

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И КОНТРОЛЮ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

**НАСТАВЛЕНИЕ  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ  
СТАНЦИЯМ И ПОСТАМ**

**ВЫПУСК 10**

**ЧАСТЬ II**



**ЛЕНИНГРАД ГИДРОМЕТЕОИЗДАТ 1980**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И КОНТРОЛЮ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

# НАСТАВЛЕНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ СТАНЦИЯМ И ПОСТАМ

ВЫПУСК 10  
ИНСПЕКЦИИ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ И ПОСТОВ

ЧАСТЬ II  
ИНСПЕКЦИЯ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ И ПОСТОВ



ЛЕНИНГРАД ГИДРОМЕТЕОИЗДАТ 1981

*Одобрено Методической комиссией ГГИ  
11 декабря 1979 г.*

*Вводится в действие с 1 января 1981 г.*

**НАСТАВЛЕНИЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМ СТАНЦИЯМ И ПОСТАМ, В. 10, Ч. II**

Редактор Л. А. Чепелкина  
Техн. редактор Е. А. Маркова  
Корректор И. А. Крайнева

Сдано в набор 31.07.80. Подписано в печать 4.11.80. М-23458. Формат 60×90<sup>1/16</sup>. Бум. тип. № 1. Гарнитура литературная. Печать высокая. Печ. л. 4. Уч.-изд. л. 4,5. Тираж 5100 экз. Индекс ГЛ-78. Заказ 422. Цена 25 коп. Заказное.  
Гидрометеонздат. 199053. Ленинград, 2-я линия, д. 23  
Типография им. Котлякова издательства «Финансы и статистика» Государственного комитета СССР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли, 191023. Ленинград, Д-23, Садовая, 21.

Н 20806-007  
069(02)-81 1903030200

© Государственный комитет СССР  
по гидрометеорологии и контролю  
природной среды, 1981 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие . . . . .	5
1. Общие положения . . . . .	6
1.1. Задачи инспекций станций и постов . . . . .	6
1.2. Виды и сроки инспекций . . . . .	6
1.3. Инспекция ведомственных постов (станций) . . . . .	7
1.4. Состав инспектирующих . . . . .	7
1.5. Обязанности и права инспектирующих . . . . .	8
1.6. Этапы проведения инспекций и контроль за выполнением предло- жений инспектирующих . . . . .	10
2. Подготовка к инспекции станций . . . . .	11
2.1. Состав подготовительных работ . . . . .	11
2.2. Рекомендации по проведению подготовительных работ . . . . .	11
3. Проведение инспекции гидрологических и озерных станций . . . . .	13
3.1. Проверка выполнения гидрологической станцией плана работ и руководства постами . . . . .	13
3.2. Проверка работы озерной станции по производству наблюдений и руководству постами . . . . .	17
3.3. Проверка технического и метрологического обеспечения работ станций . . . . .	22
3.4. Проверка работ по обработке и подготовке к печати материа- лов наблюдений . . . . .	23
3.5. Проверка состояния работ по гидрометеорологическому обеспе- чению народнохозяйственных организаций . . . . .	25
3.6. Проверка выполнения методических и научно-исследовательских работ . . . . .	27
3.7. Проверка организации труда на станции и ее хозяйственно-фи- нансовой деятельности . . . . .	28
3.8. Подведение итогов и оформление результатов инспекции . . . . .	33
4. Инспекция гидрологических постов . . . . .	36
4.1. Подготовка к инспекции постов. Ознакомление с Техническим делом . . . . .	36
4.2. Виды работ при инспекции поста . . . . .	38
4.3. Обследование водного объекта на участке поста . . . . .	38
4.4. Проверка топографо-геодезического обоснования поста . . . . .	40
4.5. Проверка наблюдений за уровнем воды и уклоном водной по- верхности . . . . .	40
4.6. Проверка наблюдений за температурой воды и воздуха . . . . .	42
4.7. Проверка наблюдений за ледовой обстановкой и измерений тол- щины льда . . . . .	43
4.8. Проверка наблюдений за водной растительностью, ветром, вол- нением и другими явлениями . . . . .	44
4.9. Проверка работы по учету стока воды . . . . .	45
4.10. Особенности инспекции постов, учитывающих сток в створах гидротехнических сооружений . . . . .	47

4.11. Проверка работы по учету стока наносов . . . . .	48
4.12. Проверка работ по организации и проведению наблюдений и контроля за загрязнением поверхностных вод суши в си- стеме ОГСНК . . . . .	49
4.13. Проверка работ озерного гидрологического поста на рей- довой вертикали . . . . .	50
4.14. Проверка информационной работы постов . . . . .	51
4.15. Общие вопросы инспекции постов . . . . .	52
4.16. Оформление результатов инспекции постов . . . . .	53

#### ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Схема акта инспекции гидрологических станций . . . . .	55
2. Перечень основных дел (папок) и журналов, которые должны вестись на гидрологических станциях I разряда . . . . .	59
3. Акт инспекторского осмотра поста . . . . .	61

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В настоящем выпуске Наставления излагаются указания по инспекции всех видов деятельности гидрологических и озерных станций и постов. Прежнее издание этого выпуска (1958 г.) относилось в основном к гидрологическим (речным) постам, а в отношении инспекции станций содержало лишь основные положения. Более полные указания по инспекции гидрологических станций излагались в Наставлении, вып. 10, ч. II, издания 1948 г.

Со времени этих изданий в работе постов, станций и управлений произошли значительные изменения. Главное управление гидрометеорологической службы при Совете Министров СССР преобразовано в Государственный комитет СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды, изменилась структура управлений и сетевых органов, расширился состав наблюдений. Госкомгидрометом совместно с Мингос СССР и Минводхозом СССР внедряется единая система государственного учета вод (ГУВ), их использования и ведения государственного водного кадастра (ГВК). Это вызвало необходимость переработать прежнее издание Наставления вып. 10, ч. II.

При подготовке нового выпуска охвачен весь комплекс работ, осуществляемых станциями и постами, а также учтены пожелания, поступившие от работников сети УГКС. В частности, использованы некоторые положения, содержащиеся в «Памятке инспектирующему» Северо-Западного и Мурманского УГКС.

Положения Наставления, относящиеся к общим организационным вопросам (планово-финансовая и хозяйственная деятельность, работа с кадрами, техническая учеба, инструктаж по технике безопасности и др.), могут быть использованы также при проведении инспекций специализированных станций и постов УГКС (болотных, воднобалансовых, русловых, агрометеорологических и др.). Для проверки методической и технической сторон деятельности этих станций и постов должны быть разработаны соответствующие указания.

Данный выпуск Наставления является пособием не только для лиц, которым поручаются инспекции, но и для работников сети, обеспечивающих текущий контроль и надзор за работой станций и прикрепленных к станциям постов в период между инспекциями.

Проект Наставления рассмотрен в отделе наземной наблюдательной сети Госкомгидромета, Забайкальском, Мурманском, Северо-Западном и Северо-Кавказском УГКС, замечания которых в основном учтены при подготовке его к изданию.

Составлено в отделе гидрометрии и отделении водного кадастра Государственного ордена Трудового Красного Знамени гидрологического института канд. техн. наук Н. Н. Федоровым и канд. геогр. наук В. А. Будановой под общим руководством д-ра техн. наук К. Ф. Карасева. Редакторы выпуска — кандидаты геогр. наук Б. С. Устюжанин и М. М. Айнбунд.

# 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1. Задачи инспекций станций и постов

Инспекция станций и постов является одним из видов руководства гидрометеорологической сетью. Основная задача инспекции — контроль (проверка) методической, технической и организационной сторон деятельности сетевого органа для обеспечения полноты и высокого качества наблюдений и других видов работ в соответствии с требованиями действующих наставлений и других руководящих документов.

Проверке подлежат:

— качество измерений, правильность обработки материалов, состояние работ по государственному учету ресурсов поверхностных вод и наблюдений за их режимом и качеством, осуществляемых сетью гидрологических станций и постов;

— техническая часть: обеспеченность и состояние средств измерений (СИ)<sup>1</sup> и оборудования, соблюдение требований стандартизации и метрологии применительно к эксплуатируемым СИ, установкам и т. п.;

— качество обеспечения заинтересованных народнохозяйственных организаций данными о водных объектах и их гидрологическом режиме, а также гидрологических прогнозами;

— работа общегосударственной службы наблюдения и контроля за уровнем загрязнения вод (ОГСНК);

— общая организационная сторона работы станций (планирование работ, мероприятия по улучшению условий труда и др.).

## 1.2. Виды и сроки инспекций

Инспекции станций и постов подразделяются на плановые и внеплановые. Плановые инспекции выполняются периодически и не зависят от качества работы сетевого органа. На гидрологических станциях I разряда плановая инспекция проводится один раз в 2 года, на гидрологических станциях II разряда — ежегодно. Озерные станции должны инспектироваться один раз в 2—3 года. Инспекция гидрологических (речных) и озерных постов всех разрядов проводится ежегодно.

Внеплановые инспекции проводятся по мере необходимости при обнаружении крупных методических или технических ошибок в наблюдениях или других видах работ, серьезных повреждениях приборов или измерительных устройств, а также для обобщения и распространения передового опыта.

---

<sup>1</sup> Средства измерения (СИ) — приборы и измерительные преобразователи, используемые для получения информации по измеряемым параметрам.

При внеплановой инспекции могут проверяться отдельные разделы наблюдений и работ либо все виды деятельности подразделения. В последнем случае внеплановая инспекция заменяет плановую.

Сроки проведения плановых инспекций станций устанавливаются УГКС (или ГМО); для постов эти сроки устанавливаются станцией, к которой посты прикреплены.

Инспекции приурочиваются в разные годы к различным сезонам с целью обеспечить в период инспекции возможность проверки производства сезонных видов гидрологических наблюдений и работ.

Контрольное нивелирование постовых водомерных устройств, нивелирование продольного уклона водной поверхности и другие работы на постах, выполняемые инженерно-техническим составом станции в течение года, должны планироваться начальником станции согласно Наставлению, вып. 6, ч. I и вып. 7, ч. I; в отдельных случаях допускается совмещать эти работы с плановыми инспекциями.

### 1.3. Инспекция ведомственных постов (станций)

Ведомственные гидрологические (речные) и озерные посты инспектируются наравне с постами Госкомгидромета работниками станций или специализированной ГМО, в районе деятельности которой расположены посты. Инспекция ведомственных постов включается в общий план инспекции постов. План проведения инспекции согласовывается с руководством организации, которой пост подчинен. Инспекция ведомственных постов должна производиться в присутствии представителя этого ведомства.

Инспекция постов, учитывающих сток в створах гидротехнических сооружений (водозаборы на ирригацию, промышленное и коммунальное водоснабжение, гидроузлы, ГЭС и др.), производится специалистами Минводхоза<sup>1</sup> в соответствии с «Положением о государственном учете вод и их использования» (ГУВ) с участием представителей Госкомгидромета (УГКС, ГМО) и инспектируемой организации, выборочно по специально согласованному плану. Представитель гидрологической станции может принять участие в такой инспекции по поручению УГКС.

### 1.4. Состав инспектирующих

Гидрологические станции I разряда и озерные станции инспектируются группой специалистов УГКС (ГМО) из 2—3 человек. В состав группы включаются:

— инженер (старший инженер)-гидролог ГМО из числа высококвалифицированных специалистов, хорошо знающий все виды

<sup>1</sup> Инспекции ГЭС осуществляются также специалистами органов Минэнерго СССР и Госкомгидромета на основе ранее заключенного соглашения между Минэнерго и Главгидрометслужбой от 1968 г.



гидрологических наблюдений и работ на сети, знакомый с режимом водного объекта, который изучается инспектируемым сетевым органом;

— инженер (старший инженер) — специалист по установке и эксплуатации гидрометеорологических приборов, измерительных средств и установок;

— инженер-гидрохимик<sup>1</sup>.

При инспекции озерных станций, выполняющих метеорологические наблюдения по программе метеорологических станций, в состав инспектирующей группы включается инженер (старший инженер)-метеоролог ГМО из числа специалистов, привлеченных к инспекции метеорологической сети.

Руководитель инспектирующей группы назначается руководством УГКС.

Следует предусматривать проведение отдельных инспекций наиболее крупных гидрологических и озерных станций под руководством начальника отдела гидрологии ГМО, который в этих случаях выполняет обязанности специалиста-гидролога.

Некоторые внеплановые, а в отдельных случаях даже плановые инспекции гидрологических станций могут проводиться одним наиболее опытным и высококвалифицированным специалистом-гидрологом. На озерные станции один специалист может направляться только при внеплановых инспекциях, когда проверяются не все разделы работ.

Инспекции гидрологических станций II разряда, как правило, выполняются одним специалистом-гидрологом. В некоторых случаях по указанию УГКС к инспекции таких станций могут привлекаться начальники и инженеры гидрологических станций I разряда из числа наиболее опытных и высококвалифицированных гидрологов.

Инспекция гидрологических (речных) и озерных постов I разряда (ГП-I, ОГП-I) проводится начальниками и инженерами гидрологических и озерных станций. Другие посты (ГП-II, ГП-III, ОГП-II) могут инспектироваться любым квалифицированным инженерно-техническим работником станции. Проведение инспекций постов I разряда может поручаться также квалифицированным старшим техникам (и даже техникам), имеющим достаточный опыт работы.

### 1.5. Обязанности и права инспектирующих

Специалист, выполняющий работы по инспекции сетевых органов, должен:

— хорошо знать режим водного объекта в районе действия инспектируемого сетевого органа и постоянно пополнять свои знания данными новейших исследований;

---

<sup>1</sup> Инженер-гидрохимик включается в состав группы при инспекции гидрологических и озерных станций, выполняющих большой объем гидрохимических работ либо имеющих в своем составе гидрохимическую лабораторию.

— уметь организовать наблюдения на постах (выбрать участок для стационарных наблюдений, установить оборудование, обучить наблюдателей производству наблюдений и их первичной обработке), оформить документы открытия (закрытия) станции (поста);

— знать устройство, установку и действие используемых приборов, уметь производить все виды наблюдений (по своему профилю), знать методику их обработки (от записи в книжку до составления ежегодных данных ГВК);

— знать сроки и порядок проверки и учета приборов;

— знать требования к составу и точности сетевых наблюдений, предъявляемые системой ГУВ, а также правила взаимодействия с различными ведомствами по разделу ГУВ;

— знать основы трудового законодательства, вопросы организации социального соревнования, правила по технике безопасности при производстве гидрологических работ, требования и порядок финансово-хозяйственной деятельности станций;

— принимать меры к устранению замеченных недостатков в организации и проведении наблюдений и работ по возможности в процессе инспекции;

— руководствоваться требованиями, изложенными в действующих Наставлениях гидрометстанциям и постам, вып. 1; 2, ч. I и II; вып. 6, ч. I и II; вып. 7, ч. I и II; вып. 10, ч. II и Методических указаниях, касающихся гидрологических наблюдений и работ на сети;

— при проведении инспекции постов (станций) других ведомств доводить выводы и предложения (результаты инспекции) до сведения соответствующих организаций путем передачи экземпляра акта представителю ведомственной организации, принимавшему участие в инспекции поста.

Специалисты по приборам, гидрохимии и метеорологи, принимающие участие в инспекции гидрологических и озерных станций, должны быть хорошо знакомы с работами, выполняемыми на сети по их профилю, и руководствоваться соответствующими Наставлениями, руководствами и другими методическими документами.

Инспектирующий имеет право:

— проводить на станциях и прикрепленных к ним постах необходимые организационные и технические мероприятия, способствующие улучшению их работы в строгом соответствии с требованиями действующих Наставлений, Методических указаний и специальных указаний УГКС и Госкомгидромета (например, запланировать проведение серии детальных измерений расходов воды на ряде гидростворов для уточнения верхней части кривой расходов; провести дополнительное обследование участка гидроствора и выявить причины одностороннего отклонения расходов в меженьный перпод и др.);

— прекратить производство наблюдений неисправными приборами, на непригодных для правильной работы гидрометриче-

ских сооружениях и установках с одновременной организацией производства данного вида наблюдений иными способами до приведения технических средств в исправное состояние.

— вносить предложения в УГКС о поощрении отличившихся на производстве работников станций и постов, а также о наложении взысканий на лиц, виновных в браке наблюдений и работ;

— обращаться в местные партийные и советские органы по вопросам работы станций.

### 1.6. Этапы проведения инспекций и контроль за выполнением предложений инспектирующих

Инспекция сетевого органа включает:

— подготовку к инспекции, во время которой инспектирующий на основании имеющихся в УГКС (на станции) материалов должен ознакомиться с состоянием работ на станции (посту), получить представление об основных недостатках и трудностях, на которые следует обратить внимание в первую очередь, и составить план проведения работ на инспектируемом объекте;

— проверку всех видов работы станции (поста) на месте (собственно инспекция). При этом необходимо: а) установить действительное положение дел в части организации работ, выполнения планов, состояния приборов и оборудования, качества получаемых материалов, гидрометеорологического обеспечения народнохозяйственных организаций, финансовой и хозяйственной деятельности; б) выявить и устранить по возможности на месте недостатки в отдельных видах наблюдений и работ; в) оказать практическую помощь работникам станции (поста) в повышении качества наблюдений и работ (путем обучения новым методам и приемам, расширения опыта передовых сетевых органов и т. п.);

— оформление результатов инспекции, доведение выводов и предложений до руководителя и работников инспектируемого органа, руководителей и специалистов УГКС, ГМО или станции.

Эффективность инспекций в значительной степени определяется состоянием контроля за выполнением предложений инспектирующих. В УГКС контроль за проведением мероприятий, намеченных по результатам инспекции для улучшения работы станции и постов, осуществляет отдел государственной системы наблюдений. Начальник станции или руководители отделов УГКС и ГМО, участвующие в выполнении мероприятий по результатам инспекции, периодически (не реже 1 раза в квартал) представляют соответствующие сведения в отдел государственной системы наблюдений.

Этот отдел при необходимости выносит предложения инспектирующих на обсуждение руководства УГКС.

Контроль за выполнением предложений по результатам инспекции постов осуществляет начальник станции. Вопросы выполнения мероприятий по результатам инспекции постов должны периодически (не реже одного раза в квартал) обсуждаться на совещании инженерно-технических работников станции.

## 2. ПОДГОТОВКА К ИНСПЕКЦИИ СТАНЦИИ

### 2.1. Состав подготовительных работ

До выезда на гидрологическую или озерную станцию инспектирующий должен выполнить в УГКС следующие подготовительные работы:

- ознакомиться с планами работ станции и сведениями об их выполнении;
- получить представление о качестве работ станции и прикрепленных постов;
- оценить (предварительно) уровень организации работ на станции;
- ознакомиться с состоянием укомплектованности станции кадрами;
- оценить (предварительно) состояние материально-технического обеспечения станции;
- ознакомиться с перспективой со станцией и выявить претензии и пожелания к станции со стороны отделов УГКС и станции к последним;
- составить план проведения инспекции станции;
- представить на утверждение руководству УГКС план-задание на проведение инспекции.

### 2.2. Рекомендации по проведению подготовительных работ

2.2.1. В процессе подготовки к инспекции инспектирующий должен просмотреть планы-задания станции за последние два года и отчеты, представленные станцией за этот период. Особое внимание следует обратить на невыполненные или выполненные частично пункты плана и объяснения, которые представляла по этим вопросам станция. Эти пункты должны быть взяты на заметку с тем, чтобы непосредственно на станции инспектирующий обратил на них внимание.

2.2.2. Инспектирующий должен ознакомиться с качеством и своевременностью поступающей со станции оперативной и режимной информации. При этом выявляется характер ошибок (систематические или случайные); анализируются поступившие со станции «Ежегодные данные о режиме и ресурсах поверхностных вод суши» за предыдущий год;

просматриваются записи в Технических делах (ТД) постов, в первую очередь таких, которые инспектор намерен посетить при инспекции станции.

2.2.3. Уровень организации работ оценивается путем ознакомления с имеющимися сведениями о планировании работ на стан-

ции, распределении обязанностей между работниками станции, случаях поощрения работников станции (или наложения взысканий) за последний год, состоянии технической учебы и социального соревнования.

2.2.4. В отделе кадров инспектирующий должен выяснить состояние укомплектованности станции кадрами, получить сведения о квалификации работников, перемещениях в личном составе станции и постов за период после предыдущей инспекции.

2.2.5. Инспектирующий должен проверить наличие заявок станции на техническое обеспечение работ, степень и возможность их выполнения; ознакомиться с перечнем имеющихся на станции и постах приборов и установок.

2.2.6. В беседе со специалистами отделов ГМО и УГКС инспектирующий выясняет:

— характер запросов станции по организационным и методическим разделам работ и полноту ответов со стороны подразделений УГКС;

— место перфорации результатов наблюдений и подготовки к изданию публикуемых данных ГВК;

— техническое обеспечение станции; сведения о лицах, допущенных к обслуживанию телетайпов;

— состояние политико-воспитательной работы на станции; организацию профсоюзной работы;

— наличие сведений о сдаче зачетов по технике безопасности работниками станции и прикрепленных постов;

— своевременность и качество финансовой и материальной отчетности станции;

— состояние выполнения станцией предложений предыдущей инспекции;

— виды технической помощи, которую инспекторская группа должна оказать станции (ремонт приборов, производство нивелировки, замена установок и т. п.).

2.2.7. Собранные сведения систематизируются по соответствующим разделам и записываются в блокнот, тетрадь и т. п. Сюда же или в подготовленную форму акта заносятся общесоюзный номер станции, код станции, названия прикрепленных постов, высотные отметки нулей постов, дата предыдущей инспекции и предложения по ней и т. п.

### 3. ПРОВЕДЕНИЕ ИНСПЕКЦИИ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ И ОЗЕРНЫХ СТАНЦИЙ

Работа инспектирующего на станции производится в соответствии с утвержденным заданием и намеченным планом инспекции.

Степень подробности проверки работы станции зависит от серьезности недостатков, выявленных в процессе подготовки к инспекторской поездке и в период проведения инспекции.

Основное внимание следует обратить на соблюдение станцией рекомендаций наставлений и методических указаний, на причины систематических погрешностей в наблюдениях и их обработке и на помощь станции в устранении замеченных недостатков.

В свободной беседе с работниками станции инспектор выясняет общее состояние дел на станции, слабые участки работы, первоочередные нужды станции и при необходимости корректирует план инспекции.

Специфика объектов, которыми занимаются гидрологические и озерные станции, обуславливает различия в ряде аспектов производственной деятельности этих естественных органов. В то же время в их работе достаточно много общего.

В связи с этим при изложении правил и способов проверки основных видов деятельности гидрологической и озерной станций порядок принят следующий: сначала излагаются рекомендации по проверке специфических работ, относящихся к производственной деятельности гидрологической (п. 3.1) и озерной (п. 3.2) станции, затем даются рекомендации по проверке общих для обеих станций вопросов (п. 3.3 — 3.7).

#### 3.1. Проверка выполнения гидрологической станцией плана работ и руководства постами

3.1.1. Гидрологические станции (наряду с метеорологическими) являются основными сетевыми органами Госкомгидромета. Они делятся на станции I и II разряда и служат основным производственным органом республиканских и территориальных управлений Госкомгидромета (УГКС), организующим и осуществляющим изучение гидрологического режима рек. При этом в состав работ гидрологической станции I разряда (Г—I) входит:

- организация и производство гидрологических наблюдений и связанных с ними работ на прикрепленных постах;
- техническое руководство работой этих постов, обработка и обобщение материалов наблюдений; техническое и методическое руководство гидрологическими станциями II разряда;

— работы по составлению «Ежегодных данных о режиме и ресурсах поверхностных вод суши» (ЕД);

— специальные и научно-методические (исследовательские) работы;

— обеспечение народного хозяйства материалами и сведениями по гидрологическому режиму; информационная работа.

Гидрологические станции II разряда (Г—II) выполняют тот же комплекс работ, что и станции I разряда, за исключением работ по составлению ЕД и по обобщению материалов наблюдений. Как правило, станции II разряда создаются для обслуживания кушта постов, находящихся в отдаленном от станций I разряда районе или же на больших реках, где необходимо постоянное присутствие технического персонала и участие его в гидрометрических работах.

**3.1.2.** Проверка выполнения плана работ гидрологической станцией и руководства ею прикрепленными постами осуществляется путем уточнения данных, собранных в УГКС, просмотра копий переписки станций с наблюдателями по вопросам их инструктажа, выяснения (по переписке) своевременности ответов станции на запросы наблюдателей, выполнения этих запросов, своевременности доведения до постов распоряжений УГКС и т. п.

**3.1.3.** Инспектирующий устанавливает соблюдение станцией плановых сроков выполнения инспекции постов (в том числе и ведомственных), постоянство прикрепления постов (для руководства и проведения инспекции) к одним и тем же сотрудникам станции. Качество и полнота инспекций устанавливается по записям в ТД с учетом данных выполненной в присутствии инспектирующего проверки поста.

**3.1.4.** При проверке работы станции по руководству постами инспектирующий устанавливает соответствие фактически выполняемых видов наблюдений на прикрепленных к ней постах плану-заданию. Работа выполняется путем просмотра полевых книжек (КГ—1М, КГ—3М и др.) и учета данных о выполнении отдельных видов наблюдений на постах за более ранний период, собранных в ходе подготовки к инспекции. При наличии отступления от стандартной программы инспектирующий выясняет у начальника станции причины этого, возможность организации недостающих видов наблюдений, составляет совместно с начальником станции конкретные задания и устанавливает сроки для организации этих видов наблюдений.

Инспектирующему следует посетить как минимум три—пять из прикрепленных к станции постов вместе с начальником станции или сотрудником станции, допущенным к производству инспекции. На посту сотрудник станции должен под наблюдением инспектирующего выполнить инспекцию поста.

**3.1.5.** При организации новых видов наблюдений инспектирующий дает указания о внесении всех необходимых дополнительных сведений в ТД соответствующего поста (перечень оборудования, номера приборов, сроки наблюдения и т. д.).

3.1.6. Проверка выполнения станцией утвержденного плана работ производится инспектирующим за период с начала текущего года (а в случае проведения инспекции в начале года — за предыдущий год) путем:

— сопоставления количества выполненной работы по отдельным ее видам с плановым заданием;

— проверки правильности распределения измерений расходов воды и напоров при открытом русле и взятия проб воды на химический анализ по времени и амплитуде колебаний уровня воды или по установленным в стандартной программе срокам (зимние расходы воды, толщина льда, ледомерные съемки, зарастаемость русла и др.), а также учета случаев производственного брака.

3.1.7. В случае невыполнения плана инспектирующий выясняет причины, устанавливает их объективность и в зависимости от конкретных обстоятельств принимает меры к ликвидации отставания.

Инспектирующий устанавливает также состав и объем внеплановых работ, выполняемых станцией.

3.1.8. Состояние гидрологического поста при станции, а также качество производства наблюдений на этом посту инспектирующий проверяет на месте работ в присутствии начальника станции и наблюдателя.

В ходе выполнения этой работы инспектор устанавливает состояние водомерных устройств, правильность и полноту производства наблюдателем всех видов наблюдений на посту и записи наблюдаемых элементов и измеряемых величин. Путем беседы с начальником станции, техперсоналом и наблюдателем поста инспектирующий устанавливает, насколько систематичными являются недостатки, допущенные при производстве наблюдений.

3.1.9. При проверке гидрометрических устройств инспектирующий отмечает изменения в русле реки и режиме водного объекта, происшедшие на участке работ и нарушающие условия, которым должен удовлетворять участок согласно требованиям Наставления, вып. 6, ч. I и II.

В случае значительного несоответствия участка работ указанным требованиям инспектирующий устанавливает необходимость и сроки переноса наблюдений на новое место, которое здесь же и выбирает.

Если переносу подлежат места производства лишь отдельных видов наблюдений и на небольшие расстояния (например, перенос места наблюдений за температурой воды, гидроствора, створа уровней наблюдений поста и т. п. в пределах участка станции), инспектирующий предлагает начальнику станции осуществить этот перенос немедленно, в период инспекции станции.

В случаях когда необходим перенос участка стационарных наблюдений станции на значительное расстояние или когда при открытии нового поста (станции) имеют место значительные организационные трудности (отсутствие жилых помещений на вновь выбранном участке, средств связи и т. п.), инспектирующий подби-



рает материалы по обоснованию необходимости переноса и характеристике местоположения вновь выбранного им участка поста (станции) для представления их на утверждение в УГКС, а затем в Госкомгидромет. В случае открытия станцией дополнительных (сезонных) гидростворов за период со времени предыдущей инспекции инспектирующий проверяет необходимость таковых, правильность их выбора, нумерацию, оборудование, расположение вертикалей и т. д.

3.1.10. Инспектирующий проверяет на местности сохранность реперов и плановых знаков (магистралей, промерных профилей, гидростворов, веерных створов для засечки вертикалей, закрепления вертикалей на пойме), прочность устройств и рациональность типа оборудования гидрометрического створа (прочность ворота для натяжения ездового каната, лодки, понтона или люльки), высоту натяжения разметочного каната над уровнем воды и приспособления для ее изменения при различных уровнях, правильность конструкции гидрометрического мостика и разметки лотиня.

Гидрометрические устройства (расходомеры) станции (или поста при ней) для учета стока воды малых рек инспектирующий обязан осмотреть и проверить, руководствуясь при этом указаниями главы XII Наставления, вып. 6, ч. II (1972), а также п. 4.2.7.9 и 4.2.7.10 настоящего выпуска.

3.1.11. Инспектирующий предлагает начальнику станции прекратить производство наблюдений на уровнемерных или расходомерных устройствах (СУВ, водосливах и лотках, дистанционных установках) в тех случаях, когда им обнаружены повреждения этих устройств, исключающие возможность получения доброкачественных материалов, и при невозможности произвести ремонт сооружений в период инспекции.

В таких случаях до выполнения ремонта инспектирующий совместно с начальником станции организует производство временных наблюдений (взамен прекращенных) иными способами (например, при повреждении самописца — учащенными измерениями уровня на контрольном посту; при повреждении установки расходомера — периодическими измерениями расходов воды на временном гидростворе — вертушкой, поплавками и т. д.).

3.1.12. Для проверки качества наблюдений и работ, производимых техперсоналом станции, инспектирующий предлагает произвести в его присутствии весь возможный (в данное время года) комплекс работ, выполняемых на данной станции.

К числу работ, подлежащих обязательной проверке инспектирующим, относятся: измерение расхода воды, расхода взвешенных наносов, производство фильтрования или отстаивания проб наносов, взятие проб воды на химический анализ, выполнение химического анализа первого дня (у объекта), топо-геодезические работы (выборочно, на нескольких стоянках инструмента).

Все эти виды работ проверяются инспектирующим даже в том случае, если по плану работ станции сроки их производства не совпадают с днями инспекции.

В ходе выполнения перечисленных работ инспектирующий устанавливает, насколько правильно соблюдаются технич. персоналом станции требования соответствующих наставлений, руководств и методических указаний.

3.1.13. Проверяется наличие «Перечня водопользователей» и схемы расположения водозаборных и сбросных сооружений на обслуживаемой территории.

В заключение инспектирующий дает оценку качества руководства станции прикрепленными постами.

### 3.2. Проверка работы озерной станции по производству наблюдений и руководству постами

3.2.1. Озерные станции являются специализированными высл. рядными сетевыми органами Госкомгидромета; состав и объем их работ может заметно различаться в зависимости от степени хозяйственного использования и характера водоемов, на которых действуют эти станции.

В отличие от гидрологических станций, которые сами не проводят стандартных наблюдений, в программу работ озерных станций обязательно включаются гидрометеорологические наблюдения на берегу и на акватории водоема.

Производственная деятельность озерной станции обычно включает:

- наблюдения на метеорологической площадке станции (комплекс обязательных наблюдений по программе метеорологических станций, актинометрические наблюдения, наблюдения на водно-испарительной площадке);

- береговые гидрологические наблюдения на озерном посту при станции;

- стандартные гидрометеорологические наблюдения на акватории озера (водохранилища);

- оперативную гидрометеорологическую информацию по результатам наблюдений на метеорологической площадке и озерном посту при станции;

- гидрометеорологическое обеспечение народнохозяйственных организаций материалами о режиме водоема;

- руководство прикрепленными к станции постами;

- специальные наблюдения на побережье и акватории водоема;

- обработку и подготовку к печати материалов наблюдений, выполняемых непосредственно станцией и прикрепленными постами;

- проведение методических и научно-исследовательских работ (по специальному заданию УГКС);

- сбор сведений по размещению источников загрязнения и степени их влияния на окружающую среду.

При плановой инспекции проверке подлежат все виды производственной деятельности озерной станции.

Проверка метеорологических (и актинометрических, если они входят в состав работ) наблюдений и состояния оперативной информации о них осуществляется в соответствии с требованиями Наставления, вып. 10, ч. I, специалистом-метеорологом.

3.2.2. Проверка работ озерной станции по руководству прикрепленными постами осуществляется в два этапа: в период пребывания на станции и при посещении постов.

