

Масал

**ЕДИНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ
ВРЕМЕНИ НА РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ
НА АЭРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ,
ОСНАЩЕННЫХ СИСТЕМОЙ ЗОНДИРОВАНИЯ
«ТИТАН (АВК-1) — МАЛОГАБАРИТНЫЙ
РАДИОЗОНД»**

РД 52.19.—162—88

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ**

Москва

1988

с.д. 14-4.

ЕДИНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ
ВРЕМЕНИ НА РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ
НА АЭРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ,
ОСНАЩЕННЫХ СИСТЕМОЙ ЗОНДИРОВАНИЯ
«ТИТАН (АВК-1) — МАЛОГАБАРИТНЫЙ
РАДИОЗОНД»

РД 52.19.—162—88

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ

Москва

1988

Подп. к печ. 16.11.88

Формат бум.л. 60x84/16

Печ.л. 1,25

Тир. 700 экз.

Зак.№ 1419

Бесплатно

Информационный центр ВНИИГМИ-МЦД. Тел.2-56-63

Фабрика офсетной печати

249020 г.Обнинск, ул.Королева,6

РУКОВОДЯЩИЙ ДОКУМЕНТ

ЕДИНЫЕ ОТРАСЛЕВЫЕ НОРМЫ ВРЕМЕНИ
НА РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ НА
АЭРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ, ОСНАЩЕННЫХ
СИСТЕМОЙ ЗОНДИРОВАНИЯ "ТИТАН(АВК-1)-
МАЛОГАБАРИТНЫЙ РАДИОЗОНД"

РД 52.19.-162-88

Срок действия с 01.06.89
до 31.12.93

Настоящий руководящий документ (далее - документ) содержит нормы времени на работы, выполняемые на аэрологических станциях (АЭ), оснащенных системой зондирования "Титан (аэрологический информационно-вычислительный комплекс (АВК-1) - малогабаритный радиозонд" и предназначен для совершенствования организации труда и планирования работы.

Документ обязателен для применения на АЭ Государственной системы наблюдений, оснащенных АВК-1.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. В основу разработки единых отраслевых норм времени положены данные фотографий рабочего времени, анкетного опроса, результаты организации труда.

1.2. Единые отраслевые нормы времени установлены на одного исполнителя при продолжительности работы 41 час в неделю при нормальных условиях труда. Нормы времени установлены в человеко-минутах.

1.3. Единными отраслевыми нормами времени учтено время на подготовительно-заключительные работы, обслуживание рабочего места, отдых (включая физкультпаузы) и личные надобности. В содержании нормируемых видов работ указано выполнение основных операций. Вспомогательные операции, не перечисленные в содержании работ, но являющиеся составной частью данного вида работ, нормами времени учтены и отдельно не нормируются.

1.4. Нормы времени t в чел.мин. определены по формуле

$$t = t_{\text{опр}} \cdot k,$$

где $t_{\text{опр}}$ - оперативное время, необходимое для непосредственного выполнения работы;

k - коэффициент, учитывающий затраты времени на организационно-техническое обслуживание рабочего места, подготовительно-заключительные работы, отдых (включая физкультпаузы), личные надобности и принят равным 0,12.

1.5. По разработанным нормам времени рассчитаны нормативы численности АЭ, оснащенных системой радиозондирования "Титан (АВК-1) - малогабаритный радиозонд". Нормативная численность определялась по формуле:

$$\gamma_H = \frac{\sum_{i=1}^n t + \sum_{i=1}^n t_i}{\phi_n}, \quad (1)$$

где $\sum_{i=1}^n t$ - суммарная трудоемкость по видам работ за год (в чел.мин.);

$\sum_{i=1}^n t_i$ - суммарная трудоемкость работ, не указанных в нормативной части за год (в чел.мин.), входящих в круг обязанностей должностных исполнителей;

ϕ_n - полезный фонд рабочего времени одного работника за год (в чел.мин.).

Суммарное оперативное время определялось по формуле:

$$\sum_{i=1}^n t = \sum_{i=1}^n (N_i N_{\phi i}), \quad (2)$$

где N_i - количество i -го вида работ, выполняемых за год;

$N_{\phi i}$ - норма времени на выполнение i -го вида работы.

1.6. При разработке норм времени использована литература:

- 1) Основные методические положения по нормированию труда рабочих в народном хозяйстве. - М.: НИИтруда, 1978.
- 2) Нормирование труда служащих: Методические рекомендации. - М.: НИИтруда, 1979.
- 3) Единые ведомственные нормы времени на выполнение работ на аэрологических станциях: Утв. Госкомгидрометом СССР от 24.09.82 № 180. - М.
- 4) Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Вып. 4, часть Ша. - Л.: Гидрометеиздат, 1973.
- 5) Изделие АВК: Инструкция по эксплуатации (БЕ I40006I ИЭ). - 1985.
- 6) Временная инструкция по эксплуатации радиозондов МРЗ-3А. - ЦАО: Долгопрудный, 1986.
- 7) Инструкция по безопасной эксплуатации баллонных газогенераторов АВГ-45 и баллонов с водородом. - М.: Госкомгидромет, 1978.
- 8) Уточнение методики производства и обработки радиозондов наблюдений: Методические указания. Вып. 49. - Л.: Гидрометеиздат, 1981.
- 9) Методические указания по производству радиозондирования атмосферы с помощью малогабаритных радиозондов МАРЗ на наземных и судовых аэрологических станциях. Вып. 53. - Л.: Гидрометеиздат, 1986.
- 10) Код для передачи данных ветрового зондирования атмосферы КН-03. - Л.: Гидрометеиздат, 1971.
- 11) Код для передачи данных вертикального зондирования атмосферы КН-04. - Л.: Гидрометеиздат, 1971.

1.7. Наименование должностей в типовых штатах указано в соответствии с Квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих. Вып. I. - М.: Экономика, 1987.

1.8. Выполнение работ работниками не той квалификации, которая указана в тарифно-квалификационном справочнике, не может служить основанием для каких-либо изменений единых норм.

1.9. На работы, не предусмотренные настоящим документом, а также при внедрении более прогрессивной организации труда,

разрабатываются местные нормы времени. О разработке и внедрении местных норм времени необходимо сообщить в ЦНОТ и УП ВНИИГМИ-МЦД, ЦАО и выслать по одному экземпляру разработанного документа в их адрес.

1.10. До введения в действие настоящего документа необходимо привести организационно-технические условия выполнения работ в соответствие с запроектированными в документе и осуществить производственный инструктаж работающих.

1.11. С введением настоящего документа все ранее действующие нормы времени на соответствующие работы отменяются кроме более прогрессивных.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

2.1. Разработанные нормы времени должны служить средством внедрения в производство рациональной организации труда и более прогрессивных режимов работы оборудования. Внедрение их предопределяет совершенствование технологических процессов и приемов труда, сохранение работоспособности исполнителей в продолжении времени выполнения работы. Режим труда и отдыха сотрудников устанавливается в соответствии с действующими правилами внутреннего распорядка и утвержденными планами работ.

2.2. Нормы времени разработаны с учетом организации труда, которая имеет место на аэрологических станциях, оснащенных комплексом АВК-1, осуществляющих радиозондирование атмосферы.

2.3. АЭ включает комплекс приборов, установок и оборудования, размещенных на территории станции в соответствии с нормативно-технической документацией.

2.4. Радиозондирование атмосферы производится в стандартные сроки (03, 09, 15, 21 час. по московскому времени) с допустимыми отклонениями плюс 5 минут.

2.5. Программа наблюдений на станции обуславливает необходимость круглосуточной работы. В связи с этим основной формой организации труда является дежурная смена. Все работы технологического цикла внутри смены выполняются с соблюдением правил по технике безопасности.

2.6. При производстве температурно-ветровых наблюдений состав дежурной смены два человека.

2.7. Для проверки годности и исправности малогабаритных радиозондов по техническим и метрологическим характеристикам используется аппаратура предполетной проверки, входящая в комплект станции слежения, аспирационный психрометр, гигрометр и др.

