

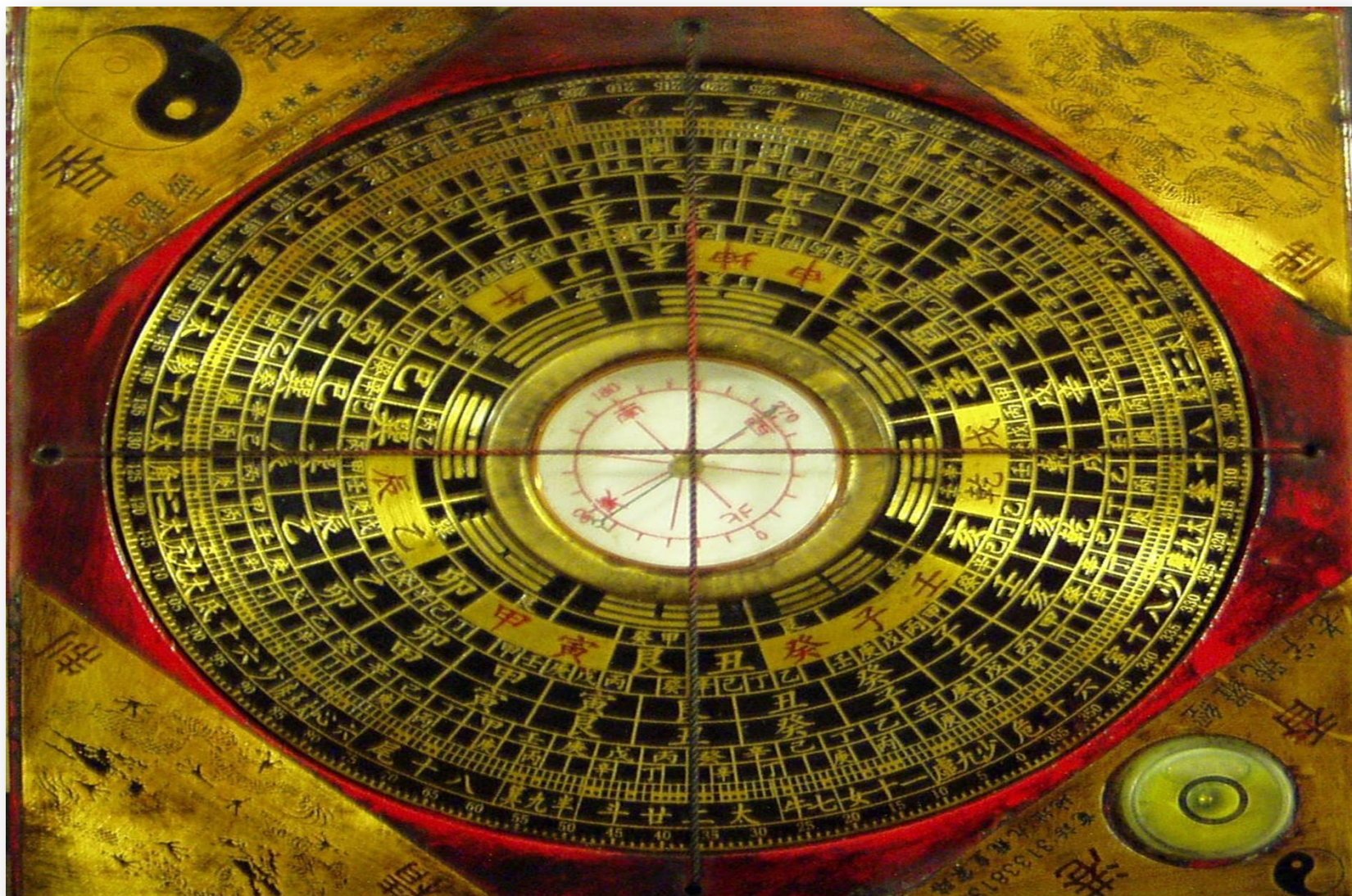
**КОМПАС.
ИСТОРИЯ ЕГО
СОЗДАНИЯ.**



Компас – прибор для определения горизонтальных направлений на местности.

Компасы подразделяются на два основных класса: магнитные компасы типа стрелочных, которыми пользуются топографы и туристы, и немагнитные, такие, как гирокомпас и радиокompас.

Компас – удивительное древнее изобретение. Предположительно впервые этот механизм был создан в Древнем Китае ещё в III веке до нашей эры.



Позже его
заимствовали арабы,
через которых этот
прибор попал в Европу.
Само слово «компас»
произошло от
древнебританского
«compass», означавшего
круг.



В III веке до нашей эры в древнем китайском трактате философ по имени Хэнь Фэй-цзы описал устройство прибора сынань, что переводится как «ведающий югом».



Это была небольшая ложка из магнетина с довольно массивной выпуклой частью, отполированной до блеска, и тонким небольшим черенком. Ложку ставили на медную пластину, тоже хорошо отполированную, чтобы не было трения. Черенок при этом не должен был касаться пластины, он оставался висеть в воздухе.



