ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

ИНСТРУКЦИЯ О ПОРЯДКЕ КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И КАРТОГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ

gost.e-ecolog.ru

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

ИНСТРУКЦИЯ О ПОРЯДКЕ КОНТРОЛЯ И ПРИЕМКИ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И КАРТОГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ

Утверждена Главным управлением геодезии и картографии при Совете Министров СССР

Обязательна для всех предприятий, организаций и учреждений, выполняющих топографо-геодезические и картографические работы

МОСКВА «НЕДРА» 1979

УДК (083.133):528.4+528.92

Инструкция о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ. Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР. М., Недра, 1979, с. 7

В инструкции излагается порядок контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ органами Государственного геодезического надзора, отделами технического контроля (техническими отделами) предприятий и организаций, выполняющих эти работы.

В данную инструкцию дополнительно включены разделы по входному и инспекционному контролю. Приведен порядок приемки аэрофотосъемочных работ и работ, выполняемых по договорам, порядок расследования и учета брака. Определены обязанности контролирующих лиц, а также нормы основных операций контроля и приемки полевых и камеральных топографо-геодезических и картографических работ.

В приложениях к инструкции приведены примерные нормы основных операций контроля работ, накопительная система учета принятых работ в течение года, формы актов приемки работ, акты на завéршенные работы и акты приемки работ от подрядчиков. Приводятся также формы учета и отчетности по качеству выполненных топографо-геодезических и картографических работ.

С выходом в свет настоящего издания считать утратившей силу «Инструкцию о порядке контроля и приемки топографо-геодезических работ в предприятиях ГУГК МГ СССР», М., «Недра», 1966.

Табл. 1, прилож. 7.

И $\frac{20701-090}{043(01)-79}$ Б3—59—66—78. 1902020000

© Издательство «Недра», 1979

ПРЕДИСЛОВИЕ

Одним из важнейших мероприятий в управлении качеством работ являются технический контроль на всех стадиях производства и своевременная приемка работ.

Настоящая инструкция имеет целью обеспечить единство технического контроля и государственного геодезического надзора за качеством топографо-геодезических и картографических работ, выполняемых организациями и учреждениями ГУГК и других министерств и ведомств.

Государственный геодезический надзор за выполнением топографо-геодезических работ предприятиями, организациями и учреждениями, независимо от их ведомственной принадлежности, в соответствии с Положением о Главном управлении геодезии и картографии при Совете Министров СССР, утвержденным постановлением Совета Министров СССР от 22 ноября 1968 года № 904, осуществляется территориальными инспекциями Госгеонадзора.

Оценка качества работ производится по трехбалльной системе: отлично, хорошо и удовлетворительно.

На основании изучения материалов контроля качества работ и их приемки ежеквартально составляется информация по качеству работ с отражением в ней принятых работ с первого предъявления и с личным штампом.

Инструкция является обязательной для всех ведомств и учреждений СССР, выполняющих топографо-геодезические работы, и служит основанием для разработки отраслевых нормативных документов по контролю и приемке топографо-геодезических и кар-

тографических работ, подлежащих согласованию с органами государственного геодезического надзора.

Союзный маркшейдерский трест ГУГК (СМТ) и другие организации ГУГК при выполнении специальных маркшейдерских работ руководствуются также и нормативными актами, утверждаемыми государственным горным техническим надзором.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая инструкция устанавливает порядок контроля за качеством топографо-геодезических и картографических работ и их приемки органами Государственного геодезического надзора, отделами технического контроля или отделами изысканий (там, где ОТК не предусмотрен) предприятий и организаций, производящих топографо-геодезические работы.

1.2. Главным в деятельности ОТК или отделов, выполняющих его функции (кроме приемки завершенных работ), являются организация и проведение контроля за соблюдением технологии и качеством работ, анализ причин, снижающих качество, и принятие мер, направленных на предупреждение брака.

1.3 Контроль и приемка топографо-геодезических и картографических работ имеют своей целью:

— проверку на всех стадиях производства соответствия результатов выполненных работ и их оформления требованиям технических и технологических инструкций, утвержденных ГУГК либо согласованных с ГУГК (или ГУГК совместно с ВТУ), а также требованиям утвержденных технических проектов и нормативных актов предприятия;

— определение степени завершенности и качества работ;

— целенаправленное воздействие на условия и факторы, влияющие на качество работ, и, как следствие, — предупреждение брака;

— вскрытие причин обуславливающих появление брака и принятие мер к их устранению.

1.4. Организация контроля на всех стадиях производства и приемка осуществляется руководством предприятий (организаций) совместно с ОТК.

Примечание. При определении должностных функций по контролю и приемке топографо-геодезических и картографических работ приняты следующие соответствия должностей в различных организациях:

— начальник предприятия (директор, управляющий);

— начальник экспедиции (начальник отдела изысканий);

— начальник ОТК (главный специалист технического отдела);

— инспектор ОТК (руководитель группы технического контроля или главный специалист отдела изысканий).

1.5. Качество работ в процессе их выполнения проверяется начальниками партий (руководителями камеральных бригад), главными или старшими специалистами технических отделов и отделов изысканий, редакторами карт, руководством экспедиции (цеха), инспекторами ОТК и инспектирующими лицами предприятия, а также представителями заказчика, если это предусмотрено договором. Технические операции, связанные с контролем, как правило, выполняются персоналом подразделения,

работа которого проверяется при участии и под наблюдением контролирующего лица. Во время проверок контролирующие лица оказывают исполнителям * необходимую организационно-техническую помощь и принимают эффективные меры для ликвидации выявленных недостатков.

1.6 Приемка завершенных работ выполняется последовательно начальником партии (руководителем камеральной бригады), главным или старшим специалистом отдела изысканий, руководством подразделения и ОТК **. При обнаружении в процессе приемки нарушений технических инструкций лица, производившие приемку, обязаны принять меры к их устранению.

1.7 Завершенной считается работа, отвечающая всем установленным требованиям технических инструкций (технических условий) и которая после приемки ОТК может быть передана заказчику или в обработку на последующие стадии производства.

1.8. В организациях, не входящих в систему ГУГК, проверку топографо-геодезических работ в процессе их выполнения и приемку работ, помимо перечисленных в п.п. 1.4 и 1.5, производят технические комиссии организаций. Государственный контроль и приемка топографических работ в этих организациях осуществляются территориальными инспекциями Госгеонадзора ГУГК (ТИГГН ГУГК) в соответствии с положениями Инструкции о государственном геодезическом надзоре ***.

2. КОНТРОЛЬ ПОЛЕВЫХ РАБОТ

2.1. Контроль полевых топографо-геодезических работ является составной частью производства и осуществляется систематически в течение полевого периода, охватывая все процессы. Количество времени на производство контроля определяется в зависимости от объема работ, подлежащих контролю. Средства на проведение полевого контроля предусматриваются в сметной стоимости работ.

2.2. Систематический контроль полевых работ осуществляется начальниками партий, руководством подразделения, старшими специалистами, редакторами карт и инспекторами ОТК.

Начальник партии обязан контролировать работу каждого исполнителя не менее одного-двух раз в месяц. Независимо от

---

* Исполнитель — инженерно-технический работник, выполняющий вид (процесс) топографо-геодезических работ, отвечающий как за сроки их выполнения, так и за их качество.

** В подразделениях, где инспектор ОТК не предусмотрен штатным расписанием, окончательную приемку осуществляет технический руководитель.

*** Территориальные инспекции Госгеонадзора контролируют качество топографо-геодезических и картографических работ, выполняемых организациями ГУГК на договорных условиях, и соблюдение сроков сдачи материалов заказчикам.

этого срока обязательно контролируется работа каждого исполнителя на новом участке или виде работ. На небольших объектах, сроки исполнения которых меньше одного месяца, контроль может совмещаться с приемкой объекта.

Редактор проверяет работу исполнителей, занятых дешифрированием, топографическими съемками или обновлением карт.

Руководители подразделений, инспекторы ОТК, старшие или главные специалисты отделов изысканий в течение полевого сезона обязаны проверять качество работ и состояние технологической дисциплины во всех партиях. При этом работа каждой бригады должна быть проверена в течение полевого сезона не менее одного раза одним из указанных контролирующих лиц.

2.3. Объем, сроки и методы обязательных проверок устанавливаются в зависимости от характера контролируемой работы, конкретных физико-географических условий и опыта исполнителя.

Планы полевого контроля составляются:

— начальником партии (старшим или главным специалистом отдела изысканий) — поквартально;

— инспектором ОТК совместно с главным инженером экспедиции для руководства экспедиции — на весь полевой период.

Планы утверждаются начальником экспедиции (отдела изысканий) и согласовываются с начальником ОТК.

В процессе контроля проводят: инструментальные проверки, аналитический контроль, просмотр полевой технической документации, полевой технический осмотр.

Контроль работ сопровождается инструктажем исполнителей, а при необходимости — организацией показа передовых методов, обеспечивающих высокое качество работ.

2.4. При проверке работ в процессе их производства контролирующий обязан установить:

— полноту знания исполнителем инструкций, условных знаков, технических предписаний и умение применять их;

— соответствие применяемой исполнителем методики требованиям инструкций, наставлений, руководств, дополнительных технических условий и технического проекта;

— соблюдение установленных инструкциями технологических допусков (как внутри процесса, так и по его завершении) и требований к оформлению полевой технической документации;

— состояние приборов, своевременность и полноту их исследований и юстировок;

— выполнение указаний предыдущих проверок;

— соблюдение правил безопасного ведения работ.

Нормы основных операций при контроле и приемке топографо-геодезических работ приведены в прилож. 1.

2.5. Полевой контроль завершается составлением акта. В акте отмечаются результаты проверки с обязательным указанием

объемов выполненных и проверенных работ и объема контроля по каждому из видов проверок.

Кроме того, в акте даются замечания и предложения по дальнейшему производству работ. Акт составляется в двух экземплярах. Первый экземпляр начальник партии использует при приемке работ и передает его в экспедицию с очередным месячным донесением, второй остается у исполнителя. В организациях, не входящих в систему ГУГК, контроль работ отдельных исполнителей, производящих небольшой объем работ, может оформляться записями в полевых журналах без составления акта.

2.6. Журналы контрольных измерений, фотоснимки с контрольными наколами опознаков, корректурные листы и другие документы контроля комплектуются вместе с материалами принятых работ.

3. КОНТРОЛЬ КАМЕРАЛЬНЫХ РАБОТ

3.1. Технический контроль камеральных работ проводится в процессе их производства постоянно.

3.2. Систематический контроль камеральных работ осуществляется старшим специалистом (руководителем камеральной бригады), инженером-редактором, руководителем подразделения и инспектором ОТК.

Основную и всестороннюю проверку работы каждого исполнителя проводит руководитель камеральной бригады или камерального производства.

3.3. При контроле камеральных работ проверяется:

— соблюдение принятой технологии;

— соблюдение допусков на операциях (внутри процесса) и ведение технических документов;

— состояние приборов и инструментов, правильность и современность их поверок и юстировок;

— соблюдение правил безопасного ведения работ.

Нормы основных операций при контроле и приемке камеральных работ приведены в прилож. 1.

3.4. По результатам проверки контролирующий принимает меры по устранению выявленных нарушений или недостатков, в необходимых случаях составляет акт, который передается руководителю подразделения для принятия решения.

3.5. Инспектор ОТК обязан систематически проверять соблюдение технологической дисциплины и постановку контроля работ внутри подразделения.

4. ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ

4.1. Входной контроль имеет своей целью проверку пригодности материалов фотосъемки, материалов топографо-гео-

дезических работ, химических реактивов и фотоматериалов для использования в производстве.

4.2. Входной контроль осуществляют систематически в зависимости от вида и объема использования материалов. Программа входного контроля определяется предприятием.

4.3. Организует входной контроль руководитель подразделения совместно с инспектором ОТК.

4.4. При обнаружении в поступивших от подразделения (предприятия) материалах изъянов или недоделок руководитель подразделения сообщает об этом начальнику ОТК, который проводит расследование и принимает решение о возврате материалов на доработку подразделению, выполнявшему эту работу, либо направляет (в установленном порядке) предприятию-поставщику рекламацию.

5. ИНСПЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ

5.1. Инспекционный контроль осуществляется руководством экспедиций, предприятий, работниками органов Госгеонадзора, ОТК и аппаратом вышестоящих организаций.

