



Аппаратно-программный комплекс
контроля условий обледенения
воздушных судов при эксплуатации в
удалённых и приполярных Российских
регионах

Цель работы:

повышение безопасности эксплуатации ВС в удалённых и приполярных Российских регионах.

Реализован и испытан наземный автоматический аппаратно-программный комплекс прогнозирования в реальном времени возникновения в атмосфере условий обледенения ВС



Участники проекта:

Институт прикладной астрономии
Российской академии наук,
Санкт-Петербург



Институт мониторинга климатических
и экологических систем
Сибирского отделения
Российской академии наук, *г. Томск*



Акционерное общество
«Институт прикладной астрономии»
aoira@aoiraspb.com, *Санкт-Петербург*



“Atmospheric Technologies” Limited
rpo.attex@gmail.com,
г. Долгопрудный Московская обл.

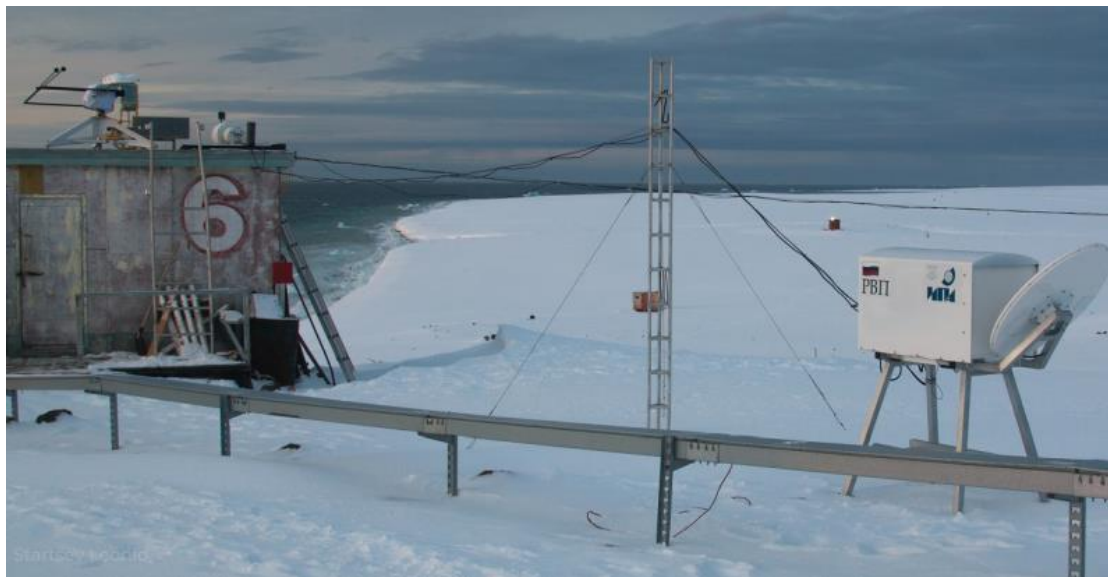




Состав аппаратного комплекса

Радиометр водяного пара

- измеряет в реальном времени содержание водяного пара и капельной воды в атмосфере



Свидетельство об утверждении
типа средств измерений
RU.C.38.002.A № 60490



Температурный профилемер МТР-5

– измеряет в реальном времени профиль температуры атмосферы до высот 1 км



Свидетельство об утверждении типа средств измерений
RU.C.32.002.A № 45688



Метеорологические параметры атмосферы наиболее тесно связанные с обледенением:

1.Содержание капельной и газообразной воды (в облаках).

2.Температура (изменение с высотой).

3.Размер капель.

Методика прогноза успешно апробирована в экспериментальных сессиях.

1. Томск: ноябрь 2016 – январь 2017
2. Санкт-Петербург: 2018-2019-2020

Получены три патента на способ определения зон возможного обледенения ВС

1. Патент на изобретение №2580375 «Дистанционный способ определения пространственных зон вероятного обледенения ВС в режиме реального времени»

2. Патент на изобретение №2664972 «Способ дистанционного определения условий обледенения воздушных судов на основе радиометрии реального времени»

3. Патент на изобретение №2744495 «Способ дистанционного определения условий обледенения воздушных судов на основе радиометрии реального времени»



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

