

Холодильна компресорна установка високого тиску для виробництва низькотемпературного рідкого діоксиду вуглецю, що містить сполучені між собою системою технологічних трубопроводів чотиріступінчатий поршневий компресор, адсорбційний блок осушення, електронагрівник, конденсатор та ізотермічний резервуар для зберігання низькотемпературного рідкого діоксиду вуглецю, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить водяний скруббер, вологовідокремлювач, холодильники-вологовідокремлювачі, відокремлювач рідини, абсорбційну бромистолітєву холодильну машину та регенеративний теплообмінник, при цьому вихід водяного скруббера сполучений з вологовідокремлювачем, вихід якого сполучений з першим ступенем чотиріступінчатого поршневого компресора, вихід якого через перший холодильник-вологовідокремлювач сполучений з другим ступенем, який через другий холодильник-вологовідокремлювач сполучений з третім ступенем, який через третій холодильник-вологовідокремлювач сполучений з четвертим ступенем чотиріступінчатого поршневого компресора, вихід якого через четвертий холодильник-вологовідокремлювач сполучений з першим входом адсорбційного блока осушення, вихід якого сполучений з входом конденсатора, вихід якого сполучений з відокремлювачем рідини, перший вихід якого сполучений з першим входом регенеративного теплообмінника, а другий вихід - з другим входом регенеративного теплообмінника, перший вихід якого сполучений з входом ізотермічного резервуара для зберігання низькотемпературного рідкого діоксиду вуглецю, вихід якого сполучений з магістраллю, що з'єднує відокремлювач рідини з другим входом регенеративного теплообмінника, причому перший, другий, третій і четвертий холодильники-вологовідокремлювачі сполучені також з абсорбційною бромистолітєвою холодильною машиною, яка сполучена з конденсатором, а другий вихід регенеративного теплообмінника сполучений з входом електронагрівника, вихід якого сполучений з адсорбційним блоком осушення.