3.12. При отсутствии нарушений технологической дисциплины протоколы КТД подписываются комиссией, начальником цеха, главным специалистом и направляются по одному экземпляру должностным лицам, указанным в п.2.3.11.

2.4. Л е т у ч и й к о н т р о л ь т е х н о л о г и ч е с к о й д и с ц и п л и н ы

2.4.1. Летучий КТД проводится по требованию начальника ОТК или главных специалистов: работником ОТК или ИТР цеха, или ИТР отдела главного технолога (металлурга, сварщика, метролога, конструктора и др.).

2.4.2. Летучий КТД должен охватывать контролируемые признаки, непосредственно связанные с причиной проверки.

2.4.3. Оформление результатов летучего контроля должно осуществляться в соответствии с требованиями пп.2.3.5, 2.3.7. - 2.3.11.

2.5. С п е ц и а л ь н ы й к о н т р о л ь т е х н о л о г и ч е с к о й д и с ц и п л и н ы

2.5.1. Специальный КТД является инспекционным и должен проводиться:

по указанию директора или главного инженера производственного объединения (ПС), предприятия;

по требованию начальника ОТК и главных специалистов предприятия;

при выдаче заключений о возможности предприятий выпускать продукцию стабильного качества в соответствии с ОСТ 24.001.19-82.

2.5.2. Специальный КТД следует проводить с целью выявления общего состояния технологической дисциплины на предприятии и проверки эффективности ранее выполнявшегося контроля, а также в случае нарушения технологической дисциплины на предприятии, выявления несоответствия деталей (оборочных единиц) технической документации, в процессе сборки и испытания изделий, выявления значительного брака или получения рекламаций (замечаний) от потребителей продукции и т.п.

2.5.3. Проведение и оформление результатов специального КТД по указанию директора или главного инженера, а также по требованию начальника ОТК и главных специалистов предприятия, должно осуществляться комиссией в порядке, установленном в пп. 2.3.4. - 2.3.12.

2.5.4. Специальный КТД осуществляется также комиссиями, создаваемыми Главной инспекцией по качеству продукции. Все основные промышленными объединениями Министерства или ими совместно.

2.5.5. В состав комиссии включаются высококвалифицированные специалисты аппарата Министерства. Всесоюзных промышленных объединений, головных и базовых организаций по вопросам технологического обеспечения качества продукции.

2.5.6. Состав комиссии назначается лицом, по требованию

которого проводится проверка, исходя из характера и объема проверки.

2.5.7. По указанию руководства Министерства КТД на предприятии должен выполняться контроль:

объемов контроля по ОСТ 24.001.20-76, приложение 5;

выполнения предприятием установленного стандартом порядка оформления следующих документов КТД:

- журналы учета КТД;
- графики КТД;
- протокола КТД;
- графики проверки оснастки на технологическую точность;
- паспорта технологической оснастки;
- акта проверки оборудования на технологическую точность;

оборудования технологических процессов (амбодно по отдельным важнейшим деталям, оборотным единицам и изделиям) согласно требованиям п.2.1.3.;

степени отработки действующих технологических процессов (наличие и правильность оформления актов внедрения).

Акты внедрения технологических процессов должны быть оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ 3.1113-79 и обязательных приложений 5 и 6.

П р и м е ч а н и е. В условиях единичного и мелкосерийного производства перечень технологических процессов, которые необходимо внедрять с оформлением актов внедрения, определяет главный специалист предприятия. В случае поставки литья по кооперации в акте о внедрении технологического процесса отливки подписи от мастер и нач. БТК механообработывающего цеха не требуются;

действующего на предприятии порядка рассмотрения выявленных нарушений технологической дисциплины, анализа брака и рекламаций;

соответствия деталей (сборочных единиц) требованиям конструкторской документации (выборочно);

обеспеченности оборудованием и оснасткой в соответствии с требованиями технологической документации;

санитарного состояния рабочих мест, безопасность и условия труда;

состояния хранения оснастки;

действующих на предприятии систем контроля за состоянием технологического оборудования, оснастки, средств контроля; технадзора за эксплуатацией инструмента, централизованной заточки инструмента и плановительной замены инструмента на рабочих местах;

материалов специального КТД, проведенного комиссией предприятия.

2.5.8. По результатам проверки комиссия оформляет протокол КТД в пяти экземплярах по форме обязательного приложения 4.

