

蘇聯部長會議水文氣象管理總局

# 水文氣象站點規範

第十分冊 水文氣象站點的檢查

第二部分

## 河流湖泊及沼澤測站水文觀測的檢查

中華人民共和國水利部水文局譯

財政經濟出版社

蘇聯部長會議水文氣象管理總局

# 水文氣象站點規範

第十分冊

水文氣象站點的檢查

第二部分

河流湖泊及沼澤測站水文觀測的檢查

中華人民共和國水利部水文局譯

財政經濟出版社

## 內容提要

“水文氣象站點規範”(наставление гидрометеорологическим станциям и постам)共有十本分冊(其中有幾本分冊又各分為幾個部分),是在蘇聯水文氣象管理總局領導下陸續編寫的,並由水文氣象出版社(гидрометеоиздат)出版。

現在我們把其中有關水文的部分陸續譯出,以供我國水文工作者參考。

本書係第十分冊“水文氣象站點的檢查”的第二部分“河流、湖泊及沼澤測站水文觀測的檢查”,原書在1948年出版,其主要內容為:檢查測站的準備,檢查員在測站上的工作,檢查結果的編製等。

本書由中央水利部水文局譯出,譯校工作由王鳳岐、趙殿五、周曾盛等同志擔任。

\* 版權所有 \*

### 水文氣象站點規範 第十分冊第二部分 河流湖泊及沼澤測站水文觀測的檢查

定價二角二分

譯者: 中華人民共和國水利部水文局

出版者: 財政經濟出版社  
北京西總布胡同七號

印刷者: 商務印書館印刷廠  
上海天通路一九〇號

總經售: 新華書店

分量: 水利氣象 編號: 0339  
553, 京型, 18頁, 23千字, 787×1092, 1/25開, 1—11/25印張  
1955年3月第一版上海第一次印刷 印數(萬): 1—2,000

(上海市書刊出版業營業許可證出字第8號)

## 目 錄

前 言.....	5
第一章 一般規則.....	7
第二章 測站檢查的準備.....	10
第三章 檢查員在測站上的工作.....	13
第四章 檢查結果的編製.....	26
附 錄 報告格式.....	29



## 前　　言

“水文氣象站點規範”編寫的目的，是要把蘇聯部長會議水文氣象管理總局及其他機關的水文氣象站點各種類型的水文氣象觀測及有關的工作統一起來。

在本規範中，綜合了所有過去刊印的分散在各種須知、手冊、規範、指示及信件中的關於進行觀測及在站點上初步整理的規定。

本規範與過去出版的須知及手冊的區別，在於更精確而有條理地敘述了水文氣象觀測及整理觀測結果的方法和格式。

“水文氣象站點規範”有十本分冊（其中幾本分冊又各分為幾個部分）：

第一分冊——蘇聯水文氣象局水文氣象站點的基本規則。

第二分冊——測點的水文氣象觀測。

第三分冊——測站的氣象觀測。

第四分冊——測站的高空觀測：第一部分——單經緯儀測風氣球觀測；第二部分——雙經緯儀測風氣球觀測；第三部分——大氣溫度探測。

第五分冊——測站的日射觀測：第一部分——總日射觀測；第二部分——直射、散射及有效輻射的觀測。

第六分冊——河流測站的水文觀測：第一部分——大河觀測；第二部分——小河觀測。

第七分冊——湖泊測站的水文觀測。

第八分冊——沼澤測站的水文觀測。

第九分冊——海上測站的水文觀測：第一部分——海濱觀測；  
第二部分——船上觀測。

第十分冊——水文氣象站點的檢查：第一部分——測站氣象  
觀測的檢查；第二部分——河流、湖泊及沼澤測站水文觀測的檢  
查；第三部分——海上測站水文氣象觀測的檢查；第四部分——測  
點的檢查。

本分冊係由榮膺勞動紅旗勳章的國立水文研究所水文測驗科  
初級科學研究員 E. C. 謝門諾娃和高級科學研究員 P. A. 弗廖羅  
娃所編寫，並由技術科學碩士 B. B. 烏哈諾夫校閱。