Планы инспекционных контролей согласовываются с начальниками ОТК, руководителями технических отделов (там, где ОТК нет) и утверждаются руководителем предприятия, организации.

5.2. Цель инспекционного контроля — проверка постановки технического контроля и определение уровня качества работ в подразделениях.

5.3. Инспектирующие лица в процессе контроля обязаны:

— изучить состояние производства в подразделении, проверить выборочно качество и учет принятых инспектором ОТК работ;

— посетить выборочно одну-две партии (бригады) и наблюдением за работой исполнителей произвести контроль работ в процессе их исполнения;

— сделать на основании результатов контроля обобщение и выводы о состоянии производства, постановке технического контроля и уровне качества работ в целом по подразделению;

— составить по результатам контроля акт в двух экземплярах — один остается в подразделении, другой передается руководителю предприятия. В организациях, не входящих в систему ГУГК, составляется третий экземпляр акта, который направляется в ТИГГН;

— принять меры по устранению выявленных недостатков.

6. ПРИЕМКА ПОЛЕВЫХ РАБОТ

6.1. По окончании задания или его части исполнитель предъявляет работу к приемке. К приемке представляются ма-

териалы выполненных полевых работ, скомплектованные в соответствии с требованиями утвержденных действующих инструкций и руководящих технических материалов, проверенные и откорректированные самим исполнителем.

6.2. Приемка работ от исполнителя должна производиться, как правило, до выезда его из района работ.

6.3. Запрещается приемка некомплектных и недоброкачественных материалов.

6.4. Соответствие предъявленных к приемке работ требованиям технических инструкций и оценка их качества устанавливаются на основании данных полевого контроля, производившегося в процессе производства, или приемочного полевого контроля, если объем предыдущего контроля не позволяет сделать этих выводов. Кроме того, при приемке просматриваются все материалы.

6.5. При обнаружении брака материалы изымаются, а работа переделывается. Работы, в которых обнаружены недоделки и незначительные ошибки, возвращаются на доработку или исправление. Каждый случай брака подлежит учету и расследованию, согласно разделу 11 настоящей инструкции.

6.6. С целью обеспечения равномерного предъявления работ на приемку ОТК планирующий орган предприятия (организации) выдает подразделениям уточненные календарные планы (графики) сдачи работ.

В планах указываются натуральные показатели и сметная стоимость. До выезда на полевые работы эти планы представляются руководителю предприятия (организации) для утверждения.

6.7. Начальником партии от исполнителя работы принимаются не позднее, чем через 5 дней, а в труднодоступных районах в течение 10 дней после их завершения. После учета и увязки со смежниками принятые от исполнителя работы начальник партии должен передать в экспедицию в течение 20, а в труднодоступных районах — в течение 30 дней.

Руководство экспедиций и инспекторы ОТК (старшие специалисты отделов изысканий) в течение 10 дней после поступления материалов обязаны произвести их просмотр, изучение, оценить качество и принять их. В отчет о выполнении плана включаются только принятые и проверенные работы.

6.8. Начальник партии обязан принимать завершенные исполнителем работы, не дожидаясь выполнения всего задания. Планово-высотная подготовка аэрофотоснимков, дешифрирование, топографическая съемка, съемка континентального шельфа и обновление карт должны приниматься по мере завершения работ на отдельных трапециях (планшетах). Все вновь построенные пункты триангуляции и полигонометрии принимаются в натуре.

Наблюдения пунктов, ходы нивелирования и полигонометрии, трассировочные и привязочно-разбивочные работы принимаются по мере их завершения по результатам оценки точности.

Исполнителю не может быть выдано новое задание до полного завершения, оформления и сдачи ранее выполненных работ.

Работы отдельных исполнителей, подчиненных непосредственно руководителю подразделения, принимаются руководителем этого подразделения.

6.9. Приемка работ от исполнителей оформляется начальником партии актом в двух экземплярах, первый экземпляр прикладывается к материалам, второй остается у начальника партии для учета. К акту приемки прилагаются списки принятых работ с основными техническими характеристиками качества и оценкой: отлично, хорошо, удовлетворительно.

На обороте списка приводятся схемы или картограммы принятых работ. Формы акта и списков на основные виды работ и условные обозначения для схем и картограмм даны в прилож. 2.

Приемка топографо-геодезических и картографических работ, выполняемых по разрешениям ТИГГН, организациями, не входящими в систему ГУГК, оформляется актом в трех экземплярах. Третий экземпляр акта направляется в ТИГГН.

6.10. При приемке работ от начальника партии и передаче материалов в камеральное производство особое внимание должно быть обращено на достаточность и полноценность производственного контроля.

Работа, не обеспеченная полевым контролем и оценку точности которой произвести невозможно, подвергается дополнительным контрольным операциям (вычислениям), дополнительному полевому контролю или возвращается начальнику партии на доработку и устранение обнаруженных дефектов.

6.11. Заключение о приемке работ от начальника партии главный инженер экспедиции и инспектор ОТК (старший или главный специалист отдела изысканий) фиксируют в акте приемки, составленном начальником партии *.

6.12. Приемка работ ведется инспектором ОТК (старшим или главным специалистом отдела изысканий, технического отдела) по накопительной системе с записью принятых работ в накопительных ведомостях (прилож. 3) и показом на схемах и картограммах.

Вместе с материалами работ для приемки ОТК предъявляются сведения по видам работ об их качественной характеристике. Технические и точностные данные приводятся в формах, предусмотренных «Инструкцией по составлению техниче-

* Акты нумеруются и коплектуются инспектором ОТК.

ских отчетов о геодезических, астрономических, гравиметрических и топографических работах» (М., Недра, 1971). В дальнейшем эти сведения используются для составления сводных технических отчетов.

6.13. Ежемесячно в накопительной ведомости подводятся итоги приемки по видам работ и объектам. Копии накопительных ведомостей, подписанные инспектором ОТК (старшим или главным специалистом отдела изысканий) и руководителем подразделения, ежеквартально передают в предприятие совместно с актом на завершенные топографо-геодезические и картографические работы (прилож. 4).

6.14. Накопительные ведомости и списки принятых работ (акты) служат основанием для отчета о выполнении работ и годовой инвентаризации производства.

6.15. При приемке всех видов топографических работ лица, принимающие работу, делают соответствующие записи в формулярах трапеций.

6.16. Принятые ОТК, оформленные и укомплектованные в соответствии с требованиями нормативных актов материалы направляют в камеральное производство в сроки, предусмотренные номенклатурными графиками и календарным планом.

6.17. Ежемесячно донесения в предприятие о выполнении производственного плана подписываются руководителями экспедиции и инспектором ОТК.

Своей подписью инспектор подтверждает соответствие фактически принятых (начальниками партий, руководителями экспедиции и инспектором ОТК) и включенных в сводки объемов в натуральных показателях.

6.18. При производстве маркшейдерских работ, выполняемых СМТ и другими организациями ГУГК, приемке ОТК подлежат:

— все топографо-геодезические работы;

— подземные опорные сети, включая их центрирование, ориентирование и передачу высотных отметок на горизонты;

— съемки карьеров и разрезов;

— наблюдения за движением земной поверхности и горных пород;

— замеры объемов полезного ископаемого на складах и другие работы по перечню, утверждаемому управляющим СМТ.

Материалы завершенных маркшейдерских работ вместе с актом высылают (передают) заказчику в установленные договором сроки. Акт составляется в трех экземплярах по форме, приведенной в прилож. 5.

7. ПРИЕМКА КАМЕРАЛЬНЫХ РАБОТ

7.1. По завершении задания исполнитель обязан тщательно проверить материалы, исправить выявленные ошибки, после

чего предъявить выполненную работу руководителю бригады (камеральной группы) для приемки.

7.2. В случае обнаружения ошибок и недоделок предъявленные для приемки материалы возвращают исполнителю для доработки.

7.3. По результатам контроля, проводившегося в процессе выполнения работы, и приемочного контроля руководитель бригады устанавливает соответствие выполненной работы техническим требованиям и оценивает ее качество (отлично, хорошо, удовлетворительно) согласно действующим критериям, о чем на материалах и в формуляре делает соответствующие записи.

7.4. Руководитель бригады работу, принятую им, передает для просмотра и заключения руководству подразделения, которое в свою очередь представляет ее для приемки инспектору ОТК. Работа должна быть принята в соответствии с графиками работ, которыми предусматривается равномерная сдача в течение месяца.

7.5. Лица, принимающие топографические, фотограмметрические, фотолабораторные, вычислительные, картосоставительские и чертежно-оформительские работы, заполняют соответствующие разделы формуляров.

При обнаружении незаполненных разделов в формулярах по ранее выполненным работам приемка откладывается до устранения этих замечаний.

7.6. Обязательной приемке ОТК подлежат следующие виды работ камерального производства:

— мозаичные фотопланы: уточненные фотосхемы, специальная фотопечать и контактная печать;

— светокопии с фотопланов, копии полевых и составительских оригиналов карт;

— издательские оригиналы и оригиналы переоформления;

— абрисы для гравирования и синие копии для вычерчивания;

— светокопии с издательских оригиналов для переоформления и обновления;

— монтаж синих копий для составления карт;

— материалы геодезического ориентирования и уравнивания плановых и высотных фотограмметрических сетей;

— составительские оригиналы карт стереотопографической съемки, обновления и картосоставления, составительские планшеты съемки континентального шельфа и кальки к ним, вычерченные чистовым черчением оригиналы топографической съемки;

— вычисления (предварительные и уравнительные) триангуляции трилатерации, полигонометрии и нивелирования;

— каталоги координат геодезических пунктов и высот нивелирных знаков;

— вычисления координат астрономических пунктов и длин базисных сторон;

— вычисления и каталоги гравиметрических пунктов и уклонений отвесных линий;

— вычисления и каталоги глубин и координат точек промера при съемке континентального шельфа;

— технические отчеты по всем видам работ.

7.7. Виды работ, не перечисленные в п. 7.6, могут быть переданы в дальнейшую обработку или заказчику после их просмотра специалистами в соответствии с технологическими картами производства, согласованными с ОТК.

7.8. Запрещается приемка незавершенной или некомплектной работы.

7.9. Учет принятых камеральных работ ведется в соответствии с п.п. 6.12; 6.13 и 6.14.

7.10. Завершение объектов и подготовки карт (планов) к изданию предприятия (организации) оформляют ежеквартально актами (прилож. 4). Акты составляют в двух экземплярах и содержат два раздела:

«Завершенные объекты». В этот раздел включают завершенные в данном квартале объекты с указанием укрупненных видов работ, их объемов и сметной стоимости объектов;

«Подготовка карт (планов) к изданию». В этом разделе по объектам и масштабам приводятся объемы выполненных работ по подготовке карт (планов) к изданию, обеспеченных сводками по всем сторонам рамок (свободные — плановым и высотным обоснованием).

Ко второму разделу акта прилагают картограммы завершенных издательских оригиналов. Оригиналы, завершенные в данном квадрате, закрашивают красным цветом, а завершенные ранее — черным, незавершенные — не закрашивают.

Акт подписывают: руководитель предприятия (организации), главный инженер, начальник ОТК и начальник производственного отдела.

Предприятия ГУГК высылают один экземпляр акта в ЦКГФ и один комплект картограмм в ТИГГН.

Организации, не входящие в систему ГУГК, в месячный срок высылают экземпляр акта в ТИГГН с приложением технической характеристики работ по каждому объекту и оценкой их качества.