На станции устанавливается:

- полнота и качество учета постов (разряды и категории постов), обеспеченность их кадрами, техническими средствами для наблюдений, своевременность проверки результатов наблюдений постов;

- состояние ведения технических дел постов (полнота и качество записей по отдельным видам наблюдений, конкретность предложений в выводах по инспекции постов, своевременность обсуждения и утверждения результатов инспекции);

- целесообразность и постоянство распределения прикрепленных к станции постов между техническим персоналом;

- формы руководства постами (посещение поста, переписка, инструктирование наблюдателя на станции, участие в техучебе станции, ежемесячные замечания по работе поста и т. п.);

- квалификация лиц, выполняющих инспекцию постов;

- регулярность и качество нивелировки постовых устройств;
- все ли посты, прикрепленные к станции, привязаны к государственной высотной сети и приведены к единому для водоема нулю поста;

- планирование и фактическое выполнение инспекции ведомственных постов.

Во время инспекции инспектирующий вместе с представителем озерной станции должен побывать не менее чем на  $\frac{1}{3}$  прикрепленных к ней постов.

Посещениями должны быть охвачены посты, работающие по широкой программе, а также наиболее слабо работающие посты.

Во время посещения поста работник станции в присутствии инспектирующего проводит инспекцию поста.

При этом проверяется:

- репрезентативность мест наблюдений и состояние постовых устройств, в том числе реперов;

- знание наблюдателем правил производства наблюдений и первичной обработки материалов;

- состояние оперативной информационной работы (качество составления и своевременность подачи телеграмм);

- соответствие записей в ТД фактическому положению дел.

Инспектор должен детально проверить работу поста при станции.

После этого инспектор дает заключение о качестве руководства станции прикрепленными постами.

3.2.3. При проверке размещения пунктов наблюдений на побережье и акватории водоема устанавливается:

— наличие на станции навигационных (или пных) карт изучаемого водоема с обозначением на них пунктов наблюдений, ориентиров и т. п.;

— наличие «Перечня водопользователей», схемы расположения водозаборов и водовыпусков на побережье водохранилища (озера) и учет их при размещении пунктов наблюдений;

— достаточность густоты озерных постов и пунктов наблюдений на акватории для освещения особенностей гидрологического режима водоема и получения оперативной информации для обеспечения народнохозяйственных организаций;

— репрезентативность пунктов наблюдений в прибрежной зоне (наличие водомерных пунктов близ осей равновесия для определения среднего уровня и в зонах наибольших децивелиаций для оценки динамических колебаний, измерение температуры на характерных участках при достаточной глубине вне зоны прямого влияния сбросов сточных вод, наличие явлений перемерзания и пересыхания водоема у постов и продолжительность таких явлений и т. п.);

— репрезентативность пунктов наблюдений на акватории применительно к отдельным показателям режима озера (водохранилища);

— освещение наблюдениями участков (в прибрежной зоне и открытой части акватории), на которых сказывается влияние крупных хозяйственных объектов.

Если у инспектора складывается впечатление, что отдельные элементы режима водоема (или некоторых его частей) изучены достаточно подробно и имеется возможность сократить или перенести отдельные пункты наблюдений на акватории, он должен организовать на станции подготовку необходимых материалов (таблиц, графиков и т. п.) для решения этого вопроса. Подготовленные на станции материалы рассматриваются в ГМО, дополняются необходимыми пояснениями и конкретными предложениями по рационализации размещения пунктов наблюдений и после одобрения техническим советом УГКС направляются на согласование в Государственный гидрологический институт.

**3.2.4.** Инспектор должен подробно ознакомиться с полнотой и качеством стандартных наблюдений на акватории водоема. При этом следует проверить:

— фактическое выполнение плана наблюдений, соответствие сроков работы на акватории водоема требованиям Наставления, вып. 7, ч. I. Обращается внимание на недопустимость пропусков и переноса сроков без веских оснований, а также на своевременность начала и окончания сезонных видов наблюдений;

— надежность определения местоположения точек наблюдений на акватории (наличие и закрепление ориентиров, применение навигационных приборов, точность определения расстояния по времени хода судна и т. п.);

— сохранение постоянства пунктов наблюдений и их нумерации. Обращается внимание на недопустимость произвольного из-

менения (от наблюдения к наблюдению) местоположения термических и ледовых профилей, а также на целесообразность единичных измерений на случайных профилях;

— соблюдение требований по постановке судна на один или два якоря в зависимости от характера проводимых работ;

— размещение установок и приборов на судне, исключающее (или сводящее к минимуму) некажущее влияние корпуса, работающих винтов, выбросов пара, отработанных вод и т. п. на показания приборов или условия наблюдений;

— соответствие шкал неиспользуемых термометров наибольшему диапазону изменения температуры воды в данном озере (водохранилище), правильность использования, а также соблюдение правил хранения глубоководных опрокидывающихся термометров (в вертикальном положении резервуаром вниз). При возможности показания рабочих термометров сличаются с контрольными в полевых условиях;

— правильность использования и хранения термобатиграфов, вертушек (или других приборов для измерения течений), приборов для метеорологических измерений на судне, белого диска и шкалы цветности;

— правильность определения горизонтов измерения;

— соблюдение правил гидрометеорологических наблюдений с судна (измерения температуры воды на рейдовых вертикалях и термических профилях, метеорологических наблюдений, визуальных наблюдений за волнением, измерения течений, определения прозрачности и цвета).

Для проверки состояния и качества работ на акватории инспектор должен присутствовать при выполнении наблюдений не менее чем на 1—2 рейдовых вертикалях и на термическом профиле. При этом целесообразно, чтобы измерения выполняли по возможности все работники станции, которые обычно проводят работы на судне.

Если инспекция проводится зимой, инспектор должен проверить, каким образом измеряются расстояния между лунками на ледовом профиле, а также присутствовать при работах на рейдовой вертикали со льда.

3.2.5. Для проверки специальных наблюдений озерной станции инспектор должен ознакомиться с программами исследовательских и методических работ, в соответствии с которыми выполняются специальные наблюдения; оценить целесообразность проведения каждого вида наблюдений и степень использования их результатов. Следует выяснить, соблюдаются ли требования Наставления, вып. 7, ч. I и соответствующих методических указаний по производству специальных наблюдений и их обработке, выполняются ли программы и календарные планы наблюдений.

Если станция проводит специальные наблюдения за температурой воды на участках выпуска подогретых вод ТЭЦ или других промышленных предприятий, инспектор должен обратить особое внимание на соблюдение требований расположения вертикалей по

створу, совпадающему с преобладающим направлением течения, на полноту охвата измерениями всей зоны, в которой может скапливаться влияние подогретых вод.

При проверке наблюдений за волнением с использованием максимально-минимальных вех следует обратить внимание на репрезентативность мест установки вех (у судовых трасс, на участках интенсивного рыболовства), их постоянство из года в год, соблюдение сроков снятия отчетов по вехе, особенно после штормов, наличие правильно оформленного формуляра вехи.

При проверке качества наблюдений за волнением по самописцу (волнографу) следует обратить внимание на соблюдение требования фиксировать прохождение не менее 100 подряд идущих волн.

При контроле специальных наблюдений за течениями инспектор должен обратить внимание на соблюдение требований Наставления, вып. 7, ч. 1, п. 2.28 по выбору пунктов наблюдений, п. 9.22—9.27 по постановке буйковых станций и п. 9.28—9.30 по наблюдениям в прибрежной зоне водоема.

При проверке качества наблюдений за движением наносов и заилением водохранилищ особое внимание уделяется:

- определению репрезентативности участка наблюдений;
- правильности применяемых способов отбора проб и обработки данных (соответствие объема пробы количеству взвешенных веществ, точность определения объема пробы, не остаются ли на стенках наносы при сливе пробы из бутылки, качество фильтрации пробы, выдерживание сроков отстоя пробы, выполнение условий хранения и требований к упаковке фильтров и т. п.);
- оценке изменчивости полученных результатов анализа.

Качество наблюдений за испарением с водной поверхности контролируется в соответствии с требованиями Наставления, вып. 7, ч. II.

При проверке качества проведения специальных ледовых наблюдений следует обратить внимание на: точность привязки к береговым ориентирам пунктов ледемерных наблюдений, способ и точность определения расстояния между лунками на ледемерных профилях, постоянство ледовых профилей из года в год, качество картирования результатов наблюдений, точность определения форм льда, размеров льдин и направления движения льда.

Если установлена нецелесообразность продолжения отдельных видов специальных наблюдений либо, наоборот, необходимость их расширения, инспектирующий вносит соответствующие предложения в акт инспекции. Решение по этим предложениям принимается в УГКС после обсуждения со специалистами ГМО (если наблюдения проводятся по программе ГГИ или зонального НИГМИ, предложения инспектора направляются для рассмотрения в эти институты).

**3.2.6.** Инспекция работ, выполняемых плавучей станцией, проводится аналогично инспекции озерных станций по метеорологическим, стандартным и специальным гидрологическим наблюде-

шням. Наряду с программой и качеством наблюдений проверяется:  
— репрезентативность местоположения плавучей станции на акватории водоема;

— организация питания, труда и отдыха сотрудников станции (в случае необходимости инспектор должен оказать соответствующую помощь);

— наличие и техническое состояние спасательных плавсредств, спасательного и противопожарного инвентаря.

Инспектор должен произвести внешний осмотр судна станции и его внутренних помещений с целью определения их санитарного состояния и условий быта сотрудников; ознакомиться с ведением и условиями хранения документации плавучей станции.

### **3.3. Проверка технического и метрологического обеспечения работ станций**

При инспекции состояния технического и метрологического обеспечения работ станции проверяется:

— регулярность и качество учета поступления и замены средств измерения (СИ) на станции, на прикрепленных постах и на судне (для озерных станций);

— соответствие находящихся на учете станции СИ данным УГКС;

— наличие запасных СИ и условия их хранения; состояние приборов, установок и оборудования, регулярность их профилактики и правильность эксплуатации;

— наличие действующей нормативно-технической документации, регламентирующей требования к методам и средствам измерения (СИ);

— правильность монтажа, установки и применения СИ и их соответствие условиям эксплуатации;

— наличие и соблюдение графика поверки всех имеющихся СИ;

— своевременность внедрения вновь поступившей техники (наличие плана оснащения постов новыми СИ и фактическое выполнение этого плана);

— состояние работы по изучению работниками станции нормативно-технической документации новых СИ (в том числе заполнение формуляров на СИ);

— степень и своевременность выполнения заявок станции на средства измерения, оборудование, бланковый материал и т. п.;

— состояние телетайпа, устойчивость его работы, эффективность использования;

— состояние судна применительно к качественному выполнению гидрометрических работ<sup>1</sup> (корпус, двигатель, якоря, служебные помещения, палубные устройства), его оснащенность (тип ле-

<sup>1</sup> Осмотр плавсредств инспектором выполняется только как ведомственная проверка для определенного вида работ и ни в коем случае не заменяет освидетельствования судна органами Регистра или судоходной инспекции.

бедки, наличие электропитания, длина и состояние канатов, состояние блоксчетчиков, наличие рабочих и запасных приборов, а также условия их хранения); обеспечение судна радиосвязью.

В результате выполнения указанной проверки инспектирующий устанавливает:

— полноту оснащения станции и постов работоспособными средствами измерения и оборудованием;

— наличие излишних и непригодных СИ и оборудования подлежащих изъятию;

— своевременность выполнения станцией текущего ремонта СИ и оборудования, производимого помимо поверочных организаций, и отправки СИ для повторных поверок в УГКС;

— соблюдение условий хранения СИ и оборудования в соответствии с требованиями технической документации;

— эффективность работы станции по своевременному и полному оснащению СИ и оборудованием прикрепленных к ней постов;

— случаи производства наблюдений и работ неисправными СИ или СИ с истекшими сроками их поверки; эти случаи особо отмечаются инспектором для внесения соответствующих поправок при обработке результатов наблюдений или для учета их пониженной точности; оформляет актами совместно с начальником станции наличие излишнего и списание непригодного оборудования.

### **3.4. Проверка работ по обработке и подготовке к печати материалов наблюдений**

В период инспекции проверяется качество первичной обработки материалов наблюдений работниками станции и прикрепленных постов и подготовки материалов к изданию.

**3.4.1.** При проверке качества обработки и технического контроля книжек наблюдений необходимо убедиться в том, что в книжке полностью заполнены призначная и содержательная части, сведения о средствах измерений и установках. Особое внимание обращается на записи, связанные с заменой СИ, на соответствие номеров, указанных в поверочных свидетельствах, номерам на приборах.

**3.4.2.** При проверке кодирования состояния водного объекта в книжках КГ-1М особое внимание уделяется правильности выбора кодируемых явлений в соответствии с требованиями соответствующего раздела «Методических указаний по ведению государственного водного кадастра».

**3.4.3.** При проверке лент самописцев уровень контролируется:

- наличие всех требуемых сведений на оборотной и лицевой сторонах лент,

- наличие срочных меток на лентах,

- правильность хода часов самописцев,



— правильность определения переломных точек на ленте самописца уровня.

Выборочно проверяется правильность:

— отчетов уровня в основные сроки наблюдений,

— вхождения поправок и вычисления результатов,

— выборки максимальных и минимальных значений уровня за сутки.

3.4.4. Выборочно осуществляется контроль первичных вычислений в соответствии с требованиями действующих Наставлений гидрометеорологическим станциям и постам, вып. 2, ч. II (1975), вып. 6, ч. I (1978) и ч. II (1972), вып. 7, ч. I (1973), правильности исправления ошибок наблюдателями (отсутствие подчисток, возможность прочтения зачеркнутого при исправлении значения). Проверяется качество оформления материалов.

3.4.5. Важным моментом проверки является установление освещенности измеренными расходами воды амплитуды колебания уровня за год, надежности построения кривой расходов и ее экстраполяции, точности измерения расходов воды при  $H_{\max}$  и определения коэффициентов  $K_{\text{зим}}$  и  $K_{\text{зар}}$ , выборочный анализ первичного материала.

Все это позволяет инспектирующему судить о точности учета речного стока.

3.4.6. В случае обнаружения применения на станции или прикрепленных постах неправильной методики в обработке наблюдений инспектирующий должен немедленно исправить это положение. С этой целью он проводит инструктаж технического персонала путем разбора допущенных ошибок на примерах из работы станции, сопровождая его теоретическим обоснованием правильных приемов обработки, подробно разбирает соответствующие разделы наставлений и методических указаний.

3.4.7. На станциях, осуществляющих перфорацию данных наблюдений, проверяется организация работ по перфорации, качество перфорации. Следует выборочно провести контроль перфорации путем сравнения ленты широкой печати телетайпа с записями в книжке. При необходимости инспектор дает контрольные задания работникам станции по перфорации данных.

3.4.8. Проверяется своевременность высылки результатов перфорации в вычислительный центр (ВЦ), наличие и характер замечаний ВЦ по перфорации, четкость взаимодействия станции и ВЦ, своевременность поступления на станцию замечаний из ВЦ и отправки исправленных материалов в ВЦ со станции.

3.4.9. При проверке состояния работ по подготовке к печати «Ежегодных данных о режиме и ресурсах поверхностных вод суши» (ЕД) необходимо руководствоваться требованиями, изложенными в «Методических указаниях по ведению ГВК», разд. 1, вып. 3, ч. I (1979) и вып. 6, ч. I (1980 г.). Инспектирующий проверяет качество и своевременность подготовки к печати ЕД в целом и каждого раздела в отдельности.

3.4.10. На озерных станциях, которые готовят материалы по ЕД, ч. 2 «Озера и водохранилища», проверяется наличие кривых площадей и объемов для водоема и отдельных его участков, а также по возможности их качество и соответствие современному состоянию водного объекта. Особое внимание следует обратить на:

— полноту обобщения материалов наблюдений, подлежащих публикации (нет ли случаев, когда часть сведений не используется при подготовке таблиц ЕД);

— правильность выборки характерных значений уровня;

— правильность вычисления среднего уровня водоема;

— правильность определения фаз ледового режима в весенний период;

— методику определения температуры воды поверхностного слоя водоема с использованием данных озерных постов, рейдовых вертикалей и термических профилей;

— применяемый способ определения температуры водной массы и теплоснабжения;

— качество исходных данных и методы расчета составляющих водного баланса водоема.

3.4.11. Проверяется, проводится ли обобщение и в какой форме осуществляется хранение в архиве станции материалов наблюдений, не подлежащих публикации в составе «Ежегодных данных» (сведения о течениях, перестроении берегов водохранилищ, данные о мутности воды в прибрежной зоне водоемов и т. п.).

### **3.5. Проверка состояния работ по гидрометеорологическому обеспечению народнохозяйственных организаций**

3.5.1. При проверке оперативной информационной работы выясняется:

— полнота и своевременность выполнения плана информации;

— организация и четкость выполнения обязанностей по передаче экстренной (штормовой) информации, в частности наличие схемы штормового оповещения, знание наблюдателями «пределов» для подачи этой информации и т. п.

