

СССР

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОТРАСЛЕВАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ.
СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ
СЕРИЙНОМ ПРЕДПРИЯТИИ, ОБЪЕДИНЕНИИ.
ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗДЕФЕКТНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ И СДАЧИ
ЕЕ ОТК И ЗАКАЗЧИКУ С ПЕРВОГО ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ.
ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

ОСТ 1.41725—78

Издание официальное

★

УДК 658.562-014

Группа Т-51

ОТРАСЛЕВОЙ СТАНДАРТ

ОТРАСЛЕВАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ.

ОСТ 1.41725-78

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ НА ПРОМЫШЛЕННОМ СЕРИЙНОМ ПРЕДПРИЯТИИ, ОБЪЕДИНЕНИИ.

Вводится впервые

ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗДЕФЕКТНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ И СДАЧИ ЕЕ ОТК И ЗАКАЗЧИКУ С ПЕРВОГО ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

Распоряжением Министерства

срок введения установлен

от 25 апреля 1978 г. № 087-16

с 1 января 1979 г.

Настоящий стандарт устанавливает порядок организации бездефектного изготовления продукции в цехах основного и вспомогательного производства предприятий отрасли.

Стандарт распространяется на все серийные предприятия, производственные объединения и главные управления Министерства.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Организация бездефектного изготовления продукции и сдачи ее ОТК и заказчику с первого предъявления на серийных предприятиях является основной частью системы управления качеством продукции в объединении и на предприятиях отрасли.

1.2. Стандарт разработан в соответствие и в развитие ОСТ 1.00201-76 и действующих в отрасли систем управления качеством.

1.3. Под " бездефектным изготовлением продукции " понимается система работы исполнителей и обслуживающего инженерно-технического персонала цеха, обеспечивающая изготовление и сдачу продукции бюро технического контроля (БТК) и заказчику без дефектов с первого предъявления.

1.4. Бездефектное изготовление продукции в производственных и вспомогательных цехах обеспечивается комплексом организационных, производственных, технических и идеологических мероприятий при высокой сознательности и ответственности исполнителей и работников предприятия.

1.5. Ответственными лицами за качество продукции, изготавливаемой цехом, должны являться:

- рабочий как непосредственный исполнитель;
- производственный мастер как технический руководитель производственного участка;
- начальник цеха и его заместители как старшие технические и административные руководители цеха.

1.6. За качество продукции, принятой БТК и сданной в цехи-потребители, наряду с работниками бюро технического контроля ответственность должны нести непосредственные исполнители, производственные мастера, начальник цеха.

1.7. Ответственность за соблюдением технологической дисципли-

ны, за выполнением работы в соответствии с утвержденным техпроцессом и за допущенный брак в работе (определение брака по ГОСТ 17102-71) возлагается на непосредственных исполнителей, бригадиров, производственных мастеров, начальников цехов; контроль осуществляется БТК и технологическим бюро цеха.

1.8. Ответственность за качество действующей технологической документации, а также за своевременное внесение в нее изменений должны нести технологи и начальник технологического бюро цеха.

1.9. Ответственность за организацию работ БТК, выполнение всех требований ОСТ при контроле качества продукции, выполнение функций учета и ответственности по показателям бездефектного труда должна возлагаться на главного контролера предприятия.

1.10. Обеспечение БТК и представителя заказчика необходимой нормативно - технической документацией, связанной с системой бездефектного изготовления продукции, должна возлагаться на технические и производственные службы цеха.

2. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ БЕЗДЕФЕКТНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ.

2.1. Организация работ по бездефектному изготовлению продукции должна определяться настоящим стандартом и разрабатываемыми в соответствии с ним стандартами предприятий (СТП) и другой нормативно-технической документацией.

2.2. Система бездефектного изготовления продукции предусматривает организационно-технические и воспитательные мероприятия, направленные на решение следующих основных вопросов:

- конструктивно-технологическую доводку новых изделий, запускаемых в серийное производство;
- отработку серийных технологических процессов;
- совершенствование организации производственных процессов изготов-

ления изделий;

- совершенствование организации и методов контроля качества продукции;
- организацию проведения аттестации исполнителей и перевода их на самоконтроль;
- разработку планов мероприятий по повышению качества продукции;
- воспитание у исполнителей сознательности и ответственности за качество продукции;
- моральное и материальное поощрение исполнителей за бездефектное изготовление продукции.

2.3. Конструктивно-технологическая доводка новых изделий, а также отработка и внедрение серийных технологических процессов на новые изделия в процессе запуска их в серийное производство проводится в соответствии с принятой системой на предприятиях отрасли и действующей нормативно-технической документацией.

2.3.1. Одним из этапов работы по улучшению конструкции и качества отдельных деталей и узлов при изготовлении первых постановочных изделий является организованная конструктивная проработка чертежей и документации в производственных цехах с учетом предложений рабочих-исполнителей, производственных мастеров, инженерно-технических работников. Все предложения по уточнению конструкции (чертежей) деталей и узлов должны безотлагательно рассматриваться ведущими конструкторами серийно-конструкторского отдела с принятием решений.

2.3.2. Разработка серийных технологических процессов на новое изделие должна предусматривать использование и применение типовых технологических процессов, унифицированных и стандартизированных элементов оснастки, типовых контрольных операций, автоматизированных и механизированных средств контроля массовых деталей и других средств, обеспечивающих достоверные результаты контроля качества.

2.4. Совершенствование организации производственных процессов изготовления продукции предусматривает:

- организацию в ведение отдельных производственных процессов обработки, сборки, сварки, поточного изготовления изделий и других процессов. Использование в работе наглядных пособий (плакатов) для выполнения отдельных технологических операций или трудовых приемов;
- организацию планово-предупредительного обслуживания рабочих мест и оснащение их типовой и специализированной оснасткой;
- организацию работ по техническому обучению и повышению квалификации исполнителей на специальных курсах целевого назначения с обучением их работе по системе бездефектного изготовления продукции;
- организацию систематических проверок по поддержанию культуры труда и чистоты рабочих мест цеховыми и общезаводскими комиссиями,

2.4.1. Организация производства и культуры труда, удовлетворяющие требованиям производственного процесса на участках и рабочих местах, должны исключать возможность загрязнения агрегатов, попадания в них посторонних предметов, производственных отходов и порчи изготавливаемых изделий.

