

Модули изотермические для жидкой двуокиси углерода (МИЖУ)

- С 1998 года освоено производство изотермических модулей газового пожаротушения для жидкой двуокиси углерода (МИЖУ) вместимостью резервуара от 3 до 25м³ с рабочим давлением 2,2 МПа и 28м³ с рабочим давлением 3,3 МПа (стационарные и передвижные). С помощью МИЖУ были ликвидированы пожары на нескольких крупных предприятиях, например, практически сразу после установки изотермического модуля для защиты 4-х нефтеперерабатывающих печей в г. Джалиле (Татарстан), в одной из них было предотвращено возгорание. В конце 2006 года был ликвидирован пожар в ОАО «Газтурбосервис» (г. Тюмень).



- Модули изотермические для жидкой двуокиси углерода МИЖУ (далее по тексту - модули), предназначенные для хранения двуокиси углерода CO₂ в жидком состоянии и ее подачи при тушении пожаров класса А, В, С и электрооборудования, находящегося под напряжением.

•Модули применяются для противопожарной защиты помещений и технологического оборудования в составе установок газового пожаротушения при тушении объемным или локально-объемным способом.

•Модуль состоит из установки длительного хранения (далее по тексту – УДХ) или резервуара горизонтального типа РЖУ, запорно-пускового устройства (далее по тексту – ЗПУ), приборов контроля количества и давления CO₂, холодильных агрегатов (далее по тексту – ХА) и шкафа управления.

•УДХ состоит из сосуда, кожуха с теплоизоляцией, трубопроводов, арматуры и нагревательных элементов. В состав трубопроводов входят: жидкостной трубопровод для заправки жидкой CO₂, паровой (газовый) – для выравнивания давления в сосуде и заправочной цистерне, дренажный – для слива конденсата после гидравлических испытаний и сифонный – для подачи CO₂.

• В состав арматуры входят запорные и предохранительные клапаны, а также предохранительные мембраны. Предохранительные клапаны предназначены для сброса давления газовой фазы в случае, если ХА окажутся в течение долгого промежутка времени отключены от электропитания. Электронагревательные элементы предназначены для поддержания давления в сосуде при низких температурах окружающей среды. Сосуд УДХ подведомственен правилам Ростехнадзора.

•ЗПУ обеспечивает хранение и выпуск CO₂ с помощью электрического и ручного пусков и состоит из двух шаровых кранов и баллона вместимостью 40л с азотом (воздухом), хранящимся под давлением от 5,0 до 8,0 МПа. Первый шаровой кран имеет ручной пуск и при эксплуатации УДХ находится в открытом состоянии. Этот кран предназначен для перекрытия трубопровода только при регламентных срабатываниях второго крана. Второй шаровой кран имеет электрический и ручной пуск. ЗПУ имеет реверсивное устройство.

•Условия эксплуатации модулей согласно ГОСТ 15150 соответствуют климатическому исполнению УХЛ2 – температура от минус 50°С до плюс 50°С, влажность воздуха (среднегодовое значение) – 80% при плюс 15°С.

По специальному заказу возможна поставка модулей с температурой эксплуатации от минус 60°С до плюс 40°С. Категории размещения: для шкафа управления и ХА – 4 (в помещениях с искусственно регулируемым климатическими условиями, с температурой от плюс 5°С до плюс 30°С); для остального оборудования – 1 (в помещениях без теплоизоляции).

• Модули выпускают шести типоразмеров. Два типоразмера модулей с объемом сосудов 3 и 5м³ и условным проходом (Ду) сифонного трубопровода и ЗПУ, равным 100мм. Два типоразмера модулей с объемом сосудов 10 и 16м³ и условным проходом сифонного трубопровода и ЗПУ, равным 150мм, и два типоразмера модулей с объемом сосудов 25 и 28м³ и условным проходом сифонного трубопровода и ЗПУ, равным 200мм.

•Пример записи обозначения модуля при его заказе и в документации другой продукции:

-модуль изотермический для жидкой двуокиси углерода МИЖУ-5/2,2 ТУ4854-004-33075088-98.

Расшифровка: модуль изотермический для жидкой двуокиси углерода с сосудом номинальной вместимостью (объемом) 5м3 и рабочим давлением 2,2 МПа.

•Модули заправляются жидкой низкотемпературной двуокисью углерода высшего или первого сорта по ГОСТ 8050.