— четкость и полнота записи в журнале исходящих телеграмм;

— правильность составления телеграмм (проверяется правильность составления нескольких телеграмм на выборку, лучше за разные сезоны года);

— форма контроля станцией времени прохождения телеграмм, причины опоздания поступления телеграмм в УГКС.

3.5.2. Проверка качества обеспечения местных народнохозяйственных организаций включает работу на станции и посещение наиболее крупных из обслуживаемых организаций.

При работе на станции инспектор проверяет:

— наличие списка народнохозяйственных организаций, которые обеспечиваются информацией;

— полноту и своевременность выполнения плана обеспечения местных организаций;

- объем и характер дополнительной информации по запросам организаций;
- четкость ведения учета выдаваемой информации;
- качество составления на станции справок для народнохозяйственных организаций (вся ли возможная информация используется, четкость изложения);
- наличие (отсутствие) претензий местных организаций к содержанию, регулярности и качеству информации станции;
- взаимодействие с местными органами Мингео СССР, Минводхоза СССР, Минэнерго СССР и другими ведомствами по вопросам обеспечения данными ГУВ (своевременность поступления данных, соответствие форм записи данных требованиям, предъявляемым при составлении водного баланса, официальная форма передачи данных);
- затраты времени работниками станции на подготовку и выдачу специальной информации (справки, оперативный водный баланс и т. д.).

**3.5.3.** При посещении организаций обслуживаемых станцией инспектирующий выясняет порядок использования, эффективность передаваемой информации, реальные потребности обеспечения (наличие излишней или необходимости в дополнительной информации), претензии организаций к информационной работе станции. Если для улучшения обеспечения народнохозяйственных организаций станцией требуется содействие УГКС, инспектирующий представляет в управление обоснованное письменное заключение по этому вопросу. Более мелкие вопросы инспектор разрешает на месте.

### **3.6. Проверка выполнения методических и научно-исследовательских работ**

**3.6.1.** При проверке тематических (научно-исследовательских и методических) работ станции инспектирующий выясняет наличие программы и календарного плана работ; указано ли в программе, сколько и каких наблюдений следует выполнить для обеспечения работы.

**3.6.2.** Инспектирующий устанавливает состояние выполнения работ, возможности станции для выполнения работы (обеспеченность квалифицированными кадрами, техническая оснащенность и пр.), связь исполнителей на станции с руководителями в ГМО и УГКС.

**3.6.3.** При выполнении станцией работ методического характера инспектирующий обращает внимание на полноту и качество проведения специальных наблюдений, соблюдение формы представления результатов и т. п.

**3.6.4.** Инспектирующий просматривает научно-технические отчеты по тематическим работам и устанавливает их качество и своевременность отправления отчетов в ГМО.

### 3.7. Проверка организации труда на станции и ее хозяйственно-финансовой деятельности<sup>1</sup>

3.7.1. При проверке организации труда инспектирующий знакомится с личным составом станции путем сличения сведений, полученных им в УГКС, с фактическими данными. Выявляет вопросы об укомплектованности станции и постов кадрами, наличии резерва, соответствии квалификации работников характеру выполняемой работы, организации взаимозаменяемости работников, соответствии личного состава объему выполняемой работы.

Проверяется порядок доведения до сотрудников руководящих документов УГКС (приказов, методических писем и др.), своевременность и безусловность их выполнения. Необходимо, чтобы руководящие документы УГКС, распоряжения начальника по станции доводились до сведения каждого работника под расписку.

Инспектирующий должен ознакомиться с порядком применения начальником станции мер поощрения и взыскания, в частности выяснить:

— все ли виды поощрений сотрудников применяет начальник, ставит ли он вопросы о поощрении подчиненных перед УГКС (не только в период подготовки к праздничным и юбилейным датам), проявляет ли он при этом объективность в определении круга лиц, подлежащих поощрению;

— какие виды взысканий применяет начальник станции к лицам, виновным в нарушении трудовой дисциплины. Согласно утвержденному ГУГМС (1973 г.) «Перечню должностных лиц Гидрометслужбы, имеющих право налагать взыскания», начальник станции имеет право объявлять замечание и выговор. Более строгие меры взыскания применяет лишь руководство УГКС на основании докладной записки начальника станции;

— как использует начальник станции возможности премиальной системы: представляет ли докладные записки о лишении отдельных сотрудников премии за невыполнение плана работ, грубые нарушения трудовой дисциплины или требований наставлений. Начальник станции обязан доводить до сведения всего коллектива мотивы своих распоряжений о наложении взысканий.

Проверяется состояние политико-воспитательной работы в коллективе: регулярность проведения политической и экономической учебы, политинформаций, их качество.

3.7.2. Инспекция организации труда включает проверку:

— наличия годового плана-задания станции и прикрепленным постам, ежемесячных планов у работников станции, доведения планов до исполнителей, фактического выполнения и системы контроля за выполненными планами;

— выполнения станцией внеплановых работ и их доли в общем объеме работ станции;

---

<sup>1</sup> При необходимости проверка хозяйственно-финансовой деятельности проводится специалистом планово-экономического отдела.

— наличия должностных инструкций у каждого работника станции и наблюдателей постов; при необходимости инспектор дает рекомендации по улучшению качества должностных инструкций;

— использования инженерно-технического персонала станции на полевых и камеральных работах и степень отвлечения работников для выполнения административно-хозяйственных заданий;

— наличие установленного распорядка дня на станции и соответствие его действующему законодательству;

— наличие случаев нарушения дисциплины сотрудниками станции и постов и меры, принимаемые по отношению к ним начальником станции;

— наличие на станции книги распоряжений начальника станции и регулярность записей в ней (разъезды сотрудников на полевые работы, поощрения сотрудников или изыскания, накладываемые на сотрудников начальником станции);

— обеспеченность рабочими местами, состояние рабочих мест, наличие оргтехники (калькуляторов, вспомогательных таблиц, графиков и др.), способствующей повышению производительности труда и облегчающей труд работников;

— наличие плана технической учебы, его фактическое выполнение, эффективность учебы; при необходимости инспектор может принять зачет по технической учебе, оформляя результаты присема специальным актом; если по мнению инспектора проводимые занятия малоэффективны, он должен рекомендовать другую тематику или систему занятий;

— участие работников станции и постов в рационализаторской работе, количество поданных и внедренных рацпредложений, эффективность внедренных предложений;

3.7.3. При проверке организации и хода социалистического соревнования необходимо установить:

— наличие коллективных социалистических обязательств, порядок их обсуждения и принятия. Обращается внимание на соревнование станции с другой (или другими) станциями УГКС (как организовано это соревнование, каковы его результаты и т. п.);

— наличие индивидуальных обязательств, личных творческих планов (у начальника и инженеров станции);

— регулярность и гласность подведения итогов коллективного и индивидуального соцсоревнования;

— обеспечение наглядности показа соревнования (оформление коллективных социалистических обязательств станции, результатов проверки и подведения итогов соревнования, списка победителей и т. п.).

Итоги соревнования должны подводиться на станции в соответствии с «Положением об организации и подведении итогов соревнования на гидрометстанциях и в подразделениях УГКС» ежемесячно (в конце месяца на профсоюзно-производственных собраниях) и представляться в УГКС 2 раза в год вместе с отчетами за первое и второе полугодие. При этом на основании решения

собрания работники станции или прикрепленных постов, добившиеся наиболее высоких показателей, представляются к поощрению.

Звание «Ударник коммунистического труда» присваивается или подтверждается 1 раз в год по итогам работы за год. Для этого в УГКС высылается решение общего собрания станции, сообразительности и результаты их выполнения работником, который представляется станцией на присвоение этого звания.

Инспектирующий проверяет регулярность проведения производственных совещаний и общих собраний, наличие критики и самокритики; исполнение решений производственных совещаний и общих собраний; выявляет отличников станции и постов, а также передовые методы их работы.

3.7.4. Состояние делопроизводства проверяется путем осмотра места хранения документации станции, ознакомления с системой учета документов.

Обращается внимание на состояние учета и хранения поверочных свидетельств и паспортов приборов на станции.

При проверке состояния делопроизводства выясняется, руководствуется ли начальник «Инструкцией по организации и ведению делопроизводства» и «Типовой номенклатурой для сетевых подразделений УГКС» при ведении делопроизводства. Оба документа утверждаются руководством УГКС. Проверяется ведение на станции основных дел и журналов (приложение 2).

3.7.5. Для ознакомления с состоянием охраны труда и техники безопасности инспектирующий проверяет наличие на станции уголка по технике безопасности, где должны быть помещены следующие основные руководящие документы и материалы:

- 1) «Правила по технике безопасности при производстве гидрометеорологических работ» (Л., Гидрометеониздат, 1970);
- 2) «Положение об организации работы по охране труда, технике безопасности и производственной санитарии в УГКС» (как правило, такие положения разрабатываются каждым УГКС);
- 3) приказ и «Положение о проведении трехступенчатого контроля за охраной труда в УГКС»;
- 4) «Указание по электробезопасности на гидрометстанциях УГКС»;
- 5) «Правила пожарной безопасности УГКС»;
- 6) «Инструкция по технике безопасности при производстве строительных и ремонтных работ в зданиях и на сети станций УГКС»;
- 7) вводный инструктаж по охране труда для работников УГКС;
- 8) Журнал регистрации инструктажа по технике безопасности (вводного, первичного, периодического);
- 9) схемы размещения электрооборудования (с указанием мест защитного отключения), средств пожаротушения, план эвакуации сотрудников при пожаре;
- 10) перечень видов и участков работ с повышенной опасностью на данной станции.

При проверке журналов инструктажа необходимо иметь в виду следующее:

а) лица, вновь поступившие на работу, проходят в обязательном порядке вводный и первичный инструктаж с регистрацией в журнале;

б) периодический (повторный) инструктаж проводится 2 раза в год с регистрацией результатов инструктажа в «Журнале периодического инструктажа»;

в) внеочередной инструктаж проводится незамедлительно по указаниям УГКС или по решению начальника станции;

г) на труднодоступных станциях должен вестись «Журнал регистрации выходов работников за пределы станции» с распиской работников за каждый выход; на этих станциях все выходы за пределы территории станции осуществляются только с разрешения начальника станции, а выход со станции в ближайшие населенные пункты для получения почты, продовольствия или других целей осуществляется только с разрешения начальника УГКС группами в составе не менее двух человек;

д) на станциях должен вестись журнал двухступенчатого контроля состояния техники безопасности согласно приказу по УГКС «О введении трехступенчатого контроля за охраной труда в подразделениях УГКС».

Необходимо проверить соблюдение правил наблюдений со льда, при снегосъемках и других полевых работах, которые должны производиться группами не менее двух человек.

Выясняется знание правил техники безопасности (в том числе противопожарных, правил пользования сетями электроснабжения, по уходу за телетайпом) лиц, ответственных за этот участок работы; при необходимости инспектор может принять зачет по технике безопасности от этих лиц.

**3.7.6.** При проверке хозяйственно-финансовой деятельности станции инспектирующему следует руководствоваться методическими указаниями для начальников станций «Бухгалтерский учет и отчетность», которые имеются в большинстве УГКС.

Проверке подлежат: состояние учета денежных и основных средств, материалов и малоценного инвентаря.

По учету денежных средств следует проверить:

— наличие «Книги учета движения денежных средств» Ф. УДС-1, своевременность регистрации в ней всех денежных операций;

— правильность и своевременность проведения денежных операций и выведения остатка денежных средств в книге УДС-1. Станции, представляющие финансовые отчеты ежемесячно, итоги операций подводят в конце каждого месяца, остальные станции — 1 раз в квартал; нумерация всех операций начинается с 1 января и заканчивается 31 декабря;

— правильность использования средств, выделенных станции на хозяйственные расходы. Эти средства расходуются только

по целевому назначению на основании утвержденной сметы расходов;

— правильность расходования нештатного фонда зарплаты. Оплата за работу посторонним лицам допускается исключительно в пределах средств, отпущенных станции по смете на нештатный фонд, с учетом квартального размера ассигнований. Лицам, находящимся в штате станции, выплата каких-либо средств из нештатного фонда запрещается;

— строительные и хозяйственные работы стоимостью более 10 руб. должны быть оформлены трудовыми соглашениями с подробным перечислением в них объема и стоимости работ. Оплата исполнителю за выполненную работу оформляется счетом Ф. УДС-2 в присутствии не менее двух сотрудников станции.

3.7.7. Проверка учета основных средств осуществляется путем осмотра:

— служебно-жилых зданий, приборов, оборудования, мебели стоимостью 50 руб. и более за единицу;

— спецодежды, постельных принадлежностей, белья независимо от стоимости;

— книг стоимостью 2 руб. и более за единицу.

Инспектирующие проверяют наличие:

— исходного документа учета основных средств;

— акта инвентаризации Ф. ОС-9 (по состоянию на 1 октября);

— материалов учета основных средств, ведущегося по инвентарным спискам Ф. ОС-13;

— приборов (выборочно) и их соответствие сведениям, помещенным в инвентарных списках;

— мебели и других материалов в соответствии с учетом по Ф. ОС-13; правильность списания спецодежды (по фактическому сроку носки).

Проверяется также обеспеченность сотрудников станции спецодеждой, правильность выдачи спецодежды сотрудникам в личное пользование, выдача производится под расписку в журнале учета спецодежды, причем спецодежда, выданная в пользование на зимний (летний) сезон, в теплое (холодное) время года, должна быть возвращена начальнику станции (с распиской в журнале учета) для ремонта и хранения.

Выясняется, в каких условиях хранится спецодежда и другие материальные ценности, в особенности запасные приборы и оборудование, расходные материалы.

**Примечание.** При наличии на станции приборов и оборудования, непригодных к дальнейшему использованию и не подлежащих отправке в УГКС для ремонта, а также спецодежды с истекшим сроком носки и пришедшей в негодность, инспектирующий обязан потребовать от начальника станции составления актов на списание и доставить эти акты в бухгалтерию (к акту прилагается дефектная ведомость с подробным описанием дефектов). Списание пришедших в негодность средств стоимостью до 1500 руб. за единицу оформляется актом Ф. ОС-11 и утверждается УГКС, стоимостью свыше 1500 руб. оформляется актом Ф. ОС-12 и утверждается Госкомгидрометом.



**3.7.8.** Проверка учета материалов, к которым относят строительные и горюче-смазочные материалы, уголь, дрова, краски, капцтовары и т. п., состоит в определении:

— наличия начального документа учета материалов — акта инвентаризации Ф. УМ-29, который должен быть сверен с данными бухгалтерии УГКС по состоянию на 1 октября;

— наличия накладных Ф. УМ-1С на все материалы, поступившие со складов управления;

— наличия накладных Ф. УМ-28, которые составляются начальником станции на материалы и топливо, приобретенные за счет подотчетных сумм на месте;

— правильности оформления начальником станции актов на списание использованных материалов (Ф. УМ-25); акт составляется в двух экземплярах и высылается в УГКС; после оформления второй экземпляр акта высылается бухгалтерией на станцию.

**3.7.9.** При проверке учета малоценного инвентаря, к которому относят хозяйственный инвентарь, канцелярскую мебель, противопожарное оборудование, приборы стоимостью от 2 до 50 руб. за единицу, устанавливают:

— наличие акта ежегодной инвентаризации малоценного инвентаря по форме УМ-29 (оформляется самостоятельным актом отдельно от акта инвентаризации материалов аналогичной формы);

— своевременность и правильность списания пришедших в негодность предметов малоценного инвентаря (списание производится ежеквартальным актом Ф. ОС-11).

**3.7.10.** Проверкой содержания служебно-жилых и подсобных помещений, сооружений, плавсредств путем их осмотра выявляется состояние, в котором они находятся (при этом необходимо заполнить акт осмотра зданий по форме КР-1; при подготовке к инспекции инспектирующий берет форму этого акта в РВП).

Следует определить также необходимость текущего ремонта всех строений и гидрометрических сооружений и желательные сроки его проведения.

Текущий ремонт служебных помещений, постовых устройств, гидрометрических сооружений и т. п. производится, как правило, силами станции в соответствии с выделяемыми УГКС средствами и материалами.

Капитальный ремонт служебно-жилых зданий производится по специальному плану УГКС, который составляется на основании заблаговременно представляемых начальниками станций заявок и по результатам инспекторских осмотров.

На станциях, где имеются плавсредства, автомобили, автотранспортеры, мотоциклы, снегоходы «Буран», следует установить их состояние и качество ухода за ними, пригодность к дальнейшей безопасной эксплуатации, выяснить наличие случаев использования этих средств не по назначению.

3.7.11. При инспекции всех станций следует обращать внимание на хранение архива станции, который должен размещаться только в шкафах. Учет архивных материалов ведется в специальном журнале станции.