2.8. Радиозонды, радиопилоты выпускаются на латексных оболочках № 100, 150 или 200, наполненных водородом. Водород, как правило, добывается на аэрологических станциях с помощью газогенераторов типа АВГ-45. На отдельных станциях применяется сжатый водород, доставляемый на станцию.

2.9. Добывание водорода и наполнение оболочек производится в газогенераторном помещении, оборудованном по типовому проекту.

2.10. Радиозонды, радиопилоты, оболочки, комплекты питания хранятся в транспортной упаковке на складе. Для подготовки к выпуску их заранее доставляют в помещение и устанавливают на стеллажи.

2.11. Химикаты для добывания водорода (едкий натр, ферросилиций, алюминиевый порошок) хранятся в отдельных помещениях газогенераторной.

3. НОРМЫ ВРЕМЕНИ НА РАБОТУ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ СПЕЦИАЛИСТАМИ АЭРОЛОГИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ

Наименование работы	Состав работы	Исполнитель	Оперативное время, мин	Норма времени, чел.мин	Примечание
1. Подготовка радио-зонда к выпуску	Подготовка узла влажности, узла температуры, сборка радиозонда, проверка на комплект измерительных приборов аэрологической станции, подготовка комплекта питания радиозондов	Техник	38	43	-
2. Подготовка АК-I к наблюдениям	Включение устройства, тестовый контроль аэрологического вычислительного устройства (АВУ), функциональный контроль, ввод данных	"	37	41	-

Наименование работы	Состав работы	Исполнитель	Оперативное время, мин	Норма времени, чел. мин.	Примечание
3. Контрольная поверка радиозонда	Подготовка аспирационного психрометра к работе, поверка радиоблока, поверка радиозонда по температуре и влажности, отсчет показаний аспирационного психрометра, регистрация данных контрольной поверки радиолокационной станцией. Обработка данных контрольной поверки	Техник - 2 чел.	37х2 32х2	41х2 36х2	Датчик влажности выносятся за час до контрольной поверки р/з. Температура воздуха отрицательная. Температура воздуха пологительная

Наименование работы	Состав работы	Исполнитель	Оперативное время, мин	Норма времени, чел.мин	Примечание
4. Обработка оболочек	Удаление из оболочки талька, взвешивание оболочек, прогрев в термостате, обработка в керосине, определение процента набухания и просушка оболочек, укладывание на хранение	Газогенераторщик	29	33	-
5. Проведение газодобывания	Подготовка газогенератора к работе (чистка газогенератора, проверка рабочего состояния манометра и предохранительного клапана), подготовка химикатов к закладке и их закладывание в реактор, проведение газодобывания	"	38	42	-

Наименование работы	Состав работы	Исполнитель	Оперативное время, мин	Норма времени, чел. мин.	Примечание
6. Наполнение оболочек	Взятие оболочек из хранения, осмотр, навивание шланга к газогенератору, привязывание оболочек к штуцеру, подвешивание груза, наполнение оболочки водородом, при смене газогенератора - повторение операций, привязывание прибора	Газогенераторщик	35	39	При наличии механических повреждений.
7. Выпуск радиозонда	Вынос радиозонда и оболочки из газогенераторного помещения, согласование момента выпуска, выпуск радиозонда, проведение метеонаблюдений	Техник Газогенераторщик	24 24	30	При отсутствии механических повреждений
					-
					-

Наименование работы	Состав работы	Исполнитель	Оперативное время, мин	Норма времени, чел. мин	Примечание
8. Проведение температурно-ветрового радиозондирования и его обработка	Осуществление контроля вождения радиозонда, осуществление подстройки киблоков, выдача входных документов на телетайп, передача данных	Техник - 2 чел.	142 x 2	159 x 2	-
9. Технический контроль результатов радиозондирования	Проверка правильности обработки данных температурно-ветрового радиозондирования по телеграмме	Техник	30	34	-
10. Доработка результатов радиозондирования	Обработка данных до конечной высоты. Оформление результатов наблюдения.	"	24	27	-

4. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ТИПОВЫЕ ШТАТЫ
аэрологических станций, использующих систему
"Титан(АВК-1)-МРЗ"

1. Начальник станции	1
2. Инженер электроник I категории	1
3. Инженер аэролог	1
4. Техник по радиолокации I категории	5
5. Техник аэролог I категории	4
6. Газогенераторщик	2
ИТОГО	14 человек

Примечание: При наличии на станции дизельной установки может вводиться должность соответствующего рабочего.

ТИПОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

об аэрологической станции, входящей в состав республиканского и территориального управления по гидрометеорологии

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Аэрологическая станция входит в состав республиканского и территориального управления по гидрометеорологии и контролю природной среды.

1.2. Аэрологическая станция выполняет комплекс температурно-ветровых наблюдений, обработку результатов наблюдений и передачу аэрологической информации в прогностические органы и народнохозяйственные организации.

1.3. Аэрологическая станция в своей деятельности руководствуется действующими Наставлениями, Руководствами, Инструкциями, Методическими указаниями, Методиками, разработанными ЦАО.

1.4. Выпуски радиозондов на аэрологической станции производятся в соответствии с оперативно-производственным планом радиозондирования на сети Госкомгидромета и с требованиями "Положения о запуске шаров зондов в воздушном пространстве СССР.

1.5. Документом, регламентирующим объем и содержание работ станции, является план-задание, составленный гидрометом.

1.6. Аэрологическая станция, исходя из технологии получения, контроля, передачи и использования аэрологической информации, проводит всю работу во взаимодействии с соответствующими подразделениями гидромета.

1.7. Аэрологическая станция содержится за счет средств, выделяемых на операционные расходы.

1.8. Штат аэрологической станции утверждается начальником гидромета.

1.9. Аэрологическая станция действует на правах юридического лица, имеет штамп и круглую печать.

1.10. Закрытие аэрологической станции производится в соответствии с приказом Госкомгидромета СССР.

1.11. Аэрологическая станция имеет библиотеку технической и научно-методической литературы, технический и административный архив.

2. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ И ФУНКЦИИ

2.1. Основными задачами аэрологической станции являются:

- 1) получение надежных аэрологических данных ;
- 2) оперативное и качественное обеспечение аэрологической информацией прогностических органов и народнохозяйственных организаций ;
- 3) обеспечение технического обслуживания и внепланового (текущего) ремонта АВК-1 ;
- 4) проведение технического и критического контроля первичных материалов наблюдений. Технический и критический контроль первичных материалов наблюдений осуществляется в соответствии с рекомендациями действующих Наставлений и Методических указаний ЦАО ;
- 5) испытание новых технических средств, приборов, оборудования, методов и методик производства аэрологических наблюдений и обработки данных радиозондирования ;
- 6) проведение стажировок молодых специалистов аэрологической сети УКС и производственной практики студентов.

2.2. Для обеспечения возложенных на нее задач аэрологическая станция:

- 1) участвует совместно с отделами ССИ во внедрении новых технических средств и приборов аэрологического назначения ;
- 2) организует охрану сооружений и технических средств аэрологической станции ;
- 3) осуществляет мероприятия по внедрению новых передовых методов в работе, рациональному использованию материально-технических средств ;
- 4) проводит работу по модернизации и замене устаревшего

оборудования, составляет в установленном порядке заявки на приобретение необходимого оборудования и материалов;

5) обеспечивает проведение работы по повышению квалификации специалистов аэрологической станции, по их обучению эксплуатации существующих и новых систем и средств радиозондирования атмосферы, изучению Наставления, Руководств, Инструкций, Методических указаний и методик;

6) проводит работы по ремонту оборудования;

7) осуществляет мероприятия по техническому и материальному оснащению АЭ, организации энергоснабжения и связи;

8) осуществляет правильное ведение технической, организационно-оперативной и хозяйственно-финансовой документации.

