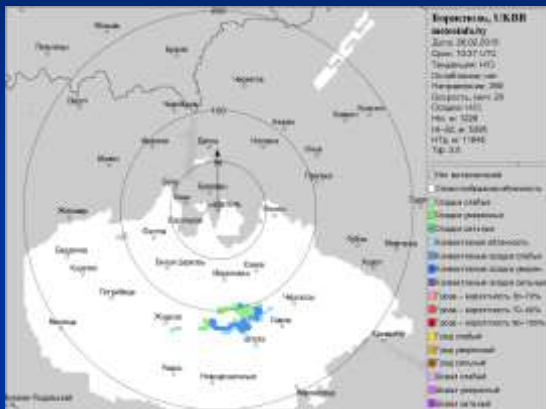


Радиолокационные наблюдения

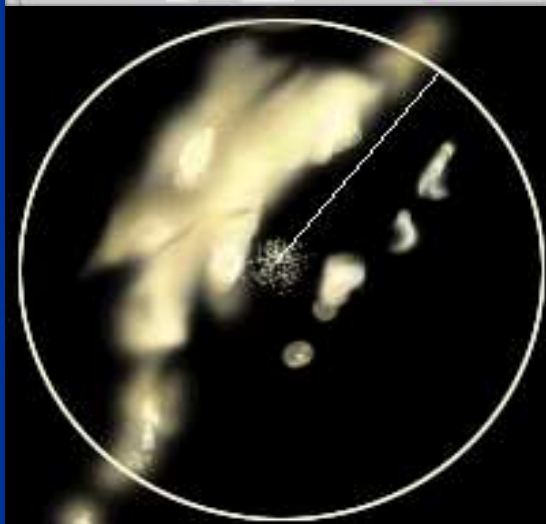


Распознавание облачных систем

Распознавание угрозы
ОМЯ конвективного происхождения

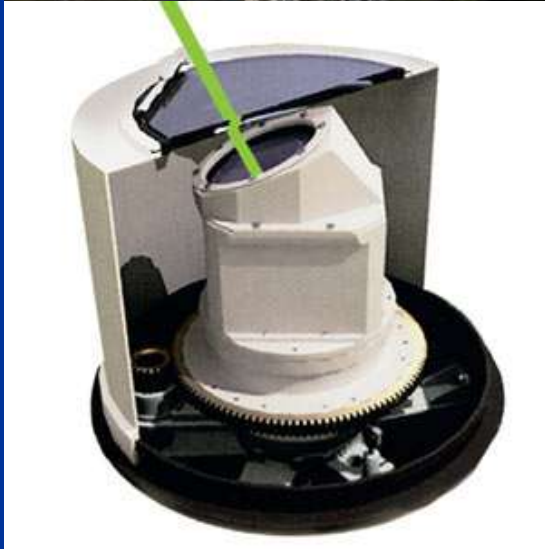
Измерение интенсивности
жидких и твердых осадков

Распознавание слоев
температурных изотермий и инверсий



Радиолокатор

Устройство радиолокатора



Передатчик, излучающий радиосигналы короткими импульсами

Направленная антенна

Приемник, улавливающий сигналы, отраженные от цели

Иниаторное устройство, указывающее пестоположение цели

Виды метеорологических радиолокаторов



Лидар кругового обзора
(комплекс «АСД-Лидар»
НИИ прецизионного
приборостроения, Москва)