8. ПОРЯДОК ПОДПИСАНИЯ ПРИНЯТЫХ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ

8.1. Порядок подписания принятых топографо-геодезических материалов приведен в помещенной ниже таблице:

Виды материалов	Кто подписывает	Место подписи
1	2	3
Полевые журналы	Начальник партии (руководитель камеральной бригады)	Опись на папке и в каждом журнале
Мозаичные фотопланы, фотокарты и их светокопии	Руководитель камеральной бригады, начальник подразделения и инспектор ОТК (штамп)	На обороте
Оригиналы стереотопографической и топографической съемки и картосоставление	Исполнитель, руководитель камеральной бригады, начальник подразделения и инспектор ОТК (штамп)	За восточной рамкой
Макеты к издательским оригиналам	Исполнитель, руководитель камеральной бригады, редактор	Под южной рамкой
Издательские оригиналы карт масштаба 1:50 000 и мельче, планы городов масштаба 1:10000 и мельче, а также впервые создаваемой карты масштаба1:25 000	Исполнитель, руководитель камеральной бригады, редактор, руководитель подразделения, инспектор ОТК (штамп) и начальник ОТК и главный инженер предприятия	За восточной рамкой
Издательские оригиналы составляемой или обновляемой карты масштаба 1:25 000, а также издательские оригиналы карт и планов масштабов 1:10 000 и крупнее	Те же, кроме начальника ОТК и главного инженера предприятия	За восточной рамкой
Технические отчеты (в т. ч. и договорные при сметной стоимости объекта более 50 тыс. руб.), сводные и объектовые каталоги координат пунктов и высот нивелирных знаков	Главный инженер предприятия и начальник ОТК. Составитель, руководитель камеральной бригады, главный инженер подразделения и инспектор ОТК (штамп)	На титульном листе На последнем листе
Технические отчеты по договорным работам, выполняемым предприятиями ГУГК, и технические отчеты других ведомств при сметной стоимости объекта менее 50 тыс. руб.	Руководитель подразделения. Руководитель камеральной бригады, составитель, инспектор ОТК (штамп)	На титульном листе

Продолжение табл.

Виды материалов	Кто подписывает	Место подписи
1	2	3
Все другие материалы	Главный инженер подразделения, руководитель камеральной бригады и инспектор ОТК (штамп)	На титульном листе

8.2. Приемку работ инспектор ОТК оформляет штампом на принятых материалах.

Штамп прямоугольной формы содержит: название предприятия, организации и ведомства (полное или сокращенное) и текст «Принято ОТК» и место для подписи инспектора ОТК.

Предприятие № ГУГК
Принято ОТК
Инспектор _____
(Подпись) (разборчиво)
« » 197 г.

9. ПРИЕМКА АЭРОФОТОСЪЕМОЧНЫХ РАБОТ И РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПО ДОГОВОРАМ

9.1. Приемка и оценка качества материалов аэрофотосъемки производятся организацией (учреждением, отрядом), выполняющей аэрофотосъемочные работы. Качество и комплектность этих работ регламентируются специальными инструкциями, наставлениями, утвержденными ГУГК и согласованными с Министерством гражданской авиации.

9.2. Если аэрофотосъемка выполнена с помощью самолетов (вертолетов), предоставленных гражданской авиацией на договорных условиях, аппаратурой и специалистами заказчика, то ответственность за качество съемки несет заказчик, подразделение гражданской авиации отвечает только за выполнение полетов и соблюдение дополнительных условий, предусмотренных договором.

9.3 При обнаружении дефектов, нарушений технических условий или брака в материалах аэрофотосъемки заказчик в установленные договором (соглашением) сроки, но не позже чем в течение одного года с момента сдачи ему работ, имеет право предъявить организации, выполнявшей аэрофотосъемку, рекламацию.

9.4. Аэрофотосъемочные материалы передаются заказчику в соответствии с действующими положениями.

9.5. Качество договорных топографо-геодезических и картографических работ регламентируется инструкциями, наставлениями и дополнительными требованиями, утвержденными ГУГК, а также техническими условиями заказчика, согласованными с территориальной инспекцией Государственного геодезического надзора ГУГК и с организацией, выполняющей эти работы.

9.6. Приемка договорных топографо-геодезических, картографических и маркшейдерских работ осуществляется в соответствии с требованиями настоящей инструкции, но не исключает участия в ней представителя заказчика (последнее оговаривается при заключении договора или при согласовании технических условий на производство работ). Приемка оформляется актом по форме, приведенной в приложениях 5 и 6.

9.7. При съемке подземных коммуникаций планы согласовываются с эксплуатирующими эти коммуникации организациями, либо службами заказчика (согласование заверяется печатью эксплуатирующей организации на оборотной стороне плана). Согласованные планы подлежат приемке руководством экспедиции.

9.8. Принятые ОТК работы передают заказчику в установленном порядке на весь объект или его часть (если это предусмотрено договором) по акту, составленному внутриведомственной комиссией, с участием представителя заказчика. Акт утверждает главный инженер предприятия, организации, если сметная стоимость объекта превышает 50 тыс. руб., или, по решению начальника предприятия, руководитель либо главный инженер подразделения, если сметная стоимость меньше.

9.9. Возникающие между организацией, выполнившей договорные работы, и заказчиком разногласия по вопросам оценки качества разрешаются смешанными комиссиями с участием представителей заинтересованных сторон под председательством представителя Государственного геодезического надзора.

10. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РАБОТ

Оценка качества работ производится по трехбалльной системе. По результатам технического контроля (в процессе производства) и при приемке работа, выполненная в соответствии с требованиями технических инструкций, руководств и специальных технических условий, оценивается по основным параметрам, характеризующим качество, отметками: отлично, хорошо и удовлетворительно.

Базовые показатели оценки качества заложены в технических инструкциях, утвержденных ГУГК или согласованных с ГУГК (или ГУГК совместно с ВТУ), и служат основой при разработке нормативов предприятий на критерии оценки качест-

ва разных видов работ с учетом конкретных условий предприятий по единому принципу, принятому в ведомстве.

Основные критерии качества геодезических работ: надежность геодезических и нивелирных знаков, точность определения координат и высот, строгость математической обработки, уровень оформления технической документации: по топографическим и картографическим работам — точность съемки рельефа и ситуации, полнота содержания карт, соответствие условным знакам, качество графического исполнения составительских и издательских оригиналов карт (планов).

11. ПОРЯДОК РАССЛЕДОВАНИЯ И УЧЕТА БРАКА В ПРЕДПРИЯТИЯХ И ОРГАНИЗАЦИЯХ

11.1. Работа считается браком, если она не соответствует требованиям, установленным техническими инструкциями и специальными техническими условиями, и не может быть использована по назначению.

11.2. В топографо-геодезических работах брак может быть выявлен при контроле, приемке или в результате камеральной обработки, в том числе и брак в работах прошлых лет. Во всех случаях появление брака подлежит расследованию и учету.

11.3. На забракованную работу лицом, ее обнаружившим, составляется карточка по учету брака в двух экземплярах (прилож. 7). Один экземпляр передается в бухгалтерию подразделения, второй в ОТК.

11.4. Брак, исправление или переделка которого по системе ГУГК потребует средств до 5 тыс. руб., расследуется комиссией подразделения, а при потерях более 5 тыс. руб. — комиссией предприятия, учреждения. Комиссия по расследованию причин брака назначается приказом руководителя предприятия и формируется из представителей администрации, ОТК и профсоюзной организации. Порядок расследования брака в ведомственных организациях устанавливается по согласованию с Госгеонадзором.

11.5. Комиссия обязана установить:

— объем забракованных работ в натуральном выражении и в сметной стоимости;

— характер и причина брака;

— степень виновности лиц, допустивших брак;

— затраты, необходимые для исправления или переделки работ, сумму потерь от брака;

— сроки и методику исправления брака;

— меру наказания виновных.

Результаты расследования оформляют актом, который передают руководителю предприятия (подразделения). На основа-

нии акта и материалов расследования руководитель предприятия (подразделения) издает приказ.

11.6. Брак, обнаруженный в работах других предприятий или подразделений при использовании материалов этих работ, оформляется актом. Акт составляется инспектором ОТК подразделения, обнаружившего брак, рассматривается начальником ОТК, который представляет его начальнику предприятия для утверждения и принятия мер.

11.7. Ведомость по учету брака (см. прилож. 7) заполняется на основании карточек брака, актов комиссий по расследованию его причин, а также актов на забракованные работы, поступивших от других подразделений или предприятий.

Основанием для бухгалтерского учета потерь от брака служит карточка по учету брака.

11.8. Стоимость забракованных работ, требующих полной переделки, определяется плановой их стоимостью по заказ-наряду данного подразделения. Стоимость частичного исправления определяется в процентах от полной плановой стоимости работ, отношением трудовых затрат на исправление брака к тем же затратам, предусмотренным заказ-нарядом на работу.

11.9. Потери от брака исчисляются как разница между плановой стоимостью забракованных работ и суммой удержаний с виновных в нем (когда брак не исправлен), либо как разница между фактической стоимостью исправления брака и суммой удержаний с виновников (когда брак исправлен и подсчитана фактическая стоимость его исправления).

11.10. Учет всех затрат для определения суммы потерь от брака бухгалтерий подразделения производится по счету «Брак в производстве» в соответствии с инструкцией Министерства финансов СССР и ЦСУ № 295 от 28 сентября 1958 г.

11.11. Отчет о забракованных работах в системе ГУГК подразделения направляют в ОТК предприятия, а предприятия — в ГУГК, ежеквартально одновременно с информацией о качестве работ.

12. УЧЕТ КАЧЕСТВА РАБОТ*

12.1. На основании систематического изучения материалов контроля работ и актов приемки инспекторы ОТК анализируют качество работ и состояние приемки. Результаты анализа в виде информации о качестве работ передаются начальнику ОТК. После обобщения начальник ОТК направляет эти материалы в ГУГК.

12.2. Информацию о качестве работ предприятия направляют в ГУГК ежеквартально. Таблицы составляются нарастающим

* Учет качества топографо-геодезических работ в организациях, не входящих в систему ГУГК, производится по положениям, согласованным с Госгеонадзором.

итогом с начала года: за первый квартал — к 10 апреля, за полугодие — к 10 июля, за 9 месяцев — к 10 октября, за год — к 15 января следующего года.

12.3. Информация предприятия о качестве топографо-геодезических работ должна содержать следующие сведения:

— анализ качества по видам работ в сопоставлении с соответствующим периодом прошлого года. В характеристике качества астроопределений, угловых и линейных измерений триангуляции, трилатерации, полигонометрии и нивелирования всех классов обобщаются данные о соблюдении геометрических условий, о средних квадратических и относительных погрешностях и т. п. Характеристика качества планового фотограмметрического сгущения по средним расхождениям на контрольных точках и по проценту предельно допустимых расхождений приводится для каждого масштаба и сечения рельефа в отдельности;

— анализ причин допущенных отклонений от требований технического проекта, инструкций, если таковые установлены в отчетный период, фамилии должностных лиц, виновных в этом;

— анализ причин брака, обнаруженного в отчетный период, фамилии лиц, виновных и допустивших брак, меры принятые к ним;

— анализ технического контроля работ, охват полевым контролем (по видам работ) исполнителей;

— выполнение плана мероприятий по повышению качества работ;

— состояние социалистического соревнования за сдачу работ с первого предъявления и с личным штампом, фамилии лучших производственников, начальников партий, их достижения по качеству работ;

— оперативные мероприятия по повышению качества работ и обеспечению завершения объектов.

Текст информации подписывают начальник или главный инженер предприятия и начальник ОТК, учетные формы (согласно перечню, см. прилож. 7) — начальник ОТК.

12.4. Экспедиции и цеха представляют предприятию информацию о качестве в следующие сроки: за первый квартал — к 3 апреля, за первое полугодие — к 3 июля, за 9 месяцев — к 3 октября, за год — к 10 января следующего года.

Информация о качестве составляется подразделениями аналогично программе, изложенной в п. 12.3, с добавлением сведений об организации предупредительного контроля за соблюдением технологии, о результатах входного контроля и мероприятиях, направленных на повышение технологической дисциплины.

К тексту информации прилагаются учетные формы (согласно перечню прилож. 7). Текст и все формы подписывают на-

чальник (главный инженер) подразделения и инспектор ОТК. В подразделениях, где штатным расписанием инспектор ОТК не предусмотрен или отсутствует, квартальную информацию и месячные сводки о качестве работ составляет главный инженер или руководитель производства.

13. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ РАЗНОГЛАСИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ ПРИ СДАЧЕ—ПРИЕМКЕ РАБОТ

Разногласия между сдающими и принимающими работу в оценке ее качества или по другим показателям разрешаются:

— при приемке начальником партии (руководителем камеральной бригады) от исполнителя — руководством подразделения;

— при приемке руководством подразделения от начальника партии (руководителя камеральной бригады) — инспектором ОТК;

— при приемке от подразделения инспектором ОТК — начальником предприятия (по заключению начальника ОТК).

14. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА КАЧЕСТВО РАБОТ

Инженерно-технические работники, представившие на приемку недоброкачественные топографо-геодезические работы, несут материальную, дисциплинарную или уголовную ответственность в зависимости от размеров и причин брака; лица, принявшие недоброкачественные или некомплектные работы, — дисциплинарную или уголовную ответственность в соответствии с действующим законодательством.

ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОТДЕЛЕ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ (ОРГАНИЗАЦИИ) ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ СССР

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Отдел технического контроля (ОТК) является самостоятельным структурным подразделением предприятия.

Главным в деятельности ОТК и отделов, выполняющих его функции, является организация и проведение контроля за соблюдением технологии на всех стадиях производства, системная проверка качества топографо-геодезических работ, анализ причин, снижающих качество, и принятие мер, направленных на их устранение.

В случаях, когда в структуре организации не предусмотрен самостоятельный отдел технического контроля, права, обязан-

ности и ответственность, указанные в настоящем положении, распространяются на лиц, на которых возложен технический контроль за качеством топографо-геодезических работ.

1.2. Все завершенные топографо-геодезические работы и материалы подлежат приемке ОТК, в том числе материалы, передаваемые из одного подразделения в другое.

1.3. Начальник ОТК подчинен начальнику (директору) предприятия (организации).

Назначение на должность начальника ОТК, освобождение от этой должности, а также поощрения и взыскания в отношении начальника ОТК производятся приказом начальника ГУГК.

1.4. Работники ОТК предприятия (организации) подчиняются начальнику ОТК и в своей работе независимы от других отделов предприятия (организации) и от руководства подразделений, в штате которых они состоят.

1.5. Осуществляемый ОТК контроль за качеством топографо-геодезических работ не освобождает начальников подразделений предприятия (организации), начальников партий и руководителей камеральных бригад от ответственности за недоброкачественную работу. Порядок проведения контроля и приемки определяется «Инструкцией о порядке контроля и приемке топографо-геодезических и картографических работ», утвержденной начальником Главного управления геодезии и картографии при Совете Министров СССР.

2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ОТДЕЛА ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Основными задачами отдела технического контроля являются:

— контроль за качеством топографо-геодезических работ на всех стадиях их производства, за соответствием их требованиям нормативно-техническим документам, утвержденным ГУГК;

— организация контроля за качеством поступающих на предприятие материалов, за соответствием их инструкциям и техническим условиям;

— контроль за качеством топографо-геодезических работ и материалов, передаваемых из одного подразделения предприятия в другое;

— контроль за состоянием контрольно-измерительных средств на предприятиях, а также за своевременным представлением их для государственной и ведомственной поверки;

— контроль за метрологическим обеспечением производства;

— контроль за комплектацией материалов как промежуточных, так и материалов долговременного хранения;

— контроль за соблюдением технологии топографо-геодези-

ческих работ на всех стадиях производства в соответствии с установленным технологическим циклом производства и требованиями технологических инструкций и схем;

— совершенствование методов и форм технического контроля;

— наблюдение за правильностью хранения материалов и полевых приборов и инструментов;

— участие совместно с отделами и производственными подразделениями в рассмотрении претензий по работе предприятий и изучении причин, вызывающих брак и снижение качества топографо-геодезических работ, в разработке и осуществлении мероприятий, предупреждающих появление брака, и выявлении лиц, виновных в браке;

— контроль за своевременной подготовкой и проведением мероприятий, связанных с введением новых инструкций и других нормативных документов;

— участие совместно с отделами и подразделениями во внедрении и совершенствовании комплексной системы управления качеством работ;

— разработка совместно с другими отделами критериев качества топографо-геодезических работ для подразделений предприятия (организации);

— участие в разработке системы бездефектного выполнения работ;

— приемка топографо-геодезических работ;

— выдача заключений о соответствии выполненных работ установленным требованиям.

3. СТРУКТУРА ОТДЕЛА ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Структура и штаты ОТК предприятия (организации) определяются в зависимости от объема и характера выполняемых топографо-геодезических работ и утверждаются в установленном порядке.

4. ПРАВА, ОБЯЗАННОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

4.1. Начальник ОТК предприятия имеет право:

— прекращать приемку и отправку завершенных топографо-геодезических работ, не соответствующих установленным требованиям, с немедленным письменным извещением об этом начальника предприятия (организации). Распоряжение начальника ОТК о прекращении приемки или отправки завершенных работ может быть отменено начальником предприятия только письменным приказом, с немедленным сообщением об этом руководству вышестоящей организации. Разногласия между на-

чальником предприятия и начальником ОТК по вопросам качества топографо-геодезических работ разрешаются начальником ГУГК или его заместителями;

— предъявлять требования начальникам подразделений и начальнику предприятия о приостановке работ на отдельных объектах или в подразделениях в случаях, когда выполняемые ими работы не соответствуют установленным требованиям;

— представлять руководству предприятия предложения о привлечении к ответственности работников, виновных в недоброкачественном выполнении работ, нарушении технологии производства и использовании непроверенных материалов;

требовать снижения или лишения премий начальникам подразделений, начальникам партий и руководителям камеральных бригад, не обеспечивающих надлежащего качества топографо-геодезических работ;

— контролировать выполнение технологических инструкций и требовать их строгого соблюдения;

— требовать от руководства предприятия, его отделов и подразделений равномерного предъявления работ на приемку, своевременного выполнения графиков планово-предупредительного ремонта, поверки и исследования топографо-геодезических приборов и инструментов;

— запрещать пользоваться не проверенными в установленном порядке мерами и контрольно-измерительными приборами. Изымать неисправные приборы и инструменты из употребления с немедленным извещением об этом начальника или главного инженера предприятия;

— обращаться по вопросам приемки и организации контроля за качеством топографо-геодезических работ непосредственно к руководству ГУГК;

— участвовать в подборе и расстановке работников ОТК;

— вносить предложения о поощрении специалистов и руководителей подразделений за высокое качество топографо-геодезических работ и о наложении взысканий или снижении размеров премий на работников, нарушающих технологию производства.

4.2. Начальник ОТК предприятия обязан:

— обеспечивать бесперебойную работу ОТК и выполнение им задач, установленных настоящим положением;

— сообщать в ГУГК о недоброкачественном выполнении топографо-геодезических работ, полученных рекламациях и результатах их рассмотрения;

— представлять ежеквартально информации о состоянии качества топографо-геодезических работ, о работе предприятия по дальнейшему повышению качества;

— информировать руководство предприятия и подразделений о всех случаях предъявления к приемке ОТК недоброка-

чественных работ, требуя своевременного проведения мероприятий, направленных на устранение недостатков;

— вести учет брака и рекламаций, выявлять лиц виновных в появлении недоброкачественных топографо-геодезических работ;

—своевременно принимать профилактические меры, предупреждающие недоброкачественные работы;

— давать заключения о соответствии качества материалов, направляемых в производство, установленным техническим требованиям;

— организовывать техническое обучение с целью повышения квалификации работников ОТК.

4.3. В соответствии с действующим законодательством начальник отдела технического контроля наравне с начальником (директором) и главным инженером предприятия несет ответственность;

— за выполнение решений правительства, приказов и распоряжений ГУГК по вопросам качества;

— за выпуск недоброкачественных и некомплектных топографо-геодезических работ;

— за правильность организации технического контроля и приемки топографо-геодезических работ в подразделениях;

— за правильность оценки качества топографо-геодезических работ и оформления документов, удостоверяющих их качество.

5. ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ИНСПЕКТОРЕ ОТК ЭКСПЕДИЦИИ, ЦЕХА

1. Инспектор ОТК назначается приказом начальника (директора) предприятия, по представлению начальника ОТК, из числа высококвалифицированных специалистов.

2. Инспектор ОТК независим от руководства подразделения в оценке принимаемых топографо-геодезических работ. Указания инспектора ОТК в отношении исправления недоделок и дефектов в топографо-геодезических работах, а также переделка брака являются обязательными.

3. Инспектор ОТК в своей практической работе руководствуется положением об ОТК предприятия, действующими нормативно-техническими документами, «Инструкцией о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ», указаниями начальника отдела технического контроля.

4. Инспектор ОТК имеет право:

— по согласованию с начальником ОТК приостановить топографо-геодезические работы, выполняемые с нарушением требований технологических инструкций и технических проектов;

— запрещать пользоваться неисправными или неисследованными приборами и инструментами;

— принимать участие в проведении производственных и технических совещаний подразделения по результатам деятельности подразделения, в выработке мер, направленных на совершенствование организации и технологии производства и повышение качества топографо-геодезических работ;

— требовать от руководства подразделения равномерного предъявления завершенных топографо-геодезических работ на приемку, своевременного проведения профилактического ремонта, поверок и исследований топографо-геодезических инструментов и приборов;

— обращаться по вопросам качества топографо-геодезических работ непосредственно к руководству предприятия;

— требовать снижения или лишения премий начальникам партий, руководителям камеральных бригад и исполнителям, нарушающим требования технологических инструкций, технических предписаний и указаний контролирующих лиц, нарушающих графики сдачи топографо-геодезических работ на приемку.

5. Инспектор ОТК обязан:

— осуществлять контроль за качеством полевых и камеральных топографо-геодезических работ по разработанному совместно с руководством подразделения графику;

— контролировать выполнение персоналом подразделения «Инструкции о порядке контроля и приемки топографо-геодезических и картографических работ» и графиков контроля должностными лицами подразделения;

— производить приемку топографо-геодезических работ подразделения и оценку их качества. Приемке подлежат работы, принятые начальником партии (бригадиром) и руководством экспедиции (цеха), оформленные, скомплектованные и подписанные;

— вести накопительный учет принятых топографо-геодезических работ и принимать участие в годовой инвентаризации производства;

— вести учет обнаруженного брака, выявлять виновников брака и своевременно информировать об этом начальника ОТК. Совместно с руководством подразделения принимать профилактические меры к предупреждению брака;

— ежеквартально представлять начальнику ОТК информацию о качестве топографо-геодезических работ и о работе подразделения по управлению качеством топографо-геодезических работ;

— информировать руководство подразделения и начальника ОТК о всех случаях предъявления к приемке недоброкачественных топографо-геодезических работ и вносить предложения о лишении права пользоваться личным штампом;

— принимать участие в проведении технической учебы подразделения.

6. Разногласия работников ОТК с руководством подразделения по вопросам контроля, приемки и оценки качества разрешаются начальником (директором) предприятия по заключению начальника ОТК.