2.5. Совершенствование организации и методов контроля качества продукции предусматривает:

- контроль качества отдельных деталей, узлов и элементов сложных систем по контрольным образцам (эталонам);
- приемку первых деталей, узлов, монтажей и агрегатов вновь осваиваемых изделий (после приемки их производственным мастером и работником БТК) специальной комиссией, состоящей из специалистов цеха. Приемка оформляется специальным актом;
- рассмотрение технических и организационных вопросов, возникающих в производстве и при приемке продукции постоянными комплексными комиссиями по качеству (ПДКК) цеха и предприятия. Система работы ПДКК

определяется нормативной документацией Министерства;

- организацию ежегодных проверок работниками БТК и общественными комиссиями поддержания уровня качества продукции во всех производственных цехах на соответствие их нормативно-технической документации и условиям поставки;

- контроль выполнения графиков проверки технологического оборудования, оснастки, состояния контрольно-испытательных станций и измерительных средств; обеспечения рабочих мест контрольно-измерительными средствами;

- организацию периодических "летучих проверок" качества продукции, проверку состояния технической документации работниками БТК и ИТР цеха по заранее составленным планам.

2.6. Организация проведения ^{проверки значий} аттестации исполнителей и перевода их на самоконтроль предусматривает:

- организацию ^{проверки значий} аттестации исполнителей по выполнению ими ответственных технологических операций через цеховую квалификационную комиссию. Система ^{проверки значий} аттестации должна предусматривать порядок, при котором исполнитель лишается удостоверения и права работы по данной операции в случае неоднократного нарушения технологического процесса и изготовления бракованной продукции. Перечень ответственных операций утверждается приказом по цеху;

- порядок выдачи личных клейм исполнителям с удостоверением на право самоконтроля изготавливаемых изделий или отдельных операций без предъявления БТК. Личные клейма и удостоверения должны выдаваться исполнителям - отличникам производства, сдающим продукцию в течение длительного времени с первого предъявления. В удостоверении, выдаваемом исполнителю, должны указываться виды работ или перечень закрепленных за ним операций. Качество работы исполнителя должно проверяться периодически летучим контролем БТК или инспекторской группой ОТК. Выдача

личных клейм и лишение исполнителя личного клейма за серьезные упущения в работе устанавливается действующей нормативной документацией.

2.7. Разработка планов мероприятий по повышению качества продукции предусматривает:

- улучшение конструкции деталей, узлов серийных изделий по результатам циклических, прочностных и ресурсных испытаний;
- использование технологических средств обеспечения качества продукции (упрочняющих процессов, электроискровых, ультразвуковых методов обработки и других), применение средств неразрушающего контроля и других объективных методов;
- устранение причин брака и дефектов изделий в производстве на основе технического анализа каждого случая характера брака;
- устранение причин повреждения готовых деталей и узлов в процессе монтажа, хранения и транспортировки их, за счет использования специальной и универсальной организационной оснастки и средств механизации;
- повышение показателей процента сдачи продукции БТК и представителю заказчика с первого предъявления за счет разработки и внедрения организационных форм и активного внедрения системы бездефектного изготовления изделий;
- устранение случаев возврата продукции от цехов-потребителей путем повышения требовательности к исполнителям и работникам служб цеха и БТК;
- организацию активного метода контроля за внедрением мероприятий по повышению качества продукции и механизированного учета их выполнения;
- внедрение мероприятий и решений, принимаемых на совещаниях "дне качества" у руководителя предприятия или начальника цеха.

2.7.1. Разрабатываемые планы мероприятий подразделяются на опе-

ративные, требующие немедленного внедрения в производство, и долгосрочные - квартал, год.

2.7.2. Разработка планов мероприятий должна вестись с использованием учетных сведений БТК об отклонениях в качестве продукции, информации цехов-потребителей о случаях возврата дефектной продукции и дефектов продукции, выявленных в эксплуатации;

2.7.3. Порядок разработки планов мероприятий определяется действующей на предприятии нормативной документацией.

2.8. Воспитание у исполнителей сознательности и ответственности за качество продукции предусматривает:

- формирование у каждого исполнителя сознания личной ответственности за свою работу и работу участка, цеха;
- доведение до сведения всех работников цеха о результатах работы подразделения по качеству выпускаемой продукции;
- показ и пропаганда лучших достижений и методов работы передовиков производства;
- организацию встреч (бесед) с ведущими конструкторами и представителями эксплуатирующих организаций (заказчиком) для ознакомления с неисправностями и недостатками работы отдельных агрегатов или узлов и изделий.

2.9. Моральное и материальное поощрение исполнителей за бездефектное изготовление продукции.

2.9.1. Моральное поощрение исполнителей за бездефектный труд является важным стимулом повышения качества, воспитания чувства ответственности и профессиональной гордости за свою работу. Формы морального поощрения должны быть разнообразными и определяться в зависимости от степени заслуг исполнителей и характера их вклада в общую задачу повышения качества продукции, основными из которых являются:

- награждение значком "Отличник социалистического соревнования" или почетной грамотой Министерства;
- награждение значком "Отличник качества" Министерства;
- награждение значком "Отличник качества" завода;
- награждение грамотой "Отличник качества" завода;
- информация о присвоенных званиях, наградах, достигнутых показателях отдельными исполнителями через заводскую печать, общезаводские и цеховые доски почета, собрания общественности и т.п.
- представление льгот на право получения жилой площади и путевок в санаторно-оздоровительные учреждения.

2.9.2. Материальное поощрение (премирование) исполнителей, инженерно-технических работников (ИТР) и служащих за бездефектное изготовление продукции применяется в сочетании с количественными показателями выполнения плана производственными подразделениями.

