

При отсутствии готового сухого льда его можно получить, дросселируя сжиженный углекислый газ при выходе из баллона через небольшое (диаметром 1,5-3 мм) отверстие сопла (рис. 14).

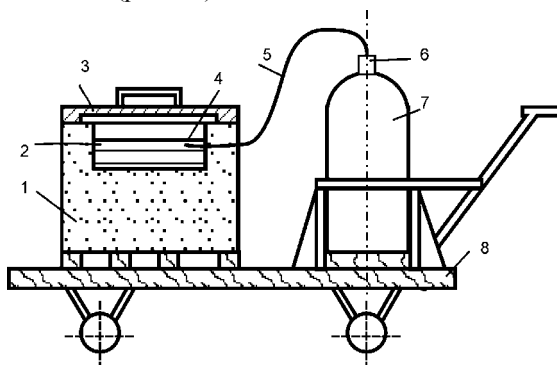


Рис. 14. Передвижной криогенный аппарат с использованием сжиженного углекислого газа:
 1 – криоаппарат; 2 – рабочая ванна; 3 – крышка; 4 – сетка; 5 – шланг;
 6 – редуктор; 7 – тележка

Приборы контроля криогенных температур

Для измерения криогенных температур в холодильных камерах применяют спиртовые термометры, дистанционные измерители, унифицированные электрические термометры, электронные автоматические уравновешенные мосты.

При отсутствии специальных средств измерения криогенных температур для этих целей можно использовать прибор, изготовленный по простейшим схемам (см. на рис. 12). Для настройки прибора рабочий спай помещают в криогенный аппарат, а свободный спай выводят в атмосферу. Термометром замеряют температуру окружающего воздуха и устанавливают стрелку потенциометра со специально проградуированной шкалой на значении измеренной температуры, после чего прибор готов к работе. Свободный спай может быть помещен в колбу, установленную в термосе, наполненном льдом. Стрелку потенциометра устанавливают на нуль. Для повышения точности показаний потенциометра необходимо следить по спиртовому термометру за тем, чтобы температура свободного спая была постоянно равна нулю.