7. Инспектор ОТК несет ответственность за качество принятых топографо-геодезических работ и правильность данной оценки качества.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Примерные нормы основных операций технического и приемочного контроля топографо-геодезических работ

№ п. п.	Наименование работ	Контрольные операции	Единицы измерения	Объем контроля в %% к объему вып. работ (или в нат. показат.)	Документы и материалы, составляемые при контроле
1	2	3	4	5	6
1	Постройка и восстановление пунктов триангуляции 1, 2, 3 и 4 классов	Вскрытие центров (при закладке котлованным способом) у каждого исполнителя	Центр	Устанавливает ОТК	Акт полевого контроля, оттиск марок
		Вскрытие ОРП (у каждого исполнителя)	»	То же	
		Вскрытие основных столбов (у каждого исполнителя)	Пункт	»	
		Проверка видимости на смежные пункты	»	90%	
		Технический осмотр (жесткость, антикоррозийное покрытие, опознавательный столб и т. п.)	»	90%	
		Проверка полевой технической документации	Пункт	100%	
2	Наблюдение пунктов триангуляции 1, 2, 3 и 4 классов	Измерение углов ОРП	»	10%	Акт полевого контроля, журналы измерений
		Измерение расстояний до ОРП	»	10%	
		Измерение высоты знака (на знаках выше 15 м у каждого исполнителя)		Устанавливает ОТК	
		Анализ невязок в треугольниках и полюсных условий	»	На все образованные треугольники и центральные системы	Акт полевого контроля
		Проверка оформления материалов	»	100%	Акт полевого контроля
3	Нивелирование I, II, III и IV классов	Повторное нивелирование секций	Секция	Устанавливает ОТК	Акт полевого контроля, журналы измерений, схема с невязками

№ п. п.	Наименование работ	Контрольные операции	Единицы измерения	Объем контроля в %% к объему вып. работ (или в нат. показат.)	Документы и материалы, составляемые при контроле
1	2	3	4	5	6
		Проложение контрольных ходов, перемычек (нивелирование IV класса)	Ход	Устанавливает ОТК	
		Вскрытие реперов (заложенных котлованным способом) (у каждого исполнителя)	Репер	Устанавливает ОТК	
		Полевой технический осмотр реперов (заложенных котлованным способом)	»	50%	
		Полевой технический осмотр реперов (заложенных бурением) (у каждого исполнителя)	»	Устанавливает ОТК	
		Анализ невязок в ходах и полигонах	Ход	100%	
		Проверка соблюдения допусков при работе на станции, правил ведения записей	»	10%	
		Проверка соблюдения технологии производства (у каждого исполнителя) наблюдением за работой	Станция	5—10	
		Проверка качества оформления и своевременности вычислений, описаний местоположения знаков и т. п.	Ход	100%	
4	Закладка пунктов полигонометрии, постройка пунктов триангуляции в городах, населенных пунктах и промрайонах	Полевой технический осмотр	Пункт	90%	Акт полевого контроля, оттиски марок
		Измерение расстояний до ориентирных пунктов	»	10%	
		Проверка технологии и точности снесения наблюдением за работой каждого исполнителя	»	1—2	
		Вскрытие центра (при закладке котлованным способом)	»	Устанавливает ОТК	

№ п. п.	Наименование работ	Контрольные операции	Единицы измерения	Объем контроля в %% к объему вып. работ (или в нат. показат.)	Документы и материалы, составляемые при контроле
1	2	3	4	5	6
5	Полигонометрия 4 класса, 1 и 2 разрядов, триангуляция 1 и 2 разрядов	Измерение углов и линий (у каждого исполнителя)	Пункт	Устанавливает ОТК	Акт полевого контроля, журналы измерений, схемы с невязками
		Анализ невязок	Ход, система	100%	
		Наблюдение за работой (у каждого исполнителя	Пункт	5—7	
6	Планово-высотная подготовка аэрофотоснимков	Контрольное опознавание незамаркированных высотных опознаков при сплошной высотной подготовке	ОП	25%	Акт полевого контроля, аэрофотоснимки с контрольным опознаванием, аэрофотоснимки с контрольными опознаками, журналы измерений, схемы с невязками
		То же при разреженной высотной подготовке	ОП	100%	
		Контрольное опознавание незамаркированных плановых опознаков	ОП	100%	
		Проложение контрольных плановых и высотных ходов	Ход	Устанавливает ОТК	
		Проверка соответствия размещения опознаков и контрольных точек рабочему проекту	Точка	100%	
		Полевой технический осмотр опознаков	»	Устанавливает ОТК	Одновременно с контрольным опознаванием
		Проверка обеспечения необходимого количества отметок урезов вод и возможности приведения их к меженному уровню		100%	
		Проверка качества изображения маркиров	ОП	100%	
		Проверка оформления результатов опознавания на аэрофотоснимках, на репродукциях накидного монтажа и материалов измерений	ОП	100%	
		Проверка точности и технологии привязки (в зависимости от метода)	ОП	До 10%	

№ п. п.	Наименование работ	Контрольные операции	Единицы измерения	Объем контроля в %% к объему вып. работ (или в нат. показат.)	Документы и материалы, составляемые при контроле
1	2	3	4	5	6
7	Топографическое дешифрирование	Стереоскопический просмотр и сличение с местностью отдешифрированных аэрофотоснимков (проверяется полнота и детальность, точность вычерчивания и применение условных знаков), контрольное измерение числовых характеристик объектов местности			Акт полевого контроля
		—сплошное дешифрирование	Трапеция	20%	
		—маршрутное и аэровизуальное	Пог. км	10%	
		Проверка эталонов, их описания и определение пригодности эталонов для камерального дешифрирования	Эталон	100%	
		Стереоскопический просмотр и сличение с эталонами (камеральное дешифрирование)	Трапеция	50%	
		Определение местоположения вновь появившихся объектов инструментальными методами	Трапеция	20%	
8	Комбинированная съемка	Проложение контрольных высотных ходов или отдельных станций с определением пикетов (на каждой трапеции)	Трапеция (план)	100%*	Акт полевого контроля журналы измерений, корректурный лист
		Контурная часть проверяется одновременно			
		Проверка качества вычерчивания и применения условных знаков	Трапеция (план)	100%	

* При малой трудоемкости проложения контрольного хода у исполнителя контролируется сразу группа трапеций. Прокладывается не менее одного контрольного хода или трех контрольных станций.

№ п. п.	Наименование работ	Контрольные операции	Единицы измерения	Объем контроля в %% к объему вып. работ (или в нат. показат.)	Документы и материалы, составляемые при контроле
1	2	3	4	5	6
9	Мензульная и тахеометрическая съемки, горизонтальная и вертикальная] съемки	Проложение контрольных высотных или мензульных ходов или отдельных станций с определением высотных и плановых пикетов, промеры и контроль характеристик элементов ситуации (на каждой трапеции)	Трапеция (план)	100%*	Акт полевого контроля, журналы измерений
		Проверка качества вычерчивания и применения условных знаков	Трапеция (план)	100%	
10	Съемка по квадратам	Проложение теодолитно-нивелирных диагональных ходов (в основных квадратах) с набором пикетов через 20 м (на каждой трапеции)	Трапеция (план)	10%	Акт полевого контроля, журналы измерений
11	Трассировочно-разбивочные работы	Контрольные измерения длин сторон и углов в основных ходах (у каждого исполнителя)	Ход	Устанавливает ОТК	Акт полевого контроля, журналы измерений
		Контрольное измерение расстояний между створными точками	Точка	Устанавливает ОТК	
		Контрольное нивелирование поперечников	Поперечник	То же	
		Проверка качества оформления материалов	Трасса	100%	
12	Съемка континентального шельфа	Проложение контрольных галсов	Галс	До 20%	Акт полевого контроля, журналы измерений
		Проверка правильности выбора мест уровенных постов и связи их с нивелирной сетью	Пост	100%	
		Проверка правильности составления и качества оформления технической документации	Планшет	100%	

* См. сноску на стр. 31

№ п. п.	Наименование работ	Контрольные операции	Единицы измерения	Объем контроля в %% к объему вып. работ (или в нат. показат.)	Документы и материалы, составляемые при контроле
1	2	3	4	5	6
13	Съемка подземных коммуникаций	Корректура планов (полнота сбора используемых материалов, правильность накладки, соблюдение однородности уклонов труб в пределах каждого направления, правильность применения условных знаков)—каждый планшет	Планшет	10—15%	Акт полевого контроля
		Контрольные замеры числовых характеристик подземных коммуникаций, инструментальная проверка отметок и местоположения трасс и сооружения—каждый планшет	»	20%	
14	Маркшейдерские работы	Контрольные измерения углов и линий, проложение контрольных перемычек	Ход	10%	Акт полевого контроля, журналы измерений
		Полевой технический осмотр пунктов	Пункт	100%	
		Проверка соответствия выбора грузов и диаметра проволоки глубине ствола	Ствол	100%	
15	Планово-высотное фотограмметрическое сгущение	Проверка соответствия рабочих технических проектов принятой технологии	Проект	100%	Записи в рабочем журнале, бригадира, формуляр, каталог контрольных точек
		Проверка остаточных расхождений на опорных и контрольных точках	Точка*	100%	
		Проверка по расхождениям на общих точках смежных маршрутов	Точка	100%	
		Проверка сводок между сетями или блоками	Сводка	100%	

* Количество контрольных точек согласно рабочему проекту планово-высотной подготовки.

Продолжение прил ож.

№ п. п.	Наименование работ	Контрольные операции	Единицы измерения	Объем контроля в %% к объему вып. работ (или в нат. показат.)	Документы и материалы, составляемые при контроле
1	2	3	4	5	6
		Проверка по контрольным плановым и высотным точкам ОТК	Точка	100%	
		Проверка соблюдения правил ведения технической документации при определении координат точек фотоснимков	В среднем у каждого исполнителя 1—2 раза в неделю		
16	Стереотопографическая, наземная фототопографическая съемки	Проверка точности рисовки рельефа и контуров (при съемке на чистой основе) по контрольным точкам, полученным при сгущении фотограмметрических сетей и из геодезических измерений	Точка*	100%	Инвентарная книга, ведомости ориентирования стереопар, основа, корректурный лист
		Проверка повторным набором пикетов бригадиром или другим исполнителем (в необходимых случаях)	Трапеция	100%	
		Проверка полноты и правильности отображения форм рельефа и контуров:	»	100%	
		—просмотром	»	100%	
		—инструментально	»	5—10%	
		Проверка размеров рамок и нанесения пунктов	»	100%	
		Проверка сводок	Сводка	100%	
17	Составление карт	Проверка построения прямоугольной сетки и нанесения планово-высотного геодезического обоснования	Трапеция	100%	
		Проверка качества монтажа картографического материала	»	100%	
		Проверка правильности отбора и генерализации контуров и рельефа	»	100%	
		Проверка качества оформления	»	100%	
		Проверка сводок	Сводка	100%	

* Количество контрольных точек согласно рабочему проекту.

№ п. п.	Наименование работ	Контрольные операции	Единицы измерения	Объем контроля в %% к объему вып. работ (или в нат. показат.)	Документы и материалы, составляемые при контроле
1	2	3	4	5	6
18	Издательские оригиналы	Сличением с составительским (съемочным) оригиналом и формуляром проверяется полнота и точность воспроизведения их содержания	Трапеция	100%	Корректурный лист, план
		Проверка соответствия условных знаков и шрифтов таблицам условных знаков	Трапеция	100%	
		Проверка четкости гравирования или вычерчивания, размеров элементов нагрузки карты и согласованности расчлененных оригиналов	»	100%	
		Контрольные измерения сторон и диагоналей рамок листов карты	»	100%	
		Проверка сводок	Сводка	100%	
		Проверка качества изготовления оригиналов (загрязнения, сыпь и другие дефекты)	Трапеция	100%	
19	Мозаичные фотопланы и уточненные фотосхемы	Проверка точности по точкам, порезам и сводкам	Фотоплан	100%	Корректурный лист
		Проверка по контрольным точкам (для одного фотоплана)	Точка	5	
		Сравнение с эталоном (контроль фотографического качества)	Фотоплан	100%	
		Контрольные измерения сторон и диагоналей	»	100%	
20	Камеральное дешифрирование	Стереоскопический просмотр и сличение с эталонами	Трапеция	20%	Корректурный лист
		Проверка просмотром полноты и правильности отображения объектов дешифрирования	»	100%	

№ п. п.	Наименование работ	Контрольные операции	Единицы измерения	Объем контроля в %% к объему вып. работ (или в нат. показат.)	Документы и материалы, составляемые при контроле
1	2	3	4	5	6
		Проверка полноты сбора и использования материалов картографического значения	Участок	100%	
21	Светокопии с фотопланов	Сенситометрический контроль негативов и копий	Трапеция	100%	Основа, формуляр
		Контрольные измерения сторон и диагоналей	»	100%	
22	Светокопии с полевых и составительских оригиналов карт	Сенситометрический контроль	»	100%	
		Контроль сохранения размеров штрихов	»	10—20%	
		Контрольные измерения сторон и диагоналей	Трапеция	100%	
	Светокопии с издательских оригиналов для переоформления и обновления	Проверка качества изготовления копии (штрихи, пятно, пожелтение бумаги, морщины, качество ретуши и т. п.)	»	100%	
		Контроль совмещения (при копировании с нескольких негативов)	»	100%	
23	Абрисы для гравирования	Контроль на деформацию	Партия	1 лист	
		Проверка пластичности слоя	»	То же	
		Проверка оптической плотности слоя	»	»	
24	Монтаж синих копий для составления карт	Проверка однотонности монтируемых частей	Трапеция	100%	
		Проверка точности монтажа по порезам	»	100%	
		Проверка сводок	»	100%	
		Контрольное измерение сторон и диагоналей	»	100%	
25	Контактная печать	Проверка визуально соответствия резкости изображения негативу (для каждого залета)	Фотоснимок	1—2%	
26	Фотосхемы	Визуальный просмотр	Схема	100%	
27	Тиражные оттиски карт	Проверяется точность воспроизведения оригинала—выборочно	Тираж	1-й лист и 2—3 листа дополнительно	

