

РЕКОМЕНДАЦИИ

ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ И РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ НА ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

УТВЕРЖДЕН Зам. Председателя Госкомгидромета СССР 26.11.90

ИСПОЛНИТЕЛИ В.Г.Мороз, Л.А.Грошева, М.Н.Хомич

РАЗРАБОТАН ВПЕРВЫЕ

ЗАРЕГИСТРИРОВАН ЦКБ ГМП за N Р 52.04.277-90 от 07.12.90

ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
1 Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. - . Вып.1 - Л.; Гидрометеиздат, 1987 г.	2.7
2 Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. - . Вып.3, ч.1 - Л.; Гидрометеиздат, 1985 г.	2.4, 2.7, 3.1.1
3 Методические указания по машинной обработке и контролю . данных гидрометеорологических наблюдений. - Вып.3, ч.1, раздел I. - Л.; Гидрометеиздат, 1983 г.	2.7
4 Код для оперативной передачи данных приземных . гидрометеорологических наблюдений с сети станций Госкомгидромета СССР, расположенных на суше (включая береговые станции) КН-01. - М.; Гидрометеиздат, 1989.	2.7
5 Местные нормы времени на работы и наблюдения, . выполняемые на метеорологических станциях Забайкалгидромета УРП Забгидромета, 1989 г.	1.3
7 Атлас облаков. - Л.; Гидрометеиздат, 1978 г.	2.6

8.*	Психрометрические таблицы.- Л.; Гидрометеиздат, 1981.	2.6
9	Методические указания по приведению атмосферного давления к уровню моря и вычислению высот изобарических поверхностей на метеорологических станциях. - Л.; Гидрометеиздат, 1979.	2.6
10	Сборник вспомогательных таблиц. - Л.; Гидрометеиздат, 1981.	2.6
11.	Инструкция гидрометеорологическим станциям (АМСГ, постам) по информации об опасных гидрометеорологических явлениях. - М.; Гидрометеиздат, 1984.	2.7

* Нумерация соответствует оригиналу. - Примечание изготовителя базы данных.

Настоящие рекомендации содержат нормы времени на производство метеорологических наблюдений, их обработку, контроль и перфорацию, переходы до места производства наблюдений и на ряд вспомогательных работ.

Нормы времени рекомендуются для применения на сети гидрометеорологических станций Госкомгидромета СССР.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормы времени предназначены для планирования работ и определения трудозатрат на работы, выполняемые техниками гидрометеорологических станций (далее техниками).

1.2. Сборник содержит нормы времени на производство метеорологических наблюдений, их обработку, проверку и перфорацию, передачу информации, производство снегосъемок, наблюдения за гололедно-изморозевыми отложениями, переходы до места наблюдений и на ряд вспомогательных работ.

1.3. При разработке норм времени использованы данные фотографий рабочего времени, хронометражные замеры, экспертные оценки затрат времени, результаты анализа организации труда, местные нормы времени на работы и наблюдения, выполняемые на метеорологических станциях Забайкалгидромета.

Нормы времени указаны в разделе 3.

1.4. Нормы времени установлены на одного исполнителя-техника метеорологической станции и указаны в человекоминутах (чел.мин).

1.5. Пример пользования нормами времени дан в приложении 1. Перечень ненормированных работ дан в приложении 2. Для расчета трудоемкости по каждой станции необходимо учитывать только фактически выполняемые данной станцией работы.

1.6. Нормами времени учтено время на подготовительно-заключительные работы,

обслуживание рабочего места, отдых и личные надобности в размере 15% от оперативного времени.

К подготовительно-заключительным работам относятся: ознакомление с замечаниями предыдущего дежурного, подготовка рабочих журналов, книжек, установка приспособлений, снятие приспособлений в конце смены.

К времени обслуживания рабочего места относится время, затрачиваемое на уход за рабочим местом и входящим в его состав оборудованием, уход за инструментом.

1.7. Наименования должностей исполнителей в настоящих рекомендациях указаны в соответствии с Постановлением Центрального Комитета КПСС, Совета Министров СССР и Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных Союзов N 1115 от 17 сентября 1986 г.

Исполнителями работ являются техники.

1.8. Выполнение работ исполнителями не тех должностей, которые предусмотрены настоящим документом, не может служить основанием для каких-либо изменений норм времени.

1.9. Нормы времени установлены для наиболее распространенных условий выполнения работ.

1.10. На работы, не предусмотренные настоящим документом, а также при внедрении более прогрессивной организации труда и технологии, более совершенных технических средств, разрабатываются по аналогии с отраслевыми местными нормами времени.

О разработке и внедрении местных норм времени необходимо сообщить в Центр НОТ и УП и Главную Геофизическую Обсерваторию Госкомгидромета СССР и выслать в их адреса по экземпляру разработанных местных норм.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

2.1. На метеорологических станциях производится комплекс наблюдений и работ, выполнение которых требует круглосуточного режима работы. В связи с этим основной формой организации труда на метеорологических станциях является сменная работа (дежурная смена в количестве одного работника). График дежурств утверждается начальником станции.

