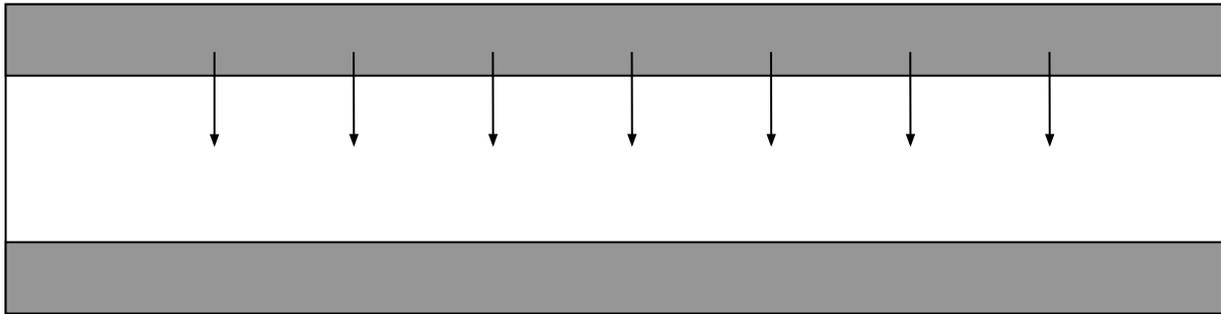


Лекция №12

Подпрессовка стружечного
ковра

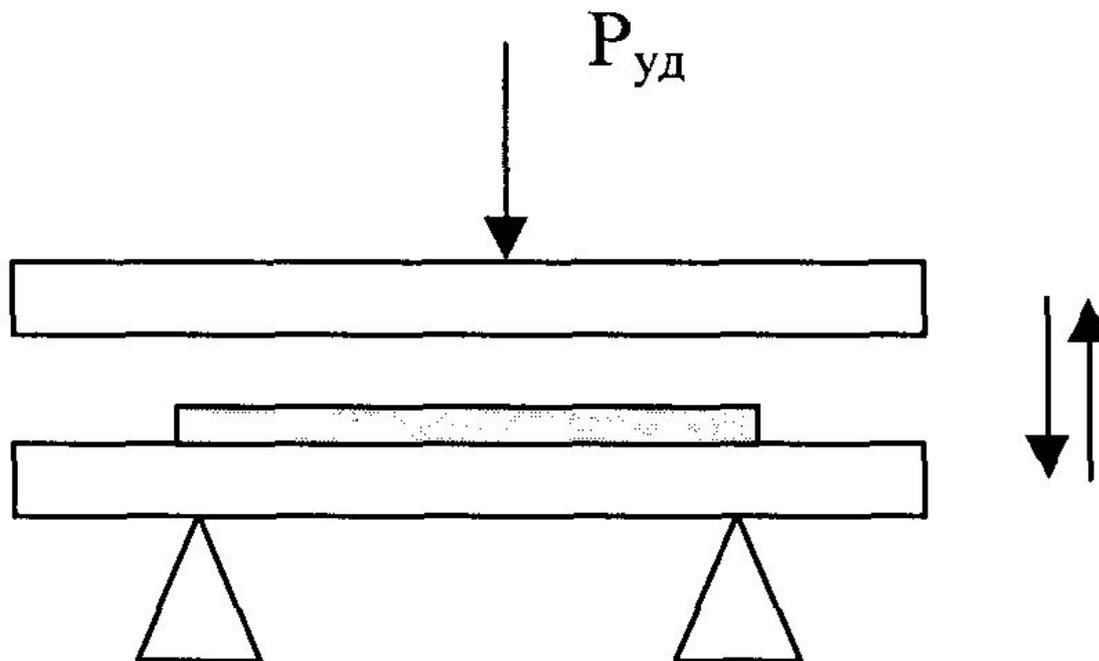
- Холодная подпрессовка стружечного ковра или пакета необходима для увеличения его транспортной прочности.
- Удельное давление подпрессовки - Руд
3,5...4,0 МПа
- Плотность пакета увеличивается с 150 до 300 кг/м³.
- При дальнейшей транспортировке без поддонов такие пакеты не разрушаются. Операция подпрессовки особенно важна при бесподдонном прессовании.



Способы подпрессовки

- Периодический способ подпрессовки
- Тактовый пресс марки ПР-5 применяется, как правило, при периодическом способе прессования плит поддонного и бесподдонного способа производства.

Схема пресса ПР-5



Продолжительность подпрессовки
определяется диаграммой прессования. $t_{выд} =$
5... 10 сек; $t_{ц} = 40...50$ с.