3. РУКОВОДСТВО

3.1. Аэрологическую станцию возглавляет начальник станции, назначаемый и освобождаемый от должности приказом начальника гидромета.

3.2. Начальник аэрологической станции действует на основании настоящего Положения, приказов и указаний гидромета, организует всю работу станции и несёт персональную ответственность за её состояние.

3.3. Начальник станции:

1) обеспечивает планирование работ направленных на оперативное высококачественное решение задач, возложенных на аэрологическую станцию;

2) обеспечивает строгое соблюдение инструкций, правил и других документов, регламентирующих проведение работ на аэрологической станции;

3) приобретает оборудование, имущество в установленном порядке и в соответствии с выделенными ассигнованиями;

4) в установленном порядке вносит предложения о поощрении отличившихся работников и о наложении дисциплинарных взысканий;

5) вносит предложения по изменению должностных окладов инженерно-технических работников и служащих, обеспечивает

экономное и рациональное расходование фонда заработной платы;

6) осуществляет мероприятия по совершенствованию организации труда, внедрению коммунистических форм труда, по повышению квалификации сотрудников, развитию социалистического соревнования;

7) осуществляет ведение архива и библиотеки станции;

8) обеспечивает проведение мероприятий по соблюдению правил по технике безопасности и снижению затрат ручного труда;

4. Начальник АЭ имеет право:

1) представлять АЭ во всех учреждениях по поручению гидромета;

2) издавать распоряжения по станциям;

3) вносить предложения по совершенствованию и организации труда.

5. Права и обязанности сотрудников АЭ определяются должностными инструкциями и положением по станции.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН Центральной аэрологической обсерваторией
ИСПОЛНИТЕЛИ Л.Б.Васильева, Л.А.Попкова
2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Госкомгидромета СССР от 06.10.88 № 219
3. ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ
4. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
1. Основные методические положения по нормированию труда рабочих в народном хозяйстве. - М.: НИИ труда, 1978	п. 1.6
2. Нормирование труда служащих. - М.: НИИ труда, 1979	п. 1.6
3. Единые ведомственные нормы времени на выполнение работ на аэрологических станциях: Утв. Госкомгидрометом СССР от 24.09.82 № 180. - М	п. 1.6
4. Наставление гидрометеорологическим станциям и постам. Вып. 4, часть Ша. - Л.: Гидрометеиздат, 1973	п. 1.6
5. Изделие АВК. Инструкция по эксплуатации (БЕ 1400061 ИЭ), 1985	п. 1.6
6. Временная инструкция по эксплуатации радиозондов МРЗ-ЗА. - ЦАО.: Долгопрудный, 1986	п. 1.6

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, подпункта, перечисления, приложения
7. Инструкция по безопасной эксплуатации баллонных газогенераторов АВГ-45 и баллонов с водородом. - Л.: Гидрометеиздат, 1978	п. I.6
8. Методические указания. Уточнение методики производства и обработки радиозондовых наблюдений. Вып. 49. - Л.: Гидрометеиздат, 1981	п. I.6
9. Методические указания по производству радиозондирования атмосферы с помощью малогабаритных радиозондов МАРЗ на наземных и судовых аэрологических станциях. Вып. 53. - Л.: Гидрометеиздат, 1986	п. I.6
10. Код для передачи данных ветрового зондирования атмосферы КН-03. - Л.: Гидрометеиздат, 1971	п. I.6
11. Код для передачи данных вертикального зондирования атмосферы КН-04. - Л.: Гидрометеиздат, 1971	п. I.6
12. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. Вып. I. - М.: Экономика, 1987.	п. I.7

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие положения	3
2. Организация труда	6
3. Нормы времени на работы, выполняемые специалистами аэрологических станций	8
4. Рекомендуемые типовые штаты	13
Приложение. Типовое положение об аэрологической станции, входящей в состав республиканского и территориального управления по гидрометеорологии	14
Информационные данные	18

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изме- нения	Номер листа (страницы)			Номер доку- мента	Под- пись	Дата внесе- ния изме- нения	Дата введения изме- нения
	изме- ненно- го	замен- ного	нового				