2.9.3. Система объективно должна учитывать результаты труда как отдельных исполнителей, так и коллектива в целом.

2.9.4. Условиями при определении размера премий являются:

- рабочим сдельщикам и рабочим повременщикам - качественное выполнение технологического процесса и сдачи продукции с первого предъявления;
- инженерно-техническим работникам цеха - высокие показатели качества труда (коэффициента качества "К_{к.т.}"), отсутствие грубых нарушений сдачи продукции представителю заказчика; ⁽³⁾
- работникам БТК (контролерам) - качественное выполнение контрольных функций, отсутствие случаев пропуска брака и возврата продукции цехам-потребителям;
- инженерно-техническим работникам БТК цехов - выполнение качественных показателей работы БТК (коэффициента качества труда), отсутствие отклонений продукции представителем заказчика.

3. ПОРЯДОК ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ И ПРИЕМКИ ИЗГОТОВЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

3.1. Предъявление продукции ОТК (БТК)

3.1.1. Отделу технического контроля должны быть предъявлены только готовая и годная продукция или отдельные операции.

Определение " Годная продукция не ГОСТ 17102-71. по ГОСТ 15467-79 ³

3.1.2. Предъявление продукции на контроль БТК должно производиться с комплектом необходимой технической и сопроводительной документации (рабочие чертежи, маршрутные и операционные карты, технологические паспорта, рабочие наряды, оборочные задания, карты испытаний и т.д.).

3.1.3. Рабочий - исполнитель (в дальнейшем тексте - исполнитель) перед предъявлением продукции БТК должен проверить соответствие ее технической документации и предъявить продукцию производственному мастеру.

3.1.4. Производственный мастер, прежде чем оформить рабочий наряд, маршрутную карту, технологический паспорт, должен лично убедиться в качестве изготовленной продукции.

3.1.6. Предъявление БТК изделий, ответственных агрегатов и монтажей ^{деталей} производится по предъявительскому извещению типовой формы, ^{действующему на предприятии} (Приложение I). Перечень таких изделий, агрегатов и монтажей составляет отделом технического контроля.

3.2. Изготовление и контроль " первой детали " .

3.2.1. Перечень наименований деталей, узлов, изготавливаемых партиями, по которым производится приемка " первой детали ", устанавливает БТК.

3.2.2. Исполнитель обязан " первую деталь " (узел) от партии предъявить производственному мастеру и работнику БТК с соответствующим оформлением проверки (клеймение детали, постановка грифа в рабочем наряде и т. д.).

3.2.3. При бригадном методе работы контроль первых деталей может быть передан под ответственность бригадиров.

3.2.4. Если "первая деталь" забракована производственным мастером или работником БТК, то исполнитель обязан изготовить новую деталь

3.2.5. Принятая "первая деталь" хранится на рабочем месте в течение периода изготовления всей партии, а затем предъявляется производственному мастеру и работнику БТК со всей партией.

3.3. Предъявление продукции для приемки представителю заказчика.

3.3.1. Предъявление продукции производится по предъявительскому извещению, начальником БТК. Форма предъявительского извещения согласовывается предприятием - изготовителем с представителем заказчика.

3.3.2. Представителю заказчика с предъявительским извещением должна предъявляться вся необходимая нормативно - техническая документация.

3.3.3. Предъявительское извещение при сдаче продукции представителю заказчика партиями выписывается на всю партию.

Номера изделий, если таковые имеются, заносятся в предъявительское извещение.

3.3.4. Перечень операций, монтажей, изделий, предъявляемых на приемку представителю заказчика, определяет представитель заказчика по согласованию с руководством предприятия.

3.3.5. Особые условия предъявления представителю заказчика готовой и принятой ОТК продукции должны определяться действующей государственной, отраслевой и внутризаводской нормативно - технической документации (НТД), а также документацией представителя заказчика.

3.4. Приемка продукции работниками БТК.

3.4.1. Предъявленные БТК партии деталей или узлов при приемочном или операционном контроле проверяются по всем параметрам, обусловленным нормативной документацией и чертежами.

3.4.2. Продукция принимается с первого предъявления при отсутствии замечаний у работников БТК по качеству. На принятую продукцию работник БТК оформляет всю необходимую документацию.

3.4.3. Продукция, изготовленная исполнителем в соответствии с требованиями чертежа, но имеющая дефекты, принимается с первого предъявления в случаях:

- если в соответствии с технологическим процессом продукция должна подвергаться специализированному контролю БТК с помощью специальных средств, не предусмотренных в технологии для исполнителя;
- при качественном изготовлении исполнителем всей партии деталей или узлов и обнаружении в процессе приемки скрытых дефектов, которые невозможно определить визуально или имеющимся у него инструментом;
- в случае выявления самим рабочим (производственным мастером) допущенного брака и предъявления его на контроль отдельно от годной продукции.

3.4.4. На забракованную продукцию составляется акт о браке с указанием в нем характера брака, причины и виновника.

3.5. Приемка изготовленной продукции представителем заказчика.

3.5.1. Приемка готовых изделий, отдельных агрегатов и узлов, отдельных технологических операций представителем заказчика производится в соответствии с положением для представительств на серийных и опытных предприятиях промышленности.

3.5.2. Приемка, испытание аппаратуры и отдельных агрегатов представителем заказчика (приемка и оформление документации) проводится с порядком и условиями приемки, изложенными в ГОСТ В 20.57.302.76, ^{109 620.57.106-77} и другой нормативно-технической документацией. (8)

3.5.3. Предъявленная продукция принимается представителем заказчика с первого предъявления, если она соответствует техническим условиям, требованиям чертежа и другой нормативной документации на изделие.

3.5.4. Представитель заказчика на всю принятую продукцию оформляет прилагаемую к изделиям приемочную и сопроводительную документацию.

3.6. Отклонение от приемки продукции работником БТК и представителем заказчика.

