



Предполагалось, что магнитное поле Урана будет соответствовать направлению идущего с Солнца потоку заряженных частиц, и его магнитные полюса будут совпадать с географическими полюсами. Однако Уран имеет не два, а четыре магнитных полюса – два главных и два дополнительных. Магнитное поле его направлено не из центра планеты, а из собственного центра, который сдвинут примерно на треть радиуса планеты. При этом ось магнитного поля имеет наклон на 60 градусов относительно оси вращения Урана. Компасом на Уране было бы пользоваться сложно – его стрелка показывала бы на магнитный полюс, расположенный на 30-й широте, а не на север. Есть еще несколько особенностей, усложняющих и без того запутанную картину магнитного поля Урана. Напряженность поля неоднородна в разных участках. Помимо этого, на планете встречаются магнитные аномалии – те самые дополнительные полюса.

Магнитный шлейф планеты, растянувшийся в направлении от Солнца, выглядит как длинный штопор. Закручивание шлейфа магнитных силовых линий вызвано, во-первых, расположением магнитного поля Урана, а во-вторых, необычным наклоном оси вращения планеты. Длина «хвоста» составляет более 10 млн км. Если бы мы могли видеть магнитное поле, нам было бы трудно не заметить шлейф Урана на небосводе – его площадь составила бы почти половину площади лунного диска.