2.2. Метеорологические наблюдения на всех станциях, включенных в Государственную систему наблюдения природной среды (ГСНП), производятся в единые синхронные сроки наблюдений. Под сроком наблюдений понимается интервал времени продолжительностью 10 мин, заканчивающийся точно в указанный час.

2.3. На станциях, входящих в основную сеть, в сроки 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18 и 21 ч московского (зимнего) времени производятся измерения температуры и влажности воздуха, характеристик ветра, атмосферного давления, температуры почвы, видимости, высоты нижней границы облачности, определение количества и форм облаков.

Два раза в сутки, в сроки, ближайšie к 8 и 20 ч поясного декретного (зимнего)

времени, производится измерение количества осадков, выпавших за ночную и дневную половину суток. На станциях, расположенных во втором часовом поясе, измерение количества осадков производится четыре раза в сутки, в сроки 6, 9, 15, 18 ч.

В срок, ближайший к 8 ч поясного декретного (зимнего) времени, производятся наблюдения за состоянием подстилающей поверхности, а также измерение высоты снежного покрова и определение характеристик его состояния (при его наличии).

При наличии снежного покрова регулярно (один раз в пять или десять дней, в Арктических управлениях по гидрометеорологии - один раз в месяц) проводятся снегосъемки на закрепленных маршрутах.

Наблюдения за атмосферными явлениями и состоянием погоды ведутся непрерывно в течение суток.

По указанию управления по гидрометеорологии могут быть установлены дополнительные сроки наблюдений (например, ежечасные).

На большинстве станций проводятся наблюдения за гололедно-изморозевыми отложениями в течение всего времени, пока отложение не разрушится.

На некоторых станциях (реперных, специальных) проводится регистрация суточного хода температуры и влажности воздуха, продолжительности солнечного сияния и осадков. Причем наблюдения за продолжительностью солнечного сияния выполняются по истинному солнечному времени. При возникновении опасного (стихийного гидрометеявления) проводятся дополнительные наблюдения.

2.4. Порядок производства наблюдений на конкретной станции составляется начальником станции на основании типового порядка (табл.3.2 Наставления гидрометеорологическим станциям и постам, вып.3, ч.1. - Л.: Гидрометеиздат, 1985 г.) с учетом требований пункта 3.2.4 этого Наставления и в соответствии с планом-заданием по производству метеорологических наблюдений, техническим оснащением станции и расстоянием от служебного помещения станции до метеорологической площадки.

2.5. На станции должны вестись следующие технические журналы:

журнал истории станции;

журнал ошибок и замечаний по работе станции;

журнал приема и сдачи дежурств.

Другие оперативные журналы, а также административная документация ведутся в соответствии с указанием Управления по гидрометеорологии.

2.6. Для повседневной работы на станции должны использоваться следующие пособия:

Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. Вып.1., Л.: Гидрометеиздат, 1987;

Атлас облаков. - Л.: Гидрометеиздат, 1978;

Психрометрические таблицы. - Л.: Гидрометеиздат, 1981;

Методические указания по приведению атмосферного давления к уровню моря и вычислению высот изобарических поверхностей на метеорологических станциях. - Л.: Гидрометеиздат, 1979;

Сборник вспомогательных таблиц. - Л.: Гидрометеиздат, 1981.

2.7. Производство метеорологических наблюдений и их обработка осуществляются в строгом соответствии с требованиями, изложенными в следующих документах:

Наставление гидрометеорологическим станциям и постам.- Вып.3., ч.1. - Л.: Гидрометеиздат, 1985;

Методические указания по машинной обработке и контролю данных гидрометеорологических наблюдений. - Вып.3, ч.1, раздел 1. Л.: Гидрометеиздат, 1983;

Код для оперативной передачи данных приземных гидрометеорологических наблюдений с сети станций Госкомгидромета СССР, расположенных на суше (включая береговые станции) КН-01-М; Гидрометеиздат, 1989;

Инструкция гидрометеорологическим станциям (АМСГ, постам) по информации об опасных гидрометеорологических явлениях.

2.8. Метеорологические станции, дающие информацию об опасных и стихийных гидрометеорологических явлениях, должны иметь:

план информации об опасных метеорологических явлениях с указанием адресов потребителей информации и порядка подачи телеграмм;

перечень опасных и стихийных явлений, составленный на основании действующих инструкций, указаний и положений Госкомгидромета СССР;

порядок производства наблюдений при возникновении опасного и стихийного метеорологического явления.

Эти документы утверждаются начальником Гидрометцентра (ГМЦ) или центра по гидрометеорологии (ЦГМ), которому подчиняется станция.

2.9. В соответствии с программой работ станция обеспечивается специальными книжками наблюдений (КМ-1, КМ-2, КМ-3, КМ-4, К-5).

2.10. Приборы и оборудование, необходимые для производства метеорологических наблюдений, устанавливаются на метеорологической площадке. Размер площадки, схема установки приборов на ней определяются Наставлением гидрометеорологическим станциям и постам. Выпуск 3, часть I и программой наблюдений.