3.6.1. Продукция, предъявленная БТК или представителю заказчика, может быть отклонена от приемки в случаях:

- несоответствия деталей, узлов, монтажей требованиям технической документации и контрольному образцу (этalonу);
- не предъявления первой детали, узла исполнителем и отсутствие приемки ее производственным мастером и работником БТК;
- некомплектности предъявленных деталей и узлов, неправильности оформления сопроводительной документации исполнителем и производственным мастером ;
- наличия в изделиях, агрегатах, узлах посторонних предметов;
- наличия на деталях или узлах грязи, стружки, следов консервации.

3.6.2. Партия деталей или узлов отклоняется от приемки работником БТК при обнаружении первого дефекта. Непроверенные детали от партии работник БТК возвращает производственному мастеру для перепроверки и подготовки их к повторному предъявлению. На забракованную деталь БТК составляет акт о браке. Причину и виновника брака указывает производственный мастер в соответствии с действующей в отрасли документацией по учету и анализу брака в производстве.

3.6.3. Предъявленная работнику БТК или представителю заказчика по предъявительскому извещению готовая продукция или отдельные технологические операции отклоняются от приемки при обнаружении повторяющихся дефектов. Осмотр изделий в этом случае прекращается и они возвращаются производству на подготовку к повторному предъявлению.

3.6.4. Предъявленные на контроль БТК и представителю заказчика монтажи систем, агрегаты и изделия в целом, при приемке которых не используются методы объективного (измерительного) контроля, подвергаются полному осмотру в соответствии с технической документацией. На выявленные дефекты, во всех случаях, составляется ведомость замечаний типовой формы (Приложение 2), принятой на предприятии. ③

3.6.5. Не являются основанием к отклонению продукции замечания БТК и заказчика, непосредственно не относящиеся к качеству предъявленного изделия.

3.7. Повторное предъявление продукции БТК и представителю заказчика.

3.7.1. Продукция, отклоненная ранее от приемки БТК и представителем заказчика, после устранения замечаний по качеству продукции предъявляется повторно.

3.7.2. Повторное предъявление продукции работнику БТК производится по предъявителюскому извещению повторного предъявления (Приложение 3), подписанному начальником цеха. Аналогично предъявляется продукция представителю заказчика ^{подписывается главным контролером и руководителем предприятия (см. п. 2.8. ДСТ 820.57.106-77)} по предъявителюскому извещению повторного предъявления, подписанного начальником БТК и начальником цеха.

3.7.3. Администрация цеха при повторном предъявлении продукции БТК и представителю заказчика обязана указывать в предъявительском извещении о принятых мерах по устранению замечаний и по перепроверке отклоненной продукции.

3.7.4. При последующем отклонении продукции от приемки она предъявляется третий раз главному контролеру (или его заместителю) по предъявительскому извещению, подписанному руководителем предприятия. ③

3.7.5. В случае обнаружения дефектов при третьем предъявлении, вопрос о дальнейшем предъявлении и использовании изделий решается руководителем предприятия совместно с главным контролером, а при приемке изделия представителем заказчика — совместно со старшим предста- ③

вителем заказчика.

3.8. Оформление документации о приемке продукции БТК.

3.8.1. Оформление документации на принятую продукцию работником БТК производится в соответствии с пунктом 3.6.2. настоящего стандарта.

3.8.2. Работник БТК делает отметку в рабочих нарядах исполнителям сделщикам и маршрутных картах исполнителям повременщикам с какого предъявления сдана продукция.

3.8.3. В технологических паспортах и картах испытаний на принятую продукцию работник БТК ставит свою подпись и гриф.

3.8.4. Продукция, изготовленная рабочим, имеющим личное клеймо, рассматривается как сданная с первого предъявления и оформляется в рабочем наряде его грифом и подписью мастера.

4. ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ПО СИСТЕМЕ БЕЗДЕФЕКТНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ.

4.1. Характеристика показателей.

4.1.1. Оценка работы производственных подразделений (цехов) на предприятиях отрасли должна производиться по двум типам показателей:

- показатель сдачи продукции БТК и заказчику с первого предъявления.

Показатель характеризует качество изготовления продукции за месяц;

- комплексный показатель качества труда (далее по тексту коэффициент качества труда). Показатель характеризует в совокупности качество труда за месяц производственного, технического и вспомогательного персонала, работающего в цехе.

4.1.2. Сдача продукции БТК и заказчику с первого предъявления и коэффициент качества труда являются отчетными для каждого производственного цеха и БТК.

4.1.3. Показатели (п.4.1.1.) должны использоваться при оценке работы цехов по условиям социалистического соревнования и при распределении премий. Показатели по предприятию в целом учитываются в

главных управлениях совместно с другими показателями работы предприятия.

4.1.4. Показатели (п. 4.1.1.) могут определяться по блоку однотипных цехов (заготовительно - штамповочные, слесарно- сборочные и другие).

4.1.5. Методика по определению и учету показателя сдачи продукции представителю заказчика с первого предъявления определяется дополнительной нормативно - технической документацией, утвержденной Министерством и согласованной с управлением заказчика.

4.1.6. Показатель сдачи продукции БТК и представителю заказчика с первого предъявления определяется по формуле в процентах:

$$П = \frac{T \text{ об.} - T \text{ отк.}}{T \text{ об.}}, \quad (I)$$

где: Т об. - трудоемкость работ за месяц, выполненных одним исполнителем, бригадой, участком, или общая трудоемкость работ в объеме валового выпуска по цеху за месяц.

Т отк. - трудоемкость работ для продукции, отклоненной работником БТК или представителем заказчика соответственно по исполнителям и подразделениям. (3)

4.1.7. Показатель, характеризующий количество случаев отклонений или процент продукции отклоненной БТК и представителем заказчика является оперативным, дополняющим показатель сдачи продукции БТК и представителю заказчика с первого предъявления. Показатель используется при обсуждении случаев отклонения от приемки продукции на оперативных совещаниях по качеству у начальника цеха и у руководителя предприятия.