некогерентная
радиолокационная станция

когерентная (доплеровская)
радиолокационная станция

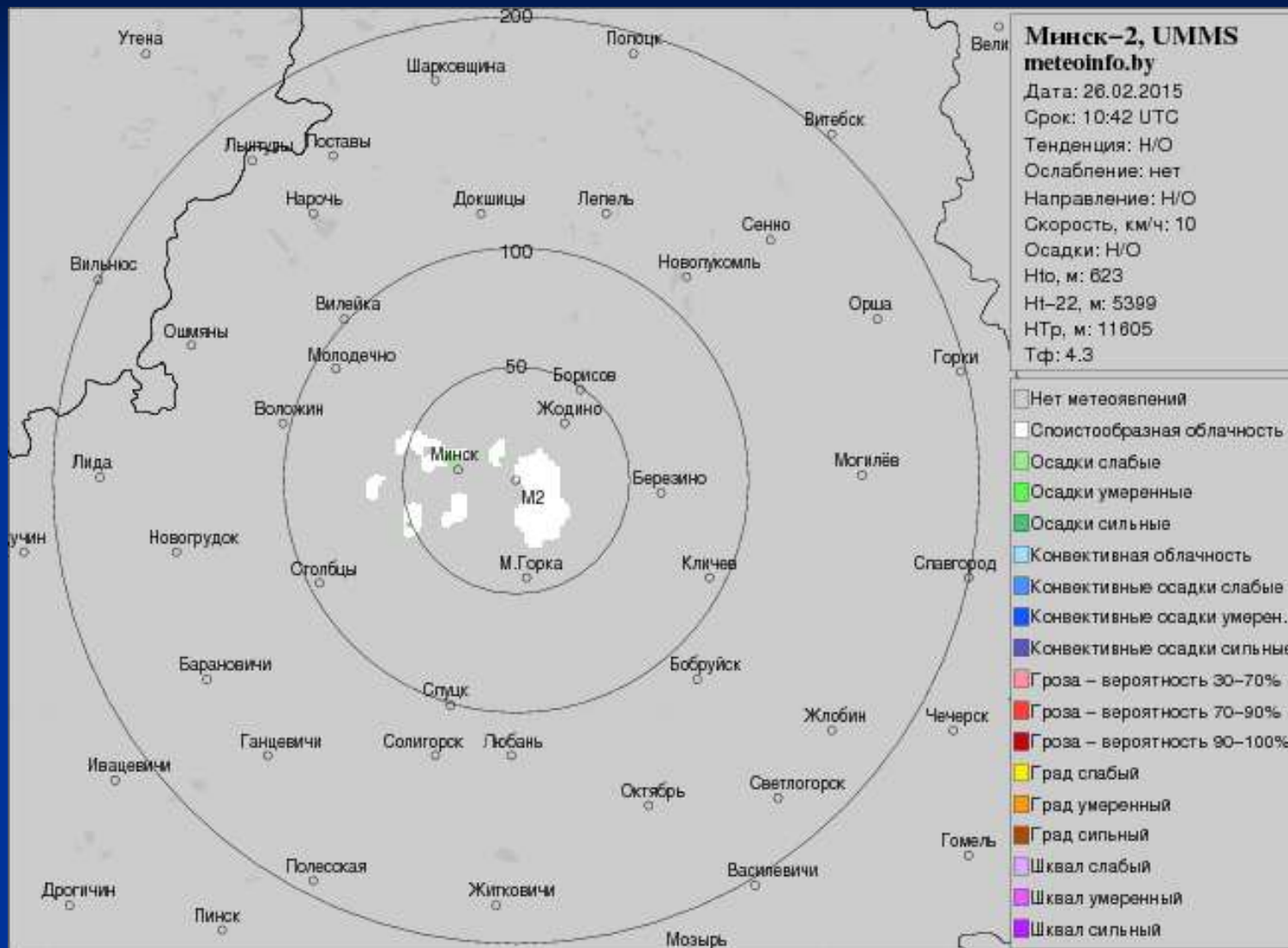
лидар
(оптический квантовый локатор)

сонар
(акустический локатор)

