Алгоритм работы имитатора ЖУК:

Хранилище CO2 представляет собой горизонтально установленный резервуар цилиндрической формы объемом 100 м3 (110 тонн жидкого CO2), оснащенный автоматическим входным и ручным выходным клапанами.

Входной клапан может работать в автоматическом или ручном режиме. В автоматическом режиме управление клапаном полностью осуществляет АСУ ТП. В ручном режиме клапан открываться автоматически не может, возможно только его автоматическое закрытие по команде от АСУ ТП. Переключение режимов работы клапаном осуществляет оператор через АСУ ТП.

Выходной клапан всегда работает в ручном режиме.

Если открыт входной клапан, CO2 может поступать в хранилище. При повышении объема CO2 в хранилище до 100 тонн срабатывает предупредительная сигнализация. При повышении объема до 105 тонн срабатывает автоматическая защита и клапан закрывается. Если клапан находится в автоматическом режиме, при последующем понижении объема до 105 тонн клапан открывается.

Если открыт выходной клапан, CO2 может выдаваться из хранилища. При понижении объема CO2 в хранилище до 10 тонн срабатывает предупредительная сигнализация. При понижении объема до 5 тонн срабатывает автоматическая защита и клапан закрывается.

Всего установка ЖУК включает 5 хранилищ A..E на общей линии подачи, оснащенной автоматическим клапаном. Клапан закрывается, если закрыты входные клапаны всех хранилищ, и открывается, если открыт входной клапан хотя бы одного хранилища.