Протокол КТД (по одному экземпляру) представляется:

Главной инспекции по качеству продукции;

Национальному промышленному объединению (по подчиненности проверяемого предприятия);

соответствующей базовой организации по вопросам технологического обеспечения качества продукции;

проверяемому предприятию.

2.6. Устранение нарушений технологической дисциплины

2.6.1. Контроль выполнения намеченных в протоколе КТД мероприятий по устранению нарушений технологической дисциплины осуществляет ОТК.

Ответственность за выполнение утвержденных мероприятий по устранению нарушений технологической дисциплины возлагается непосредственно на ответственных исполнителей.

2.6.2. При выявлении нарушений технологической дисциплины, влекущих за собой изготовление бракованной продукции или неустранение в срок выявленных нарушений, начальник ОТК (БТК) отклоняет приемку продукции на данной операции, ставит в известность начальника цеха и при необходимости докладывает главному инженеру предприятия.

2.7. Проверка оснастки на технологическую точность

2.7.1. Проверка технологической оснастки включает:

периодическую проверку оснастки на технологическую точность;

технический осмотр состояния технологической оснастки.

2.7.2. Периодическая проверка технологической оснастки, находящейся в эксплуатации, проводится с целью предупреждения возможного снижения ее точности и предотвращения брака изделий.

2.7.3. Периодическая проверка оснастки на технологическую точность осуществляется работниками БТК цеха или метрологической службой по графикам, представленным технологической службой цеха.

2.7.4. Периодической проверке подлежит паспортизованная оснастка, перечень которой определяет ОИТ, ОИМет, СГС.

Перечень технологической оснастки, подлежащей проверке на технологическую точность, должен быть оформлен по форме рекомендуемого приложения 7.

2.7.5. Паспортизации подлежит оснастка (приспособления, штампы, прессформы, оборочно-сварочные стелды и кантователи, сложнорезущий инструмент) на важнейшие детали и оборочные единицы, предназначенная для выполнения ответственных и филильных операций.

2.7.6. На основании перечня технологической оснастки технологическая служба цеха составляет график периодической проверки оснастки на технологическую точность по форме обязательного приложения 8, согласовывает его с главным технологом (главным металлургом, главным сварщиком), начальником ОТК или главным метрологом и утверждает главным инженером предприятия.

2.7.7. Подготовку оснастки и периодической проверке готовит участок ремонта технологической оснастки согласно графикам под непосредственным контролем технолога цеха.

2.7.8. Для периодической проверки оснастки на технологическую точность в цехах предприятий должны быть оборудованы специальные рабочие места или помещения и при необходимости оснащены требуемым измерительным инструментом и приспособлениями.

2.7.9. Результаты периодической проверки должны записываться в паспорт технологической оснастки, оформленный по форме обязательного приложения 9.

При необходимости в графическую проверку оснастки на технологическую точность также делается отметка о состоянии проверенной оснастки условными обозначениями, принимаемыми по усмотрению предприятий.

2.7.10. Технологическая оснастка, точность которой при проверке оказалась ниже допустимой, подлежит ремонту в последующей проверке.

2.7.11. Паспорт технологической оснастки разрабатывает конструктор-разработчик технологической оснастки с указанием периодичности проверки, контролируемых размеров с предельными отклонениями, размеров предельного износа.

При необходимости делается ссылка или схема проверки.

Если в паспорте технологической оснастки невозможно разместить ссылку (схему), ввиду его сложности, то допускается ссылка на чертеж с указанием применяемого при проверке инструмента.

2.7.12. Необходимость составления паспорта устанавливается в заказе (заявке, техническом задании) на проектирование технологической оснастки.

На покупную технологическую оснастку паспорт составляет соответствующая служба предприятия (ОПТ, ОГМет, ОПС).

2.7.13. Заполнение и хранение паспортов технологической оснастки осуществляется в соответствии с порядком, установленным на предприятиях.

2.7.14. Проверку на технологическую точность крупногабаритной оснастки в случае ее сложного демонтажа, а также штампов и прессформ, допускается проводить путем выборочных

проверкой изделий. Результаты этой проверки записывают в паспорт технологической оснастки, а в графах технологической оснастки делают соответствующую пометку.

2.7.15. Технологическая оснастка, не подлежащая периодической проверке, а также паспортизованная оснастка, в период между проверками подлежит техническому осмотру.