2.11. При снегомерной съемке должен быть привлечен второй исполнитель согласно "Правил по технике безопасности при производстве наблюдений и работ на сети Госкомгидромета СССР". - Л.: Гидрометеиздат, 1984.

2.12. Рабочее место должно быть оборудовано столом и стулом, вычислительной техникой и рабочим комплектом канцелярских принадлежностей. Содержание штормовой информации и адреса рассылки телеграмм, код для составления телеграмм, схема ориентиров видимости, порядок производства работ, справочные пособия должны храниться в постоянных удобных местах.

2.13. Все работники должны обеспечиваться спецодеждой в соответствии с действующими нормами и указанием Госкомгидромета СССР.

2.14. Рабочее место должно удовлетворять установленным санитарно-гигиеническим нормам, а исполнители должны соблюдать рациональный режим труда и отдыха.

3. НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ И РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ НА ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ

Наименование работы		Содержание работы	Исполнитель	Норма времени, чел.мин
3.1	Наблюдения и передача информации			
3.1.1.	Производство срочных наблюдений	Произвести наблюдения по полной программе, обработку результатов в соответствии с табл.3.2 Наставления гидрометеорологическим станциям и постам. Вып.3, ч.1	Техник	40,0
3.1.2.	Производство ежечасных наблюдений по ограниченному числу метеопараметров	Провести наблюдения за давлением, температурой и влажностью воздуха, ветром, атмосферными явлениями и стихийными явлениями, облачностью, метеорологической дальностью видимости, определить нижнюю границу облаков. Обработать данные	Техник	15,0
3.1.3.	Наблюдение за уровнем радиации по прибору ДП-5, ДРГ-01Т	Проверить работоспособность прибора ДП-5 на метеоплощадке, измерить радиацию по прибору, записать результат в специальный журнал	Техник	8,0
3.1.4.	Наблюдение за загрязнением	В сухую погоду: Снять марлю с осевшей на ней	Техник	8,0

	атмосферы с помощью планшета	пылью, протереть ею планшет и раму, сложить марлю приемной поверхностью внутрь и уложить в полиэтиленовый пакет. Прикрепить на планшет новый кусок марли. Составить справку и вместе с полиэтиленовым пакетом вложить в пакет для отправки на анализ. В дождливую погоду: Выполнить весь объем работы, предусмотренный для сухой погоды, дополнительно высушить марлю перед отправкой на анализ При наличии снега: Перенести снег с планшета в эмалированное ведро, снять марлю с рамки и сложить ее приемной поверхностью внутрь и поместить ее в это же ведро. Прикрепить на планшет новый кусок марли. Растопить снег, выпарить воду, протереть дополнительным куском марли внутреннюю поверхность емкости, в которой был собран снег и выпарена вода. Просушить марлю, снятую с планшета и дополнительную, сложить их в полиэтиленовый пакет. Составить справку и вместе с полиэтиленовым пакетом вложить в пакет для отправки на анализ.	Техник	11,0	
		Техник			
		Техник	18,0		
		Техник			
		Техник			
3.1.5.	Составление телеграмм	Составить и записать в журнал телеграмму по результатам наблюдений по коду Количество групп в телеграмме, шт.:			
		метеорологическо й	до 10	2,0	
			11-20	5,0	
			21-30	6,0	
			свыше 31	8,0	

		штормовой	до 10		0,5
			11- 20		1,0
3.1.6.	Передача телеграмм	Установить связь по телефону (телетайпу), передать текст телеграммы	Техник	2,0	
3.1.7.	Составление таблицы "климат"	Выписать из книжки КМ-1 требуемые данные, рассчитать значения за декаду, записать результаты в таблицу	Техник	30,0	
3.1.8.	Проверка таблицы "климат" и телеграммы "климат"	Проверить разность данных, расчет таблицы "климат", проверить текст телеграммы	Техник	26,0	
3.2.	Обработка результатов наблюдений				
3.2.1.	Обработка данных срочных наблюдений за один срок в книжке КМ-3	Ввести поправки к результатам срочных наблюдений, записать исправленные значения в книжку КМ-3	Техник	1,0	
3.2.2.	Обработка результатов срочных наблюдений за сутки в книжках КМ-1 и КМ-3	Провести выборку по элементам за сутки, определить средние и экстремальные величины за сутки, записать в соответствующие графы книжек	Техник		
		КМ-1		8,0	
		КМ-3		6,0	
3.2.3.	Обработка одного бланка термографа или гигрографа	Просмотреть записи для оценки их качества, проверить точность хода часов по отметкам времени, определить значения ординат кривой за каждый час, определить поправки к ординатам кривой на основании сравнения данных регистрации и показаний психрометра, вычислить ежечасные значения измеряемого параметра:	Техник		
		термограф		10,0	
		гигрограф		7,0	
3.2.4.	Обработка одного	Просмотреть записи для оценки	Техник	7,0	