На пластину наносились знаки сторон света, которые в Древнем Китае были связаны со знаками зодиака.



Выпуклая часть ложки легко вращалась по пластине. Черенок всегда указывал на юг. Ученые считают, что форму стрелки магнита – ложку – выбрали не случайно, она символизировала Большую Медведицу, или «Небесный ковш», как называли это созвездие древние китайцы. Работал этот прибор не очень хорошо.



В арабском мире компас появился в VIII в., а в европейских странах – в XII в.



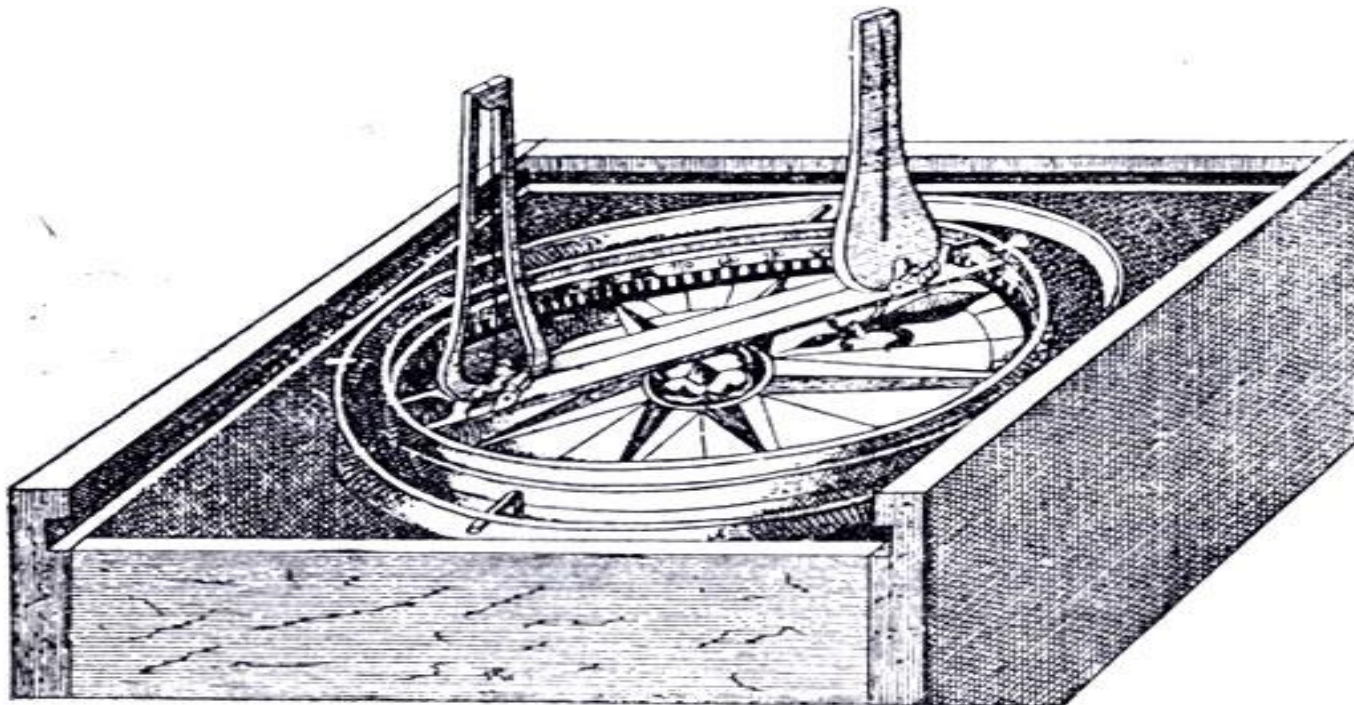
В таком виде китайский компас в XII в. заимствовали арабы.



История создания компаса была продолжена в XIV в. Итальянец Ф. Джойя сумел усовершенствовать этот прибор. Он одел магнитную стрелку на вертикальную шпильку. Это улучшило работу компаса.



К стрелке была прикреплена картушка (лёгкий круг), разбитая на 16 румбов. Спустя два столетия деление картушки составляло 32 румба, а коробку со стрелкой начали помещать в специальном карданном подвесе. Таким образом качка корабля перестала влиять на компас.



Но на этом история создания компаса не заканчивается. В 1908 году. Появился гирокомпас, ставший основным навигационным прибором. Он всегда указывает на север.



AircraftSpruce.com
P/N 10-01796

Сегодня точное направление движения можно узнать при помощи спутниковой навигации, тем не менее много судов оснащены магнитными компасами.

Компас сыграл свою роль в развитии представлений о магнитном поле, о его взаимосвязи с электрическим, что повлекло за собой образование современной физики.



Позже появились новые виды компаса. Электронный компас.



Электромагнитный компас.