№ п. п.	Наименование работ	Контрольные операции	Единицы измерения	Объем контроля в %% к объему вып. работ (или в нат. показат.)	Документы и материалы, составляемые при контроле
1	2	3	4	5	6
		Контроль совмещения красок—выборочно	Тираж	2—3 листа	
28	Вычислительные работы	Проверка соответствия выполненных измерений и вычислений требованиям технических инструкций, выполнения положенных контролей, согласованности со смежными материалами, наличия подписей о проверках и считках	—	100%	
		Проверка полноты оформления и наличие подписей в контрольном листе, прилагаемом к материалам вычислений	—	100%	
29	Камеральные маркшейдерские работы	Проверка соответствия оформления планов специальным условным знакам	План	100%	Корректурный лист
		Контрольное измерение координатной сетки, накладки пунктов	»	100%	
		Контроль постановки корректуры	»	20%	
		Проверка вычислений соответственно п. 28	»	100%	
30	Составление каталогов	Проверка правильности и точности списка координат и высот	Каталог	100%	Контрольный лист
		Проверка текстовой части (лаконичность, полнота, правописание)	»	100%	Контрольный лист
		Проверка схем и чертежей центров	»	100%	То же
31	Технические отчеты	Проверка соответствия содержания программе, установленной действующей инструкцией	Отчет	100%	Корректурный лист
		Проверка текстовой части (лаконичность, полнота, правописание, машинопись)	»	100%	

№ п. п.	Наименование работ	Контрольные операции	Единицы измерения	Объем контроля в %% к объему вып. работ (или в нат. показат.)	Документ и материалы, составляемые при контроле
1	2	3	4	5	6
32	Микрофильмирование топографо-геодезических материалов	Проверка схем, чертежей, картограмм (качество их исполнения, соответствие тексту)	Отчет	100%	
		Проведение испытаний согласно ГОСТ 12272—66			
		Контрольный отпечаток (на один микрофильм)	Отпечаток	1	

Примечания. 1. Материалы контрольных измерений комплектуются вместе с рабочими материалами на данный участок (с пометкой «Контроль»), и представляются начальником партии при сдаче работ в установленном порядке.

2. Контрольные операции на другие виды работ устанавливаются предприятием.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

АКТ ПРИЕМКИ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ И СПИСКИ ПРИНЯТЫХ РАБОТ НА ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Примечания.

1. Списки на другие виды работ составляют аналогично.
2. Сокращения П. П. и Л. ШТ. означают «первое предъявление» и «личный штамп».
3. Формат бланков акта и скисков 21×30 см.

Предприятие №

Экспедиция №

Шифр объекта

АКТ №

Блок №_____

Акт составлен начальником партии №_____
Фамилия, И., О.

и_____ той же партии_____
Должность Фамилия, И., О.

в том числе, что последний как исполнитель работ предъявил к приемке, а начальник партии принял работы в объеме:_____

№ п.п.	Вид работ	Ед. измер.	Объем работ		Оценка качества			Принято с	
			в ед. измер	в смет. стоим.	отл.	хор.	удов.	П.П.	Л.ШТ.

Краткая характеристика качества работ _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Из предъявленных к приемке работ не принято (причины) _____

Приложения. 1. Список принятых работ и материалов _____ лист

2. Акт на забракованные работы _____ лист.

_____

_____

_____

Работу принял начальник партии № _____

Подпись

_____

_____

Работу сдал _____ 197 г.

Подпись

Оборотная сторона акта

Приемка работ и заключение об их качестве

На основании просмотра предъявленных материалов и актов полевого контроля работа, выполненная т. _____

_____, принимается в объеме:
Фамилия, И., О

№ п.п.	Вид работ	Ед. измер.	Объем работ		Оценка качества			Принято с	
			в ед. измер.	в сметн. стоим.	отл.	хор.	удов.	П.П.	Л.ШТ.

Основные технические показатели удовлетворяют требованиям_____
Название инструмента или наставления

Из предъявленных начальником партии работ принято или изменена оценка

Главный инженер экспедиции_____197 г
Подпись

Заключение ОТК

Из предъявленных к приемке работ принято и учтено:_____

№ п.п.	Вид работ	Ед. измер.	Объем работ		Оценка качества			Принято с	
			в ед. измер.	в сметн. стоим.	отл.	хор.	удов.	П.П.	Л.ШТ.

Из предъявленных к приемке работ не принято и забраковано_____

Инспектор ОТК_____197 г.
Подпись

Список принятых работ

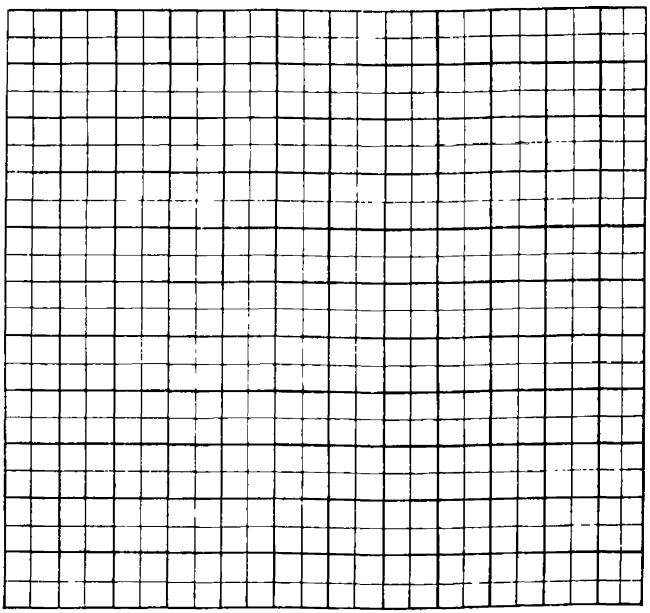
Шифр объекта

Постройка, восстановление пунктов триангуляции и полигонометрии* Блок №_____

К акту №_____ от_____

№ п.п.	Название (номер) пункта	Тип знака	Проверено (дата)				Оценка	П.П.	Л.ШТ.
			осмотром	вскрытием					
				центра	ОРП	столбов			

Схема



Список принятых материалов

№ п.п.	Наименование материалов	Количество
1	Карточки постройки пунктов триангуляции	_____шт._____
2	Карточки восстановления пунктов	_____шт._____
3	Карточки постройки пунктов полигонометрии . . .	_____шт._____
4	Акты сдачи пунктов под наблюдение за сохранностью	_____шт._____
5	Листы графического определения редукции	____шт. №№____
6	Журналы измерения углов между ОРП	____шт. №№____
7	Журналы измерения расстояний до ОРП	____шт. №№____
8	Список построенных, обслед. и восст. пунктов . .	_____ лист. _____
9	Объяснительная записка	_____ лист. _____

Начальник партии_____
подпись Фамилия И. О.

Список принятых работ

Шифр объекта

Наблюдение пунктов триангуляции — Блок №_____

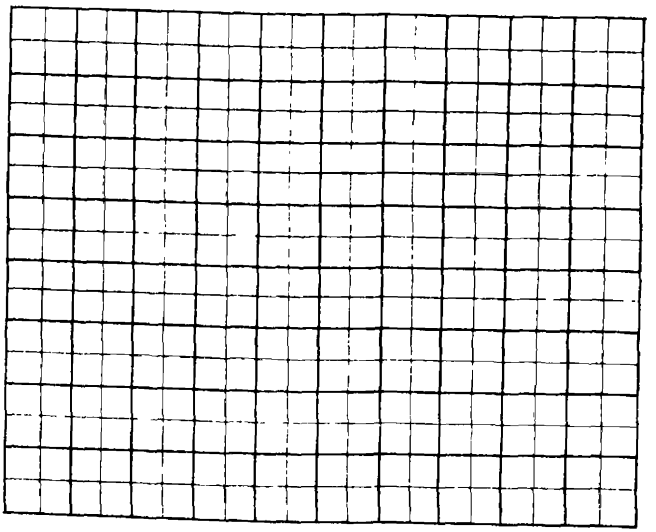
Определение ориентирных пунктов — К акту №_____ от _____

Класс (разряд)	Количество образованных треугольников	Невязки		Колич. невязок превыш. 2/3 доп.	Ср. кв. погрешность измер.	Количество полюсных условий	Величины полюсных условий		
		макс.	средн.				до $1{,}25\mu\sqrt{\Sigma\delta^2}$	$1{,}25\mu\sqrt{\Sigma\delta^2}$ $2{,}5\mu\sqrt{\Sigma\delta^2}$	более $3\mu\sqrt{\Sigma\delta^2}$

№ п.п.	Класс (разряд)	Название (номер) пункта	Расхождения			Оценка	П.П.	Л.ШТ.
			на примычных углах	угла между ОРП	расстояний до ОРП			

Оборотная сторона списка

Схема



Список принятых материалов

№ п.п.	Наименование материалов	Количество
1	Журналы измерения горизонтальных углов	____шт. №№____
2	Журналы измерения зенитных расстояний	____шт. №№____
3	Сводки результатов измерения углов	_____ лист. _____
4	Материалы полевых вычислений	____тетр._____ лист
5	Листы графического определения элементов приведения	____лист. №№____
6	Материалы полевых исследований инструмента . .	_____ лист. _____
7	Схема	
8	Объяснительная записка	_____ лист. _____

Начальник партии_____
Подпись Фамилия И. О.

Список принятых работ

Шифр объекта

Полигонометрия

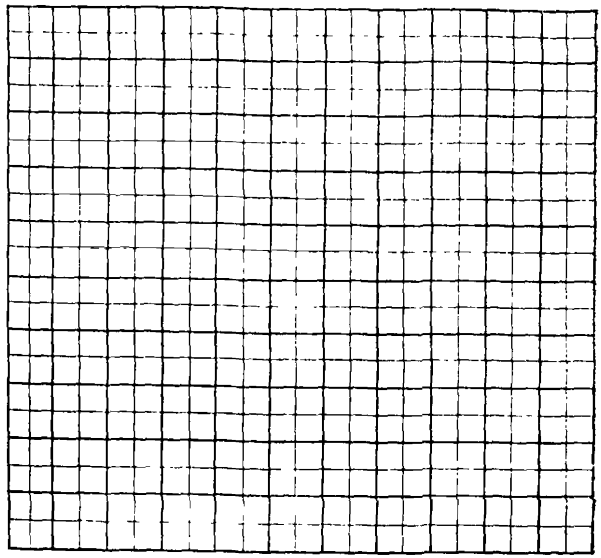
Блок №_____

К акту №_____ от_____

№ п. п.	Название системы ходов (или одиночного хода)	Класс (разряд)	Длина сторон			Ср. кв. погрешность измер. углов
			макс.	мин.	средн.	

№ п.п.	Название хода (указываются все точки хода)	Класс (разряд)	Количество пунктов	Макс. расх. между прием. (мм)	Угловые невязки		Оценка	П.П.	Л.ШТ.
					получ.	доп.			

Схема



Список принятых материалов

№ п.п.	Наименование материалов	Количество
1	Журналы измерения длин сторон	____шт. №№____
2	Журналы измерения углов	____шт. №№____
3	Листы графического определения элементов приведения	____шт. №№____
4	Предварительные вычисления длин сторон	_____ лист. _____
5	Журналы контрольных измерений	____шт. №№____
6	Материалы определения постоянной поправки . . .	_____ лист. _____
7	Свидетельство (выписка) об эталонировании частот	_____ лист. _____
8	Схема ходов с выписанными невязками	____лист. №№____
9	Копии аттестатов метеоприборов	_____ лист. _____
10	Объяснительная записка	_____ лист. _____

Начальник партии_____
Подпись Фамилия И. О.