### 3.8. Подведение итогов и оформление результатов инспекции

3.8.1. По результатам проверки всех разделов работы станции инспекторская группа (или инспектор) непосредственно на станции подготавливает акт инспекции в соответствии с рекомендуемой формой акта (приложение 1). При этом устанавливается выполнение станцией предложений предыдущей инспекции, выясняется своевременность и качество выполнения распоряжений и заданий УГКС. Вопросы, возникающие в процессе составления акта, инспектирующие должны решать на месте путем дополнительной беседы с начальником и сотрудниками станции или повторной проверки отдельных видов работ. На основании собранных данных по результатам проверки отдельных разделов работы станции группа делает общее заключение по инспекции, намечает мероприятия для устранения недостатков, перечень которых включается в акт инспекции.

В процессе инспекции инспектирующие проводят инструктаж работников станции и отвечают на возникшие у них вопросы.

3.8.2. Акт инспекции является основным документом, которым оформляются результаты инспекции; в нем кратко фиксируется выполнение плана работ, состояние устройств и оборудования станции и прикрепленных к ней постов, качество проводимых на ней наблюдений и работ, выполнение научно-исследовательских и методических работ, а также определяются мероприятия, необходимые для устранения обнаруженных недостатков и обеспечения нормальной работы станции.

Акт составляется руководителем инспектирующей группы (инспектором) в двух экземплярах (один для станции, второй — для УГКС). Он содержит 20 разделов (см. приложение 1), из которых 16 посвящены результатам обследования того или иного вида работ станции (I—XVI), два — общему заключению по инспекции и предложениям начальнику станции по устранению обнаруженных недостатков (XVII—XVIII), один — пожеланиям работников станции и один — перечню выполненных инспектором работ на станции в ходе проведения инспекции и по специальным заданиям отделов УГКС. Разделы I—XVI акта составляются применительно к указаниям соответствующих пунктов раздела 3 данного выпуска Наставления. При этом разделы «Штат и состав работников» (I), «Состояние постовых устройств» (III) и «Качество производства наблюдений» (IV) содержат сведения, относящиеся не только к самой станции (подраздел А), но и к прикрепленным постам (подраздел Б). При заполнении раздела II «Выполнение плана работ на станции и прикрепленных постах» выполненными работами считаются только те, результаты которых подтверждены записями в

полевых книжках и которые имеют удовлетворительное качество, т. е. соответствуют требованиям соответствующих выпусков Наставления. Все случаи брака наблюдений и работ отмечаются особо. В разделах XVII—XVIII «Общее заключение» и «Предложения по инспекции» инспектирующий, не повторяя выводов по отдельным видам работ станции, обобщает основные из них и дает общую характеристику состояния устройств (улучшение, ухудшение), оборудования и качества работы станции и прикрепленных к ней постов по сравнению с данными на момент предыдущей инспекции, объективную оценку состояния их в настоящее время и указывает основные мероприятия, необходимые для улучшения состояния постовых устройств, оборудования и качества работы станции и постов в дальнейшем.

Задания начальнику станции могут относиться к организационной, методической или технической сторонам работы руководимого им сетевого органа и должны быть конкретными.

Рекомендации в адрес отделов УГКС могут касаться переноса мест наблюдений, изменения состава, объема и сроков наблюдений, выделения приборов, ремонта и наладки установок и пр.

Каждый экземпляр акта инспекции подписывается инспектором и начальником станции. Если начальник станции не согласен с выводами инспектора, он обязан сделать запись о том, что с актом ознакомился, и подготовить записку, объясняющую его несогласие с выводами инспектирующего. Эта записка должна быть приложена к акту.

3.8.3. В некоторых УГКС при проведении инспекции станций с целью оценки качества руководства станции прикрепленными постами практикуется заполнение «Акта инспекторского осмотра поста». Этот акт позволяет судить об укомплектованности поста приборами и о их состоянии, а также о состоянии оборудования и постовых сооружений. Он, однако, не заменяет ТД поста, а является оперативным документом, уточняющим имеющиеся в ГМО сведения о постовых устройствах. В качестве примера в приложении 3 приведена форма «Акта инспекторского осмотра поста», разработанная Белорусским ТГМЦ (Минская ГМО).

Для оценки состояния постовых устройств, оборудования и установок некоторыми УГКС на основе «Инструкции по оценке качества гидрометеорологических наблюдений и работ» (Л., Гидрометеоиздат, 1973 г.) разработаны соответствующие инструкции.

3.8.4. Инспекция завершается совещанием работников станции, на котором инспекторская группа знакомит их с выводами по инспекции, намечает мероприятия по устранению недостатков в работе станции и нацеливает коллектив станции на активную работу по выполнению этих мероприятий.

3.8.5. По приезде в УГКС руководитель инспекторской группы (или инспектор) представляет акт на утверждение директору ГМО.

Руководитель инспекторской группы докладывает об итогах выполненной работы, в том числе и о мероприятиях по оказанию помощи станции для обеспечения полного и доброкачественного выполнения ею плана работ. Если в ходе инспекции были обнаружены серьезные методические и организационные недостатки, проводится совещание специалистов УГКС при начальнике УГКС или директоре ГМО с участием начальника инспектируемой станции и при необходимости издается приказ с соответствующими выводами по отношению к начальнику и отдельным работникам станции.

Результаты выполнения специальных заданий отделов УГКС инспектирующий лично доводит до сведения соответствующих руководителей.

## 4. ИНСПЕКЦИЯ ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ ПОСТОВ

Гидрологические посты на реках и каналах (ГП-1, ГП-2, ГП-3) и озерные гидрологические посты на водоемах (ОГП-1, ОГП-2), различаясь в зависимости от характера водного объекта и разряда поста по объему и составу работ, сходны по правилам производства отдельных видов наблюдений, технической документации, используемым измерительным средствам, оборудованию и т. п. В связи с этим при инспекции гидрологических постов всех видов и разрядов должны соблюдаться общие правила, изложение которых составляет содержание данного раздела. Особенности, которые необходимо учитывать при инспекции постов на реках и водоемах, указаны в соответствующих пунктах, посвященных проверке отдельных видов наблюдений и работ. Порядок и правила проверки работы поста рассматриваются применительно к инспекциям, выполняемым работниками гидрологических и озерных станций; ими следует руководствоваться также при инспекции станций, когда проверяется работа прикрепленных к ним постов.

### 4.1. Подготовка к инспекции постов. Ознакомление с Техническим делом

4.1.1. Перед выездом на пост инспектирующему необходимо ознакомиться с планом и программой работ поста на текущий год, выяснить состояние выполнения плана по всем видам наблюдений и работ. Следует просмотреть иловые материалы наблюдений и лично провести их выборочный технический контроль в отношении порядка производства, записи и обработки по всем видам наблюдений и измерений за отдельные месяцы текущего гидрологического года, охватывающего различные фазы режима водного объекта: половодье, летнюю и зимнюю межень, переходные осенний и весенний периоды. При подготовке к инспекции особое внимание следует обратить на устойчивость высотных отметок поста и, как правило, включить в план контрольную нивелировку постовых устройств.

Все замечания по работе поста инспектирующий должен взять на заметку для использования при инспекции.

Инспектирующий составляет план инспекции поста и получает письменное задание на инспекцию поста, подписанное начальником станции.

4.1.2. Инспектирующему необходимо подробно ознакомиться с «Техническим делом» (ТД), которое является основным техническим документом каждого поста и в том числе поста при станции.

Для расходных постов применяется ТД по форме ГМ-4, для ур-  
венных (включая озёрные) — по форме ГМ-4а.

К ТД прикладываются табличные, графические материалы и  
другие документы, характеризующие места наблюдений и измере-  
ний, принятую методикку наблюдений, обстановку работы, состоя-  
ние установок, устройств, сооружений и т. п. К ним относятся:

— план съёмки реки на большом протяжении, охватывающем  
ближайшие излучины, острова, сооружения и т. д., оказывающие  
влияние на условия протекания реки в створе поста;

— калька или светокопия плана участка гидрологического по-  
ста (ватман хранится отдельно);

— поперечный профиль реки в створе гидрологического поста  
(с поймой) до наивысшего уровня и отдельно по гидрометриче-  
скому створу, если он не совпадает со створом поста;

— совмещённые профили русла в гидростворе за 2—3 года до  
и после паводка (основное русло);

— профиль гидрологического (водомерного) поста;

— продольный профиль водной поверхности при высоком и  
низком уровне (для малых рек с продольным профилем дна до  
нормирующего переката);

— схема устройства гидрометрической переправы;

— основные фотографии — вид реки вверх и вниз по течению  
или водоема в районе поста; общий вид поста и гидрометрического  
створа; снимки отдельных установок и деталей сооружений (сваи,  
рейки, репера, гидрометрические переправы, установки самописца  
уровня, осадкомеры и др.); плавсредства; плотины, мельницы и  
другие гидротехнические сооружения вблизи поста, влияющие на  
режим водного объекта и пропускную способность водотоков; ха-  
рактерные явления режима водного объекта на данном участке  
(наводнения, заторы и зажоры, ледоходы, шугоходы, полыньи,  
навалы льда на берегу, лесосплав, пересыхание) и характерные  
формы в районе поста (острова, косы, террасы, старицы и т. д.).

ТД и все перечисленные материалы хранятся в плотной кар-  
тонной папке с завязками. В этой папке целесообразно хранить  
также все замечания по производству наблюдений и обработке  
за период между инспекциями. (После инспекции эти материалы  
могут быть изъяты из папки или вообще ликвидированы, если они  
полностью использованы.) В некоторых случаях удобно для теку-  
щих замечаний иметь в папке ТД отдельную тетрадь.

Для вновь открываемых постов ТД заполняется лицом, кото-  
рому поручено открытие поста.

Дальнейшее заполнение ТД по мере обновления сведений про-  
изводится инспектирующими лицами, а также инженерно-техниче-  
скими работниками станции в процессе текущего руководства и  
контроля на основании лично собранных и проверенных данных.

Начальник станции, инженер или старший техник должны сле-  
дить за внесением в ТД всех новых сведений, поступающих с  
поста от исполнителей работ, и обеспечивать порядок заполнения  
ТД, отражающий современное состояние поста.

В ТД записываются только существенные замечания и общие оценки надежности и точности наблюдений. Частные замечания и мелкие недостатки в оборудовании, отдельные отступления от принятой методики наблюдений, не отражающиеся на точности и надежности результатов, записываются в книжках наблюдений в разделе «Замечания проверяющих лиц». ТД заполняется в двух экземплярах: первый экземпляр (подлинник) хранится на станции и используется при проведении инспекции и в текущей работе, второй экземпляр (копия) заполняется на станции точно так же, как подлинник, и предназначается для УГКС.

Сроки представления второго экземпляра ТД в УГКС и возвращения его на станцию для внесения в него новых сведений устанавливаются УГКС. При проверке «Ежегодных данных» второй экземпляр ТД, уточненный на конец предыдущего года или на начало текущего, должен находиться в УГКС. По требованию УГКС вместе со вторым экземпляром ТД высылаются копии плановых, графических и табличных материалов и фотоснимки, хранящиеся в папке ТД. ТД рассчитано ориентировочно на 10 лет (в зависимости от объема записей), после чего заполняется новый экземпляр по форме ГМ-4 или ГМ-4а. Старые подлинные экземпляры со всеми приложениями, находящимися в папке ТД, хранятся постоянно, копии хранятся в архиве УГКС.

## 4.2. Виды работ при инспекции поста

В процессе инспекции поста выполняются следующие работы:

- обследуется участок реки (водоема) и собираются дополнительные сведения в местных организациях для выявления происшедших изменений в условиях протекания потока и формирования режимных характеристик водного объекта;
- производится техническая проверка постановки, производства и первичной обработки наблюдений по всем элементам гидрологического режима в соответствии с планом и программой работ;
- проверяется своевременность производства наблюдений в установленные сроки и записи результатов наблюдений непосредственно в полевые книжки; выясняется, выполняются ли наблюдателем правила по технике безопасности при производстве работ;
- проверяется информационная работа;
- производятся все работы, исследования и дополнительные наблюдения согласно заданию и в связи с намеченными при инспекции мероприятиями;
- решаются организационные, хозяйственные и финансовые вопросы.

## 4.3. Обследование водного объекта на участке поста

4.3.1. Совместно с наблюдателем поста обследуется участок реки вверх и вниз по течению от створа поста и выясняется, не изменились ли условия протекания реки по сравнению с имеющи-

мися в ТД описаниями. Одновременно выясняется, не изменились ли на этом участке условия, влияющие на мутность, температуру и химический состав воды и определяющие ледовую обстановку и развитие водной растительности.

При этом наблюдателю указывается, на что он должен обращать внимание при наблюдениях и записи обстановки на всем протяжении обследуемого участка, а не только вблизи поста. Особое внимание обращается на источники подпора ниже поста (естественные и искусственные), регулирование стока воды, забор и сброс воды выше и ниже поста.

При производстве обследования должны быть учтены положения, которые принимаются в основу выбора участка реки для организации и оборудования гидрологического поста (Наставление, вып. 6, ч. I, гл. 2).

4.3.2. Если на посту производятся измерения уклона водной поверхности, выясняется, не возникли ли какие-либо местные источники подпора, не произошли ли существенные деформации русла на участке между уклонными постами или крайними точками нивелирования продольного уклона, могущие изменить продольный профиль (Наставление, вып. 6, ч. I, п. 5.1—5.3).

4.3.3. При обследовании участка выясняется, насколько удачно выбраны пункты наблюдений за ледовой обстановкой в отношении условий обзора. Одновременно выясняется положение места для систематических измерений толщины льда и расположения поперечников для производства ледемерных съемок относительно выше- и нижерасположенных перекатов. Обращается внимание на места образования заторов, а на шугоносных реках — зажоров и выясняется, может ли наблюдатель обеспечить наблюдения за их образованием.

4.3.4. Для оценки надежности учета стока воды и наносов выявляются местные факторы, которые могут отразиться на точности отдельных измерений расходов воды и наносов и учета их стока за отдельные сезоны года. К этим факторам относятся, например, характер распространения водной растительности по длине участка реки, типичные для данного участка формы ледовой обстановки (заторы, зажоры), лесосплав, русловые процессы (образование островов, отмелей, наличие протоков, рукавов и др.), местные разрушения берегов, факторы хозяйственного влияния и т. п.

4.3.5. При обследовании выясняется наличие по обоим берегам сбросов оросительных, канализационных и промышленных вод и выходов грунтовых вод с приближенной оценкой их расходов для того, чтобы учесть их влияние на сток воды и наносов, температуру и химический состав воды.

4.3.6. Результаты обследования в случае, если были отмечены какие-либо изменения по сравнению с имеющимися сведениями, записываются в ТД (раздел «Описание реки на участке поста»).

4.3.7. При обследовании участка водоема в районе расположения озерного поста выясняются те же вопросы, что и при обследовании реки, исключая лишь оценку надежности учета стока воды



и наносов. Особое внимание обращается на изменения, связанные с появлением новых водорегулирующих сооружений, водосбросов и крупных водозаборов. Целесообразность выбора местоположения озерного поста и пунктов наблюдений оценивается с учетом требований Наставления, вып. 7, ч. I (гл. 2). Изменения, выявленные при обследовании, вносятся в ТД поста.

#### **4.4. Проверка топографо-геодезического обоснования поста**

**4.4.1.** При инспектировании постов проверке подлежат топографические планы участков постов и высотное обоснование всех уровневых устройств, установленных на гидрологических постах.

Проверка топографического плана участка поста включает следующие элементы:

- правильность выбора границ (нарезки) и масштаба плана;
- точность планового и высотного обоснования и правильность закрепления пунктов на местности;
- полнота и точность съемки географических и специальных элементов плана;
- соблюдение принятых условных обозначений;
- степень соответствия плана современному состоянию местности;
- полнота оформления плана;
- наличие и правильность ведения документации при съемке.

**4.4.2.** При проверке высотного обоснования уровневых устройств определяется:

- наличие и состояние основных и контрольных реперов, их отметок и системы высот;
- правильность выбора основного репера, местоположения контрольного репера поста и точность их привязки к государственной нивелирной сети;
- точность привязки уровневых устройств;
- наличие и состояние геодезических приборов;
- регулярность проведения контрольных нивелировок репера и уровневых устройств;
- наличие и правильность ведения и оформления журналов нивелирования реперов и уровневых устройств.

**4.4.3.** В результате проверки даются рекомендации по дальнейшему использованию топографического плана, его корректуре или обновлению, а также по высотному обоснованию уровневых устройств в соответствии с современными требованиями.

#### **4.5. Проверка наблюдений за уровнем воды и уклоном водной поверхности**

**4.5.1.** Внешним осмотром выявляется состояние постовых реперов и водомерных устройств с точки зрения устойчивости их высотного положения и пригодности для дальнейшего производства наблюдений.

При осмотре поста инспектирующий должен пользоваться поперечным профилем поста и сведениями из ТД об изменении высотных отметок нулей наблюдений водомерных устройств.