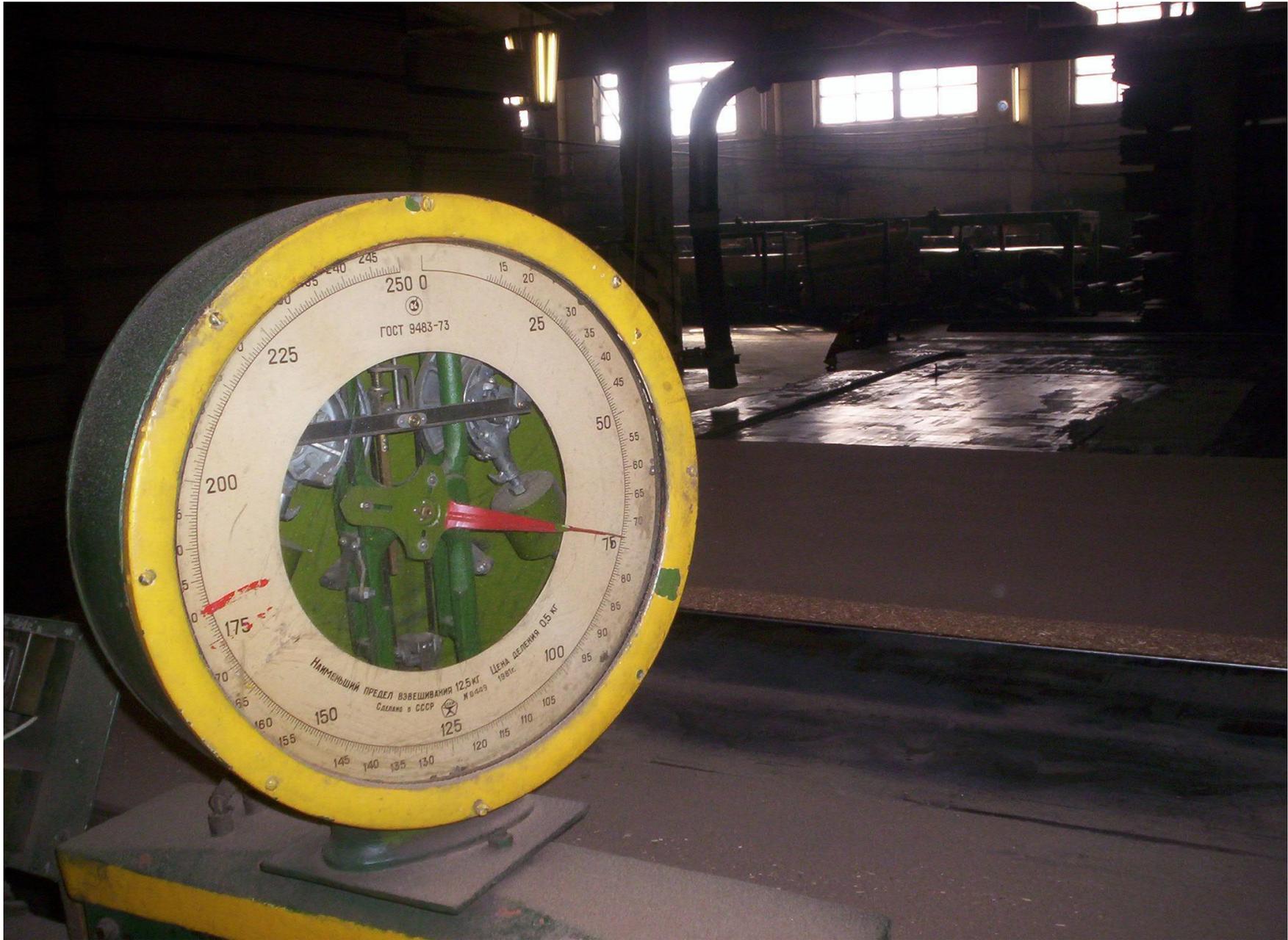
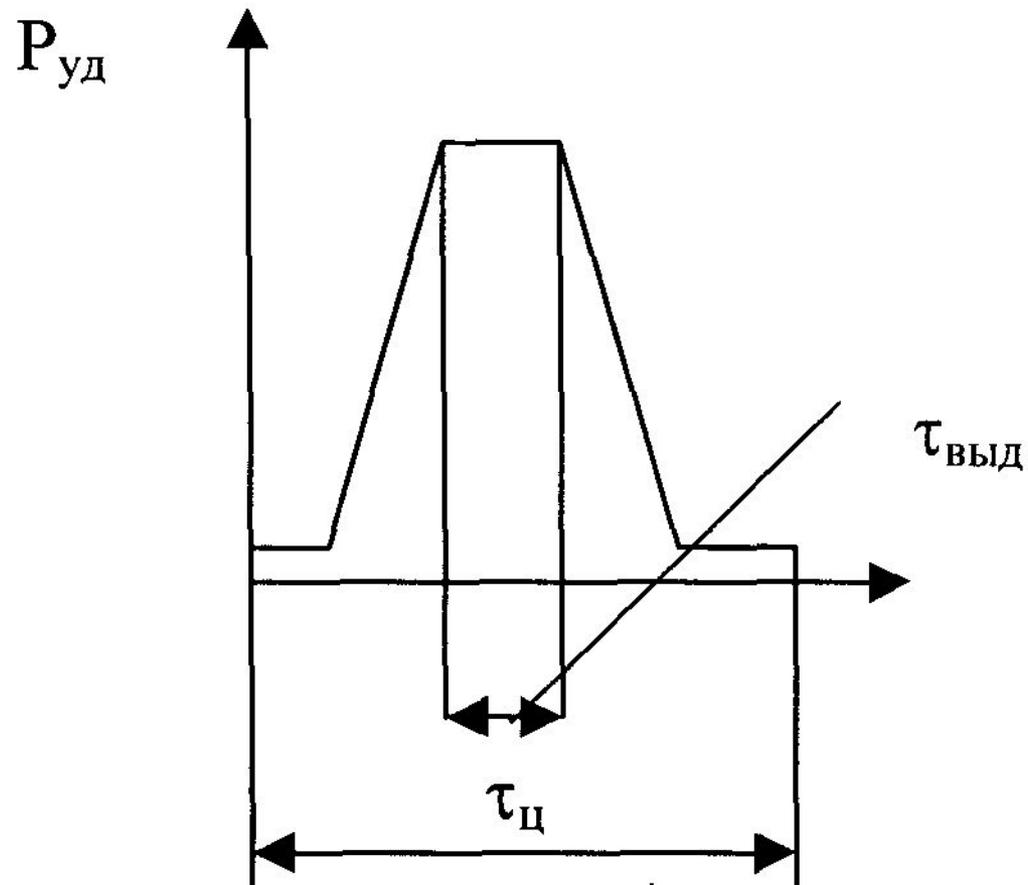