2.7.16. Технический осмотр проводят технологич. цеха, производственным мастером и работником БК путем внешнего осмотра и, в случае необходимости, путем замера контролируемых размеров детали, замера отдельных параметров оснастки, влияющих на точность изготавливаемых деталей.

2.7.17. Результаты технического осмотра должны записываться в журнал, оформленный по форме обязательного приложения 10.

2.7.18. Технический осмотр оснастки следует проводить не реже одного раза в квартал.

2.7.19. Систематический контроль за правильностью эксплуатации и состоянием режущего инструмента возлагается на отдел инструментального хозяйства.

2.7.20. Технологическая оснастка в зависимости от степени износа (искаженности) подлежит ремонту и последующей проверке.

2.7.21. Организация ремонта и восстановления технологической оснастки осуществляется в соответствии с порядком, установленным на предприятии.

2.7.22. В случае производства работ с использованием оснастки, не прошедшей проверку на технологическую точность или

имеющей отклонения от установленных документацией требований, ОТК предприятия немедленно прекращает приемку продукции.

2.8. Проверка оборудования на технологическую точность

2.8.1. Технологическое металлорежущее оборудование, занятое на выполнении чистовых и финишных операций, а также литейное и кузнечно-прессовое оборудование, неточность которого может повлечь за собой брак при дальнейшей обработке деталей (оборочной единицы), должно периодически подвергаться проверке на технологическую точность в соответствии с требованиями ОСТ 24.001.25-82.

2.9. Метрологическое обслуживание

2.9.1. Метрологическое обслуживание предприятий и ведомственный надзор за состоянием измерительной техники должны производиться в соответствии с требованиями: ГОСТ 8.001-80, ГОСТ 8.002-71, ГОСТ 8.054-73, ГОСТ 8.103-73, ГОСТ 8.326-78, ОСТ 24.001.18-77, РТМ 24.008.04-78.

ПРИЛОЖЕНИЕ I
Обязательное

ФОРМА ЖУРНАЛА УЧЕТА КОНТРОЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
(обложка журнала)

ОСТ 24.001.22-82 Форма I	
<hr/> (наименование ЦО, предприятия)	
ЖУРНАЛ УЧЕТА КОНТРОЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
Цех № _____	237
Начат _____	
Окончен _____	
Ответственный за ведение _____	
_____ (должность, инициалы, фамилия)	
210	

ФОРМА ЖУРНАЛА УЧЕТА КОНТРОЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ

(страница для ответов должностных лиц)

ОСТ 24.001.22-82 Форма 1а		20
ОТВЕТЫ ДОЛЖНЫХ ЛИЦ О ПРОВЕРКЕ ЖУРНАЛА		20
Дата	Выводы по результатам анализа нарушений и принятых мер по ним (должность, подпись, фамилия)	20
		29-8,5 = 20,5
20	15	8,5
170	210	

27

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Обязательное

ФОРМА ПЕРЕЧНЯ ДЕТАЛЕЙ, СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ, ПОДЛЕЖАЩИХ
КОНТРОЛЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА 19__ г.
(первый или заглавный лист)

ОСТ 24.001.22-82 Форма 2					60	
Но- мер по- ля	Перечень деталей, сборочных единиц, подлежащих контролю технологической дисциплины на 19__ г.			УТВЕРЖДАЮ Главный инженер (подпись и печать) (дата)		24
	Обозначение и наименование детали (сборочной единицы)	Обозначение покупателя	Но- мер по- ля	Сособое указание		
8	52	40	10	53		17
						25 = 8,5 + 2,5
						25
Листы вспомогательных листов		Рядовое	Флажковое	Посевное	Целевое	Лист
4-5-20 5						
20		18	40	20	22	10 5
210						207

DECLARATION

ФОРМА ГРАФИКА КОНТРОЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ НА 19__г.
(первый или последний лист)

[illegible]

OCT 24.001.22-82 CRP.27

(ПОСЛАНИЕ КЪМЪ)

CRP-28 OCT 24.001.22-82

[illegible]

OCT 24.001.22-82 Cyp.29

CRP.30 OCT 24.001.22-82

[illegible]

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
ОбязательноеФОРМА АКТА ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОПЕРАЦИИ) И (ИЛИ) ОСНАСТКИ

ОСТ 24.001.22-82 Форма 5

МИНИСТЕРСТВО ТЯЖЕЛОГО И ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

(наименование ПО, предприятия)

УТВЕРЖАЮ

(должность)

(подпись, инициалы, фамилия)

(дата)

А К Т № _____

внедрения технологического процесса (операций) и (или) оснастки

по (наименование комплекта технологических документов, вида докум.)