Если в процессе подготовки или во время инспекции выяснится, что нули наблюдений водомерных устройств неустойчивы, то следует произвести ремонт или замену свай (рейки) или же в крайнем случае впредь до ремонта, который должен быть выполнен в ближайшее время, дать наблюдателю указания о необходимости учащенных нивелировок (ватерпасовок) этих свай (реек) в периоды производства наблюдений по ним. Нивелировки (ватерпасовки) в этих случаях могут производиться наблюдателем не от репера, а от ближайших устойчивых по высоте свай (реек). Выясняется, имеется ли возможность удобного производства наблюдений по всей амплитуде колебания уровня, достаточна ли глубина (не менее 0,5 м) в месте измерений при низком стоянии уровня в водоеме. В случае необходимости устанавливаются дополнительные сваи (рейки). При установке новых и ремонте существующих водомерных устройств до и после ремонта обязательно производится нивелирование нулей этих устройств (нуля рейки, головки сваи и т. п.).

При осмотре поста обращается внимание на внешний вид водомерных устройств и всех установок, а также на благоустройство территории поста. Проверяется наличие вывески на посту, содержащей данные о названии поста и его принадлежности (согласно указаниям Наставления вып. 2, ч. II, 1975).

4.5.2. Проверяется состояние, правильность установки и использования всех применяемых на посту реперов, водомерных устройств и приборов (свай, переносных, стационарных, крючковых или игольчатых реек, отметчиков уровня воды, самописцев уровня и др. — Наставление, вып. 6, ч. I, приложение 2, п. 4.1.5—4.1.13; вып. 6, ч. II, гл. III; вып. 7, ч. I, гл. 5; вып. 2, ч. II, § 18—40; «Руководство по проверке гидрологических приборов»).

Если при инспекции обнаруживаются отклонения от принятых требований установки и норм допусков, выясняется, насколько обнаруженные недостатки влияют на точность определения уровня, и вывод об этом записывается в соответствующие разделы ТД.

4.5.3. На постах, оборудованных самописцами уровня, осматривается колодец и система соединения с рекой (водоемом) и выясняется, не заилены ли они и не требуется ли чистка. Проверяется состояние самописца и соблюдение правил его эксплуатации, контрольное водомерное устройство в колодце.

4.5.4. Проверяется, насколько правильно наблюдатель производит отсчет уровня воды; выясняется, как он ведет наблюдения при наличии волнения, как им регистрируются высшие уровни между сроками наблюдений. Особое внимание уделяется порядку производства учащенных наблюдений в случае выраженного суточного хода и внутрисуточных паводков или попусков. Наблюдатель должен произвести несколько контрольных наблюдений (хотя бы внесрочных) в присутствии инспектирующего, которые записыва-

ются в водомерную книжку, в раздел «Замечания поверяющих лиц».

4.5.5. Производится контрольная нивелировка поста, результаты которой записываются в книжку ТД, в раздел «Сведения об изменении высотных отметок водомерных устройств», и в справочную таблицу водомерной книжки. Если контрольная нивелировка была произведена незадолго до инспекции и устойчивость высотного положения нулей наблюдений не вызывает сомнений, разрешается контрольную нивелировку поста при инспекции не производить.

4.5.6. Проверяется порядок записи и обработки результатов наблюдений за уровнем воды. Особое внимание обращается на порядок вычисления среднего суточного уровня воды при многосрочных наблюдениях. При наличии самонисца уровня проверяется порядок обработки лент. Выясняется умение наблюдателя строить график колебаний уровня воды и разбираться в ходе уровня в течение суток и по сезонам в отношении правильности назначения сроков измерения расходов воды.

4.5.7. Все замечания по наблюдениям за уровнем воды записываются в ТД, в раздел «Наблюдения за уровнем воды».

4.5.8. Проверка наблюдений за уклоном водной поверхности при наличии оборудованных уклонных постов производится в соответствии с указаниями по проверке наблюдений за уровнем.

На постах, расположенных далеко друг от друга, когда переход с одного поста на другой занимает более 10 мин, проверяется порядок производства наблюдений на них (Наставление, вып. 6, ч. I, п. 5.1.4 и вып. 2, ч. II, § 69—70).

Запись результатов проверки водомерных устройств, используемых для наблюдений за уклоном водной поверхности, производится в выделенные для этой цели страницы книжки ТД основного поста. При необходимости в дело подшиваются дополнительные листы, разграфленные по образцу табл. 8 «Сведения об изменении высотных отметок водомерных устройств».

Общая оценка качества и надежности измеряемых значений уклона водной поверхности дается в выводах в ТД основного поста.

#### **4.6. Проверка наблюдений за температурой воды и воздуха**

4.6.1. Если в результате обследования участка реки (водоема) выяснилось, что имеются сбросы воды или выходы грунтовых вод, которые могут повлиять на температуру воды в месте ее измерения, во время инспекции производится исследование распределения температуры воды по ширине реки и по ее длине вверх от поста, а на водоеме — от поста в направлении сброса и в открытую часть акватории. Такое разовое исследование на реках производится в соответствии с указаниями Наставления, вып. 6, ч. I, п. 9.1.3, 9.2.5—9.2.7.

4.6.2. На тех постах, где по заданию УГКС производятся наблюдения за температурой воздуха, выясняется, насколько характерно

место наблюдений с точки зрения освещения температурного режима на берегу реки (водосма) и насколько целесообразно продолжение этих наблюдений, если они непосредственно не используются для информации или обслуживания местных организаций.

4.6.3. Проверяются внешним осмотром имеющиеся на посту термометры. Резервуар, капилляр, шкальная пластина и оболочка не должны иметь трещин. Воздух внутри оболочки должен быть сухим (недостаточная сухость воздуха может быть обнаружена при помещении термометра в среду с отрицательной температурой). Шкальная пластина должна быть надежно закреплена. Канал капиллярной трубки не должен иметь загрязнений и цветных налетов, мешающих отсчету; не должно быть разрывов ртутного столбика.

Выясняется, правильно ли хранятся термометры (Наставление, вып. 2, ч. II, § 75 и вып. 6, ч. I, приложение 12).

4.6.4. Наблюдатель в присутствии инспектирующего должен выполнить, хотя бы вне срока, несколько контрольных измерений температуры воды и воздуха, чтобы инспектор имел возможность проверить соблюдение правил наблюдений, изложенных в Наставлении, вып. 2, ч. II, § 76 (п. 3 и 4) и вып. 7, ч. I (п. 6.6—6.8).

Просматривается порядок записи измерений и проверяется их обработка (введение поправок и вычисление средних суточных, декадных и месячных значений температуры).

Результаты проверки термометров и оценка надежности наблюдений температуры воды записываются в ТД, в раздел «Измерение температуры воды».

#### 4.7. Проверка наблюдений за ледовой обстановкой и измерений толщины льда

4.7.1. Проверяется путем опроса знание наблюдателем ледовых явлений, характерных для данного участка реки или водоема, а также правил наблюдений за ледовыми явлениями, их кодирования и записи. Если инспекция проводится в период ледохода или шугохода (замерзания или вскрытия водоема), обращается внимание на умение наблюдателя оценивать густоту шугохода и ледохода, степень покрытия льдом видимой акватории водоема (ширины реки) и т. п.

4.7.2. При ледоставе проверяется правильность выбора мест для измерения толщины льда на реке (водоеме), их соответствие требованиям Наставления, вып. 2, ч. II (§ 91—93) и вып. 7, ч. I (п. 7.39). Наблюдатель в присутствии инспектирующего производит контрольное измерение толщины льда.

4.7.3. Проверяются ледомерные и шугомерные рейки (четкость оцифровки, прочность подкоса и т. п.), выясняется состояние ледового бура, пешни (Наставление, вып. 2, ч. II, § 94, 95; «Руководство по поверке гидрологических приборов»).

4.7.4. Результаты проверки применяемых приборов и вспомогательного оборудования и оценка надежности наблюдений записываются в ТД, в раздел «Измерение толщины льда и описание ледовых явлений».

#### 4.8. Проверка наблюдений за водной растительностью, ветром, волнением и другими явлениями

4.8.1. Выясняется умение наблюдателя правильно оценивать и записывать сведения о распространении водной растительности на участке поста, ее густоте и положении относительно поверхности воды (Наставление, вып. 2, ч. II, § 101). Особое внимание обращается на запись наблюдателем случаев, когда при прохождении паводков водная растительность срывается, замывается, временно ложится на дно и т. п.

4.8.2. Проверяется знание наблюдателем правил визуальной оценки ветра и волнения на реках в соответствии с Наставлением, вып. 2, ч. II, § 56. Если на посту установлен флюгер, при проверке наблюдений за ветром осматривается окружающая местность и выясняется, не могут ли рельеф местности и окружающие высокие предметы (деревья, здания) влиять на его показания.

4.8.3. На озерных постах, выполняющих инструментальные наблюдения за волнением, при инспекции проверяется:

— размещение волномерного пункта и соответствие его оборудования требованиям Наставления, вып. 7, ч. I, в том числе наличие максимально-минимальной вежи;

— знание наблюдателем правил и сроков проведения учащенных измерений во время штормов;

— соблюдение правил наблюдений за элементами волн, их записи и обработки в соответствии с требованиями Наставления, вып. 7, ч. I (п. 8.21—8.23, 8.49).

4.8.4. Во время инспекции на основании обследования реки на участке поста и путем опроса местных жителей выясняется, какие явления могут отмечаться на данном посту, способные вызвать изменения режима и условий протекания реки. Наблюдателю даются возможно более подробные пояснения о порядке их регистрации и записи (Наставление, вып. 2, ч. II, § 101).

При близком расположении водозаборных или регулирующих сток гидротехнических сооружений на посту во время инспекции выясняется, какими сведениями об их работе должен располагать наблюдатель, получает ли он эти данные и правильно ли записывает их в книжки КГ-1М и КГ-3М.

Обращается внимание наблюдателя на необходимость четкой и правильной регистрации чрезвычайных и особо опасных явлений: катастрофических последствий паводков или затоплений при зажорах и заторах, селей, проходящих на данной реке или ее притоках, оползневых явлений, разрушений берегов, образования новых протоков, значительных перемещений коренного русла и др.

#### 4.9. Проверка работы по учету стока воды

4.9.1. В местных организациях путем опроса собираются дополнительные сведения о ранее исчисленных заборе и сбросе воды и регулировании стока и выясняется их значение по отношению к годовому объему стока и по отдельным сезонам (в половодье, межень, зимой).

Дополнительно собранные сведения записываются в ТД, в разделе «Описание реки на участке поста».

4.9.2. Проверяется положение гидроствора относительно направления течения, если такая проверка не производилась для данной фазы режима или если в русле реки произошли существенные деформации, могущие изменить прежнее направление течения (Наставление, вып. 6, ч. I, п. 6.21—6.28).

4.9.3. Проверяется состояние оборудования гидрометрического створа и средств переправы. Особенно строго проверяются все установки и средства переправы в отношении безопасности работ (см. «Альбомы типовых проектов: мосты решетчатые металлические, индекс МР; мосты подвесные, индекс МП; переправы люлевные двухтросовые, индекс ПЛ<sub>2</sub>»; Наставление, вып. 2, ч. II, § 117; «Правила по технике безопасности при гидрометеорологических работах», разделы I и II).

При технической проверке оборудования гидроствора необходимо обращать внимание на его внешний вид, содержание и сохранность.

4.9.4. Проверяются все имеющиеся на посту вертушки, секундомеры и другое оборудование, используемое при измерении расходов воды (лебедки, штанги, размеченные стальные канаты и др.), в соответствии с «Руководством по поверке гидрологических приборов», Наставлением, вып. 6, ч. I (приложение 8), и вып. 2, ч. II (приложение 6).

4.9.5. Выясняется правильность разбивки промерных и скоростных вертикалей, порядок закрепления их местоположения и правильность установки на них при измерении расхода воды (Наставление, вып. 6, ч. I, п. 6.2.12—6.2.14, 6.3.1—6.3.8 и вып. 2, ч. II, § 126—137, 148—156, 174). На постах, оборудованных установками ГР-64, ГР-70, проверяется правильность показаний счетчика постоянный путем измерений по канату или по льду.

4.9.6. Наблюдателем в присутствии инспектирующего, но без какой-либо его помощи производится контрольное измерение расхода воды принятым на посту основным способом. Все замечания, отмеченные при измерении расхода, и указания по технике и методике измерения даются наблюдателю по окончании контрольного измерения.

При необходимости для проверки освоения наблюдателем сделанных указаний производится повторное измерение расхода. В выводах отмечается, какую погрешность могли вносить допускаемые наблюдателем недочеты в измерении расхода.

При проверке подготовленности наблюдателя, в частности при его инструктаже, обращается внимание на следующие вопросы:

— назначение прибрежных скоростных вертикалей и дополнительных между постоянными вертикалями;

— обследование береговых участков реки в створе для выявления мертвых пространств и зон с обратным течением (водоворотов);

— промер штангой при илистом грунте дна, наличии в русле крупных валунов, неровной поверхности воды, набега воды на штангу и в случаях измерения глубин с высоко подвешенного мостика или люльки;

— промеры при отклонении каната от вертикали;

— закрепление вертушки на штанге и установка ее нормально к створу;

— проверка вертушки перед измерением расхода при малых скоростях течения способом выбега;

— измерение малых скоростей течения;

— измерение малых расходов воды;

— измерение расходов воды подо льдом в суровых зимних условиях;

— наблюдения за явлениями, оказывающими влияние на режим и условия протекания потока во время измерения расхода воды (попуски из водохранилища, временные запруды, сплав леса, образование отмелей и конусов выноса, расчистка и углубление русла, зажоры и заторы и др.). Кроме того, выясняется умение наблюдателя выбрать в случае необходимости новый створ, закрепить и оборудовать его. Проверяется своевременность удаления водной растительности в полосе гидроствора.

4.9.7. При инспекции постов, где по условиям режима реки, наличию оборудования и подготовленности наблюдателя, измерение расходов производится техником с участием наблюдателя, контрольное измерение выполняется в присутствии инспектирующего в том порядке, как оно обычно производится на этом посту, т. е. техником с помощью наблюдателя.

4.9.8. При необходимости с целью проверки точности измерения расхода воды, выполняемого наблюдателем основным способом, инспектирующий, кроме контрольного измерения расхода наблюдателем, производит измерение расхода многоточечным (детальным) способом и на месте путем сравнения полученных результатов дает необходимые указания наблюдателю поста. Проверяется также умение наблюдателя производить измерение расхода воды поплавками (см. Наставление, вып. 2, ч. II, § 211—213).

4.9.9. При наличии на посту гидрологического расходомера (водослива, лотка или контрольного русла) проверяется его исправность и пригодность для измерения расходов воды в пределах рассчитанной для данного сооружения амплитуды расходов воды. Выясняется, обеспечена ли возможность измерения расходов в тех случаях, когда наибольшие (и наименьшие) расходы выходят за пределы расчетной амплитуды.

Проверка гидрометрических сооружений (расходомеров) производится в соответствии с требованиями Наставления, вып. 6, ч. II, гл. XI—XIV. При этом обращается внимание на возможность учета стока на ших в зимних условиях. Все обнаруженные недостатки в их состоянии и устройстве записываются в технический паспорт, который должен быть заведен на каждое измерительное сооружение (см. Наставление, вып. 6, ч. II, приложение 28), а в ТД, в разделе «Измерение расхода воды», должна быть сделана ссылка на данный паспорт.

4.9.10. При измерении малых расходов переносным водосливом или объемным способом проверяется состояние переносного водосливного щита и мерного бака и умение наблюдателя ими пользоваться (Наставление, вып. 6, ч. II, § 143—146, 197 и вып. 2, ч. II, § 180—181). Результат проверки записывается в ТД, в раздел «Измерение расхода воды».

4.9.11. Решается вопрос о подготовленности наблюдателя к самостоятельному измерению расходов воды с учетом особенностей измерения в зависимости от обстановки и условий режима реки, а также проверяется, соблюдает ли наблюдатель требования наставления.

4.9.12. Выясняется правильность вычисления расходов воды наблюдателем и умение производить технический контроль своих измерений, а также правильно ли наблюдатель распределяет измерение расходов воды во времени в течение года согласно плану-заданию и указаниям Наставления, вып. 2, ч. II, § 115, 228.

4.9.13. Результаты проверки приборов и оборудования, оценка качества и надежности измерений расходов наблюдателем и все выявленные при инспекции недостатки в измерении расходов записываются в книжку ТД, в раздел «Измерение расхода воды». В выводах по инспекции отмечается подготовленность наблюдателя к самостоятельным измерениям расходов воды, дается общая оценка качества и надежности его измерений и указывается, в какой мере выявленные недостатки в измерениях расходов могли отразиться на точности учета стока в различные сезоны года.