“水文氣象站點規範”各分冊的組織及編輯，由編輯委員會領  
導，其組成如下：B. И. 高爾宗(主席)，技術科學博士 B. H. 凱德  
羅利萬斯基教授，地理科學博士 Б. Д. 沙依柯夫教授，地理科學  
碩士 H. H. 格里班諾夫，地理科學碩士 Ю. B. 布利奧布拉任斯  
基，物理數學科學碩士 E. C. 謝列茲涅娃，技術科學碩士 B. B. 烏  
哈諾夫，Л. А. 庫茲明(秘書)。

# 第一章 一般規則

§ 1. 測站檢查是領導水文氣象網的方法之一，其主要目的是按照現行“規範”的要求保證觀測完全而準確。

§ 2. 測站的檢查大綱中包括下列工作：

1. 檢查測站設施和裝備的狀況；
  2. 檢查全部觀測、觀測記錄及觀測結果整理的質量，檢查技術文件的執行情況；
  3. 檢查測站已完成的觀測和工作量與測站標準大綱規定的是否符合，檢查工作計劃的執行情況，檢查技術報告的質量和是否及時；
  4. 檢查對所屬測點領導工作的組織和質量；
  5. 檢查測站和所屬測點水文情報工作的質量；
  6. 檢查測站為地方組織服務的工作；
  7. 檢查測站在組織方面、經濟管理方面和財務方面的工作情況；
  8. 檢查對水文氣象管理局和檢查員命令的執行情況；
  9. 了解測站的工作人員和提高技術人員學識的工作。
- § 3. 在個別測站的檢查計劃內可附加特別任務，如：
1. 到工作不好的測點去提高其觀測質量，並檢查測站對測點的領導；
  2. 選擇新設測點的河段。

3. 爲了執行水文氣象管理局的特別任務在測站上和地方組織中的工作；遷移測站的建築物，組織新的觀測等；
4. 測驗測站工作人員的技術常識。

§ 4. 檢查測站應有計劃地進行，每年最少一次，並不預先通知站長，如發現大的技術錯誤、工作質量降低或測站的設施嚴重損壞時，隨時進行檢查。

測站檢查的計劃時期，由水文氣象管理局規定。檢查14—25型各測站的計劃時期，對每一個測站在不同的年份應規定在不同的季節，以保證檢查員可以檢查各季節中野外水文工作的進行情況。

為了檢查和經常地了解測站及其所屬測點的工作，以及為了保證對它們的經常領導，水文氣象管理局的每個檢查員應負責固定的幾個測站。

§ 5. 檢查員應是很熟練的專家，能組織測點和測流斷面上的觀測，也就是能選擇觀測地點，能設置測點和測站的建築物，能選用和訓練觀測員來進行觀測、記錄和記錄初步整理，並能編製測站（測點）開測（停測）的文件。

檢查員應知道水文測驗建築物的結構，水文測驗儀器的構造和性能，應能親自進行河流、湖泊和沼澤測站和測點的全部觀測，並應知道這些觀測結果由初步到編製水文年鑑的全部整理方法。

因此，檢查員應當熟悉“水文氣象站點規範”、“水文資料整理和準備刊印須知”，以及所有水文氣象管理總局新出版的須知中關於在測站和測點上進行水文觀測的方法部分。

§ 6. 檢查員應當知道他這個區域內水利對象的規律，並以研究水情規律和工作方法方面的最新資料經常充實自己的知識。

§ 7. 檢查員必須知道他的範圍內全部測站和測點的工作情

況。因此他在水文氣象管理局的日常工作中，應該經常注意測站工作計劃的執行情況及其工作的質量。

檢查員應對水文氣象管理局負完全責任，來保證他範圍內的測站和測點所進行的觀測和觀測結果的整理完全正確。在檢查過程中他不僅應查明測站及其所屬測點的水尺設備、裝備和工作中的缺點，而且還必須要就地採取完全消除全部缺點的措施。

#### § 8. 檢查員有下列職權：

(a) 嚴格地按照“水文氣象站點規範”、水文氣象管理局和蘇聯部長會議水文氣象管理總局的特別指示的要求，在測站及其所屬測點上採取改進它們工作所必要的組織措施；

(б) 停止在不適於正常工作的水文測驗建築物上進行質量低的觀測，同時在未將建築物修整得符合於“水文氣象站點規範”第六分冊(第二部分)的要求前，用其他方法(§ 34)進行該項觀測；

