

УДК 621.83

БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ БАЛЛОНОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

Е. С. САНДРИГАЙЛО

Научный руководитель К. Д. МИРОНОВ, канд. техн. наук, доц.
БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

В настоящее время при проведении сварочных работ используют различные газы, например, аргон, кислород, углекислый газ, азот, которые находятся в баллонах.

При эксплуатации баллонов, наполненных газом, необходимо соблюдать крайнюю осторожность, т. к. взрывы баллонов с газами могут сопровождаться большими разрушениями и пожарами. Следовательно, баллоны подлежат освидетельствованию, которое включает: осмотр внутренней и наружной поверхности баллонов; проверку массы и вместительности; гидравлическое испытание пробным рабочим давлением. Осмотр баллонов производится с целью выявления на их стенках коррозии, трещин, вмятин и других повреждений. Емкость баллонов определяют по разности между массой баллона, наполненного водой и массой порожнего баллона.

На верхней сферической части каждого баллона выбиты и отчетливо видно следующие данные: товарный знак изготовителя; номер баллона; фактическая масса порожнего баллона; дата изготовления и год следующего освидетельствования; рабочее давление; пробное гидравлическое давление; объем (вместительность) баллонов; клеймо ОТК изготовителя. Наружная поверхность баллона окрашена.

Баллоны с газом, установленные в помещениях, должны находиться на расстоянии не менее 1 метра от радиаторов отопления и не менее 5 метров от источников тепла с открытым огнем.

При эксплуатации баллонов, находящийся в них газ запрещается расходовать полностью. Остаточное давление газа в баллоне должно быть не менее 0,05 МПа. Баллоны с газами могут храниться как в специальных помещениях, так и на открытом воздухе, только в этом случае они должны быть защищены от атмосферных осадков и солнечных лучей. Строительные конструкции помещения должны быть из несгораемых материалов не ниже 2 степени огнестойкости.