Ветры Земли

6 класс

Характеристика ветра

- Ветер всегда дует из области высокого давления в область низкого давления (ВД ⟶ НД). Он обладает скоростью (м/с) и направлением.
- Чем больше разница в давлении, тем сильнее ветер (б разница Д ⟶ б ветер)
- На направление ветра влияет отклоняющая сила полушарий (вправо – СП, влево – ЮП)
- Скорость ветра определяется с помощью прибора анемометра

Анемометр чашечный МС-13

предназначен для измерения средней скорости направленного воздушного потока в промышленных условиях и средней скорости ветра на метеорологических станциях.

Условия применения анемометра:

а) температура воздуха от минус 45 до плюс 50 С.

б) относительная влажность воздуха 90% при температуре 20°С.

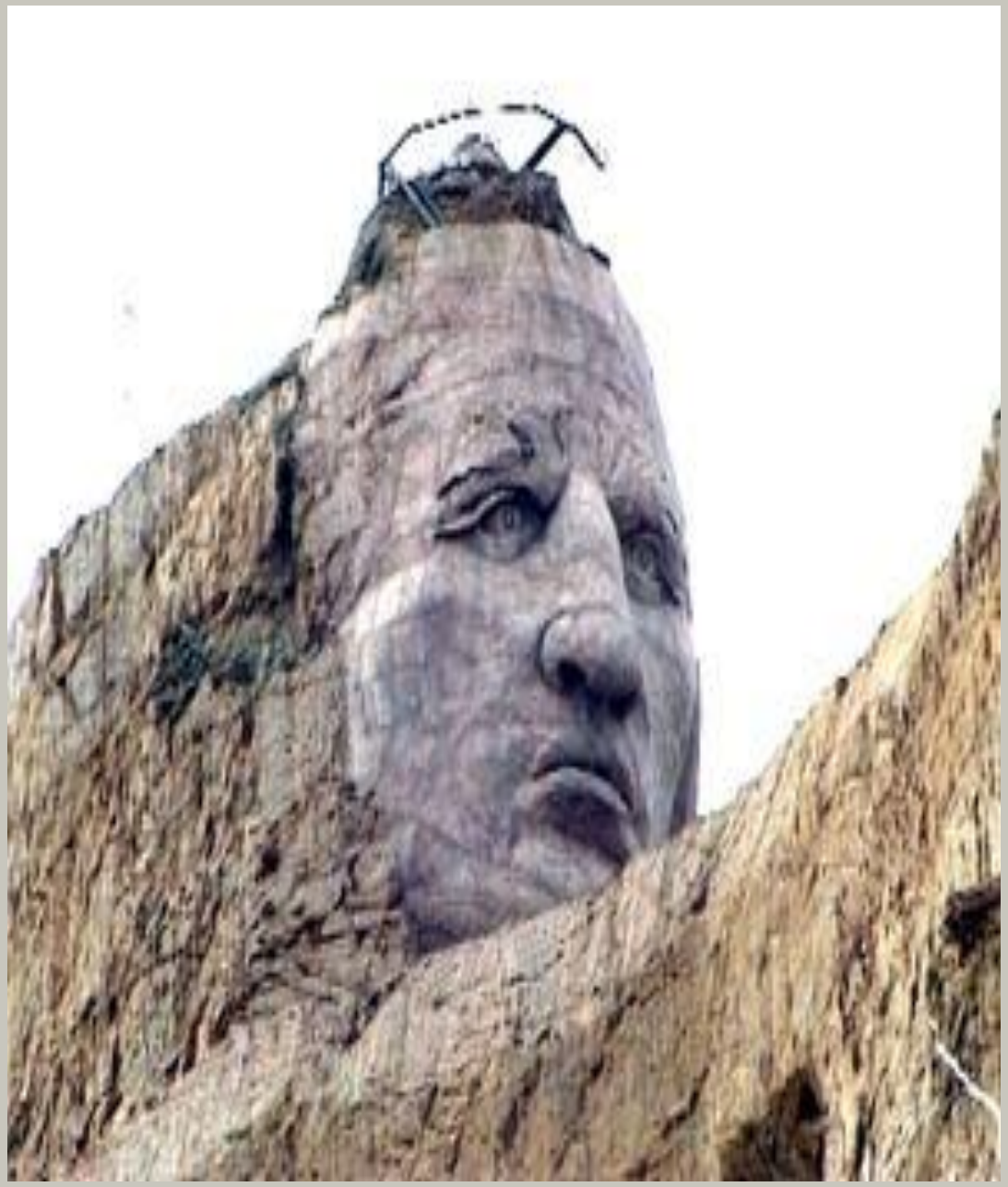
Значение ветра: ветер перегоняет тучи, облака, иначе дождь и снег были бы только над водной поверхностью