При необходимости инспектирующий уточняет план-задание по измерениям расходов воды и по всему комплексу наблюдений, связанному с учетом стока воды.

#### 4.10. Особенности инспекции постов, учитывающих сток в створах гидротехнических сооружений<sup>1</sup>

4.10.1. Инспекция постов, учитывающих сток в створах гидротехнических сооружений (головные сооружения каналов, лесославные плотины, водозаборы и т. п.), проводится 1 раз в год. Инспекция ГЭС проводится в соответствии с п. 1.3 настоящего выпуска. При каких-либо переустройствах отверстий или в случае изменения в оборудовании и в режиме работы ГЭС специалистами

<sup>1</sup> О порядке проведения инспекций таких постов см. п. 1.3.



Минэнерго СССР с участием специалистов Госкомгидромета должна быть выполнена внеочередная инспекция.

4.10.2. Инспектирующий перед выездом должен по технической документации подробно ознакомиться с основными характеристиками сооружения, определяющими принятые расчетные зависимости. В процессе подготовки выясняется, своевременно ли высылаются с данного сооружения в адрес станции необходимые сведения и правильно ли они составляются.

4.10.3. На месте путем подробного обследования выясняется, сохранились ли прежние условия, при которых были составлены расчетные зависимости по учету стока, например режим работы турбины, действующий напор, конструкции щитов и т. п.

4.10.4. Выясняется порядок производства и записи наблюдений за уровнем воды (напоры) и проверяется увязка нулей наблюдения водомерных устройств в верхнем и нижнем бьефах.

На ГЭС выясняется наличие проверенных электроизмерительных приборов: амперметров, вольтметров, счетчиков. Выясняется наличие шкал, показывающих степень открытия направляющего аппарата турбины.

4.10.5. Проверяется порядок и полнота записи открытий и закрытий отверстий на плотине в соответствии с имеющейся в ГД схемой. Проверяется наличие и исправность реек или других устройств, показывающих степень открытия отверстий.

4.10.6. При инспекции в межень производится контрольное измерение расхода воды в нижнем бьефе (при наличии оборудованного гидроствора) для выяснения, не увеличилась ли фильтрация и утечки при закрытых турбинах и отверстиях плотины.

4.10.7. Производится обследование участка и проверка оборудования гидрометрического тарифовочного створа и выясняется возможность его использования в дальнейшем для контрольных измерений расходов воды.

#### 4.11. Проверка работы по учету стока наносов

4.11.1. В тех случаях, когда при обследовании участка установлено, что происходит местное искажение мутности (например, сброс промышленных вод или устройство водоемов, в которых вода отстаивается и осветляется, размывы берегов и т. п.), решается вопрос о переносе места взятия единичных проб мутности, или организируются специальные наблюдения<sup>1</sup>.

4.11.2. Проверяется, берет ли наблюдатель пробы в назначенном месте и в положенные сроки, и выясняется, правильно ли берутся ежедневные единичные и контрольные пробы мутности при измерении расхода наносов (Наставление, вып. 6, ч. I, п. 1.2.4, 8.2.2—8.2.5, 12.2.2).

4.11.3. Проверяется правильность применяемых на посту способов и порядок взятия единичных проб мутности в зависимости от

---

<sup>1</sup> Методика наблюдений за наносами в верхнем бьефе гидроузлов (водохранилищах) изложена в Наставлении, вып. 7, ч. I, 1973 г.

глубины потока и имеющихся на посту приборов. Проверяется также правильность применения рекомендуемых приборов и способов изучения донных наносов равнинных и горных рек (Наставление, вып. 2, ч. II, § 230—236, 264—278).

4.11.4. Проверяется на месте порядок взятия проб для определения крупности наносов в отношении их объема и условий отстоя (Наставление, вып. 6, ч. I, п. 8.2.7, 8.4.2). Выясняется, не допускается ли коагуляция проб, предназначенных для определения крупности.

4.11.5. Проверяется состояние всех приборов и вспомогательного оборудования, применяемых на посту для измерения расходов взвешенных и влекомых наносов, взятия единичных проб мутности, определения гранулометрического состава взвешенных и донных наносов и первичной обработки проб (Наставление, вып. 6, ч. I, п. 8.3.3, 8.4.2, 12.2.6, Наставление, вып. 2, ч. II, § 230—237, 264—278).

4.11.6. Наблюдателем в присутствии инспектирующего производится контрольное (можно вне срока) взятие единичной пробы мутности и первичная ее лабораторная обработка, а если на посту находится техник, то он производит с помощью наблюдателя измерение расхода взвешенных и донных наносов.

При этом обращается внимание на следующее:

— измеряется ли объем проб, если бутылки не проградуированы;

— полностью ли сливаются взятые пробы и не остаются ли на дне и на стенках бутылки наносы;

— правильно ли производится автоматическое или ускоренное (с помощью прибора Куприна) фильтрование проб, выдерживаются ли сроки отстоя и применяется ли при необходимости коагуляция (Наставление, вып. 2, ч. II, § 281—282, 285—288);

— правильно ли выполняются условия хранения и порядок упаковки фильтров (Наставление, вып. 2, ч. II, § 289—290);

— правильно ли составляется средняя проба донных наносов (Наставление, вып. 2, ч. II, § 289—290).

4.11.7. Результаты проверки работ по учету стока наносов записываются в книжку ТД, в раздел «Измерение расходов наносов и взятие проб для определения мутности воды».

#### **4.12. Проверка работ по организации и проведению наблюдений и контроля за загрязнением поверхностных вод суши в системе ОГСНК<sup>1</sup>**

4.12.1. При инспекции проверяется:

— наличие плана и программы работ на гидрохимических пунктах, включенных в систему ОГСНК;

---

<sup>1</sup> Пункт составлен в Гидрохимическом институте.

— соблюдение сроков отбора проб (согласно категории пунктов) и степень выполнения программы ОГСНҚ на этих пунктах (перечень индикаторов, предусмотренный программой), своевременность выполнения химического анализа в лабораторных условиях (при наличии лаборатории) и своевременность отправки проб в головную лабораторию для полного анализа;

— правильность ведения журнала для регистрации отобранных проб и записи результатов анализа;

— обеспеченность работ. Наличие рабочей площади, необходимого оборудования, посуды, реактивов и методических документов;

— правильность выбора пунктов и створов наблюдений («Методические указания по организации и проведению работ в системе ОГСНҚ». Л., Гидрометеониздат, 1977; «Практические рекомендации по гидрологическому изучению загрязнения и самоочищения рек, озер и водохранилищ», Л., Изд. ГГИ, 1971).

Если при обследовании участка реки или водохранилища выявляются несоблюдение главных требований, предъявляемых к выбору пунктов и створов, то необходимо рекомендовать выбрать новое место для отбора проб и после рекогносцировочного обследования и согласования с Гидрохимическим институтом перейти к отбору проб на выбранном участке водного объекта;

— правильность отбора проб, последовательность и правильность выполнения химического анализа у водного объекта. Правильность консервирования проб на загрязняющие вещества. Подготовка проб к пересылке в центральную лабораторию (чистота емкостей, заполнение этикетки).

С этой целью в присутствии инспектирующего лица отбирается контрольная проба и проводятся все необходимые работы по ее обработке. Если срок ее отбора не совпадает с плановым, после выполнения химического анализа контрольная проба может быть вылита.

**4.12.2.** Наблюдатели станций и постов, осуществляющие отбор проб воды и первичный их анализ, должны проходить стажировку не реже одного раза в два года в центральных лабораториях или на методических семинарах НИУ.

### **4.13. Проверка работ озерного гидрологического поста на рейдовой вертикали**

**4.13.1.** При инспекции озерных постов (ОГП-1), выполняющих наблюдения на рейдовой вертикали и термическом профиле, должны быть проверены:

— правильность выбора местоположения рейдовой вертикали и способ закрепления ее на акватории, обеспечение безопасного проведения гидрометеорологических работ с маломерных плассредств на вертикали;

— состояние моторной или весельной лодки, на которой выполняются работы на рейдовой вертикали;

— состояние приборов, предназначенных для измерений на рейдовой вертикали (глубоководные термометры, электротермометр, психрометр, анемометр и т. п.), и их размещение в лодке во время работ (наличие оборудования и приспособлений, обеспечивающих соблюдение правил и безопасность измерений на воде);

— знание наблюдателем порядка, сроков и правил наблюдений на рейдовой вертикали и термическом профиле. Наблюдатель в присутствии инспектирующего должен выполнить контрольное измерение на вертикали.

Если условия погоды не позволяют провести контрольные наблюдения на акватории водоема, инспектор должен определить уровень подготовки наблюдателя путем беседы с ним;

— соблюдение правил техники безопасности при работах на акватории, в частности обязательный выход на рейдовую вертикаль вдвоем (наблюдатель и помощник) при обязательном наблюдении за лодкой с берега.

**4.13.2.** Проверяется оборудование для зимних работ на рейдовой вертикали и знание наблюдателем правил наблюдений со льда.

**4.13.3.** Инспектор должен убедиться в том, что наблюдатель правильно записывает результаты измерений на рейдовой вертикали в книжку КГ-26 (КГ-26М) и производит их первичную обработку.

**4.13.4.** Результаты проверки работ на рейдовой вертикали и оценка качества получаемых наблюдателем материалов инспектор заносит в ТД поста, в раздел «Дополнительные наблюдения и работы».

#### **4.14. Проверка информационной работы постов**

**4.14.1.** Проверка информационной работы производится в соответствии с планом-заданием, действующими руководствами, инструкциями, циркулярными указаниями и распоряжениями по данному посту.

На месте (в результате обследования и опроса местных потребителей) проверяются принятые для информации критические отметки высоты уровня и перечень опасных для данного района гидрологических явлений.

**4.14.2.** По материалам и замечаниям УГКС, гидрометеорологического бюро и местных потребителей, непосредственно получающих информацию с поста, выясняются причины имевших место случаев опоздания в подаче сведений, пропусков, неполноты или искажения информационных и штормовых телеграмм, телефонограмм и письменных сводок.

**4.14.3.** Выясняется умение наблюдателя составлять информационные сводки и штормовые телеграммы и зашифровывать их. Наблюдатель по заданным инспектирующим сложным примерам составляет и зашифровывает несколько телеграмм.

4.14.4. При массовых случаях непоступления, опозданий и искажений телеграмм по вине телеграфа инспектирующий должен их разобратить с начальником и работниками телеграфа и выработать совместные мероприятия по улучшению прохождения телеграмм.

Если пост не обеспечен средствами связи для своевременной передачи информационных телеграмм, в местных узлах связи выясняется возможность установления прямой связи с ближайшим телеграфным пунктом или с телефонным коммутатором и принимается соответствующее решение.

4.14.5. Результаты проверки информационной работы и оценка ее качества записывается в книжку ГД, в раздел «Информационная работа».

#### 4.15. Общие вопросы инспекции постов

4.15.1. Проверяется наличие, условия хранения и порядок учета приборов, оборудования, плавучих средств, транспорта, спасательных средств, спецодежды, бланков и имеющихся на посту материалов (строительных, горючих и др.). Одновременно выясняется, что из перечисленного необходимо для нормальной непрерывной работы поста.

4.15.2. Проверяется выполнение наблюдателем порученных ему при предыдущей инспекции и в порядке текущего руководства заданий по ремонту и приведению в порядок территории поста и других работ.

4.15.3. Разбираются и тщательно проверяются с наблюдателем все имевшие место случаи пропусков и брака в наблюдениях, опоздания, факты недобросовестного отношения к своим обязанностям, небрежного хранения приборов и оборудования и другие нарушения трудовой дисциплины и проявления бесхозяйственности. При наличии серьезных случаев нарушения трудовой дисциплины или бесхозяйственности составляется в присутствии наблюдателя особый акт с подробным описанием имевших место нарушений, который мог бы являться юридическим основанием для наложения дисциплинарного взыскания в соответствии с трудовым законодательством.

В злостных случаях пропусков наблюдений и брака (при очевидной необходимости отстранения от работы наблюдателя) инспектирующий по телеграфу или телефону согласовывает с начальником станции или с УГКС вопрос замены наблюдателя в соответствии с действующим законодательством.

4.15.4. При отличном качестве наблюдений, бережном отношении к приборам и оборудованию и общем добросовестном отношении к своим обязанностям инспектирующий может ходатайствовать перед руководством о поощрении наблюдателя.

4.15.5. В случае необходимости через местные органы советской власти и организации (сельсовет, райисполком, РОНО и т. д.) оказывается помощь наблюдателю с целью обеспечения нормаль-

ной работы поста и сохранности приборов, оборудования и установок.

4.15.6. Проверяется своевременность получения наблюдателем зарплат и правильности расходования денежных сумм, получаемых наблюдателем для оплаты рабочих, привлекаемых для измерения расходов воды, выполнения ремонтных работ, а также на приобретение на месте необходимых материалов, на почтовые расходы и др.

4.15.7. На информационных постах проверяются порядок учета подаваемых информационных телеграмм и взаиморасчеты с местной конторой связи.

#### 4.16. Оформление результатов инспекции постов

4.16.1. Результаты проверки приборов, установок и оборудования, производства и обработки наблюдений записываются, как указывалось выше, в соответствующие разделы ТД по отдельным элементам гидрологического режима.

Если никаких изменений в обстановке, приборах и оборудовании, а также в условиях производства данного вида наблюдений по сравнению с имеющимися записями не произошло, в ТД записывается: «На ... (указывается дата) изменений нет. Наблюдения надежны».

4.16.2. Технические сведения, собранные во время инспекции, и результаты произведенных инспектирующим дополнительных исследований и наблюдений, если они по своему объему или содержанию не могут быть занесены в ТД, оформляются в виде отдельных пояснительных записок с приложением необходимых графиков и чертежей в таком виде, чтобы они могли быть использованы при составлении «Ежегодных данных».

4.16.3. По результатам каждой инспекции делаются выводы, в которых указываются недостатки в работе поста, зависящие от самой станции, к которой пост прикреплен, т. е. от инженерно-технических работников станции, непосредственно руководящих и контролирующих работу поста, а также недостатки в работе поста, зависящие от наблюдателя поста. В выводах следует отмечать лишь те недостатки, которые так или иначе могли повлиять на качество и надежность результатов наблюдений. Указываются все намеченные мероприятия по улучшению работы поста и устранению выявленных недостатков, которые не могли быть осуществлены непосредственно при инспекции.

4.16.4. Выводы составляются в ТД поста в двух экземплярах, которые должны быть идентичны и могут быть написаны под копирку: копия остается у наблюдателя. При получении копии записи в ТД наблюдатель расписывается на первом экземпляре.

4.16.5. По возвращении инспектирующего из инспекции на станции проводится совещание работников станции, на котором разбираются итоги инспекции и разрабатываются конкретные мероприятия, порядок и сроки их выполнения по устранению обнару-

женных недостатков как на самом посту, так и в части планирования, организации и руководства работой поста со стороны станции. По мероприятиям, выполнение которых зависит от УГКС, начальник станции составляет, если это необходимо, докладную записку. В тех случаях, когда выполнение срочных мероприятий зависит от УГКС, просьба о выполнении их посылается телеграфом.

**4.16.6.** Начальник станции обязан систематически контролировать выполнение намеченных мероприятий по улучшению работы поста.

В крайних случаях при задержке выполнения каких-либо мероприятий, обеспечивающих нормальную работу наблюдателя, на пост должно быть послано письмо, разъясняющее причину задержки.

**СХЕМА**  
**акта инспекции гидрологических станций**  
**Государственный комитет СССР по гидрометеорологии**  
**и контролю природной среды**

\_\_\_\_\_ Управление ГКС

Акт утверждаю:

Директор ГМО

„\_\_\_\_\_“ \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

**АКТ**

инспекции гидрологической станции \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ типа, \_\_\_\_\_ общесоюзный № \_\_\_\_\_

синоптический № \_\_\_\_\_ района, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ области, \_\_\_\_\_ республики

Инспектировал \_\_\_\_\_

„\_\_\_\_\_“ \_\_\_\_\_ 19\_\_ г.

\_\_\_\_\_ **Заключение по инспекции:**



## I.

## А. Состав работников станции

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Должность	Год рождения	Партийность	Образование	Стаж работы в УГКС	Оценка знания по техучебе

## Б. Состав работников прикрепленных постов

№ п/п	Название поста и подного объекта	Разряд поста	Фамилия, имя, отчество наблюдателя	Год рождения	Дата поступления на работу в УГКС	Общее образование	Оценка знания по техучебе

## ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО РАЗДЕЛУ I

Укомплектованность штата, соответствие квалификации занимаемым должностям, состояние техучебы; правильность организации труда и его производительность, состояние трудовой дисциплины и профсоюзной работы на станции; применение методов соцсоревнования, достижения лучших производственников сети.