Показатель определяется по формуле:

$$P = \frac{N_{\text{отк}}}{N_{\text{прег}}} \cdot 100, \quad (2)$$

Где: $N_{\text{отк}}$ - количество предъявленных извещений на продукцию, отклонен-

ную БТК или представителем заказчика.

Примечание: количество предъявленных извещений на продукцию, предъявленную БТК или представителю заказчика за день, неделю, месяц.

4.1.8. Показатель, характеризующий " количество случаев отклонений продукции ", не является отчетным и не может быть использован при определении коэффициента качества труда по цеху.

4.1.9. Коэффициент качества труда по цеху определяется по формуле:

$$K_{к.т.} = I - \sum_{i=1}^m \alpha_i n_i, \quad (3) \quad (3)$$

Где: I - максимальное значение коэффициента качества труда;

m - количество предусмотренных факторов (видов замечаний) по качеству труда;

α_i - размер снижения $K_{к.т.}$ за одно замечание определенного i^{го} вида (фактора);

n_i - количество замечаний одного i^{го} вида (фактора) за месяц.

4.2. Порядок расчета показателей.

4.2.1. Расчет показателя сдачи продукции БТК с первого предъявления по отдельным исполнителям так и по бригадам, участкам, цеху ведется информационно-вычислительным центром (ИВЦ).

4.2.2. Расчет показателя ведется параллельно с заработной платой один раз в месяц.

4.2.3. Основными или исходными документами для расчета показателей служат:

-- рабочие наряды исполнителей сдельщиков, оформленные производственными мастерами и работниками БТК; (3)

-- сведения о трудоемкости отклоненных работ на исполнителей, работающих повременно и при окончательном контроле. (Приложение 4).

4.2.4. Сведения о трудоемкости отклоненных работ составляются работником бюро труда и заработной платы (БТиз) цеха на основе

нии ведомости отклоненных работ. (Приложение 5).

4.2.5. Ведомость отклоненных работ определяет их перечень и конкретных виновников брака или дефекта. На готовые изделия, состоящие из готовых узлов, изготовленные различными исполнителями, отклонение оформляется на тех исполнителей, по чьей вине допущены дефекты.

4.2.6. Ведомость отклоненных работ по цеху должна составляться БТК и представляться в БТИЗ еженедельно. Сроки сдачи последних ведомостей в БТИЗ согласовываются со сроками сдачи платежных документов (рабочих нарядов).

4.2.7. Сведения о сдаче продукции БТК с первого предъявления отдельными исполнителями, участками, цехом, ИВЦ оформляются в виде сводных табуляграмм. (Рекомендуемое приложение 6.) Табуляграмма содержит размер месячного заработка каждого рабочего, сумму начисленной ему премии за сдачу продукции с первого предъявления. Пример расчета показателя сдачи продукции БТК с первого предъявления отдельным исполнителем и цехом приведен в приложении 7.

4.3. Порядок определения коэффициента качества труда по цехам.

4.3.1. Коэффициент качества труда "К_{к.т.}" определяется техническим бюро ОТК раздельно:

- по производственному цеху;
- по бюро технического контроля, БТК.

3

4.3.2. Расчет коэффициента "К_{к.т.}" (Формула 3) ведется на основании данных об отклонениях в работе цеха и БТК, полученных из:

- отчетных сведений о работе цеха и БТК за календарный период;
- учетных сведений ИВЦ по показателям сдачи продукции БТК с первого предъявления, об убытках цеха от брака;
- учетных сведений о невыполненных мероприятиях, не внедренных конструктивных изменениях, оформленных листках устранения дефектов

(ЛУДАХ);

← сведений эксплуатационно - ремонтного отдела (ЭРО) о невыполненных доработках на изделиях по рекламациям; прочих сведений, учитываемых в техническом бюро ОТК, при расчете "К_{к.т.}"

4.3.3. Сведения об отклонениях в работе по своему содержанию соответствуют факторам, изложенным в приложениях 8,9. Все факторы разбиты на типовые группы, и каждому фактору присвоен шифр.

4.3.4. Размеры снижения коэффициента качества труда являются одинаковыми для всех предприятий. Они установлены на основании статистики применяемых размеров снижения коэффициента качества труда на предприятиях.

4.3.5. Размер снижения " К_{к.т.} " по браку дифференцирован по группам цехов и должен быть кратным среднему уровню брака по каждой группе. Литейные цехи - брак 10 процентов "К_{к.т.}" снижен на 0,005; кузнечные и штамповочные цехи - брак 2 процента "К_{к.т.}" снижен на 0,03; агрегатные и сборочные цехи - брак 0,5 процентов "К_{к.т.}" снижен на 0,1. 9

4.3.6. Главному контролеру и начальнику СУК, если это необходимо, разрешается вводить дополнительные факторы " штрафных санкций " и формы поощрения, учитываемые по условиям сопсоревнования.

4.3.7. Дальнейшее дополнение и уточнение размеров снижения "К_{к.т.}" по каждому из факторов производится главными управлениями Министерства по согласованию с управлением по качеству и надежности.

4.3.8. Расчет коэффициента качества труда "К_{к.т.}" ведется по таблице расчета коэффициента качества труда по цехам за отчетный месяц (Приложение 10).

4.3.9. Работник техбюро ОТК по каждому шифру факторов и каждому цеху заносит в таблицу размер снижения "К_{к.т.} ".

4.3.10. Общий размер снижения показателя и фактический показатель "К_{к.т.}" по цехам или бюро технического контроля приводятся в итоговой графе таблицы расчета.

