



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«МУРМАНСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

ФГБУ «Мурманское УГМС»
leader@kolgimet.ru

Чаус О.М., Сиеккинен Е.Д.,
Короткова Т.Д., Золотовская Н.Е.

*Реализация задач Государственной Программы
социально-экономического развития Арктической зоны
в области гидрометеорологии и смежных с ней
областях*

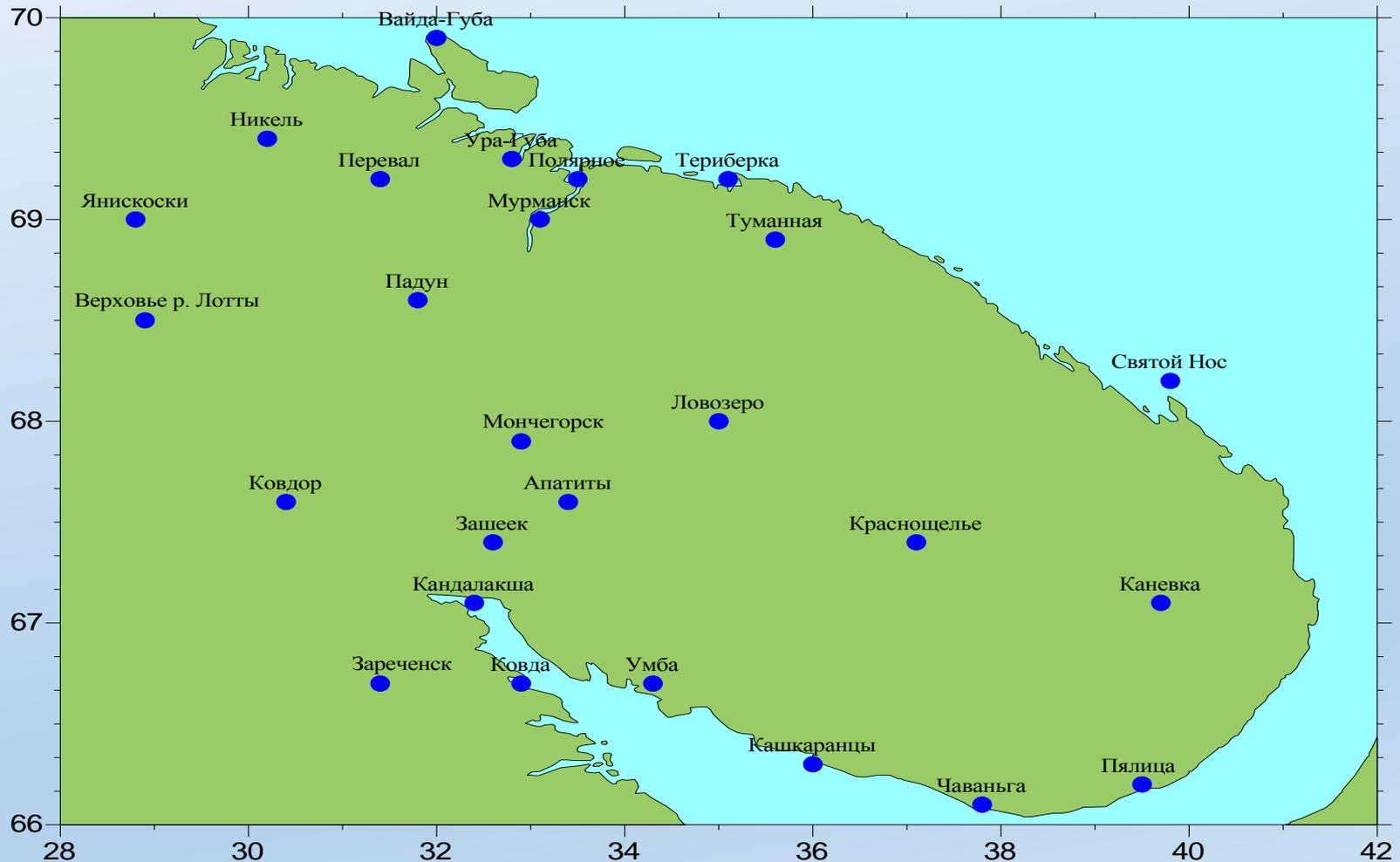
г. Мурманск, 15 ноября 2016 года

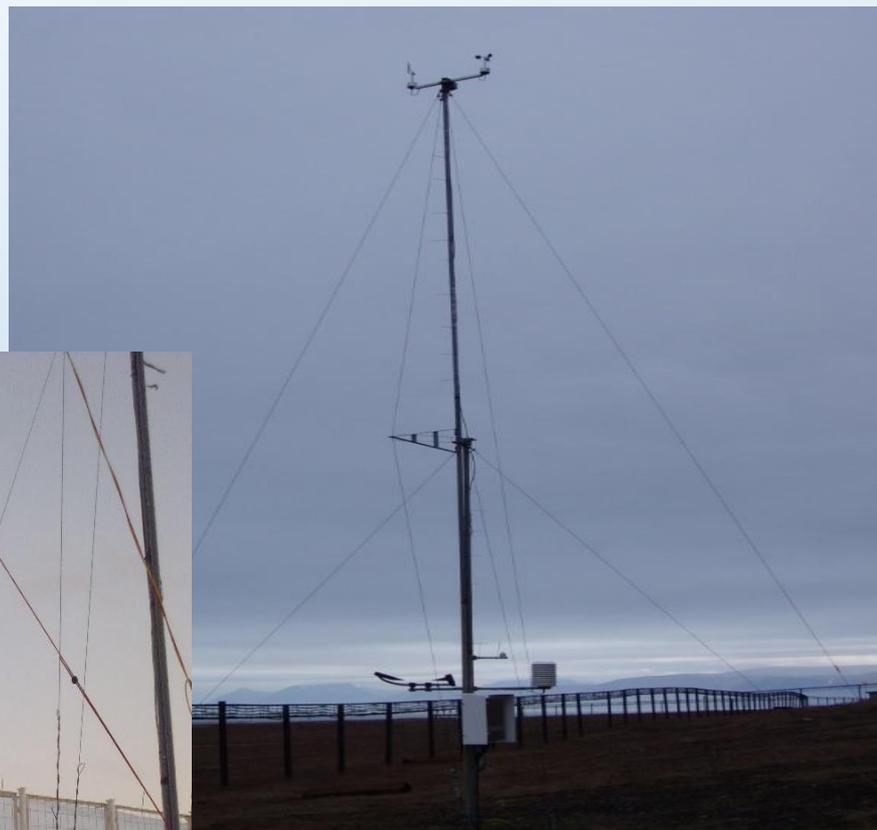


Одной из основных задач ФГБУ «Мурманское УГМС» является обеспечение своевременного предупреждения об опасных гидрометеорологических явлениях и высоких уровнях загрязнения окружающей природной среды:

- органов власти,**
- Вооруженных сил,**
- организаций и предприятий региона,**
- населения региона.**

К подаче фактической метеорологической информации в круглосуточном режиме привлечены 25 гидрометеорологических станций оснащенных Автоматизированными метеорологическими комплексами (АМК), а также 15 автоматических гидрометеорологических станции (АМС), установленных дополнительно в целях расширения наблюдательной сети.





**Внешний вид
автоматизированного
метеорологического
комплекса**

Автоматизированный гидрологический комплекс (АГК) позволяет в автоматическом режиме с заданной дискретностью выполнять измерения уровня воды, а отдельные типы АГК и температуры воды, накапливать данные и передавать их в центры сбора для оперативного мониторинга состояния водного объекта.



Актинометрические измерительные комплексы были установлены на станциях Мурманск и Умба.



Настройка актинометрического измерительного комплекса на МГ-2 Мурманск

Переход на автоматические наблюдения призван привести в конечном итоге к повышению качества данных и качества прогностических продуктов.



Мурманское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды как орган, уполномоченный государством за проведение мониторинга загрязнения природной среды осуществляет мониторинг загрязнения атмосферного воздуха на территории Мурманской области с 1970 года.



На стационарных постах организованы наблюдения за содержанием основных загрязняющих веществ, которые выбрасываются повсеместно: взвешенные вещества (пыль), оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода.



Выполнение измерений в пробах атмосферного воздуха тяжелых металлов методом атомно-абсорбционной спектроскопии.

Пылемер в г. Мурманск



На наблюдательной сети Мурманского УГМС установлены информационно-измерительные комплексы непрерывного контроля загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 9-ти промышленных центров области.