(в) 得將不稱職的測站工作人員和測點觀測員解除職務，並任用新的人員接替工作，但對於觀測員的解僱須立刻有接替人員，並須通知水文氣象管理局；

(г) 呈請水文氣象管理局測網科獎勵測站和測點上工作卓越的人員，處分觀測及工作經常發生錯誤的人員。

§ 9. 檢查測站由三個順序的階段組成： 1——檢查的準備，  
2——檢查員在測站上的工作，3——編製檢查結果。

#### § 10. 編製檢查計劃時應當遵照下列的時間標準：

1. 在水文氣象管理局內作檢查一個測站的準備——1 天；
2. 檢查員在一個測站上的工作包括編寫報告——2—3 天；
3. 檢查員在一個測點上的工作(視測點的類型而定)——1—2 天；

4. 編製檢查結果(在水文氣象管理局內)——1—2天。

檢查(不計旅途所需的時間)一次不得超過5—8天，視測站所屬測點的數目而定。

在個別情況下，有迫切需要時，得呈請水文氣象管理局批准，延長檢查期限。

§ 11. 檢查結果編成下列技術文件：

1. 檢查員記錄本——由檢查員在測站和測點工作過程中填寫；

2. 檢查報告——由檢查員在測站上開寫，檢查完了回水文氣象管理局完成。

§ 12. 測站檢查的質量，根據檢查員提出的報告按照規定的等級在水文氣象管理局內評定。

## 第二章 測站檢查的準備

§ 13. 測站檢查的準備工作包括：

1. 編製檢查員到其範圍內各測站檢查的全年計劃；

2. 系統地審查測站送交的工作計劃及技術報告；

3. 系統地審查測站及其所屬測點觀測工作的技術文件和野外記錄本，以便統計、評定其觀測質量並及時糾正其工作中的缺點。

必須系統地審查：檢查測點的報告，測站和測點考證表的補充和改正資料，以及送交水文氣象管理局的其他資料(水準測量記錄本和圖表，水位記錄本，繪製冰情圖的統計圖和日誌，流量和輸沙率記錄本，湖泊觀測記錄本，取懸移質和推移質的記錄本，斷面圖，平面圖)；

4. 處理測站關於計劃、報告和觀測方法等問題的來信。

§ 14. 準備工作完成後，檢查員應有下列的清楚概念：

1. 在檢查以前，測站進行的工作是否包括該型測站工作大綱中規定的全部工作；季度、月份工作計劃的執行情況；該站是否及時向水文氣象管理局提交技術報告，以及其填寫是否完全和正確。

2. 測站進行野外水文觀測和整理觀測結果時對“水文氣象站點規範”第二、六分冊（第一、二部分）和第七、八分冊中全部技術要求的執行情況；每個工作人員在整理觀測記錄及觀測結果時的嚴重缺點；測站向水文氣象管理局寄送水樣、需重新檢定的流速儀、全部野外記錄本和觀測結果的整理材料是否及時。

3. 水尺設備的情況和測站所屬各測點的觀測質量；測點個別觀測員工作中存在的主要缺點，測站對所屬測點領導工作的佈置和質量及完成的技術檢查的情況。

4. 水文氣象管理局和中央預報研究所是否能及時收到電報；測站及其所屬測點情報工作的質量。

5. 測站及其所屬測點的考證表是否完全和正確，以及有無必要在測站收集補充資料或由測站補充說明。

6. 測站對檢查員前次檢查的建議和水文氣象管理局命令的執行情況，以及尚未處理的測站的詢請。

§ 15. 根據水文氣象管理局現有的資料，檢查員還應以下列資料補充 § 14 所列各項：

1. 測站是否有足夠的技術人員，自上次檢查後測站和測點的人員調動，水文氣象管理局對測站和測點工作人員的獎勵和行政處分；

2. 測站及其所屬測點的儀器和設備的配備情形；

3. 儀器最後一次檢查的有效日期是否與規定的檢查日期相符合；

4. 測站財務報告和材料報告的質量和是否及時，測站有無備用現金和在區郵電分局（保證測站和測點情報工作的）有無電報費的欠款。

§ 16. 檢查員必須親自取得對測站工作的意見，以及水文氣象管理局下述各單位的特別任務：(1)檢查科和測網科；(2)水文資料整理科；(3)氣象資料（所屬水文氣象測點的）整理科；(4)水文預報和情報科，以及幹部、通訊、供給、會計等單位和職工會組織。

