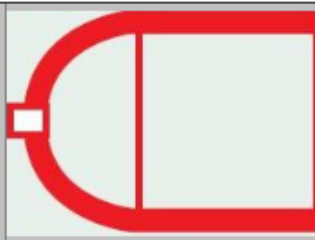





Типы газовых баллонов для использования компримированного природного газа (метан)

Тип I		<p>Металлические газовые баллоны для автомобилей, имеют цилиндрическую форму, горловину под вентиль с одной стороны и закругленное доннышко с другой стороны. Баллоны такого типа, отливаются в специальных формах, не имеют сварочных швов, что придает им большую прочность и плотность. В процессе изготовления, все баллоны, подвергаются строгому контролю, они должны отвечать всем требованиям нормативной и технической документации на все 100%. Кроме того каждый баллон проходит ультразвуковую проверку на предмет скрытых дефектов, а также проверяется избыточным давлением 30 МПа (300 кг/см²).</p>
Тип II		<p>Металлопластиковые баллоны 2 типа представляют собой герметичный лейнер изготовленный из легированной конструкционной стали прочностью 120кгс/мм². и вязкостью 100кгс/мм², основная часть которого покрыта прочной армирующей оболочкой.</p> <p>Применяемая сталь сохраняет свои механические характеристики при эксплуатации баллонов в условиях низких температур окружающего воздуха.</p>
Тип III		<p>В металлопластиковом баллоне типа III отличительной особенностью является алюминиевый лейнер, в отличие от типа II. Алюминиевый лейнер усилен специальной оплеткой из карбо волокна, разрывное усилие которой составляет не менее 140 кгс/мм², нить оплетка пропитывается связующим составом на основе эпоксидной смолы.</p> <p>Наружные и внутренние поверхности баллона надежно защищены специальным покрытием стойким к коррозии в течение расчетного срока эксплуатации баллона.</p>
Тип IV		<p>По типу конструкции газовые баллоны типа IV схожи с типом III, единственной особенностью является, что материал лейнера используется полимерный, с армирующей оболочкой из композитного материала или углеродного волокна.</p> <p>Основным плюсом баллонов типа IV является маленький вес баллона, по сравнению с баллонами других типов, но баллоны типа IV пока остаются довольно редким явлением в силу высокой стоимости и небольшой разницы коэффициентов совершенства (отношения объема сосуда к собственной массе) относительно 3-го типа.</p>

Технические характеристики газовых баллонов типа II, III:

- Рабочее давление металлопластиковых баллонов – 19,6 Мпа (200 кг/см²);
- Максимально допустимое давление при заправке – 25 Мпа, при температуре окружающего воздуха до +55 градусов Цельсия;
- Расчетная температура эксплуатации – от -40 до +45 градусов Цельсия;
- Средний срок службы – 15 лет (не менее 15 тыс. заправок);
- Периодичность испытаний – один раз в пять лет;
- Давление на разрушение не менее 51 Мпа, при том, что осколки не образуются.

Каждый баллон испытывается избыточным давлением 30 Мпа (на прочность) и 20 Мпа на герметичность. Кроме того, один баллон из партии дополнительно испытывается избыточным давлением 51 МПа (на разрушение) и циклическую устойчивость – не менее 15 тыс. циклов.