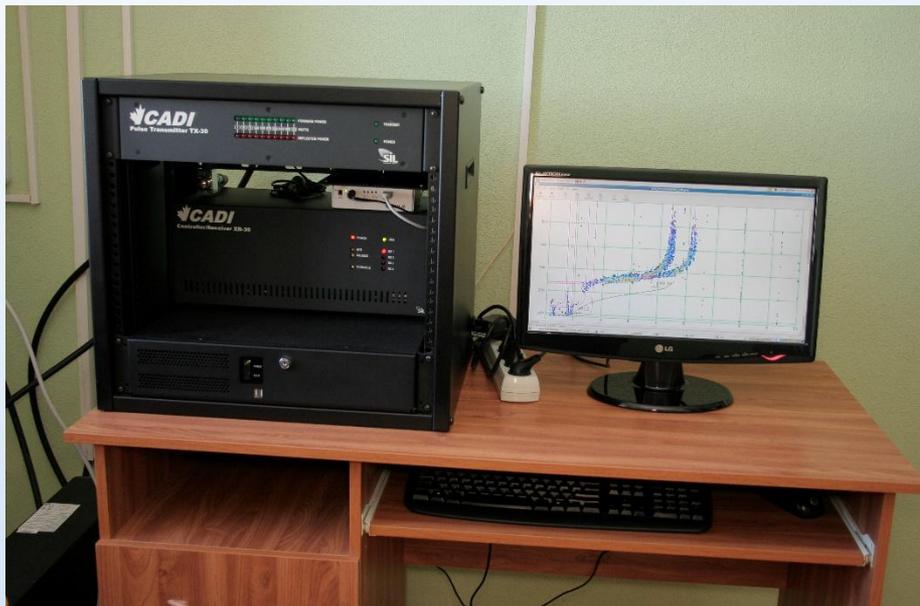
В режиме реального времени каждые 20 минут информация о содержании загрязняющих веществ поступает на управляющий компьютер учреждения.



Наблюдательная сеть	Примесь	Тип автоматического газоанализатора	Фирма-производитель	Время установки
Мурманск, (ул. Шмидта, 23, здание МУГМС)	Оксид углерода	К-100	ОПТЭК	декабрь 2009 г.
	Оксиды азота	P-310A	ОПТЭК	
	Сумма углеводородов	Гамма-ЕТ	ЭТЭК	
	Метан			
	Сумма углеводородов за вычетом метана			
Никель, (ул. Бабилова, 2 ЛМС Никель)	Диоксид серы	C-105A	ОПТЭК	декабрь 2008 г.
Заполярный, (пер. Советский, д.1)	Диоксид серы	C-105A	ОПТЭК	декабрь 2008 г.
Мончегорск (наб. Климентьева, 31, ЛМС Мончегорск)	Диоксид серы	C-310A	ОПТЭК	декабрь 2009 г.
Апатиты (ПНЗ№3, ул. Жемчужная, 9б)	Взвешенные частицы PM ₁₀	LVS/MVS (система автоматического пробоотбора)	Derenda, Германия	декабрь 2009 г.
Ковдор, (ул. Победы, 9, ГМС Ковдор)	Диоксид серы	C-310A	ОПТЭК	декабрь 2010 г.
	Оксид углерода	К-100	ОПТЭК	декабрь 2010 г.
	Оксиды азота	P-310A	ОПТЭК	декабрь 2010 г.
Кандалакша, (ПНЗ№1 ул. Первомайская, 32)	Оксид углерода	К-100	ОПТЭК	декабрь 2010 г.
	Диоксид серы	C-310A	ОПТЭК	декабрь 2010 г.
Мурманск (ПНЗ№8, ул. Папанина, 32а)	Взвешенные частицы PM ₁₀	LVS/MVS (система автоматического пробоотбора)	Derenda, Германия	ноябрь 2011 г.
Кандалакша, (ПНЗ№1 ул. Первомайская, 32)	Оксиды азота	P-310A	ОПТЭК	декабрь 2011 г.
Североморск, ПНЗ№1, ул. Сафонова, 11)	Оксид углерода	К-100	ОПТЭК	Октябрь 2012 г.
	Оксиды азота	P-310A	ОПТЭК	
	Сумма углеводородов	Гамма-ЕТ	ЭТЭК	
	Метан			
	Сумма углеводородов за вычетом метана			
		Диоксид серы	C-310A	ОПТЭК



Актуальность качества ионосферных наблюдений в Росгидромете определена необходимостью выдачи достоверных прогнозов об опасных гелиогеофизических явлениях потребителям, долгосрочных и краткосрочных прогнозов геомагнитной активности, состояния ионосферы и условий распространения радиоволн для различных видов связи и навигации.



Наблюдательные подразделения Баренцбург (архипелаг Шпицберген) и Ловозеро оснащенные современной аппаратурой, проводят наблюдения за состоянием магнитного поля и ионосферы.

Ежечасная информация передается в Мурманский Центр мониторинга геофизической обстановки



В Ловозеро проводятся регулярные наблюдения методом непрерывной цифровой регистрации вариаций магнитного поля Земли с помощью магнито-вариационного комплекса. Регистрирующая аппаратура установленная в магнитном павильоне, работает автоматически, постоянно и непрерывно.



**Антенны вертикального и
наклонного зондирования
ионосферы**



Собранные в прошлые годы и полученные в последнее время данные составляют уникальный информационный ресурс, на основе которого решаются задачи об изменчивости климата и оценки их воздействий на различные виды деятельности в Арктике.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