~~4.3.11. Таблица расчета "К_{к.т.}" по цехам и БТК печатается в трех экземплярах, подписывается инженером, производящим расчет, контролируется начальником Т.Б. ОТК и подписывается главным контролером и начальником СУК.~~

~~4.3.12. Два экземпляра расчета "К_{к.т.}" направляются в СУК для учета и представления в ОТиЗ и комиссии по подведению итогов о социалистическом соревновании между производственными и вспомогательными цехами предприятия.~~ ③

~~4.3.13. Высокий или низкий уровень работы цехов по коэффициенту качества труда устанавливается предприятием, так например: коэффициент 0,8 характеризует хорошую работу цеха, и цех может быть представлен для присуждения ему места по условиям соцсоревнования; коэффициент 0,5 и ниже отражает неудовлетворительную работу цеха.~~

~~4.4. Планирование коэффициента качества труда цехам и БТК цехов~~

~~4.4.1. Планирование коэффициента качества труда "К_{пл.}" ведет отдел (бюро) управления качеством (СУК).~~

~~4.4.2. Коэффициент качества труда планируется на квартал аналогично планированию изготовления изделий основного производства. Показатель "К_{пл.}" соответствует среднему арифметическому отчетному "К_{к.т.}" за прошедший квартал. Среднеарифметический коэффициент качества труда за прошедший квартал "К_{к.т.ср.}" определяется:~~ ③

$$\text{К}_{\text{к.т.ср.}} = \frac{\sum_{i=1}^3 \text{К}_{\text{к.т.ср.}}}{3}, \quad (4)$$

$$\text{то есть } \text{К}_{\text{пл.}} = \text{К}_{\text{к.т.ср.}}$$

~~4.4.3. Плановый коэффициент качества труда "К_{пл.}" исключает какие-либо приращения к среднему коэффициенту "К_{к.т.ср.}". Если отчетный коэффициент "К_{к.т.ср.}" окажется ниже запланированного, СУК фиксирует цеху невыполнение планового коэффициента и повторно планирует указанный коэффициент.~~ ③

~~4.4.4. На изменившиеся производственные условия в техническом и организационном смысле ОУК может планировать цеху пониженный "К_{пл.}", исходя из фактически достигнутого среднего показателя "К_{к.т.ср.}" за прошедший квартал. ③~~

~~4.4.5. Плановый коэффициент "К_{пл.}" может рассчитываться по блоку однотипных цехов и являться плановым коэффициентом для каждого цеха. Определение общего задания таким цехам способствует подтягиванию отстающих цехов.~~

4.4.6. Плановый коэффициент по качеству труда "К_{пл.}" выдается каждому производственному цеху совместно с производственным заданием на квартал. Показатели выдаются цеху в виде приложения к производственному заданию на квартал или записываются в форму производственного задания.

4.4.7. Плановые показатели по качеству труда работников БТК цеха "К_{пл.}" отражаются в месячных заданиях БТК.

4.5. Учет и отчетность по показателям работы по системе бездефектного изготовления продукции.

4.5.1. ОУК совместно с главным контролером должен следить за изменением и динамикой роста показателей:

- сдачи продукции БТК и представителю заказчика с первого предъявления;

- коэффициента качества труда "К_{к.т.}" работников цеха и БТК.

4.5.2. ОУК должен изучать эффективность взаимодействия указанных показателей с другими показателями в системе управления качеством продукции на предприятии.

4.5.3. ОУК должен проводить анализ влияния показателей на повышение качества изготавливаемой продукции и повышение качества труда производственного и контрольного персонала цеха.

4.5.4. ОУК совместно с главным контролером предприятия долж-

ны ежеквартально отчитываться перед главным управлением по подчиненности и управлением качества и надежности Министерства по показателям:

- сдача продукции представителю заказчика с первого предъявления (раздельно) по цеху окончательной сборки, цеху испытаний и в целом по предприятию;
- коэффициент качества труда "К_{к.т.}" в производственных цехах (средний по предприятию).

4.5.5. Форма отчета по показателям определяется управлением качества и надежности Министерства.

4.5.6. Перечни факторов оценки качества труда и поправочные коэффициенты должны быть разработаны каждым предприятием с учетом конкретных условий производства и уровня качества, уже достигнутого на предприятии. ③

Эти факторы и коэффициенты отражаются в ЕП предприятия и пересматриваются по мере освоения изделий.

<p>Остается у мастера Цех _____ Корешок предъявления № _____ от _____ 197 г. _____ час. Предъявлен представителю БГК (наименование агрегата, комплекта запасных частей) _____ _____ _____ _____ Тип _____ № изделия _____</p>	<p>Остается в БГК Цех _____ Предъявление № _____ представителю БГК от _____ 197 г. _____ час. Предъявляем Вам к приемке законченный производством, соответствующий чертежам и Т.У., полностью укомплектованный (наименование агрегата, комплекта запасных частей) _____ _____ _____ _____ Тип _____ № изделия _____</p>	<p>Возвращается мастеру Цех _____ Квитанция к предъявлению представителю БГК от _____ 197 г. _____ час. Предъявляем Вам к приемке законченный производством, соответствующий чертежам и Т.У., полностью укомплектованный (наименование агрегата, комплекта запасных частей) _____ _____ _____ _____ Тип _____ № изделия _____</p>
<p>Подпись производственного мастера _____ Предъявление получал _____ Дата _____ 197 г. _____ час. Представитель БГК _____</p>	<p>Подпись произв. мастера _____</p>	<p>Подпись произв. мастера _____</p>

ОСТ 1.41725-78 Стр. 23
Приложение 1
Рекомендуемое (3)

Заключение представителя БГК
Предъявленное изделие (монтаж)
как удовлетворяющее требованиям
Т.У. и чертежей принято.

Представитель БГК _____

Дата "___" 197 г. _____ час.

Предъявленное изделие (монтаж)
от приемки отклонено (забраковано)
по причинам _____

До устранения дефектов в дальней-
шее производство не допускается.

Представитель БГК _____

Дата "___" 197 г. _____ час.

Заключение представителя БГК
Предъявленное изделие (монтаж)
как удовлетворяющее требованиям
Т.У. и чертежей принято.

Представитель БГК _____

Дата "___" 197 г. _____ час.

Предъявленное изделие (монтаж) от
приемки отклонено (забраковано)
по причинам _____

До устранения дефектов в даль-
нейшее производство не допуска-
ется.

Представитель БГК _____

Дата "___" 197 г. _____ час.

Приложение 2 (3)
Обязательное
Рекомендуемое

1. Цех № _____	2. ВЕДОМОСТЬ ЗАМЕЧАНИЙ № _____ К предъявлению: <u>БТК</u> <u>заказчику</u> 19 г. _____ часов	3. ЛИСТОВ Лист	
5. Контрольный мастер		7. На предъявленном к приемке агрегате (изделии). Чертеж № _____	
6. Производственный мастер		8. Агрегат (изделие) № _____	
		9. Кодовый № вида работ	
№ п/п	Код № виль Деф. причина на	СОДЕРЖАНИЕ	Отметка об устранении
10	11 12	13	14

№№ п/п	Код №		СО Д Е Р Ж А Н И Е	Отметка об устранении
	виды деф.	причи- на		

15. Представитель заказчика " " 19 г. Часы

(звание, подпись)

16. Контрольный мастер " " 19 г. Часы

(подпись)

17. Все дефекты по данной ведомости устранены и изделие принято

18. Производственный мастер " " 19 г. Часы

(подпись)

19. Контрольный мастер " " 19 г. Часы

(подпись)

20. Представитель заказчика " " 19 г. Часы

(подпись)

21. Ведомость по устранению дефектов и сдаче изделия

СДАЕТСЯ В БГК ДЛЯ ОБРАБОТКИ АНАЛИЗА

<p>Остается у нач. цеха Цех ____ Корешок предъявления</p> <p>от _____ 197 г. _____ час.</p> <p>После устранения дефектов повторно предъявлен нач. БТК отклоненный при предъявлении от 197 за № _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Изделие № агрегат</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Подпись нач. цеха № _____ предъявление получил _____</p> <p>_____</p> <p>Дата 197 г.</p> <p>_____</p> <p>Начальник БТК</p>	<p>Остается в БТК Цех ____ Начальнику БТК повторное предъявление №</p> <p>от _____ 197 г. _____ час.</p> <p>Повторно предъявляем Вам к приемке отклоненный Вами при предъявлении от 197 г. за № _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Изделие № агрегат</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Все дефекты устранены, и он полностью укомплектован, соответствует чертежам и Т.У. _____</p> <p>_____</p> <p>Дата 197 г.</p> <p>_____</p> <p>Подпись нач. цеха</p>	<p>Возвращается нач. цеха Цех ____ Начальнику БТК квитанция к повторному предъявлению №</p> <p>от _____ 197 г. _____ час.</p> <p>Повторно предъявляем Вам к приемке отклоненный Вами при предъявлении от 197 г. за № _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Изделие № агрегат</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Все дефекты устранены, и он полностью укомплектован, соответствует чертежам и Т.У. _____</p> <p>_____</p> <p>Дата 197 г.</p> <p>_____</p> <p>Подпись нач. цеха</p>
---	--	---

ОСТ 1.41725-78 Стр. 27
 Приложение 3
 Обязательное
 к исполнению

Заключение нач. БГК	Заключение нач. БГК	
Дефекты устранены. Предъявленное изделие (монтаж, агрегат) как удовлетворяющее требованиям чертежа и Т.У. принято.	Дефекты устранены. Предъявленное изделие (монтаж, агрегат) как удовлетворяющее требованиям чертежа и Т.У. принято.	
Начальник БГК _____	Начальник БГК _____	
Дата _____ 197 г. _____ час.	Дата _____ 197 г. _____ час.	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
_____	_____	
До устранения дефектов в дальнейшее производство не допускается.	До устранения дефектов в дальнейшее производство не допускается.	
Окончательно забракован (подчерки)	Окончательно забракован (подчерки)	
Начальник БГК _____	Начальник БГК _____	
Дата _____ 197 г. _____ час.	Дата _____ 197 г. _____ час.	

ОСТ 1.41725-78
 Стр. 28
 Приложение 3 оборотная сторона

Приложение 4
Рекомендуемое

С В Е Д Е Н И Я

о трудоемкости отклоненных работ при окончательном
контроле по цеху № _____

№ п/п	Фамилия, имя, отчество рабочего	Табельный №	Трудо- ем- кость от- клоненных работ

Начальник цеха _____

Начальник БТиЗ _____

Согласовано: Начальник БТК _____

Приложение 5
Рекомендуемое

ВЕДОМОСТЬ № _____
учета отклонений продукции с окончательного контроля
в группе мастера _____

№ п/п	Дата	Индекс изделия, № детали	Количество	Подпись контролера, контрольного мастера	№ операции	Фамилия, имя, отчество исполнителя-виновника	Табельный №	Подпись мастера, дата	Трудоемкость	
									Отклоненных работ по одной детали	По всему количеству деталей
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12

Начальник БТК _____

Ст. мастер _____

" "

" "

Начальник БТИЗ _____

" "

МАКЕТ ТАБУЛЯГРАММЫ РАСЧЕТА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ И НАЧИСЛЕНИЯ ПРЕМИИ

Приложение 6
Рекомендуемое

Месяц	Цех	Табельный номер	Премия к выдаче	Н/ч Общие	Н/ч с I-го предъявления	Н/ч брак	Зарплата	Премия
КОЛИЧЕСТВО ЗНАКОВ								
00	00	0000	0000	00000	000-00	0000	000-00	00-00
02	08	0279	0.00	148.00	123.40	2.60	84.30	12.04
02	08	0280	13.55	162.00	154.00		107.16	15.06
02	08	0281	11.84	144.00	131.00		93.28	14.80
02	08	0282	36.80	156.00	156.00		122.65	36.80
02	08	0283	42.49	259.00	259.00		170.21	42.49
02	08	0284	19.54	201.00	196.20	6.80	135.24	21.71
02	08	0285	28.48	227.00	227.00		157.78	28.48
02	08	0286	49.87	256.00	256.00		165.96	40.87

Приложение 7

Пример расчета показателя сдачи продукции
с первого предъявления отдельным исполнителем и цехом.