	бланка барографа	их качества, проверить точность хода часов по отметкам времени		
3.2.5.	Обработка одного бланка плювиографа	Сделать соответствующие записи на оборотной стороне ленты, определить время начала дождя и время его окончания, подсчитать количество осадков от начала дождя до конца каждого 10-минутного интервала, вычислить интенсивность дождя до конца каждого 10-минутного интервала, вычислить и ввести поправки на слив без дождя Продолжительность дождя, ч: 1 2 3 5 10 более 10	Техник	2,0 5,0 9,0 13,0 21,0 41,0 50,0
3.2.6.	Обработка бланка гелиографа	Вычислить продолжительность солнечного сияния за каждый час к записать на ленте, подсчитать продолжительность солнечного сияния за сутки	Техник	4,0
3.2.7.	Составление переводного графика и переводной таблицы влажности к одному гигрометру (гигрографу)	Нанести точки, соответствующие результатам одновременных измерений относительной влажности по психрометру и гигрометру (гигрографу) на специальный бланк, провести от руки линию через эти точки, составить переводную таблицу	Техник	60,0
3.3.	Проверка правильности записи и обработки результатов наблюдений			

3.3.1.	Проверка записи и обработки результатов наблюдений за один срок в книжках КМ-1, КМ-3 и КМ-2М	Проверить правильность записи и обработки одного срока наблюдений, выполненных предыдущим дежурным, проверить правильность введения поправок к показаниям приборов, всех вычислений, записать выявленные ошибки в "Журнал ошибок":	Техник	
				КМ-1 4,0
				КМ-3 1,0
				КМ-2М 1,0
3.3.2.	Проверка правильности записи и обработки результатов наблюдений за сутки в книжках КМ-1, КМ-3	Проверить правильность записи и обработки результатов наблюдений за сутки, проверить правильность введения поправок к показаниям приборов, правильность всех вычислений, записать выявленные ошибки в "Журнал ошибок"	Техник	
				КМ-1 7,0
3.3.3	Проверка таблицы ТМ-8	Проверить результаты вычислений, подсчетов, выборок, полноту записи:	Техник	КМ-3 5,0
				лето 10,0
				зима 20,0
3.3.4.	Проверка правильности составления одной телеграммы	Проверить правильность одной телеграммы, составленной предыдущим дежурным, записать выявленные при проверке ошибки в "Журнал ошибок"	Техник -	
				Количество групп в телеграмме, шт:
				до 10 1,0
				от 11 до 20 2,0
		от 21 до 30		3,0

		свыше 30		4,0
3.3.5.	Проверка обработки одного бланка самописца (гигрографа или термографа)	Проверить наличие меток в срочные часы на бланке, обработанном предыдущим дежурным, проверить точность хода часов, проверить правильность проведения обработки ленты (снятие значений ординат с записи кривой, определение поправок к ординатам, вычисление ежечасных и экстремальных значений), записать выявленные при проверке ошибки в "Журнал ошибок":	Техник	
		термограф		8,0
		гигрограф		4,0
3.3.6.	Проверка обработки одного бланка плювиографа	Проверить наличие всех требуемых сведений на бланке, обработанном предыдущим дежурным; проверить срочные метки, запись количества долитой воды для производства искусственного слива и введение поправок на слив; проверить обработку и запись дождя, записать выявленные ошибки в "Журнал ошибок"	Техник	
		без дождя		1,0
		Продолжительность дождя, ч:		
		1		3,0
		2		7,0
		3		8,0

		5		9,0
		10		27,0
		более 10		35,0
3.3.7.	Проверка обработки одного бланка гелиографа	Проверить оформление бланка, обработанного предыдущим дежурным, наличие и правильность прокола, правильность определения прожога, правильность подсчета продолжительности солнечного сияния за сутки, записать выявленные ошибки в "Журнал ошибок"	Техник	3,0
3.4.	Снегомерная съемка			
3.4.1.	Проведение снегомерной съемки	Измерить высоту снежного покрова, плотность (вес) снега, толщину корки снега, высоту снега, насыщенный водой слой в намеченных точках по маршруту, записать результаты наблюдений в книжку КМ-5 Вид и протяженность маршрута: I группа сложности*: лесной (0,5 км), полевой (1 км), полевой (2 км); II группа сложности*: лесной (0,5 км), полевой (1 км), полевой (2 км)	Техник	40,0 80,0 120,0 50,0 150,0 240,0
* К I группе сложности относятся следующие погодные условия: $-15^{\circ}\text{C} \leq t < 0^{\circ}\text{C}$, $V \leq 7$ м/с; ко II группе сложности - когда выполняется хотя бы одно из следующих условий: мокрый снег, налипание снега на лыжи, $t < -15^{\circ}\text{C}$, $V > 7$ м/с, снижение видимости до 1 км (здесь t - температура воздуха, V - скорость ветра)				