## II. А. Количественная и качественная оценка выполнения плана работ

Отставание от плана в выполнении отдельных видов наблюдений и работ, достаточность охвата измерениями амплитуды колебаний уровня и сезонных явлений, наличие брака и его причины.

## Б. Выполнение плана гидрологических наблюдений и полевых работ станции и прикрепленных постов по состоянию на \_\_\_\_\_ 19\_\_\_\_ г.

В этом разделе необходимо дать плановые цифры гидрологических наблюдений, а также полевых работ (в числителе) и фактически выполненный объем работ (в знаменателе).

Примерный перечень элементов наблюдений:

- уровенные наблюдения, наблюдения за температурой воды (воздуха), за толщиной льда (зарастаемостью — летом);
- измерения расходов воды (зимой, в паводок, в летнюю межень);
- измерения расходов наносов (в паводок, в межень);
- взятие проб (на механический и химический анализ, на мутность);
- установка реперов и привязка их к государственной сети;
- нивелировки поперечников (меток) до уровня высоких вод;
- съемки (участка поста, русла на участке поста, леодомерные, маршрутные леодомерные);
- подача гидронформационных телеграмм.

## III. Изменения в русле и режиме реки на участке станции со времени предыдущей инспекции

Образование подпора, загрязнения, мелей, осередков, оползней, разрушения берегов, отводов воды и т. п.

#### IV. Состояние постовых устройств (водомерных и гидрометрических)

А. На станции

Б. На прикрепленных постах

Сохранность реперов, свай, реек, самонивелирующих установок, дистанционных установок, гидрометрических мостиков, люлечных переправ, воротов для натяжки каната, створных знаков, водолинов, лотков; соответствие их характеристик требованиям правильной эксплуатации; обеспечение производства наблюдений при полной амплитуде уровней; отсутствие фильтрации и обхода подои сооружений, засоренности; своевременность и качество нивелирования водомерных устройств, дата последней нивелировки.

#### V. Качество наблюдений и работ

А. На станции

Б. На прикрепленных постах

Отступления от требований «Наставления гидрометеорологическим станциям и постам» по отдельным видам наблюдений, как-то: измерения уровня воды, температуры воды и воздуха, толщины льда, расходов воды, расходов взвешенных и влекомых по дну наносов; взятие проб воды на мутность, механический и химический анализ; производство контрольной нивелировки, съемок (снегомерной, ледемерной, участка поста, русла на участке поста и др.).

#### VI. Своевременность и качество обработки материалов на станции

Отступления: 1) от требований «Наставления гидрометеорологическим станциям и постам» — в первичной обработке результатов гидрологических наблюдений и лабораторных работах; 2) от требований Наставления, вып. 6, ч. III и более поздних руководящих документов по ГВК — в работе по подготовке материалов к составлению «Ежегодных данных».

#### VII. Состояние и условия хранения технической документации

Наличие копий учетных карточек или ТД по станции и по всем прикрепленным постам и полнота их заполнения; своевременность корректировки и внесения дополнений в технические документы; состав и условия хранения технического архива: копий водомерных книжек, полевых журналов, графиков, материалов «Ежегодных данных» и т. п.

#### VIII. Руководство прикрепленными постами

А. Текущее руководство: своевременность ответов на запросы наблюдателей и удовлетворение этих запросов, своевременность и правильность методических указаний, своевременность высылки оборудования и бланков на посты, производства ремонта постовых устройств и т. п.;

Б. Работа по инспекции постов: необходимость закрепления постов за постоянными инспекторами, выполнение плановых сроков, отступления от требований Наставления, вып. 10, эффективность инспекций.

#### IX. Информационная работа станции и прикрепленных постов

№ п/п	Название пункта и водного объекта	Тип, разряд	Средняя оценка за последний квартал	Основные недостатки, снижающие оценку

Общее заключение:

Постановка информационной работы на станции и прикрепленной сети и меры, предпринимавшиеся для ее улучшения; результаты выверки расчетного счета в почтово-телеграфной конторе (или районном отделе) связи.

## **X. Состояние оборудования, плавсредств и обеспечение бланковым материалом**

**A. Состояние основного оборудования и плавсредств**  
Вертушки, батометры, геодезические инструменты, часы, секундомеры, термометры, рейки, самописцы, лебедки, стальной канат и др.

Соответствие наличия с инвентарными записями станции и УГКС и табелем оборудования, достаточность для производства работ, сохранность; перечень и номера приборов, негодных к употреблению и излишних, подлежащих изъятию; перечень приборов, подлежащих повторной поверке; отступления от правил хранения приборов.

**Б. Наличие бланкового материала**

Достаточность запаса и правильность расходования.

## **XI. Хозяйственная работа станции**

Состояние и правильность использования построек, приусадебных земель, транспорта, обеспечение рабочего места, своевременность ремонта построек, транспорта и пр.

## **XII. Финансирование**

Общие замечания: наличие и правильность ведения кассовой книги и оформление денежных документов, наличие денежных средств и соответствие их записям в кассовой книге; своевременность финансирования станции со стороны УГКС; экономия средств и перерасходы; своевременность выдачи зарплаты сотрудникам станции и наблюдателям постов.

## **XIII. Техническая и оперативная отчетность, делопроизводство станции**

Соблюдение установленных форм отчетности и делопроизводства, полнота заполнения и своевременность представления отчетности в УГКС, условия хранения копий, отчетности, учет контроля исполнения распоряжений УГКС.

## **XIV. Работа станции по обслуживанию местных организаций**

Связь станции с местными организациями, постановка сообщений о работе станции и постов; наличие и состав обслуживания организаций; качество обслуживания по отзывам потребителей.

**XV. Состояние выполнения правил техники безопасности на гидрологической (озерной) станции и прикрепленных постах**

**XVI. Выполнение предложений предыдущей инспекции и распоряжений УГКС**

**XVII. Общее заключение по инспекции**

**XVIII. Предложения инспектора или инспектирующей группы**

**XIX. Пожелания работников станции по организации работ, усовершенствованию приборов и оборудования, формам бланков и по другим вопросам**

## **XX. Перечень работ, выполненных инспектором**

**A. По плану инспекции**

**Б. По заданиям отделов УГКС**

Наименование отделов, краткое содержание задания и результат его выполнения.

**Перечень основных дел (папок) и журналов, которые должны вестись на гидрологических станциях I разряда**

**I. Дела (папки)**

1. Приказы Госкомгидромета и УГКС.
2. Утвержденные планы работ станции и отчеты по ним, графики дежурств.
3. Утвержденные функциональные обязанности, должностные инструкции.
4. Переписка по обслуживанию народнохозяйственных организаций и учету эффективности гидрометобслуживания.
5. Переписка по организации и проведению наблюдений, обзорные письма и оценка по качеству наблюдений, информационной работе и перфорации.
6. Переписка по эксплуатации, поверкам приборов и установок. Метрологический надзор<sup>1</sup>.
7. Материалы (выполды, акты) инспекций и донесения об их выполнении.
8. Переписка и методические указания по видам наблюдений, применению наставлений и инструкций.
9. Протоколы профсоюзно-производственных собраний, материалы по соцсоревнованию.
10. Материалы и переписка по рационализаторской и изобретательской работе.
11. Материалы (планы, программы, отчеты) и переписка по технической, экономической, политической, в том числе заочной, учебе.
12. Материалы и переписка по технике безопасности, охране труда, противопожарной безопасности.
13. Материалы и переписка о приеме в эксплуатацию построенных зданий, гидрометсооружений. Технические проекты, паспорта и характеристики зданий и сооружений.
14. Материалы и переписка по учету опасных (ОЯ) и особо опасных (ООЯ) явлений погоды.
15. Переписка по вопросам материально-технического снабжения (годовые планы, заявки).
16. Переписка по вопросам финансирования, бухгалтерского учета и отчетности.
17. Инвентарные списки (ф. ОС-13) по учету основных средств.
18. Переписка по учету основных фондов (приходные накладные, акты инвентаризации и списания основных фондов). Акты инвентаризации, акты списания материалов.
19. Приходные накладные, акты инвентаризации, списания малоценных материалов и инвентаря.

**II. Журналы**

Истории станции  
 Распоряжений начальника станции  
 Приема и сдачи дежурств  
 Ошибок, допущенных наблюдателями  
 Регистрации входящей корреспонденции  
 Регистрации исходящей корреспонденции  
 Регистрации командировок  
 Регистрации проведения инструктажей по технике безопасности  
 Учета движения денежных средств по форме УДС-1  
 Штормововещаний (в адрес УГКС)  
 Учета приема и передачи служебных и личных радиogramм

<sup>1</sup> Сертификаты и поверочные свидетельства действующих приборов хранятся отдельно.

Регистрации выходов работников за пределы станции (с распиской работников) на труднодоступных станциях

Регистрации книжных фондов

Регистрации архивных материалов

Приема прогнозов погоды, предупреждений об ОЯ и ООЯ, передачи их в адрес народнохозяйственных организаций

В сетевых подразделениях с небольшим объемом переписки можно допускать объединение в одно дело нескольких дел, сходных по производственному признаку.

**АКТ  
ИНСПЕКТОРСКОГО ОСМОТРА ПОСТА**

Река \_\_\_\_\_, селение, город \_\_\_\_\_ 19\_\_\_\_г.

**I. Состояние установок и плавсредств**

1. Водомерный пост: свайный, речной, свайно-речной; сваи, рейки: окрашены, не окрашены, занумерованы, не занумерованы; состояние \_\_\_\_\_

2. Участок поста: упорядочен, не упорядочен, состояние \_\_\_\_\_

3. Вывеска поста: имеется, не имеется, состояние \_\_\_\_\_; замена: требуется, не требуется

4. Мостик для измерения температуры воды: имеется, не имеется, требуется, не требуется; состояние \_\_\_\_\_

5. Ступенчатая лестница: требуется, не требуется, имеется, не имеется, бетонная, деревянная, с перилами, без перил, состояние \_\_\_\_\_; необходимый ремонт \_\_\_\_\_

6. Уклонный пост: сколько свай \_\_\_\_\_ окрашены, не окрашены, занумерованы, не занумерованы; состояние \_\_\_\_\_ репер: имеется, не имеется, требуется, не требуется, окрашен, не окрашен; номер: имеет, не имеет; состояние \_\_\_\_\_

7. Реперы основного поста: количество \_\_\_\_\_, основной (потайной) окрашен, не окрашен, номер на нем имеется, не имеется; контрольный: окрашен, не окрашен, номер на нем имеется, не имеется; состояние реперов \_\_\_\_\_

8. Репер стеной, марка \_\_\_\_\_, исправен, неисправен

9. Мостик гидрометрический: металлический, деревянный, подвесной, окрашен, не окрашен; настил исправный, требует замены: полной, частичной: подвески: всего \_\_\_\_\_ шт., исправны \_\_\_\_\_ шт., требуют замены \_\_\_\_\_ шт.; на нагрузку: проверен (дата) \_\_\_\_\_, не проверен; талрепы солидолом смазаны, не смазаны, канаты несущие: смазаны, не смазаны; состояние \_\_\_\_\_

10. Люлечная переправа: исправна, неисправна; провисание: в норме, значительное, устранено, не устранено; талрепы смазаны, не смазаны; состояние \_\_\_\_\_

11. Лодочная переправа: лодка — деревянная, дюралевая, окрашена, не окрашена; принадлежность надписана, не надписана; состояние \_\_\_\_\_; сохранность — обеспечена, не обеспечена

12. Канат: разметочный выверен, не выверен, смазан, не смазан; метки имеются, не имеются; состояние \_\_\_\_\_; ездовой смазан, не смазан, состояние \_\_\_\_\_

13. Гидрометрические створы:

меженный — совпадает со створом основного поста (ОП), в створе гидрометрического мостика, выше, ниже ОП \_\_\_\_\_ м; закреплен на одном, на обоих берегах столбом, столбами; деревянными, металлическими трубами, окрашены, не окрашены

паводочный расположен в \_\_\_\_\_ м выше, ниже, в створе ОП; закреплен на левом берегу (чем) \_\_\_\_\_ на правом берегу (чем) \_\_\_\_\_; зачальные

столбы: на левом склоне имеются, не имеются; на правом склоне имеются, не имеются; на пойме установлены — шт., не установлены — шт., требуются — шт. Состояние \_\_\_\_\_

14. Установка СУВ: снаружи и крыша окрашены, не окрашены; внутри пол окрашен, не окрашен. Нижние уровни фиксируются, не фиксируются. Гидравлическая связь уровня воды в колодце с рекой хорошая, неудовлетворительная, что предпринято \_\_\_\_\_

Дата последней промывки трубы к СУВ \_\_\_\_\_. В зимний период: труба замерзает, не замерзает, лед в колодце образуется, не образуется

Своевременность смены лент \_\_\_\_\_

15. Максимальная рейка: установлена, не установлена, состояние \_\_\_\_\_

16. Расходомер: тип — водослив с тонкой стенкой, с широким порогом, лоток, контрольное русло;

фильтрация: отсутствует, незначительная, видимая, существенная; необходимый ремонт \_\_\_\_\_; водослив с тонкой стенкой: дата последней тарировки \_\_\_\_\_

17. Лодочный мотор: тип, номер и мощность \_\_\_\_\_, не имеется; исправный, неисправный; необходимый ремонт \_\_\_\_\_

## II. Приборы и оборудование

1. Приборы и оборудование, требующие немедленной замены \_\_\_\_\_

2. Гидрометрические вертушки: тип \_\_\_\_\_ номер \_\_\_\_\_; тип \_\_\_\_\_ номер \_\_\_\_\_;

даты последних тарировок \_\_\_\_\_;

испытание на выбег выдержали, не выдержали \_\_\_\_\_;

масло в вертушках имеется, не имеется; лопасти маслом заправлены, не заправлены; песок в ящике вертушки обнаружен, не обнаружен

3. Секундомер: исправен, не исправен; в ремонте не нуждается, нуждается. Результаты проверки в течение 10 мин — опережения, отставания нет, в пределах нормы, недопустимо

4. Термометры для измерения температуры воды:

рабочий — исправен, не исправен; сертификат имеется, не имеется;

запасной — исправен, не исправен; сертификат имеется, не имеется;

5. Часы: исправны, не исправны, ремонт требуется, не требуется

6. Самописец уровня: тип \_\_\_\_\_;

часовой механизм: отрегулирован, не отрегулирован; в сутки опережает, отстает на \_\_\_\_\_ мин

7. Термометры глубоководные:

рабочие — исправны, не исправны;

запасные — исправны, не исправны

8. Прибор для фильтрования Куприна: исправный, неисправный; состояние \_\_\_\_\_

9. Посуда для работы по изучению твердого стока: достаточно, недостаточно; для химанализов и загрязнения: достаточно, недостаточно; какую посуду необходимо доставить на пост \_\_\_\_\_

10. Лебедка гидрометрическая: тип \_\_\_\_\_, исправна, неисправна;

счетчик глубины: исправен, не исправен; состояние \_\_\_\_\_

11. Дистанционная гидрометрическая установка: ГР-70, ГР-64; в рабочем, не в рабочем состоянии; наблюдатель персправой пользуется, не пользуется;

перечень имеющихся неисправностей \_\_\_\_\_

Какие запчасти требуются \_\_\_\_\_

12. Рейка переносная ГР-23: исправна, не исправна, отремонтирована, не отремонтирована (причины) \_\_\_\_\_

13. Осадкомер: замена требуется, не требуется.

Ведра осадкомерные: на течь проверены; исправны, не исправны

### III. Проверка соблюдения постоянства мест наблюдений:

за температурой воды, толщиной льда, водной растительностью, ледовыми явлениями, отбором проб воды на мутность, загрязнением, уклонами водной поверхности и др.

В этом разделе отмечаются выявленные отступления (нарушения) от выбранных пунктов наблюдений и оценка того, как это отразилось на качестве наблюдений.

Соблюдение (или нарушение) техники безопасности \_\_\_\_\_

IV. Перечень наблюдений, которые производятся неправильно, несвоевременно и причины этого; сведения о записи замечаний проверяющих лиц в КГ-1М и ТД.

### V. Проверка информационной работы поста

1. План информационной работы поста: выполняется, выполняется не полностью

2. Правильность шифровки телеграмм

3. Своевременность: высылки материалов наблюдений на ЗГМО, станцию,

финансовая отчетность \_\_\_\_\_

4. Делопроизводство поста: упорядочено, в беспорядке, упорядочено при осмотре

5. Наличие и достаточность бланков \_\_\_\_\_



**VI. Предложения наблюдателю поста  
по осмотру и сроки их выполнения**

Инспекторский осмотр произвел \_\_\_\_\_

---

Предложения по инспекторскому осмотру получил

Наблюдатель поста \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 19\_\_ г.