Организация радиолокационных наблюдений

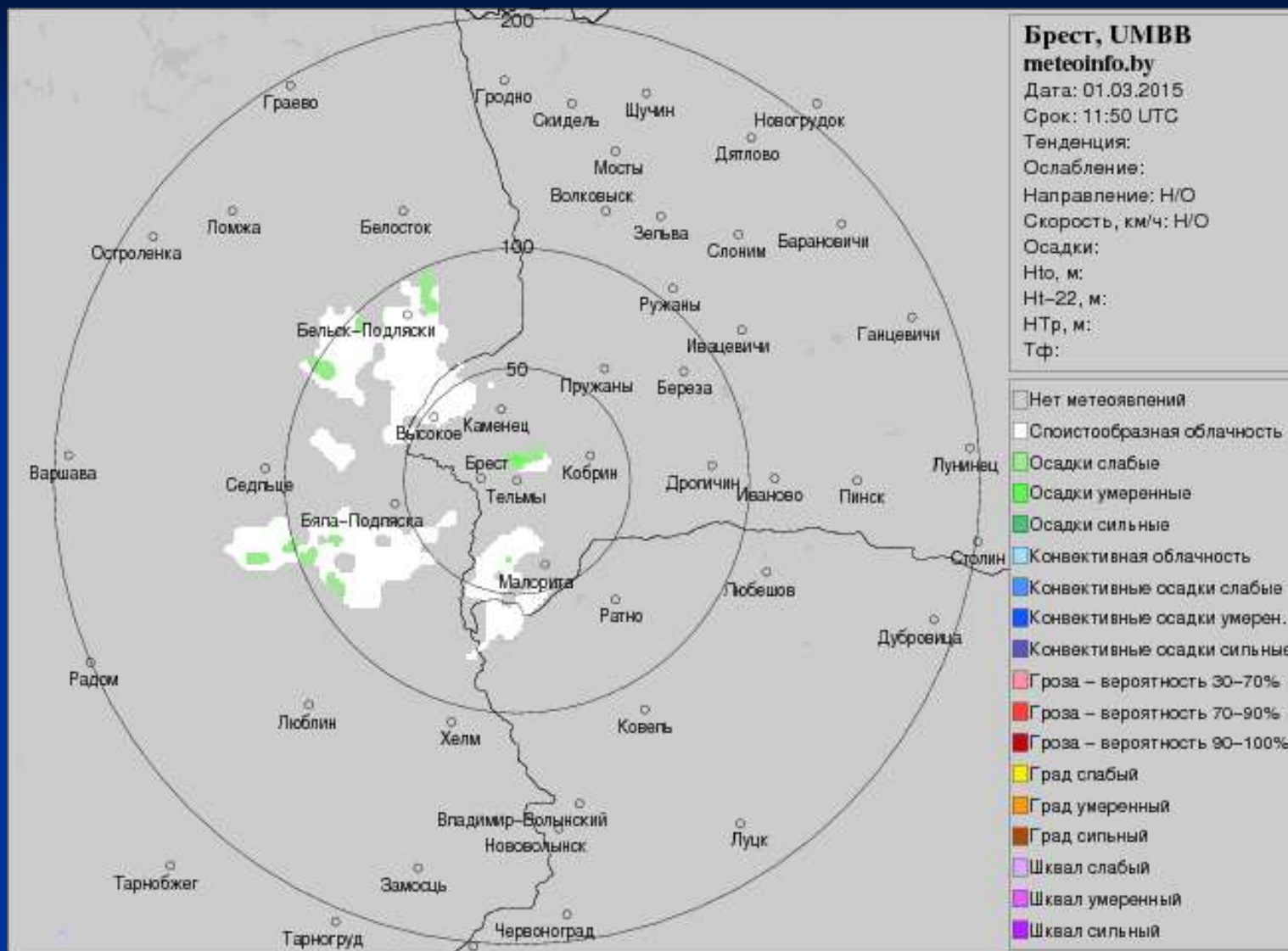
- В республике Беларусь наблюдения проводятся на трех радиолокаторах: в аэропорту Минск-2, в аэропорту г. Брест и в г. Гомель.
- В Бресте применяют МРЛ-5 1991 г. выпуска, автоматизирован в 2006 г.; в Гомеле – МРЛ-2 1975 г. выпуска.
- В 2010 года в аэропорту Минск-2 взамен МРЛ-5 установлен доплеровский МРЛ «Meteor 500» (введен в оперативную работу в апреле 2011 г.). Новый ДМРЛ работает в автоматическом режиме, сканируя радиолокационное пространство каждые 10 минут.
- МРЛ-2 и МРЛ-5 – некогерентные метеорологические радиолокаторы, которые определяют опасные явления по косвенным признакам – измерениям высоты верхней границы и отражаемости сигнала от облачности. Радиус обнаружения ими опасных явлений не превышает 200 км.
- Доплеровские МРЛ позволяют получать информацию о ветровом режиме как в облаке, так и вне его, т.е., при «чистом небе», и улучшить предсказания о сдвиге ветра, существенно улучшить обнаружение шквала, смерча, града, точно прогнозировать количество осадков.