3.4.2.	Обработка результатов снегосъемки	Вычислить среднюю высоту снега, среднюю толщину ледяной корки, запас воды в слое ледяной корки, в слое снега, насыщенного водой, в слое талой воды и общий запас воды в снежном покрове, записать результаты обработки в соответствующие графы книжки КМ-5 Вид и протяженность маршрута: лесной (0,5 км) полевой (1 км) полевой (2 км)	Техник	
				30,0
				50,0
				60,0
3.4.3.	Проверка обработки результатов снегосъемки	Проверить правильность вычислений, правильность записи Вид и протяжённость маршрута: лесной (0,5 км) полевой (1 км) полевой (2 км)	Техник	
				20,0
				40,0
				50,0
3.5.	Инструментальное наблюдение над обледенением проводов	Осмотреть провода гололедно-изморозевого станка для установления факта появления гололедно-изморозевых отложений Определить (визуально) стадию, вид и строение отложения, очистить участок на нижних проводах для дальнейшего наблюдения за развитием обледенения, измерить диаметр и толщину отложения, определить вес отложения на верхнем проводе станка, записать результаты в книжку КМ-4: без измерения веса отложения с измерением веса отложения	Техник	
				6,0
				9,0
3.6.	Кодировка			

3.6.1.	Заполнение журнала кодировки	Записать в журнал кодировки данные в закодированном виде	Техник	
		Вид информации:		
		Книжка КМ-1, 1 срок		3,0
		Бланк термографа, сутки		2,0
		Бланк гигрографа, то же		2,0
		Бланк плювиографа, 1 ч		1,0
		Книжка КМ-3 (6 глубин), 1 сутки		3,0
		Бланк гелиографа, то же		1,0
		Книжка КМ-5:		
		3 группы		1,0
		10 групп		3,0
		Книжка КМ-4, 1 случай		2,0
		Таблица ТМ-8, 1 месяц		20,0
		Свободный текст, то же		10,0
3.6.2.	Проверка кодировки	Проверить кодировку, исправить ошибки	Техник	
		Вид информации:		
		Книжка КМ-1, 1 срок		1,0
		Бланк термографа, 1 сутки		1,0
		Бланк гигрографа, то же		1,0
		Бланк плювиографа, 1 ч		1,0
		Книжка КМ-3 (6 глубин), 1 сутки		1,0
		Бланк гелиографа, то же		1,0
		Книжка КМ-5:		
		3 группы		1,0
		10 групп		3,0
		Книжка КМ-4, 1 случай		1,0

		Таблица ТМ-8, 1 месяц		10,0
		Свободный текст, то же		5,0
3.7	Перфорация			
3.7.1.	Занесение данных на перфоленту	Занести данные на перфоленту из журнала кодировки	Техник	
		Вид информации:		
		Книжка КМ-1, 5 дней		80,0
		Бланк термографа, 1 месяц		160,0
		Бланк гигрографа, то же		160,0
		Бланк плювиографа, 1 ч		1,0
		Книжка КМ-3 (6 глубин), 1 месяц		160,0
		Бланк гелиографа, то же		17,0
		Книжка КМ-5:		
		3 группы		2,0
		10 групп		3,0
		Книжка КМ-4, 1 случай		3,0
		Таблица ТМ-8, 1 месяц		50,0
		Свободный текст, то же		30,0
		Исправления, 1 перфорация за месяц		10,0
3.7.2.	Проверка перфорации	Проверить информацию, внести исправления при обнаружении ошибок	Техник	
		Вид информации:		
		Книжка КМ-1, 5 дней		35,0
		Бланк термографа, 1 месяц		25,0
		Бланк гигрографа, то же		25,0
		Бланк плювиографа, 1 ч		1,0
		Книжка КМ-3 (6 глубин), 1 месяц		6,0
		Бланк гелиографа, то же		11,0

		Книжка КМ-5:		
		3 группы		1,0
		10 групп		3,0
		Книжка КМ-4, 1 случай		1,0
		Таблица ТМ-8, 1 месяц		30,0
		Свободный текст, то же		15,0
3.7.3.	Подготовка перфолент к отправке	Просмотреть перфоленты (за месяц), перемотать, склеить, закрепить концы, надписать. Подготовить месячные выводы, оформить титульный лист, подготовить к отправке	Техник	90,0
3.8.	Переходы			
3.8.1.	Обход метеорологической площадки при смене дежурных	Проверить исправность приборов на площадке, осмотреть состояние площадки, исправить обнаруженные недостатки, по возвращении на станцию записать о состоянии приборов и оборудования в "Журнал сдачи и приема дежурств"	Техник	7,0
3.8.2.	Выход на площадку для производства метеорологических наблюдений и возвращение на станцию	Выйти со станции для производства метеорологических наблюдений, дойти до площадки и возвратиться на рабочее место	Техник	
		Расстояние до площадки, м:		
		летом до 50		2,0
		51-100		3,0
		101-200		6,0
		201-300		9,0
		301-400		12,0
		зимой до 50		
		51-100		6,0

