

# ВИХРЕВОЙ ТЕПЛОМАССООБМЕННЫЙ АППАРАТ

Патент РФ № 2073184

**Назначение:** нагрев, подсушка, сушка, разделение, очистка, охлаждение зернистого материала.

Обработка материала осуществляется в вихревом центробежном псевдооживленном слое, обеспечивающем высокие скорости обтекания частиц газовым потоком и интенсификацию процесса.

**Области применения:** сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, химические технологии, энергетика.



## Достоинства

- Непрерывный (проточный) процесс обработки.
- Равномерное воздействие потока газа на частицы.
- Совмещение во времени нескольких процессов.
- Регулирование производительности и времени пребывания частиц в проточном центробежном слое.
- Малые габариты и масса аппарата.
- Отсутствие вращающихся деталей (кроме вентилятора).

## Технические данные

Производительность, т/ч	Расход воздуха, м <sup>3</sup> /ч	Перепад давления, Па	Габариты, м	Масса, кг
1	1 500	2 200	1,2×1,0	90
10	12 000	3 000	2,9×2,2	300

**Результаты испытаний:** за 3–6 секунд обработки зерна съем влаги – до 2%, удаление легких примесей – до 99%.

Срок безопасного хранения зерна после обработки в теплообменном аппарате повышается в несколько раз.

**Практическая реализация:** аппарат прошел государственные испытания и рекомендован к производству.

**Коммерческие предложения:** продажа лицензий, единичных образцов.

## Контактная информация:

Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН,  
г. Новосибирск, 630090, просп. Лаврентьева, 1  
Тел.: (383) 335-65-46; факс: (383) 330-84-80  
E-mail: io@itp.nsc.ru  
<http://www.innodep.ru>; <http://www.itp.nsc.ru>