Значение ветра:

Ветер очищает воздух: уносит автомобильные газы, дым от заводов и фабрик.

Значение ветра:

Вырабатывает электроэнергию. Полярники используют ветряные движители для получения света и тепла; американские фермеры тянут ветряками воду из скважин.



Значение ветра:

Ветер «съедает» горы.

Значение ветра:

Ветер переносит семена трав, кустарников, деревьев, споры грибов.

Значение ветра:

Ветер создает волны на море, благодаря чему возможно плавание парусных судов.

Характеристики ветра

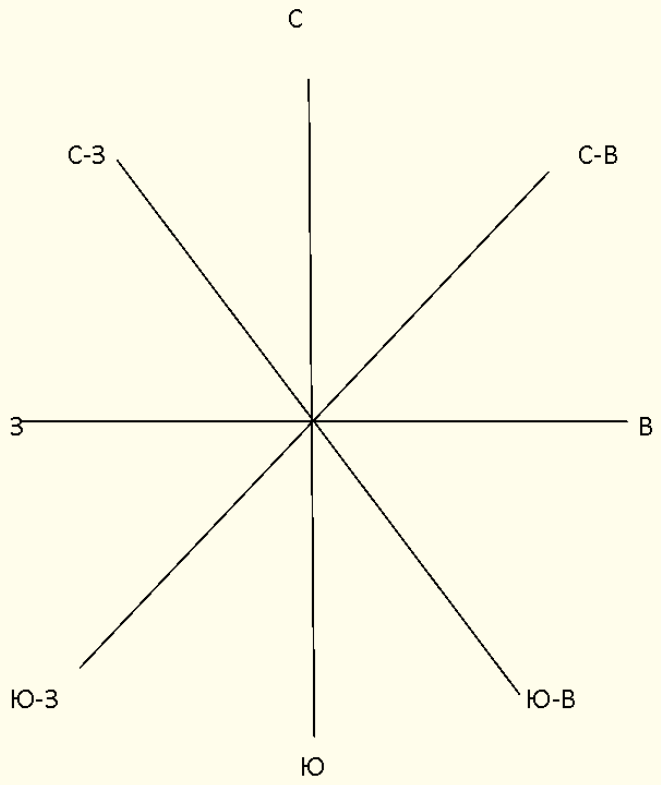
Направление

Скорость

Сила (м/с; км/ч)

(измеряется по шкале Бофорта)

Направление ветра – это направление, откуда дует ветер.



Направления ветра.

Главные направления: север, юг, запад, восток.

Промежуточные: Северо-восток, юго-восток, северо-запад, юго-запад.

Шкала баллов Бофорта

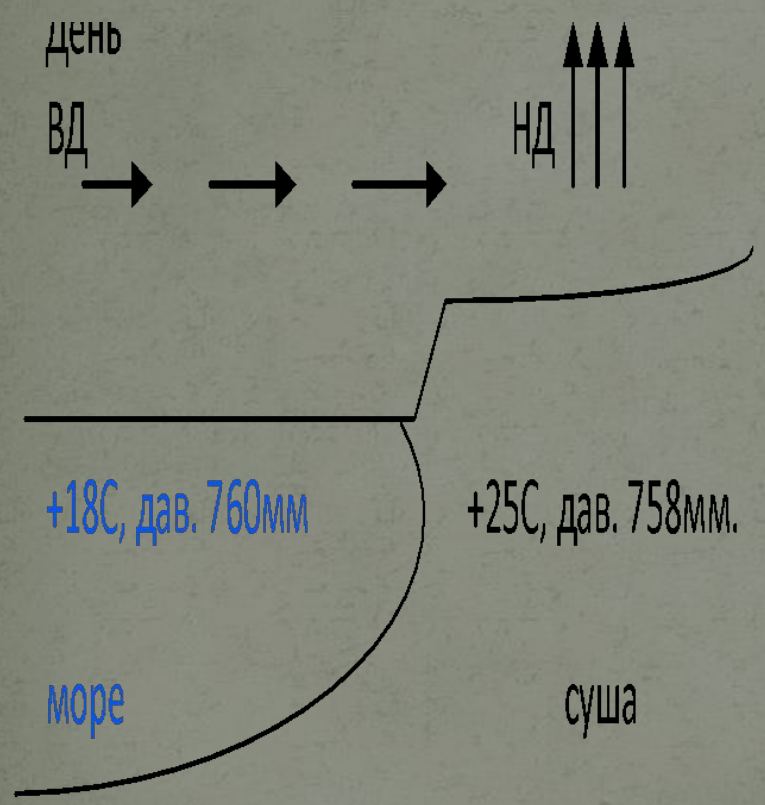
- Баллы/
- Характеристика ветра
- км/ч (м/сек)
- Скорость ветра, Действие ветра
- 0. Штиль Менее 1 (0-0,2) Полное отсутствие ветра. Дым из труб поднимается отвесно
- 1. Тихий 2-5 (0,3-1,5) Дым из труб поднимается не совсем отвесно
- 2. Легкий 6-11 (1,6-3,3) Ощущается лицом как легкое дуновение. Слегка колеблет вымпел; листья шелестят
- 3. Слабый 12-19 (3,4-5,4) Колеблются листья и мелкие сучья. Развеваются легкие флаги
- 4. Умеренный 20-28 (5,5-7,9) Колеблются тонкие ветки деревьев. Ветер поднимает пыль и клочки бумаги
- 5. Свежий 29-38 (8,0-10,7) Колеблются большие сучья. На воде появляются волны
- 6. Сильный 39-49 (10,8-13,8) Колеблются большие ветки. Гудят телефонные провода
- 7. Крепкий 50-61 (13,9-17,1) Качаются небольшие стволы деревьев. На море поднимаются пенящиеся волны
- 8. Очень крепкий 62-74 (17,2-20,7) Ломаются ветки деревьев. Трудно идти против ветра
- 9. Шторм 75-88 (20,8-24,4) Небольшие разрушения. Срываются дымовые трубы и черепица
- 10. Сильный шторм 89-102 (24,5-28,4) Значительные разрушения. Деревья вырываются с корнем
- 11. Жестокий шторм 103-117 (28,5-32,6) Большие разрушения
- 12. Ураган Более 117 (более 32,7) Производит опустошительные действия

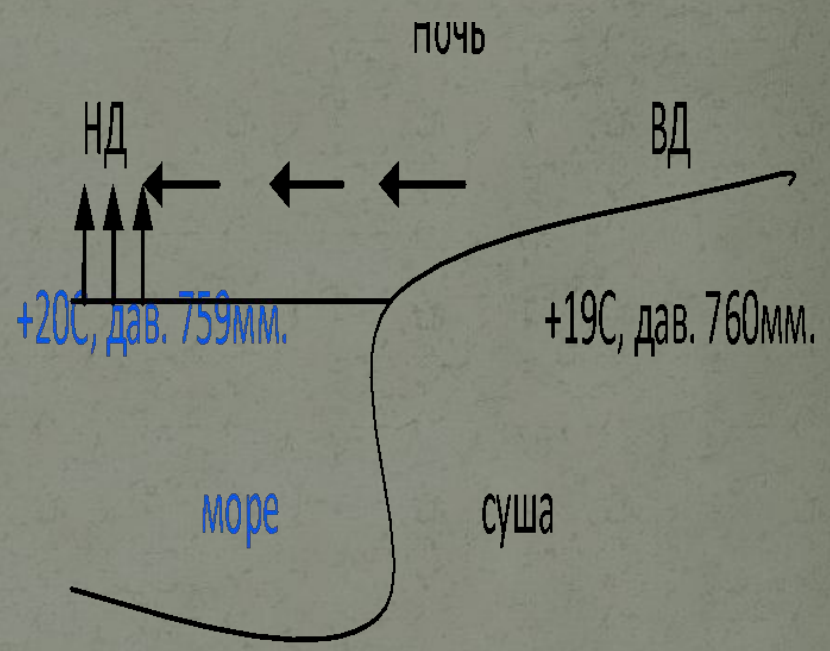
Виды флюгеров

Направление ветра можно определить с помощью флюгера

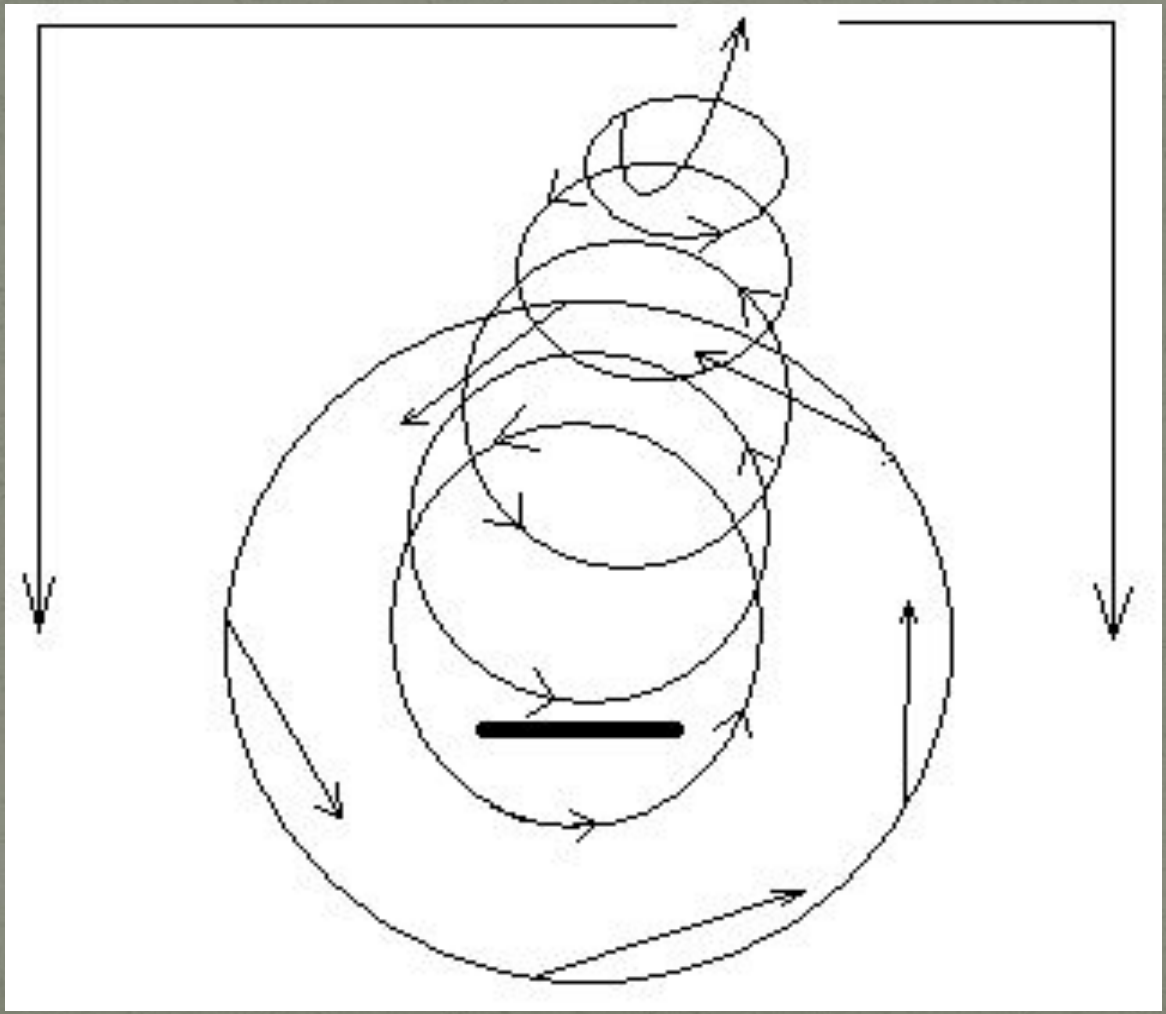
Бриз –местный ветер термического происхождения силой 4 балла, меняющий своё направление 2 раза в сутки.