3.8.3.	Переход на лыжах до места начала маршрута снегосъемки и возвращение обратно	101-200	Техник	10,0
		201-300		14,0
		301-400		18,0
		Дойти от станции к месту начала маршрута снегосъемки, возвратиться к станции от места окончания маршрута на лыжах со всем необходимым для снегосъемки оборудованием		
		Расстояние до начала маршрута, км:		
		I группа сложности		
		1		12,0
		2		24,0
		3		36,0
		5		60,0
3.9.	Нормы времени на проведение вспомогательных работ	II группа сложности:	Техник	
		1		18,0
		2		36,0
		3		54,0
		5		90,0
3.9.1.	Один покос травы на метеорологической площадке	Скосить траву (при высоте - 20 см и более), убрать за пределы метеоплощадки	Техник	225,0
3.9.2.	Установка коленчатых термометров Савинова на оголенном участке	Перекопать участок на площадке, выровнять и разрыхлить граблями землю, подготовить выемку в почве, отметить глубину установки термометров, установить их, засыпать выемки вровень с поверхностью всего участка	Техник	100,0

3.9.3.	Контроль за правильностью установки термометров Савинова на глубине	Проверить угол наклона термометров с помощью треугольника с углом наклона 45°, записать обо всех обнаруженных нарушениях в установке термометров и их исправлении в книжке КМ-3	Техник	8,0
3.9.4.	Проверка глубины установки вытяжных почвенно-глубинных термометров	Измерить длину стержня вместе с прикрепленной к нему оправой термометра и вычесть из нее длину наземной части трубы	Техник	10,0
3.9.5.	Поверка поправки на место нуля прибора М-53А	Подготовить прибор, навести источник света, провести измерения и вычислить поправки согласно инструкции	Техник	20,0
3.9.6.	Регулировка и поверка нефелометрической установки М-71	Провести регулировку и проверку установки М-71 согласно инструкции	Техник	60,0
3.9.7.	Очистка стекол приемника и передатчика прибора ИВО от пыли, снега, льда	Открыть крышку прибора, протереть стекло сухой тряпкой, а при наличии снега или льда, смоченной в спирте, закрыть крышку:	Техник	
		в летний период		7,0
		в зимний период		15,0
3.9.6.	Составление таблиц поправок к показаниям термометра	Взять поверочное свидетельство термометра, устанавливаемого на метеорологической площадке. Составить таблицу поправок к показаниям термометра, используя приведенные в свидетельстве поправки	Техник	15,0
3.9.8.	Замена батиста смоченного термометра	Сменить батист, установить термометр на место, смочив батист. Долить в стаканчик дистиллированную воду.	Техник	10,0
3.9.10.	Смена ленты самописца	Отключить самописец, снять барабан, снять с него ленту, записать на ней дату и время снятия ленты, на новой ленте записать дату и время установки, закрепить ленту на барабане,	Техник	5,0

		установить барабан на прежнее место, при необходимости заправить перо чернилами, включить самописец, сделать засечку на ленте		
3.9.11.	Промывка пера самописца	Открыть самописец, снять перо, промыть его водой, установить обратно в самописец и заправить специальными чернилами, сделать засечку на ленте и записать время и дату, закрыть самописец	Техник	5,0
3.9.12.	Проверка осадкомерного ведра на течь	Вымыть осадкомерное ведро, залить водой, установить на чистый лист бумаги для проверки на течь, записать в книжке КМ-1 о результате проверки	Техник	13,0
3.9.13.	Установка снегомерных реек	Пронумеровать рейки, установить их на место наблюдений	Техник	30,0
3.9.14.	Установка (снятие) проводов гололедного станка	Очистить провода от смазки, закрепить на станке (смазать и снять со станка	Техник	10,0
3.9.15.	Промывка психрометрической будки	Летом: снять отсчеты по приборам, снять приборы из будки, помыть будку теплой водой с мылом, установить приборы, записать в "Журнал истории станции" о проведенной работе Зимой: удалить кистью снег и изморозь снаружи и внутри будки, счистить снег с крыши будки, записать в "Журнал истории станции" о проведенной работе	Техник	45,0 30,0
3.9.16.	Подготовка участка для установки термометров на поверхности почвы	Перекопать участок на глубину 25-30 см и разрыхлить граблями, установить реечный настил для установки термометров в центре участка, убрать реечный настил	Техник	25,0
3.9.17.	Рыхление оголенного	Разрыхлить граблями оголенный участок почвы	Техник	5,0

	участка почвы			
3.9.18.	Проверка точности хода часов на станции	Проверить точность хода часов по сигналам радио, завести часы, записать в журнал о результатах проверки	Техник	2,0
3.9.19.	Проверка полуденной линии от мачты	Определить среднее солнечное время один раз в месяц по таблице в момент наступления истинного полдня на данный день, вычислить истинное солнечное время, незадолго до наступления истинного полдня встать около мачты прибора с северной стороны, имея при себе заранее приготовленный колышек, в момент, когда часы покажут время наступления истинного полдня, забить колышек в середину тени от мачты, проверить совпадение ориентира с тенью	Техник	10,0
3.9.20.	Проверка термометров на точку росы	Погрузить термометры в осадкомерное ведро, наполненное снегом, политым водой, до деления $+10^{\circ}\text{C}$, после выдерживания сделать отсчеты по каждому термометру и вычислить поправки при 0°C , составить таблицы по установленной форме	Техник	11,0
3.10.	Нормы времени на обслуживание населения и народного хозяйства метеорологической информацией			
3.10.1.	Обслуживание местных организаций метеорологической информацией	Подобрать необходимые материалы и передать сообщение по телефону	Техник	
		Вид сообщения: устная справка о текущих		2,0

			метеоусловиях; прогноз или предупреждение, полученное от прогностических органов		5,0
3.10.2.	Запись автоответчик сутки	на за	Произвести запись на автоответчик, смену ленты	Техник	30,0

Примечания:

1. В пункте 3.1.6 под "передачей телеграммы" понимается передача всех видов телеграмм состоящих из оговоренного количества групп.