(обозначение комплекта технологических документов, вида докум.)

на (наименование детали, изделия или оснастки)

(обозначение детали, изделия или оснастки)

Составлен комиссией в составе:

председателя (должность, фамилия, инициалы)

и членов комиссии (должность, фамилия, инициалы)

Технологический процесс освоен необходимым оборудованием, комплект технологической оснастки, опробован в цехе № (на участке №) на партии изделий в количестве _____ шт. и обеспечивает их изготовление в полном соответствии с требованиями конструкторского документа в технологических условиях.

Ожидаемая (расчетная) технико-экономическая эффективность от внедрения технологического процесса:

1. Снижение трудоемкости продукции, нормо-часов _____

2. Экономия металла, тонн _____

Председатель комиссии (подпись, дата) (инициалы, фамилия)

Члены комиссии (подпись, дата) (инициалы, фамилия)

20

210

5

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
Обязательное

ФОРМА АКТА ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ОТЛИВКИ
(лицевая сторона)

148	ОСТ 24.001.22-82 Форма 6	
	МИНИСТЕРСТВО ТЯЖЕЛОГО И ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ	
	УТВЕРЖДАЮ	

	(должность)	

	(подпись, инициалы, фамилия)	

	(дата)	
	А К Т № _____	
внедрения технологического процесса отливки		
на _____	_____	
(наименование и обозначение детали)		
_____	_____	
(номер заготовки (модель), материал, цвет)		
_____	_____	
Мы, нижеподписавшиеся, составили настоящий акт в том, что		
отлитые по _____		
заготовки детали, проверенные за плотность размоткой и мелобр-		
боткой _____		
соответствуют требованиям, указанным чертежом заготовок детали		

20	210	5

ФОРМА АКТА НИЖИШНИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ОТЛИЧИИ
(оборотная сторона)

ОСТ 24.001.22-82 Форма 8а

Технологический процесс, модельная оснастка применяется для запуска в производство _____ _____ _____ Жидкий металл на отливку _____ кг Масса стержней _____ кг Масса детали _____ кг			
Должность	Фамилия	Подпись	Дата
Технолог литейного цеха			
Технолог ОГМФт			
Мастер литейного цеха			
Нач. БТК литейного цеха			
Ст. мастер машинообработывающего цеха			
Вед. БТК машинообрабатывающего цеха			
Нач. литейного цеха			
10	35	25	15 20

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Рекомендуемое

ФОРМА ПЕРЕЧНЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ, ПОДЛЕЖАЩЕЙ
ПРОВЕРКЕ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ТОЧНОСТЬ НА 19__г.

(Первый или заглавный лист)

85 85 85		60 ОСТ 24.001.22-82 Форма 7		24 17 28 + 8,5 + 22 237
		Перечень технологической оснастки, подлежащей проверке на технологическую точность на 19__г.		
85 85 85		УТВЕРЖДАЮ Главный инженер (подпись, инициал, фамилия) (Дата)		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85 85		85 85 85		
85 85 85		85 85 85		24 17 28 + 8,5 + 22 237
85 85				

ФОРМА ПЕРЕЧНЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ, ПОДЛИЖАЮЩЕЙ
 ПРОВЕРКЕ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ ТОЧНОСТЬ НА 19 ____ г.
 (последующие листы)

ОСТ 24.001.22-82 Форма 7а				15
Обозначение и наименование детали (сборочной единицы)	Обозначение и наименование технологической оснастки	Обозначение технологического документа	Правильность проверки	
72	63	40	40	32 × 8,5 × 272 207
8,5			Пятое	5 7,5 5
20	210		40	5

012

297

(последующие листы)

287

OCT 24.001.22-82 CTP.87

ФОРМА ПАСПОРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ (заглавный лист)