Дневной бриз Ночной бриз

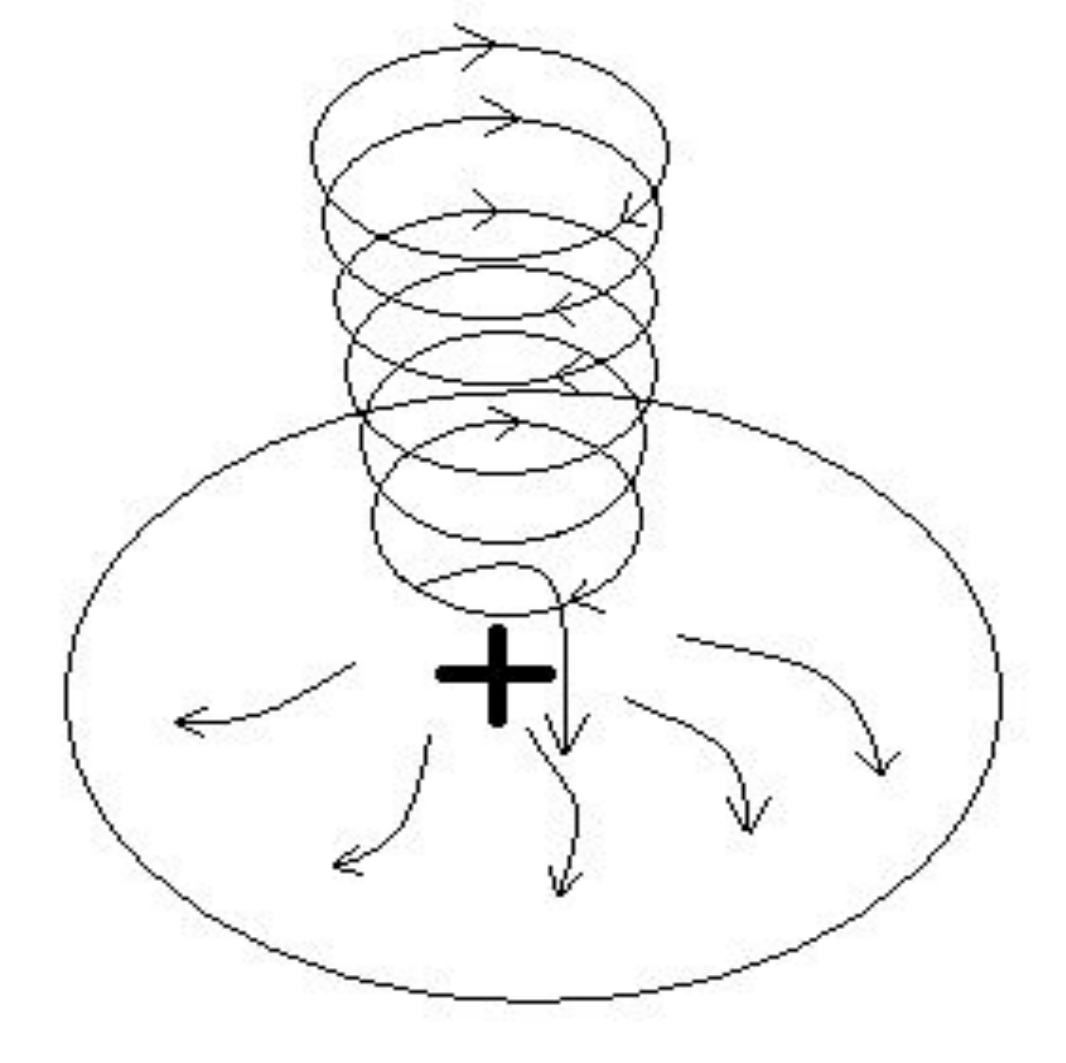




Циклон



Антициклон



Постоянные ветры

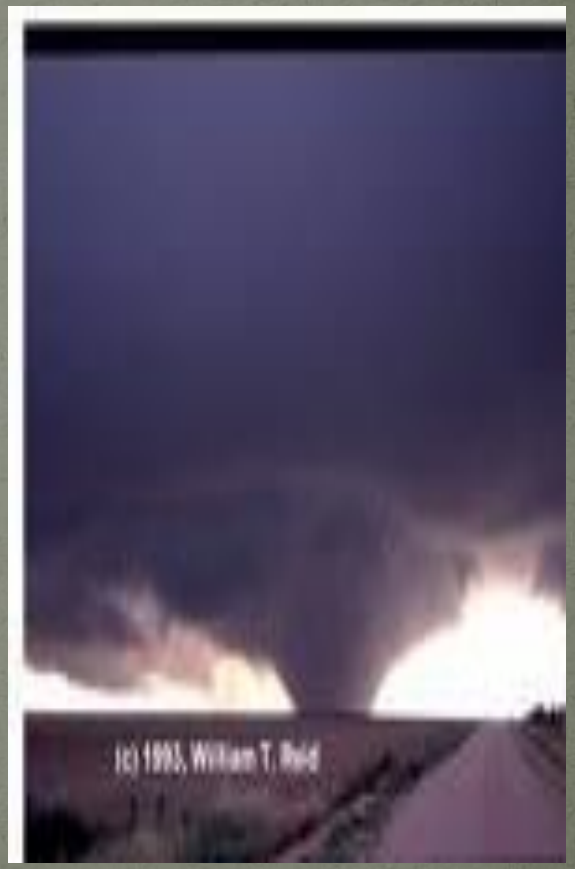
Название ветра	Районы распространения	Направление
Пассаты	Тропики	С-в, ю-в
Ветры западного переноса	Умеренные широты	З, с-з
Муссоны	Восточное побережье Евразии и Северной Америки	Летом- с океана на материк, зимой – с материка на океан
Стоковые ветры	Антарктида	От центра материка к пкреферии

Местные ветры

Название	Регион	Описание
Буран	Большая часть Канады и северные области США	Ледяной северный или северо-западный ветер ураганной силы со снегом
Каменщик	Южная Австралия	Жаркий, сухой и пыльный ветер, дующий из пустыни; свое название получил потому, что поднимает и разносит пыль с каменистых полей на юге от Сиднея
Бриса	Южная Америка	Пассаты, дующие с северо-востока
Чаллихо	Индия	Сильный южный весенний ветер; предвестник муссонов
Чили	Тунис	Жаркий, сухой и пыльный ветер, дующий из пустынь С.Африки
Пьяный Боб	Северо-запад Австралии	Шквалистый ветер, дующий преимущественно с декабря по март
Простак	Северо-запад Африки	Порывистый летний пыльный ветер
Мистраль	Средиземноморье	Сильный, сухой и холодный с-з ветер, дующий в основном зимой и о
Сирокко	Средиземноморье	Теплый весенний ветер, дующий из жарких сухих пустынь С.Африки и Аравийского п-ова
Степной	Германия	Сильный холодный ветер, дующий из степных регионов России
Вихрь	Антарктида	Непродолжительный сильный ураган с кружащимися ветрами

Урок окончен!

Спасибо за внимание!


(c) 1993, William T. Reid