2. В пункте 3.4.1 в норму времени включены затраты на переходы между намеченными точками на маршрутах.

**ПРИМЕР ПОЛЬЗОВАНИЯ НОРМАМИ ВРЕМЕНИ ДЛЯ РАСЧЕТА ГОДОВЫХ
ТРУДОЗАТРАТ НА МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ И РАБОТЫ**

Наименование работы		Норма времени, чел.мин	Количество работ за год	Трудовы затраты за год, чел.ч
3.1.1.	Производство срочных наблюдений	40,0	2920	1947,0
3.1.2.	Производство ежечасных наблюдений	15,0	5760	1440,0
3.1.3.	Наблюдение за уровнем радиации по прибору ДП-5	8,0	365	48,7
3.1.4.	Ежедневное наблюдение за загрязнением атмосферы с помощью планшета	8,0	185	24,7
		11,0	150	27,5
		18,0	30	9,0
3.1.5.	Составление телеграммы (до 10 групп): 8 - срочные	2,0	2920	97,3
	ежечасные	2,0	5840	194,7
	штормовые	2,0	4366	145,5
3.1.6.	Передача телеграмм	2,0	13126	437,5
3.1.7.	Составление таблицы "Климат"	30,0	36	18,0
3.1.8.	Проверка таблицы "Климат" и телеграммы "Климат"	26,0	36	15,6
3.2.1.	Обработка данных срочных наблюдений в книжке КМ-3	1,0	2920	48,7
3.2.2.	Обработка результатов срочных наблюдений за сутки в книжках:			
	КМ-1	8,0	365	48,7
	КМ-3	6,0	365	36,5

3.2.3.	Обработка бланков:			
	термографа	10,0	365	60,8
	гигрографа	7,0	365	42,6
3.2.4.	Обработка одного бланка барографа	7,0	52	6,1
3.2.5.	Обработка одного бланка плювиографа	2,0	150	5,0
		13,0	20	4,3
		41,0	10	6,8
3.2.6.	Обработка одного бланка гелиографа	4,0	365	24,3
3.2.7.	Составление переводного графика и переводной таблицы влажности к одному гигрометру	60,0	12	12,0
3.3.1.	Проверка записи и обработки результатов одного срока наблюдений в книжках:			
	КМ-1	4,0	2920	194,6
	КМ-3	1,0	2920	48,7
3.3.2.	Проверка правильности записи и обработки результатов наблюдений за сутки в книжках:			
	КМ-1	7,0	365	42,6
	КМ-3	5,0	365	30,4
3.3.3.	Контроль таблиц ТМ-8:			
	лето	10,0	6	1,0
	зима	20,0	6	2,0
3.3.4.	Проверка правильности составления телеграмм (до 10 групп):			
	8-срочные	1,0	2920	48,7
	ежечасные	1,0	5840	97,3
	штормовые	1,0	4366	72,7
3.3.5.	Контроль обработки бланков самописцев:			

		гигрографа		4,0	365	24,3
		термографа		8,0	365	48,7
3.3.6.	Контроль плювиографа	обработки	бланка	1,0	150	2,5
				8,0	20	2,7
				27,0	10	4,5
3.3.7.	Контроль гелиографа	обработки	бланка	3,0	365	18,3
3.4.1.	Снегомерная съемка			80,0	24x2	64,0
3.4.2.	Обработка результатов снегосъемки		одной	50,0	24	20,0
3.4.3.	Проверка обработки результатов снегосъемки			40,0	24	16,0
3.5.	Производство наблюдений над облединением проводов:					
	без измерения веса отложения			6,0	240	24,0
	с измерением веса отложения			9,0	240	36,0
3.6.1.	Заполнение журнала кодировки:					
		КМ-1		3,0	2920	146,0
		термограф		2,0	365	12,2
		гигрограф		2,0	365	12,2
		плювиограф		1,0	120	2,0
		КМ-3		3,0	365	18,3
		гелиограф		1,0	365	6,1
		КМ-5		3,0	108	5,4
		КМ-4		2,0	120	4,0
		ТМ-8		20,0	12	4,0
		Свободный текст		10,0	12	2,0
3.6.2.	Проверка кодировки:					
		КМ-1		1,0	2920	48,7

