

Изобретение О. Лелепа позволило вынести неэффективно работающую зону подогрева и сушки из вращающейся печи и осуществить эти процессы на конвейерном кальцинаторе, где обеспечивается тесное соприкосновение между материалом и отходящими газами. Улучшение условий теплопередачи позволило значительно снизить температуру отходящих газов в печах этой системы и уменьшить расход топлива. Более качественная подготовка сырьевых материалов перед обжигом и частичная их декарбонизация повысили производительность вращающихся печей, работающих по сухому способу производства. Благодаря малому расходу тепла, начиная с 30-х годов, печи Леполь начали все шире применяться в мировой цементной промышленности. Свыше 130 таких установок работают в настоящее время во многих странах. Больше 30 установок Леполь находится только в ФРГ и ГДР. Широко распространена эта система в Японии, Италии, Испании - странах, где преобладает сухой способ производства. Эти печи изготавливаются в Европе машиностроительным заводом Цементанлагенбау (Дессау, ГДР) и машиностроительной фирмой Полизиус в ФРГ.

В США производство печей Леполь, называемых там АЧЛ (Аллис Чалмерс-Делеп), организовано фирмой Аллис Чал,-мерс в г. Милуоки. Однако эти печи не получили в США распространения-они имеются только на двух заводах (всего три печи). Фирма Аллис Чалмерс поставляет печи АЧЛ главным образом в Японию и на Филиппины. Как известно, печь Леполь состоит из короткой вращающейся печи и конвейерного кальцинатора. Последний представляет собой бесконечную колосниковую решетку, в один конец которой поступает сырье в виде гранул размером 5-20 мм и с влажностью 10-14%. Живое сечение решетки - около 12%. Конвейерный кальцинатор, состоящий из камеры подогрева, и камеры сушки, заключен в неподвижный металлический отфу-терованный кожух.