1. На исполнителя Григорьева сданы в ИВЦ наряды на 210 нормочасов. В нарядах поставлены штампы "В" вторичной приемки на 10 нормочасов. Кроме того, представлены БТиЗ сведения об отклонении готовой продукции на 25 нормочасов. Следовательно процент отклоненной продукции составит:

$$\frac{(10 + 25) \cdot 100}{210} = 16,6 \text{ процента.}$$

2. Цехом № 5 за месяц сдано рабочих нарядов на 50 000 нормочасов. Из них со штампами "В" на 400 нормочасов. Кроме того, представлены БТиЗ сведения об отклонении готовой продукции на 1100 нормочасов.

Следовательно, процент отклоненной продукции составит

$$\frac{(400 + 1100) \cdot 100}{50\,000} = 3 \text{ процента.}$$

Таким образом, процент сдачи продукции с первого предъявления по цеху № 5 будет равен 97 процентов (100-3), а у одного исполнителя $100 - 16,6 = 83,4$ процента.

I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I.16	Случай брака-дефекта, приведший к доработке изделия в монтажном и испытательном цехах или эксплуатации	0,5	0,5	0,5	0,5	0,05	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	-	-	
I.21	Задержка исследования и срыв сроков восстановления зарекламиррованного изделия	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	-	-	
I.22	Каждое оформленное цехом извещение на обнаруженные дефекты	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,02	
I.23	Несвоевременное внедрение конструктивных изменений	0,03	0,02	0,03	0,02	0,05	0,03	0,03	0,02	0,05	0,03	-	-	
I.24	Каждый случай оформления листка устранения дефекта	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	
I.31	Случай перепутывания марки материала, выявленного: а) у потребителей б) внутри цеха	- -	0,15 0,05	- -	0,15 0,05	- -	0,15 0,05	- -	0,15 0,05	- -	0,15 0,05	- -	- -	
I.32	Случай обнаружения стружки и посторонних предметов: а) монтажным цехом при приемке агрегата б) в цехах при приемке заказчиком в) в цехе испытаний при приемке БТК и заказчиком	0,05 0,1 0,2	0,05 - -	0,05 0,1 0,2	0,05 - -	0,05 0,1 0,2	0,05 - -	0,05 0,1 0,2	0,05 - -	0,05 0,1 0,2	0,05 - -	- - -	- - -	
I.41	Каждый дополнительный переоблет изделия или повторное испытание в цехе испытаний	0,05	-	0,05	-	0,07	-	0,1	-	0,1	-	-	-	
I.42	Неудовлетворительный исход типовых и комиссионных испытаний	-	-	-	-	0,1	-	0,15	-	0,15	-	-	-	
I.51	Случаи невыполнения отдельных пунктов (или в целом) приказов, решений, протоколов, планов летучего контроля и других мероприятий по цеху	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
I.61	Отсутствие чистоты рабочих мест и культуры производства	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
I.62	Неудовлетворительное состояние инструмента, оснастки, оборудования	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
I.63	Случаи нарушения технологической дисциплины	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,05	0,05	0,08	
I.64	Ошибка в чертежах и технологии по вине цеха	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
I.71	Ложная информация	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	

Показатели Цехи	$a_i \cdot n_i$																				$\sum_{i=1}^m a_i n_i$	К Цехам				
	I.01	I.02	I.03	I.04	I.11	I.12	I.13	I.14	I.15	I.16	I.21	I.22	I.23	I.31	I.32	I.41	I.51	I.61	I.62	I.63			I.64	I.65	I.71	
01																										
02																										
06																										
08																										
09																										
18																										
19																										
22																										
23																										
26																										
32																										
33																										
38																										
43																										
48																										
57																										
58																										
59																										
69																										
81																										

Инженер ОТК _____
 Главный контролер _____
 Начальник ОУК _____

РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским институтом технологии и организации производства (НИАТ)

Начальник НИАТ **П. Н. БЕЛЯНИН**

Руководитель темы **В.М.Пучков**

Исполнители: **В.А.Ракусевич**

ВНЕСЕН Научно-исследовательским институтом технологии и организации производства (НИАТ)

Начальник НИАТ **П. Н. БЕЛЯНИН**

ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ Отделом стандартизации НИАТ.

УТВЕРЖДЕН Главным техническим управлением Министерства

Начальник ГТУ Министерства **Г.Б.Строганов**

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Министерства

от 25 апреля _____ 197 8 г.

№ 087-16

Редактор **Т.В.Кузнецова**

Подп. в печать 12.УП.1978 г. Формат 60х90/8

Печ.л.5,0 Тираж 450экз. Цена 55 коп. Зак.797

Типография НИАТ

Обозначение раздела подраздела	Наименование	Стр.
1.	Общие положения	3
2.	Организационные основы бездефектного изготовления продукции	4
3.	Порядок предъявления и приемки изготовленной продукции	11
3.1	Предъявление продукции ОТК (БТК)	11
3.2.	Изготовление и контроль первой детали	11
3.3.	Предъявление продукции для приемки представителю заказчика	12
3.4.	Приемка продукции работниками БТК	12
3.5.	Приемка изготовленной продукции представителем заказчика	13
3.6.	Отклонение от приемки продукции БТК и представителем заказчика	14
3.7	Повторное предъявление продукции БТК и представителю заказчика	15
3.8	Оформление документации о приемке продукции БТК	16
4.	Показатели работы по системе бездефектного изготовления продукции	16
4.1.	Характеристики показателей	16
4.2.	Порядок расчета показателей	18
4.3.	Порядок определения коэффициента качества труда по цехам	19
4.4.	Планирование коэффициента качества труда цехам и БТК цехов	21

Обозначение раздела подраздела	Наименование	Стр.
4.5.	Учет и отчетность по показателям	22
	Приложение I	24
	Приложение 2	26
	Приложение 3	28
	Приложение 4	30
	Приложение 5	31
	Приложение 6	32
	Приложение 7	33
	Приложение 8	35
	Приложение 9	36
	Приложение IO	38

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменение	Номера листов (страниц)				Номера доку-мента (извеще-ния)	Подпись	Дата	Срок введения изменения
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
3					14.1520-88			