



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»  
(ФГБУ «ГИДРОМЕТЦЕНТР РОССИИ»)

Б. Предтеченский пер., д.11-13,  
Москва, 123242

Тел. (499) 252-34-48, Факс. (499) 255-15-82

E-mail: [hmc@mccom.ru](mailto:hmc@mccom.ru)

ОКПО 02572443, ОГРН 1037700249861

ИНН\КПП 7703052439\770301001

И.о. директора ФГБУ «ЦАО»

А.Э. Рыжкову

29.11.2018 № К - 804  
На № 1996/21-01 от 20.11.2018

*Об использовании данных профиломеров*

**Уважаемый Александр Эдуардович!**

На Ваш запрос от 20.11.2018 сообщаю, что, несомненно, Гидрометцентр России заинтересован в расширении сети такого рода наблюдений за атмосферой на территории страны.

Следует отметить, что изменчивость метеорологических полей в погранслое значительно выше, чем в свободной атмосфере из-за влияния подстилающей поверхности, поэтому существующая аэрологическая сеть представляется слишком редкой для таких измерений.

Температурные (и влажностные) профиломеры обычно являются микроволновыми радиометрами, работающими на нескольких длинах волн и/или наблюдающих атмосферу под несколькими углами. Пространственное разрешение таких радиометров весьма низкое, поэтому эффективным методом их усвоения в модели прогноза погоды высокого разрешения является усвоение непосредственно измеренных радиаций. В таком случае для усвоения данных этих наблюдений от разработчиков радиометров потребуется так называемая «прямая модель», связывающая измерения с профилями температуры, влажности и гидрометеоров.

Из направленных в Гидрометцентр России тезисов неясно, о каких типах профиломеров идет речь, какова их точность, максимальная высота и вертикальное разрешение. Также в тексте тезисов не упоминается влажность, информация о которой весьма важна в погранслое из-за её влияния на конвекцию, а значит, облака и осадки, которые могут быть связаны с опасными явлениями. В любом случае критически важна организация регулярных поверок и калибровок на всех такого рода приборах.

И.о. директора

*С уважением,*

Г. В. Елисеев