§ 17. 檢查員根據從水文氣象管理局各單位蒐集來的材料和它們所給的任務，可修正這次檢查的行程計劃（必須檢查的測站和測點、檢查路線、完成檢查的大概日期等）和在每個檢查地點的工作大綱。

§ 18. 檢查員應把在準備檢查過程中收集到的全部資料記在自己的檢查記錄本中，而其中的一部分（例如：測站和測點人員編制的材料，水文氣象管理局各單位所給的任務等）直接記在報告表格（見附錄）中。

§ 19. 檢查出發以前，在檢查員記錄本中用墨水記錄有關測站的下列資料：(1)測站的全蘇編號、名稱、類型；(2)測站位置的坐標、測站基面高程（如果它們已發生變動而且這個變動未記在測站考證表的副本中）；(3)上次檢查的日期和檢查的建議；(4)在水文氣象管理局中抄錄上次檢查以後時期內，測站進行的各次水準測量得到的水尺設備的高程，這是為了把這些高程記入考證表中或是檢查考證表中高程記錄的正確性；(5)該測站所屬測點的目錄及全蘇編號，測點及其所在水利對象的名稱，測點的類型和每一個測

點的2、3、4項資料；(6)水文氣象管理局各單位對測站及其所屬測點工作的意見；(7)一般檢查所未規定的任務。

§ 20. 檢查員在出發檢查前要準備的裝備，主要是下列物品：  
(1)測量氣溫用的溫度表；(2)測量水面水溫的溫度表；(3)懷錶；  
(4)停錶；(5)帶尺(捲尺)；(6)照相機；(7)流速儀(只在檢查河流測站時攜帶)；(8)翻轉式深水溫度表(只在檢查湖泊測站時攜帶)；  
(9)特列奇雅柯夫式風速計(只在檢查湖泊測站而該站無此儀器時攜帶)；(10)帶三腳架的水準儀和水準尺(如果測站上沒有)；(11)羅盤儀(如果測站上沒有)。

§ 21. 檢查員的溫度表應有不少於五年的使用時效，以保證有穩定的訂正數。

檢查員的風速計應有檢查證明書，並在每次出發檢查前再檢查其正確性。

檢查員的流速儀應為最近檢定過的。

檢查員的錶和停錶在每次檢查前也要校準；停錶除校準外，還要確定開動和停止的機械是否能連續使用。

除上列的裝備外，檢查員還要攜帶：(1)要在測站上修正的測站和測點考證表的摘要；(2)必需的表格。

### 第三章 檢查員在測站上的工作

§ 22. 檢查員在測站上的工作應嚴格遵照檢查大綱和“規範”本分冊 § 2 和 § 3 所規定的特別任務，以及遵照批准的檢查員行程計劃和工作大綱(§ 17)進行。

§ 23. 檢查員在測站上進行工作的內容和順序規定如下：

1. 熟識測站及其所屬測點上的人員；檢查測站的工作組織和勞動紀律(§25—27)；
2. 根據標準大綱和批准的工作計劃(§ 28、29)檢查全部觀測項目的執行情況；
3. 檢查測站設施(水尺和水文測驗的建築物)的狀況和工作地點的設備；進行校核水準測量(§30—34)；
4. 檢查各項觀測、觀測結果的記錄和整理的質量(§35—38)；
5. 檢查技術文件；補充和修正測站和測點考證表中的資料(§39)；
6. 檢查測站對測點的領導(§40)；
7. 檢查測站和其所屬測點的情報工作(§41)；
8. 檢查儀器和設備的狀況和質量(§42—44)；
9. 檢查測站的管理和財務工作(§45—47)；
10. 檢查業務學習的佈置並考試技術常識(§48)；
11. 檢查測站為地方組織服務的工作和社會工作(§49)；
12. 檢查測站上的職工會的工作(§50)；
13. 檢查測站執行上次檢查的建議和所有水文氣象管理局命令的情況；水文氣象管理局各單位特別任務的執行情況(§51、52)；
14. 檢查測站技術報告的情況(§53)；
15. 編製檢查結果：編寫檢查總結和檢查建議(§54、55)，並舉行生產技術討論會。

