Автор: Administrator
25.02.2012 00:00 -

Надводный буй обеспечения лаборатории «Гельголанд» при наружном диаметре 3 м и общей высоте 13 м в рабочем состоянии имеет массу около 16 т; внутри он напоминает машинное отделение морского судна. В центре установлен дизель-генератор мощностью 25 кВт.
Благодаря специальным мерам, например размещению агрегата в масляной ванне, установка может работать без всякого ухода не менее 1000 ч. Запас дизельного топлива в количестве 3200 л рассчитан на непрерывную работу дизель-генератора в течение минимум 20 дней. Электроэнергия идет не только для нужд лаборатории, но и обеспечивает работу двух компрессоров внутри буя обеспечения.

Компрессоры производительностью по 120 л воздуха в минуту работают при автоматическом переключении попеременно и заполняют два 300-литровых баллона при давлении 12— 20 МПа на самой подводной лаборатории. Отсюда воздух расходуется на поддержание давления в лаборатории и на зарядку водолазных дыхательных аппаратов. Компрессоры, так же как и вся установка, работают длительное время без обслуживания.

Все механизмы буя обеспечения, включая топливный, масляный и водяной насосы, рассчитаны на работу при крене до 45° и ускорениях порядка 2?. Таким образом, даже в сильную непогоду бесперебойное обеспечение подводной лаборатории вполне гарантируется.