

1. Пристрій для десульфуризації димового газу, що містить приймач, в якому у верхній частині вертикально розташовані форсунки для зрошувальної рідини, а у нижній частині вказаного приймача передбачений збірник зрошувальної рідини для приймання зрошувальної рідини, де вказаний збірник зрошувальної рідини розділений на перший басейн і другий басейн за допомогою розділової стінки, вказана розділова стінка виступає вище найвищого рівня рідини в збірнику зрошувальної рідини, де вказана розділова стінка включає засоби для вирівнювання рівня у вказаному збірнику зрошувальної рідини, що забезпечує обмін зрошувальної рідини між вказаними басейнами, де принаймні у вказаному першому басейні передбачений окислювальний пристрій для окислювання небажаних сульфідів кальцію у сульфати кальцію.
2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він містить аналізатор зрошувальної рідини.
3. Пристрій за п. 2, який **відрізняється** тим, що аналізатор зрошувальної рідини виконаний таким чином, що він безперервно аналізує проби зрошувальної рідини.
4. Пристрій за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що щонайменше одна сторона зазначеного приймача виконана так, що об'єм зазначеної абсорбційної зони зменшується від впускного отвору для димового газу до випускного отвору для димового газу.
5. Спосіб десульфуризації димового газу з використанням пристрою за одним із попередніх пунктів, який **відрізняється** тим, що зрошувальні рідини, які містяться в окремих басейнах зазначеного збірника зрошувальної рідини, мають різні концентрації добавок, принаймні під час роботи, де для попереднього очищення димового газу зрошувальна рідина, яка необхідна для процесу очищення, береться з басейну, який має низьку концентрацію добавок, а для остаточного очищення зрошувальна рідина береться з басейну, який має більш високу концентрацію добавок, і де зрошувальну рідину відбирають для отримання сульфату кальцію тільки з басейну збірника зрошувальної рідини, який має більш низьку концентрацію добавок.
6. Спосіб за п. 5, який **відрізняється** тим, що зрошувальну рідину перекачують щонайменше з одного басейну зазначеного збірника зрошувальної рідини у форсунки для зрошувальної рідини.
7. Спосіб за п. 6, який **відрізняється** тим, що кількості зрошувальної рідини, які перекачують з різних басейнів зазначеного збірника зрошувальної рідини і які мають різні склади, направляють у різні форсунки для зрошувальної рідини.
8. Спосіб за одним із пп. 5-7, який **відрізняється** тим, що виконують аналіз зрошувальної рідини щонайменше в одному басейні зазначеного збірника зрошувальної рідини.
9. Спосіб за п. 8, який **відрізняється** тим, що аналіз зрошувальної рідини виконують безперервно.
10. Спосіб за одним із пп. 5-9, який **відрізняється** тим, що димовий газ, який направляють через зазначену абсорбційну зону, прискорюють або уповільнюють.