

**ВИКОРИСТАННЯ НАТРІЙ ГІПОХЛОРИТУ ДЛЯ ДЕЗИНФЕКЦІЇ****Мирна Т.Ю., Тичина О.М.***Військовий інститут танкових військ  
Національного технічного університету  
“Харківський політехнічний інститут”,  
м. Харків*

Пандемія з коронавірусом показала відсутність дезінфікуючих засобів у військах. Раніше цю функцію виконував штатний препарат ДТС ГК: запаси, які були раніше, втратили свою активність через тривале зберігання за невідповідних умов, а нових поставок не було. Саме використання цієї речовини має низку недоліків. Висока гігроскопічність цієї речовини викликає гідроліз та подальше розкладання, і, як наслідок, втрату активності. Обробка поверхонь розчинами цієї речовини приводить до утворення шару лужних сполук кальцію, що спричиняє корозію, а утворення кальцинатів в трубопроводах приводить до виходу їх із ладу.

Сучасна практика показала, що використання хлоровмісних і кисеньвмісних сполук на сьогодні залишається актуальним. Порівняльна характеристика бактеріоцидних властивостей деяких сполук наведена в табл. 1.

Кількісна оцінка дезінфікуючих властивостей деяких сполук

Препарат	Концентрація, %	Спектр антимікробної дії	Відносна ефективність
Хлорамін	0,05-5	Бактерії, віруси, гриби	1,0
Хлорне вапно	0,2-10	Бактерії, віруси, гриби, спори	0,5
ДТС ГК (кальцію гіпохлорит)	0,1-7	Бактерії, віруси, гриби, спори	0,7
Натрію гіпохлорит	0,05-5	Бактерії, віруси, гриби, спори	10
Натрію (калію) дихлорізоціанурид	0,1-0,3	Бактерії, віруси, гриби	16,6
Пероксид водню	2-6	Бактерії, віруси, гриби	0,8

Заміною ДТС ГК може бути натрій гіпохлорит. Його перевагами можна вважати: низька гігроскопічність, відсутність взаємодії з елементами доквілля, висока розчинність у воді, сталість хімічного складу (у вигляді розчину з високим значенням рН), вміст активного хлору  $\approx 94\%$ , низька вартість.

Ця речовина характеризується високою антибактеріальною активністю: нейтралізує мікроорганізми швидко і за досить низьких концентраціях, оскільки розкладання гіпохлориду супроводжується утворенням низки активних радикалів, синглетного кисню, що руйнує зовнішню оболонку мікроорганізмів.