Список принятых работ

Шифр объекта

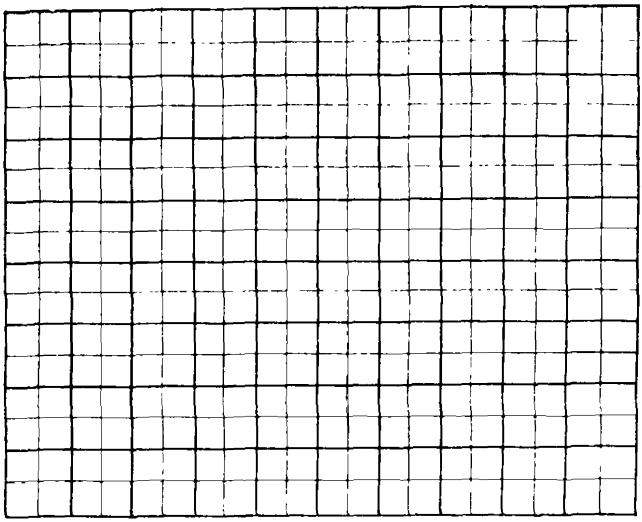
Нивелирование

Блок №_____

К акту №_____от_____

№ п.п.	Название линии	Класс	Длина, пог. км	Невязки		Оценка	П.П.	Л. ШТ.
				получ.	доп.			

Схема



Список принятых материалов

№ п.п.	Наименование материалов	Количество
1	Журналы с абрисами	____шт. №№____
2	Полевые исследования нивелира и реек	_____ лист. _____
3	Выписка с уравниванием контрольной линейки . .	_____ лист. _____
4	Полевые ведомости превышений	____тетр. ____лист.
5	Схема нивелирования	_____ лист. _____
6	Объяснительная записка	_____ лист. _____

Начальник партии _____ _____
подпись Фамилия И. О.

Список принятых работ

Шифр объекта

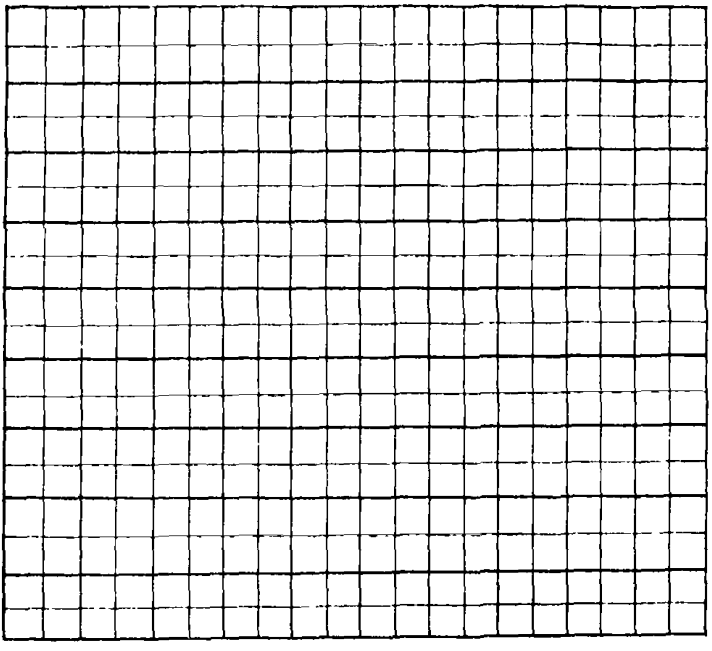
Закладка, обследование и восстановление реперов*

Блок №_____

К акту №_____ от_____

№ п. п.	№ марки	Тип знака	Проверено (дата)		Оценка	П. П.	Л. ШТ.
			осмотром	вскрытием			

Схема



Список принятых материалов

№ п. п.	Наименование материалов	Количество
1	Карточки закладки реперов с абрисами	— шг. №№ —
2	Список заложенных, обследованных и восстановленных реперов	— лист. —
3	Схема заложенных, обследованных и восстановленных реперов	— лист. —
4	Акты сдачи под наблюдение за сохранностью . . .	— лист. —
5	Объяснительная записка	— лист. —

Начальник партии _____ _____
подпись Фамилия И. О.

Список принятых работ

Планово-высотная подготовка аэрофотоснимков _____

Шифр объекта

Масштаб 1:_____ Блок №_____

Высота сечения, м_____ К акту № _____ от_____

№ п. п.	Трапеция	Площадь	Ср. погрешн. опознавания	Ср. погрешн. определения высот	Ср. кв. погрешн. измерения углов	Ср. кв. погрешн. координат	Оценка	П. П.	Л. ШТ.

Список принятых материалов

№ п. п.	Наименование материалов	Количество
1	Журналы высотной подготовки	шт. №№
2	Журналы плановой привязки	шт. №№
3	Схема на репродукции накидн. монтажа	шт. №№
4	Схема исполненных работ	лист. №№
5	Аэрофотоснимки с наколами	шт. №№
6	Объяснительная записка	лист.

Начальник партии_____ _____

Подпись Фамилия И. О.

Список принятых работ

Шифр объекта

Высотная подготовка аэрофотоснимков

Масштаб 1:_____ Блок №_____

Высота сечения м _____ К акту №_____ от _____

№ п. п.	Трапеция	Площадь	Ср. погрешн. опознавания	Макс. длина ходов	Ср. погрешн. определения высот	Оценка	П. П.	Л. Шт.

Список принятых материалов

№ п. п.	Наименование материалов	Количество
1	Журналы высотной подготовки	___ шт. №№ ___
2	Схема на репродук. накидного монтажа	___ шт. № ___
3	Схема исполненных работ	___ лист. №№ ___
4	Аэрофотоснимки с наколами	___ шт. №№ ___
5	Объяснительная записка	_____

Начальник партии _____ _____

Подпись Фамилия И. О.

Список принятых работ

Шифр объекта

Дешифрирование

Блок №_____

Масштаб 1:

К акту №_____ от_____

№ п. п.	Трапеция	Площадь	Проверено осмотром		Расхождения при промерах		Оценка	П. П.	Л. ШТ.
			площадь	дата	макс.	средняя			

Список принятых материалов

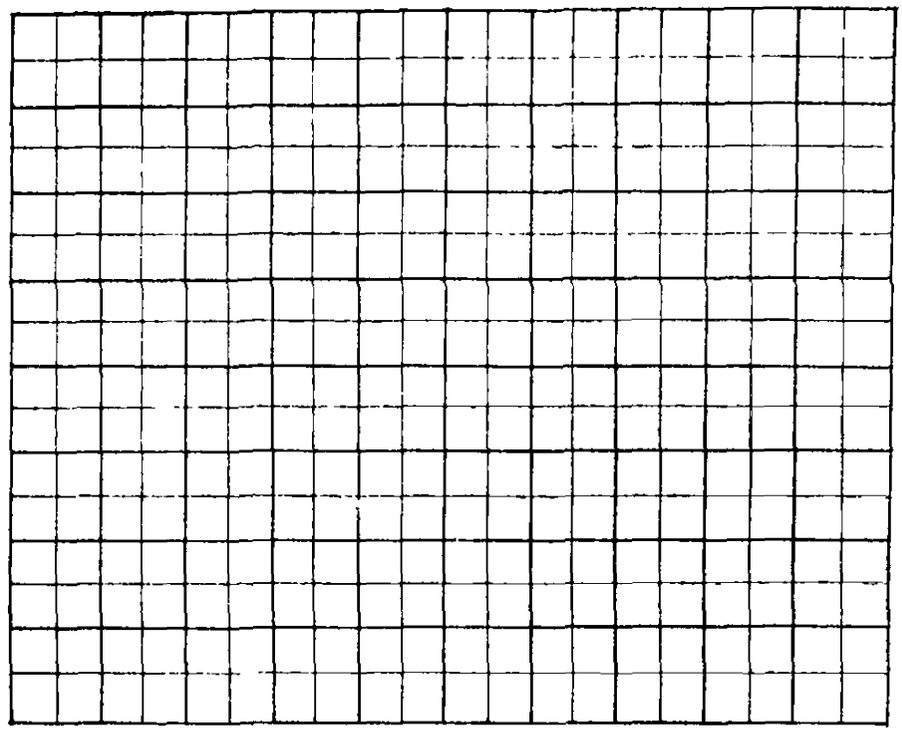
№ п. п.	Наименование материалов	Количество
1	Аэрофотоснимки с дешифрированием	— шт. №№_____
2	Фотопланы с дешифрированием	— шт. №№_____
3	Редакционная схема	— лист. №№_____
4	Объяснительная записка	— лист. _____
5		

Начальник партии_____ _____

Подпись Фамилия И. О.

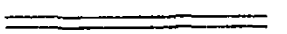
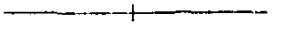
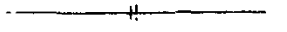
Оборотная сторона списков топоработ

Картограмма



Начальник партии _____
подпись фамилия, и., о.

Основные условные обозначения для схем и картограмм

Наименование работ	
Сигнал, пирамида, пирамида-штатив, пирамида - веха, тур, переносный знак	
Астрономический пункт	
Веха, местный предмет (или геознак на здании) со снесенным центром, местный предмет (или геознак на здании) без снесенного центра	
Пункт полигонометрии, пункт съемочной сети, стенной пункт полигонометрии (марка стенная)	
Реперы: грунтовой, фундаментальный, временный, скальный, стенной, нуль барометра метеостанции, водомерный пост, футшток	
Базисная сторона	
Сторона триангуляции, полигонометрии:	
1 класса	
2 класса	
3 класса	
4 класса	
1 разряда	
2 разряда	
Направление на пункт триангуляции	
Линии нивелирования 1 класса	
II класса	
III класса	
IV класса	
Граница объекта	
Планово-высотная подготовка аэрофотоснимков . .	
Высотная подготовка аэрофотоснимков	
Плановая подготовка аэрофотоснимков	
Дешифрирование аэрофотоснимков	

НАКОПИТЕЛЬНЫЕ ВЕДОМОСТИ УЧЕТА ПРИНЯТЫХ ОТК РАБОТ

Примечания.

1. Формы накопительных ведомостей приведены для основных работ. На другие виды работ ведомости составляют аналогично.

2. Форма сводной ведомости дана в прилож. 7 (форма 2).

3. Формат бланков ведомостей 21×30 и 30×42 см.

Накопительная ведомость по учету принятых ОТК полевых геодезических работ (обследование, восстановление и постройка пунктов, измерение углов и длин сторон в триангуляции, полигонометрии и трилатерации, измерение базисов, астроопределения, закладка реперов и нивелирование)

Вид работ

Объект	Класс (разряд)	Принято пунктов, репер.	Сметная стоимость, тыс. руб.	Приемка ОТК		Оценка ОТК на (пункт/тыс. руб.)			Принято (пункт/тыс. руб.)	
				№ акта	дата	отл.	хор	удов.	П. П.	Л. ШТ.

За месяц

Начальник подразделения

Инспектор ОТК

Накопительная ведомость
по учету принятых ОТК полевых топографических работ
(планово-высотная подготовка, дешифрирование, комбинированная и мензульная съемки, обновление карт, съемка шельфа, съемка подземных коммуникаций)

Вид работ

Объект	Масштаб	Номенклатура	Площадь, кв. км	Сметная стоимость, тыс. руб.	Приемка ОТК		Оценка качества	Принято	
					№ акта	дата		П. П.	Л. ШТ.

За месяц

Начальник подразделения

Инспектор ОТК

Накопительная ведомость
по учету принятых ОТК камеральных работ (фототриангулирование, стереотопографическая съемка, обновление карт, подготовка к изданию карт и планов, картосоставление, переоформление карт)

Вид работ

Объект	Масштаб	Номенклатура	Площадь, кв. км.	Сметная стоимость, тыс. руб.	Дата приемки ОТК	Оценка качества	Принято	
							П. П.	Л. ШТ.

За месяц

Начальник подразделения

Инспектор ОТК

Накопительная ведомость
по учету принятых ОТК фоторабот (фотопланов и их светокопий, фотокарт, синих копий)

Вид работ

Объект	Масштаб	Номенклатура	Сметная стоимость, тыс. руб.	Дата приемки	Оценка фотоплана	Оценка качества	Принято	
							П. П.	Л. ШТ.

За месяц

Начальник подразделения

Начальник ОТК

Накопительная ведомость
по учету принятых ОТК вычислительных работ, подготовки к изданию каталогов, технических отчетов

Объект	Вид работ	Ед. измер.	Объем	Сметная стоимость, тыс. руб.	Дата приемки	Оценка качества	Принято	
							П. П.	Л. ШТ.

За месяц

Начальник подразделения

Инспектор ОТК

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Акт

на завершенные топографо-геодезические и картографические работы Предприятия № ГУГК

за квартал 197 г.