§ 24. 檢查員應把檢查過程中得到的資料記到記錄本中。檢查某一部分工作時應就地立即進行記錄。記錄不拘形式，但每項工作(§23)要有系統。為了評定所有測站設施、裝備和測站全部工作的情況，以及為了編製檢查報告，記錄應當確實、全面和充分。

§ 25. 在與測站人員熟識後，檢查員應把在水文氣象管理局取得的關於人事的資料與測站及其所屬測點現有的人員相對照，並比較每人所擔任的職務和他實際上完成的工作是否適合。

因之，檢查員應查明測站和測點上的人員變動，確定人員編制是否與標準定額和所完成的工作量相符合。

§ 26. 檢查員應計算到人員的工作時間來檢查測站的勞動組織和行政工作，即：

1. 在野外和室內水文工作中測站工程技術人員的工作分配情形，是否與其本人的技術能力相符合，以及爭取工程技術人員執行行政管理任務的程度；

2. 為了在測站所屬的測點上進行水文測驗和檢查，測點在技術人員間的分配是否正確和固定；根據測點的分佈以及所研究水利對象的大小和在測點上要完成的工作量（33 和 34 型測點），決定測站技術人員的工作負擔情況；

3. 吸收測點觀測員參加巡迴技術員所進行的水文測驗工作的情形；

4. 測站上有無站長命令登記本，其中是否經常登記工作人員的野外工作，站長、水文氣象管理局、水文氣象管理總局對工作人員的獎勵和處分；

5. 測站上有無規定的日程，及其是否與現行法律規定的相符合；測站工作人員違反勞動紀律和站長對他們的處理情況；

6. 有無每月的工作計劃，是否及時通知執行者；

7. 每個工作人員是否寫日誌，寫得是否及時和正確，測站勞動生產率統計的管理情況和提高勞動生產率所採取的措施。

§ 27. 在 § 26 規定的檢查過程中，檢查員應確定測站的勞動

組織(1—3項)是否正確，勞動紀律的情況(4—5項)，統計勞動生產率是否及時和全面(6—7項)。

檢查員應擬定水文氣象管理局方面為改進該站工作關於人員編制和勞動組織所必需的措施。

§ 28. 在檢查測站的工作時，檢查員要查明本站及所屬全部測點實際完成的觀測項目是否與標準大綱相符合。檢查員在進行此項工作時，應審核測站上現有的野外記錄本和在準備檢查時所蒐集的測站和測點以前各項觀測資料的統計(§ 14 第1項)。如果測站工作未遵照標準大綱，檢查員應組織不足項目的觀測。如在檢查時不可能進行這項觀測，檢查員應和站長共同確定在這種條件下所必需的措施和水文氣象管理局方面的幫助。

如果違背標準大綱的情形涉及所屬測點，則檢查員應到站長處查明違背的原因和是否可能進行不足項目的觀測，並與站長共同擬定進行觀測這些項目的具體任務和時間。

當進行新的觀測項目時，檢查員應在測站或相應的測點考證表中記入全部必須補充的資料(觀測地點的說明、裝備的目錄和儀器的編號、觀測時間等)。

§ 29. 檢查員對測站執行已批准的工作計劃的檢查，是從本年開始起算，並用以下的方法進行：

1. 把已完成的工作量與計劃任務逐項比較；
2. 檢查暢流期實測流量和輸沙率及採取的化學分析水樣在時間和水位變幅上，或在標準大綱中規定時期上分佈的正確性(冬季流量、冰厚、冰情測繪、水草、湖泊上的淀泊觀測及其他)，以及測驗資料作廢情況的統計。

如工作計劃未完成，檢查員應找出未完成的原因；確定這些原