	термограф	1,0	365	6,1
	гигрограф	1,0	365	6,1
	плювиограф	1,0	120	2,0
	КМ-3	1,0	365	6,1
	гелиограф	1,0	365	6,1
	КМ-5	3,0	108	5,4
	КМ-4	1,0	120	2,0
	ТМ-8	10,0	12	2,0
	Свободный текст	5,0	12	1,0
3.7.1.	Перфорация. Занесение данных на перфоленту:			
	КМ-1	80,0	72	96,0
	термограф	160,0	12	32,0
	гигрограф	160,0	12	32,0
	плювиограф	1,0	120	2,0
	КМ-3	160,0	12	32,0
	гелиограф	17,0	12	3,4
	КМ-5	3,0	24	1,2
	КМ-4	3,0	120	6,0
	ТМ-8	50,0	12	10,0
	Свободный текст	30,0	12	6,0
	Исправления	10,0	12	2,0
3.7.2.	Проверка перфорации:			
	КМ-1	35,0	72	42,0
	термограф	25,0	12	5,0
	гигрограф	25,0	12	5,0
	плювиограф	1,0	120	2,0
	КМ-3	6,0	12	1,2

	гелиограф	11,0	12	2,2
	КМ-5	3,0	24	1,2
	КМ-4	1,0	120	2,0
	ТМ-8	30,0	12	6,0
	Свободный текст	15,0	12	3,0
3.7.3.	Подготовка перфолент к отправке	90,0	12	18,0
3.8.1.	Обход метеорологической площадки при смене дежурных	7,0	730	85,2
3.8.2.	Выход на площадку для производства метеорологических наблюдений и возвращение на станцию (100 м):			
	лето	3,0	1460	73,0
	зима	6,0	1460	146,0
3.8.3.	Переход на лыжах до места начала маршрута снегосъемки и возвращение обратно (2 км, I группа сложности)	12,0	24x2	9,6
3.9.1.	Покос травы на метеорологической площадке	225,0	2	7,5
3.9.2.	Установка коленчатых термометров Савинова на оголенном участке	100,0	2	3,3
3.9.3.	Контроль за установкой термометров Савинова на глубине	8,0	10	1,3
3.9.4.	Проверка глубины установки вытяжных почвенно-глубинных термометров	10,0	24	4,0
3.9.5.	Поверка поправки на место нуля прибора М-53А	20,0	2	0,7
3.9.6.	Регулировка и поверка нефелометрической установки М-71	60,0	2	2,0
3.9.7.	Очистка стекол приемника и передатчика ИВО от пыли, снега и льда:			
	лето	7,0	183	21,4
	зима	15,0	183	45,8

3.9.8.	Составление таблиц поправок к показаниям термометра	15,0	10	2,5
3.9.9.	Замена батиста смоченного термометра	10,0	50	8,3
3.9.10.	Смена ленты самописца	5,0	48	4,0
3.9.11.	Промывка пера самописца	5,0	365	30,4
3.9.12.	Проверка осадкомерного ведра на течь	13,0	24	5,2
3.9.13.	Установка снегомерных реек	30,0	1	0,5
3.9.14.	Установка (снятие) проводов гололедного станка	10,0	2	0,3
3.9.15.	Промывка будки:			
	лето	45,0	6	4,5
	зима	30,0	6	3,0
3.9.16.	Подготовка участка для установки термометров на поверхности почвы	25,0	1	0,4
3.9.17.	Рыхление оголенного участка почвы	5,0	180	15,0
3.9.18.	Проверка часов на станции	2,0	365	12,2
3.9.19.	Проверка полуденной линии от мачты	10,0	12	2,0
3.9.20.	Проверка термометров на точку росы	11,0	1	0,2
3.10.1.	Обслуживание местных организаций метеорологической информацией:			
	справка	2,0	365	12,2
	прогноз	5,0	365	30,4
3.10.2.	Запись на автоответчик за сутки	30,0	365	182,5
	Итого за год:			6821,6

**ПЕРЕЧЕНЬ НЕНОРМИРОВАННЫХ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ НА
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ**

Наименование работы	Трудозатраты за год, чел.ч
1. Подготовка планов работы станции, смет расходов, составление заявок на материально-техническое снабжение. Подготовка отчетов	До 100
2. Хозяйственное обеспечение (приобретение топлива, хозинвентаря, канцпринадлежностей), организация монтажно-строительных работ	До 120
3. Административная работа (составление графиков работы, графиков отпусков, табелей учета рабочего времени, получение и выдача зарплаты, оформление больничных листов)	До 200
4. Внедрение новых инструкций, методик, техническая учеба, техника безопасности (для всего штатного состава)	До 120
5. Организация и ведение делопроизводства (подготовка ответов на запросы, указания, приказы)	До 100
6. Руководство прикрепленными постами (в расчете на 1 пост)	До 100
7. Руководство практикой студентов	До 180
8. Уход за территорией, уборка помещений	До 400
9. Контрольные сверки с телеграфом	До 100
Итого в год	До 1420

Электронный текст документа подготовлен ЗАО "Кодекс" и сверен по:
/ Государственный Комитет СССР по гидрометеорологии. - М., 1990