« »_____197—г.

В . . . . квартале 197—г. Предприятием № завершены и приняты следующие работы:

Шифр, наименование объекта, укрупненные виды работ, масштаб съемки, начало и окончание исполнения работ	Ед. измер.	Объем принятых работ	
		в натуральном выражении	в сметной стоимости
Всего принято работ по акту			

Всего выполнено работ в сметной стоимости . . . . . тыс. руб.
Объем принятых работ в % с начала года . . . . . .

Приложение: Картограммы завершенных издательских оригиналов на .... листах.

Начальник предприятия №

Главный инженер

Начальник ППо

Начальник ОТК

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

А к т

приемки от подрядчика и сдачи заказчику маркшейдерских работ по шахте
комбината

«_____»_____197 г.

Мы, нижеподписавшиеся, главный маркшейдер шахты _____ комбината _____, главный инженер экспедиции №_____ Союзмаркштреста ГУГК _____, начальник маркшейдерской партии той же экспедиции _____. ст. инспектор ОТК _____ составили настоящий акт в том, что нами просмотрены и приняты материалы основных маркшейдерских работ, выполненных в соответствии с договором №_____ от «_____» _____ 197 г. ст. маркшейдером эксплуатации №_____ в период с _____ по _____

Виды работ, объемы и стоимость приведены в нижеследующей таблице:

№ п. п.	Ед. измер.	Объем работ				Оценка качества		
		в натуральном выражении	в сметной стоимости	в том числе		отл.	хор.	удов.
				с первого предъяв.	с личным штампом			

Материалы по перечисленным в таблице видам работ переданы гл. маркшейдеру шахты _____ комбината _____

Краткая характеристика принятых работ:

_____

_____

Приложение: Список принятых и переданных шахте (комбинату) _____ материалов.

Материалы к сдаче предъявил:

Исполнитель: ст. инженер маркшейдер экспедиции №_____

Подпись ( )

Материалы проверили и приняли:

Главный инженер экспедиции №_____ подпись ( )

М. П. Начальник партии _____ подпись ( )

Заключение ОТК экспедиции _____

_____

_____

Из предъявленных к сдаче работ не принято _____ тыс. руб.

Старший инспектор ОТК Подпись ( )

Материал принял

Заказчик

М. П. Главный маркшейдер шахты Подпись ( )

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

АКТ

выполнения (готовности) топографо-геодезических работ

Составлен настоящий акт в том, что на объекте _____ по состоянию на «____» _____ 197__ г. экспедиций №____ Предприятия №____ ля _____ на основании _____

(наименование организации заказчика)

_____ выполнены работы

(номер и дата договора, дополнительного соглашения)

в следующих объемах и стоимости:

Срок завершения работ по договору	Виды и процессы работ	Ед. измер.	Стоимость единицы	Объем работ по договору		Выполнено работ					
						по предыдущим актам		по настоящему акту		Всего	
				кол-во	тыс. руб.	кол-во	тыс. руб.	кол-во	тыс. руб.	кол-во	тыс. руб.
Всего											

Качество работ:

Отлично . . . . . %

Хорошо . . . . . %

Удовлетворительно . . . . . %

Начальник экспедиции _____

Инсгектор ОТК _____

Инженер по планированию _____

Перечень документов, входящих в информацию по качеству работ

№ п.п.	Наименование документов	Порядковый номер информации	Периодичность представления документов		
			камеральными цехами	экспедициями	предприятиями
1	Сведения о качестве топографо-геодезических работ, выполненных подразделениями	1	—	—	За квартал нарастающим итогом
2	Сводная ведомость принятых ОТК работ	2	За квартал нарастающим итогом		
3	Ведомость учета рекламаций, полученных предприятием (организацией)	3	—	—	За квартал нарастающим итогом
4	Сведения о полевом контроле работ	4	—	За квартал нарастающим итогом	
5	Ведомость брака, обнаруженного в работе предприятия	5	За квартал и за год		
6	Карточки по учету брака	6	За квартал	За квартал	—
7	Письменная информация о качестве работ	7	За квартал и за год		

Форма 1

Сведения

о качестве работ, выполненных подразделениями предприятия №_____

за_____кв. 197__г.

Подразделения	Принято ОТК в % к объему выполненных работ	Принято работ с оценкой			Сдано работ с		Численность производственных ИТР	Соревнование за бездефектное выполнение работ				Зафиксированный брак		
		в % к принятому объему						Количество соревнующихся		Количество сдающих с		Сметная стоимость, тыс. руб.	Потери от брака	
		отл.	хор.	удов.	П.П.	Л. ШТ.		за сдачу П.П.	за право на Л.ШТ.	П.П.	Л. ШТ.		в тыс. руб.	в % от сметной стоимости
По предприятию														
За квартал														
С начала года														

Начальник ОТК_____

Форма 2

Сводная ведомость принятых ОТК работ

№ п.п.	Вид работ, масштаб, класс	Ед. измер.	Объем выполненных работ			
			с начала года		за квартал	
			в ед. измер.	в тыс. руб.	в ед. измер.	в тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Постройка пунктов триангуляции	Пункт				
	Всего по подразделению					

Продолжение формы 2

Объем принятых работ				Качество принятых работ						Принято ОТК П.П и Л.ШТ.			
с начала года		за квартал		с начала года			за квартал			с начала года		за квартал	
в ед. измер.	в тыс. руб. / в %	в ед. измер.	в тыс. руб. / в %	в тыс. руб. / в %									
				отл.	хор.	удов.	отл.	хор.	удов.	П.П	Л.ШТ.	П.П.	Л.ШТ.
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21

Начальник подразделения_____

Инспектор ОТК_____

Форма 3

Ведомость

рекламаций, полученных предприятием (организацией)

за _____ кв. 197__ г.

Организация, предъявившая рекламацию. Объект	Вид работ	Ед. измер.	Объем	Сметная стоимость. тыс. руб.
1	2	3	4	5

Продолжение формы 3

Претензии заказчика	Меры, принятые для удовлетворения рекламации
6	7

Начальник ОТК _____

Форма 4

Сведения о полевом контроле работ в ——кв. 197—г. по предприятию №——

Экспедиции	Количество партий	Начальник партии					Руководство экспедиции					В целом по экспедиции					Инспекционный контроль		
		Количество исполнителей в партиях	Выполнено контролей	в т. ч. инструментальных проверок	Проконтролировано исполнителей	Охват работ полевым контролем в % к выполненному объему	Проконтролировано исполнителей	В т. ч. руководители и старшие специалисты	В т. ч. редакторы	В т. ч. инспектор ОТК	Охват работ полевым контролем в % к выполненному объему	Выполнено контролей	в т. ч. инструментальных проверок	Проконтролировано исполнителей	Количество исполнителей, не охваченных контролем	Охват работ полевым контролем в % к выполненному объему	Проконтролировано партий	Проконтролировано исполнителей	Не охвачено контролем бригад
По предприятию																			

Начальник ОТК——

Форма 5

Сведения о браке, обнаруженном в работах предприятия №_____ за_____кв. 197___г.

Вид работ	Год исполнения	Ед. измер.	Объем	Сметная стоимость, тыс. руб.	Фактическая стоимость исправления брака, тыс. руб.	Сумма удержаний с виновных, тыс. руб.	Потери от брака, тыс. руб.	Фамилия И. О., должность допустившего брак
1	2	3	4	5	6	7	8	9
По предприятию								
за квартал								
с начала года								

Продолжение формы 5

Краткая характеристика брака	Причина брака	Меры взыскания, наложенные на виновных
10	11	12

Начальник ОТК_____

Форма 6

Экспедиция №_____

Цех №_____

Карточка по учету брака

Объект	Вид работ	Название, №____, номенклатура	Фамилия, И. О., должность, допустившего брак

Брак полный, частичный, его объем (в % от единицы данного вида работ)	
Сущность брака	
Основание для установления брака	
Причина брака	
Предложения по исправлению брака	

Карточку составил _____ Подпись _____ Фамилия И. О. _____ Дата

Меры, принятые к исправлению и предотвращению брака в последующем	
Кем и когда исправлен брак	

Инспектор ОТК _____ Подпись _____ Дата

Сметная стоимость работы, тыс. руб.	Фактическая стоимость исправления брака, тыс. руб.	Сумма удержаний с виновных, тыс. руб.	Потери от брака тыс. руб.

Начальник экспедиции, дата _____ Подпись _____ Дата

Главный бухгалтер _____ Подпись _____ Дата

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 3
1. Общие положения 5
2. Контроль полевых работ 6
3. Контроль камеральных работ 8
4. Входной контроль 8
5. Инспекционный контроль 9
6. Приемка полевых работ 9
7. Приемка камеральных работ 12
8. Порядок подписания принятых топографо-геодезических материалов 14
9. Приемка аэрофотосъемочных работ и работ, выполняемых по договорам 16
10. Оценка качества работ 17
11. Порядок расследования и учета брака в предприятиях и организациях 18
12. Учет качества работ 19
13. Порядок разрешения разногласий, возникающих при сдаче—приемке работ 21
14. Ответственность за качество работ 21
Положение об отделе технического контроля предприятия (организации) Главного управления геодезии и картографии при Совете Министров СССР 21
1. Общие положения 21
2. Основные задачи отдела технического контроля 22
3. Структура отдела технического контроля 23
4. Права, обязанности и ответственность начальника отдела технического контроля 23
5. Положение об инспекторе ОТК экспедиции, цеха 25
Приложение 1. Примерные нормы основных операций технического и приемочного контроля топографо-геодезических работ 28
Приложение 2. Акт приемки топографо-геодезических работ и списки принятых работ на основные процессы 38
Приложение 3. Накопительные ведомости учета принятых ОТК работ 56

Приложение 4. Акт на завершенные топографо-геодезические и картографические работы Предприятия № ГУГК 59
Приложение 5. Акт приемки от подрядчика и сдачи заказчику маркшейдерских работ 59
Приложение 6. Акт выполнения (готовности) топографо-геодезических работ 61
Приложение 7. Перечень документов, входящих в информацию по качеству работ 62

**Главное управление геодезии
и картографии
при Совете Министров СССР**

**ИНСТРУКЦИЯ О ПОРЯДКЕ КОНТРОЛЯ
И ПРИЕМКИ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ
И КАРТОГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ**

Редактор издательства З. Н. Чумаченко
Обложка художника С. А. Смирновой
Художественный ред. Е. Л. Юрковская
Технический редактор В. В. Соколова
Корректор Р. Т. Баканова

Сдано в набор 14.12.78. Подписано в печать 29.01.79. Формат 60×90¹/₁₆. Бумага № 2 Гарнитура литер. Печать высокая. Печ. л. 4,5. Уч.-изд. л. 4,28. Тираж 11 600 экз. Заказ 5/7919—15. Цена 20 коп.

Издательство «Недра», 103633, Москва К-12, Третьяковский проезд, 1/19.

Московская типография № 32 Союзполиграфпрома Государственного комитета СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. Москва, К-51, Цветной бульвар, 26.

УВАЖАЕМЫЙ ТОВАРИЩ!

**В издательстве «Недра»
готовятся к печати новые книги**

АССУР В. Л., КУТУЗОВ М. Н., МУРАВИН М. М. Высшая геодезия. Учебник для техникумов. 2-е изд., перераб. и доп. 24 л. 1 р. 20 к.

В книге изложены теоретические вопросы высшей геодезии, организация полевых и камеральных работ и методы их выполнения. Описаны применяемые на производстве приборы, методы их исследования и правила эксплуатации. Подробно изложены способы и порядок проведения угловых и линейных измерений, методы нивелирования разных классов, измерения длин базисных сторон и сторон полигонометрии. Приведены образцы журналов и записи результатов измерений. Описаны методы контроля полевых работ, предварительная обработка и оценка точности результатов измерений (1-е изд. — 1970).

Предназначена для учащихся топографических техникумов.

Интересующие Вас книги Вы можете приобрести в местных книжных магазинах, распространяющих научно-техническую литературу, или заказать через отдел «Книга—почтой» магазинов
№ 17 — 199178, Ленинград, В. О., Средний проспект, 61;
№ 59 — 127412, Москва, Коровинское шоссе, 20.

gost.e-ecolog.ru

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НЕДРА»