



# Материалдарды қысыммен өңдеу

Орындаған: ТҚӨӨТ 323

Тексерген: Абильденов Ж.Б.

# Жоспар:



**I. Кіріспе**

**II. Негізгі бөлім:**

**а. Престеу мақсаттары**

**в. Престеу технологиясы**

**III. Қорытынды**

**IV. Пайдаланылған әдебиеттер**

Материалдарды қысыммен өңдеу - **престеу**.

Тамақ өнеркәсібінде ең жиі қолданылатын механикалық процестердің бірі **престеу** болады. Бұл кезде арнаулы механикалық құрылғылар - **престер** жәрдемімен материалдарға сыртқы қысым әсер етеді.

**Престеу мынадай мақсаттарды көздейді:**

- 1) қатты денеден сұйықты ажырату;
- 2) Пластикалық материалдарды қалыптау (формалау);
- 3) сусымалы материалдарды нығыздау;
- 4) материалдарды тесіктердең сығып шығарып, қажетті пішінді өнім алу (экструзия).





$$W = C \cdot W_0 \cdot \frac{\sqrt{p} \cdot \sqrt{\tau}}{v^a}$$

Мұнда :  $W$  - шыққан май мөлшері, %;

$C$  - материалдың түріне байланысты константа;

$W_0$  - материалдағы майдың бастапқы мөлшері, %;

$p$  - сығып алудағы қысым шамасы, Па;

$\tau$  - сығып алу уақыты;  $v$  - майдың кинематикалық тұтқырлығы,  $m^2/s$ ;  $a$  - майдың түріне байланысты дәреже көрсеткіш.



$$\sigma = \frac{\varepsilon_{\text{қал}} \cdot \mu}{\tau}$$

Мұнда:  $\varepsilon_{\text{қал}}$  - қалдық деформация;

$\tau$  - штамптау уақыты, с;

$\mu$  - тұтқырлық, Па·с.



# Пресстеу коэффициенті



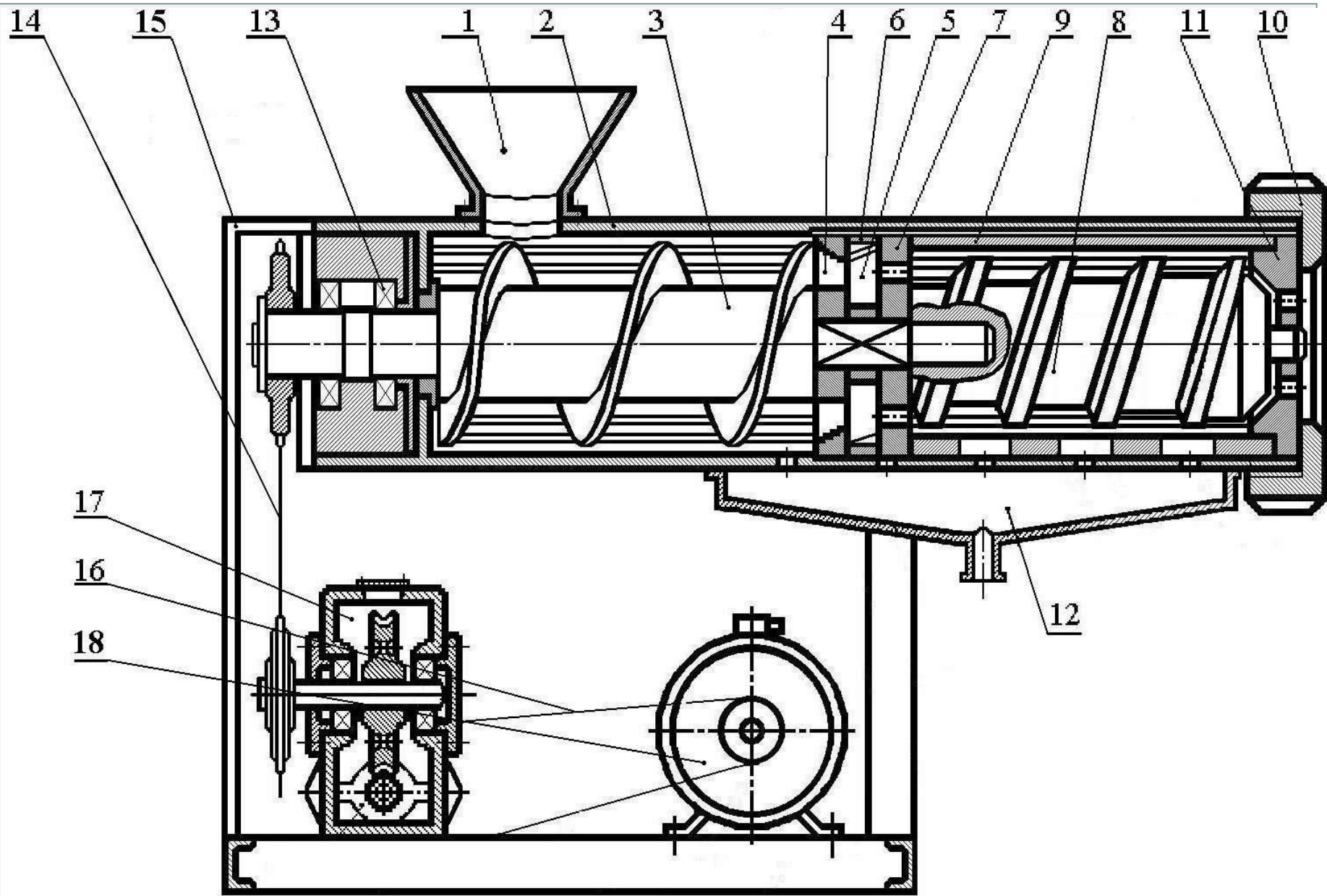
$$K_{\Pi} = \frac{V_{\delta} - V_{c}}{V_{\delta}} \cdot 100\%$$

Престеу үрдісінің **сапалық**  
көрсеткіштері:

- биохимиялық құрамы;
- компрессиондық өзгерісі;
- шектік ығысу кернеуі;
- микроқұрылымы мен химиялық құрамы;
- гранулометрлік құрамы;
- температура;

Престеу үрісінің **сандық**  
көрсеткіштері:

- өнімділік;
- қысым;
- қуат;





**Қорытынды:**



# Пайдаланылған әдебиеттер:

