Автор: Administrator
04.09.2010 04:28 - Обновлено 10.09.2010 06:07

Обычная подводная фотоустановка, монтируемая на подводном аппарате, состоит из одной или двух фотокамер, размещаемых в прочных корпусах, подводного светового прибора, устройства управления и контроля, блока питания.

Основной частью подводной фотокамеры является оптическая система, от характеристик которой зависит качество получаемых изображений морского дна. В оптическую систему входят иллюминатор и обьектив.

Показатель преломления материала иллюминатора обычно подбирают близким к показателю преломления морской воды, что позволяет облегчить расчет применяемых

обьективов, уменьшить искажения за многосредность. Почти для всех подводных фотокамер характерен плоскопараллельный иллюминатор и скорректированный обьектив, позволяющий свести к минимуму аберрации, возникающие при работе подводной фотографической системы. Наиболее перспективным считается сферический иллюминатор, по сути, являющийся частью обьектива. В этом случае сводятся к минимуму оптические искажения, увеличивается угол зрения камеры и существенно уменьшается толщина иллюминатора при той же прочности.