ОСТ 24.001.22-82 Форма 9										
10	Завод	ПАСПОРТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ			Обозначение оснастки				20	
					Наименование оснастки				20	
					Идентификационный номер				20	
					Код				20	
20	Издание (или модификация, обозначение)	Деталь		Но- мер сер- ии	Периодич- ность провер- ки	Срок про- долже- ния испы- таний	Шаг про- долже- ния испы- таний	Но- мер уча- стка	20	
		Обозначе- ние	Наименова- ние							
		40	15							35
20	35	15	35	10	22	8	35	10	20	
20	Разра- ботчик	(наименование отдела или организации)							20	
	Исполнитель	наименование, номер стола или участка наименование оснастки изготовлен(а) в соответствии с чертежом Дата изготовления _____ 19__ г. Начальник цеха Производственный мастер Контролер ОТК							20	
		испытан(а) в работе наименование оснастки в цехе _____ и призма годным для эксплуатации Акт испытаний № _____ от _____ 19__ г. Технолог цеха Производственный мастер Контролер ОТК								
		(подпись) (подпись, фамилия) (подпись) (подпись, фамилия) (подпись) (подпись, фамилия)								
5	Отметка о выдании в производство	наименование оснастки в цехе _____ и призма годным для эксплуатации Акт испытаний № _____ от _____ 19__ г. Технолог цеха Производственный мастер Контролер ОТК							20	
		(подпись) (подпись, фамилия) (подпись) (подпись, фамилия) (подпись) (подпись, фамилия)								
		(подпись) (подпись, фамилия) (подпись) (подпись, фамилия) (подпись) (подпись, фамилия)								
5	Разраб. Пров. Техн.	(Фамилия) (Инициалы) (Дата) Лист							20	
		(подпись) (подпись, фамилия) (подпись) (подпись, фамилия) (подпись) (подпись, фамилия)								
		(подпись) (подпись, фамилия) (подпись) (подпись, фамилия) (подпись) (подпись, фамилия)								
7	10	20	20	20	8	40	20	20	10	5
210										

ФОРМА ПАСПОРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАЩЕННОСТИ
(второй лист)

[illegible]

**ФОРМА ПАСПОРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ОСНАСТКИ**

(четвертый лист)

[illegible]

**ФОРМА ПАСПОРТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ОСНАСТКИ
(ПЯТЫЙ ЛИСТ)**

ОСТ 24.001.22-82 Форма 0г										11
Контроль после заточки						Обработка инструмента				15
Контролируемые параметры						Размер в пропильном оттоплене				24
						Дата проверки				15
						Фактические размеры				24
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> 20 20 222222222 </div>										28-85-21
										5
										5
										5
										5
										5
										5
										5
										5
										5
Изм. Лист № докум. Подпись Дата						Изм. Лист № докум. Подпись Дата				5
Лист										5
20						20				5
210										5

* Подписанном вместо четвертого листа в паспорте инструмента

ПРИЛОЖЕНИЕ 10

Обязательное

ФОРМА ЖУРНАЛА ЗАПИСИ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ
(табульный лист)

ОСТ 24.001.22-82 Форма 10

(наименование ПО, предприятия)

Ж У Р Н А Л

ЗАПИСИ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ОСМОТРА
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ

по заказу _____

18 ____ г.

237

210

ОСТ 24.001.22-82 стр. 43

(первый и последующие листы)

CRP-44 OCT 24.001.22-82

[illegible]

ПЕРЕЧЕНЬ
документов, на которые имеются ссылки
в стандарте

Продолжение			
Обозначение документа	Номер пункта стандарта	Обозначение документа	Номер пункта стандарта
ГОСТ 3.1113-79	2.5.7.	ОСТ 24.001.08-76	1.5.
ГОСТ 8.001-80	2.9.1.	ОСТ 24.001.18-77	2.9.1.
ГОСТ 8.002-71	2.9.1.	ОСТ 24.001.19-82	1.2., 2.5.1.
ГОСТ 8.054-73	2.9.1.	ОСТ 24.001.20-76	2.5.7.
ГОСТ 8.103-73	2.9.1.	ОСТ 24.001.25-82	2.8.1.
ГОСТ 8.326-78	2.9.1.	РДМУ 60-75	Вводная часть,
ГОСТ 14.004-74	1.1.		2.3.1., 2.3.5.,
ГОСТ 16.304-74	2.1.3.		2.3.6.
ГОСТ 16.306-74		РТУ 24.008.04-78	2.9.1.
ГОСТ 16.310-78	Вводная часть		