Радиолокационная карта метеорологических явлений



Радар UMMN — ДМРА Минск-2. Минск, Беларусь

Радиолокационная карта метеорологических явлений



Радар UMBB — МРА Брест. Брест, Беларусь



ОТОБРАЖЕНИЕ СЕАНСА ЛИДАРНОГО ЗОНДИРОВАНИЯ (ЛКО)



Панорамы Ингредиенты Профиль Кадр Лучи Координаты Объекты Статистика Инструменты Карта Справка

Курсор: Относительно лидара

Дальн(км) Азим(град) Угм(град) Высота(м) К.осл

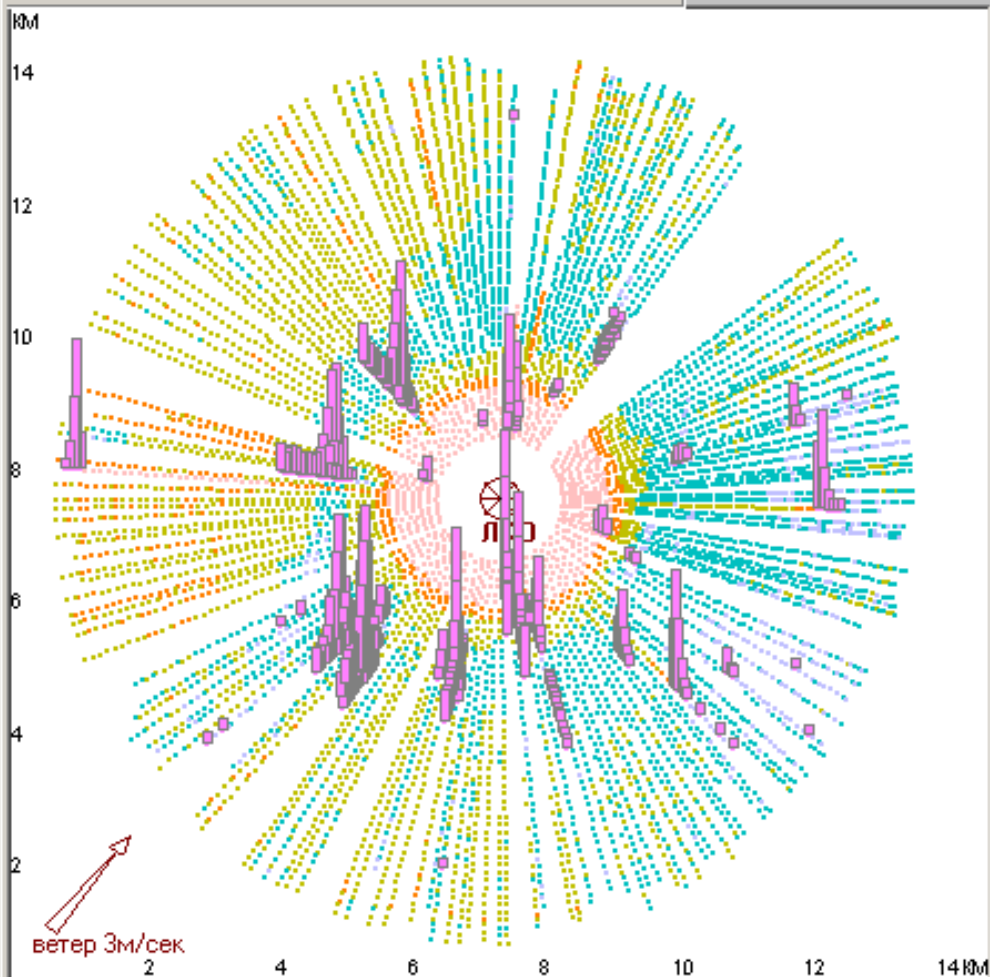


Таблица уровней

1	14%
2	7%
3	36%
4	37%
5	3%
более	2%

Установка

Фиксировать шкалу

Сеанс:

дата - 24/01/2001

время:

начало - 17:30

конец - 18:15

Ингредиент - Аэрозоль

Лучей - 182

Дальность(м) - 6720

Азимут оси(град) -

Ветер:

направл(град) 220 (ЮЗ)

скорость(м/сек) 3

Карта

Диаграммы

Положение кадра на схеме Москвы