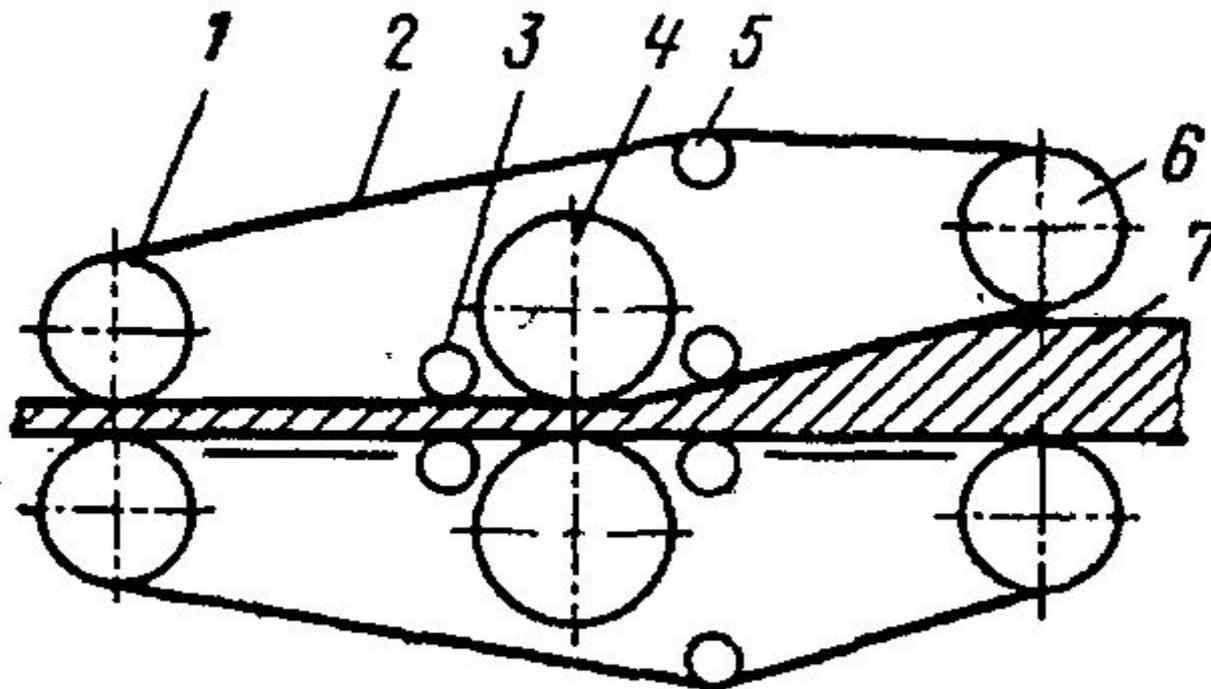
Диаграмма прессования (стадия подпрессовки)



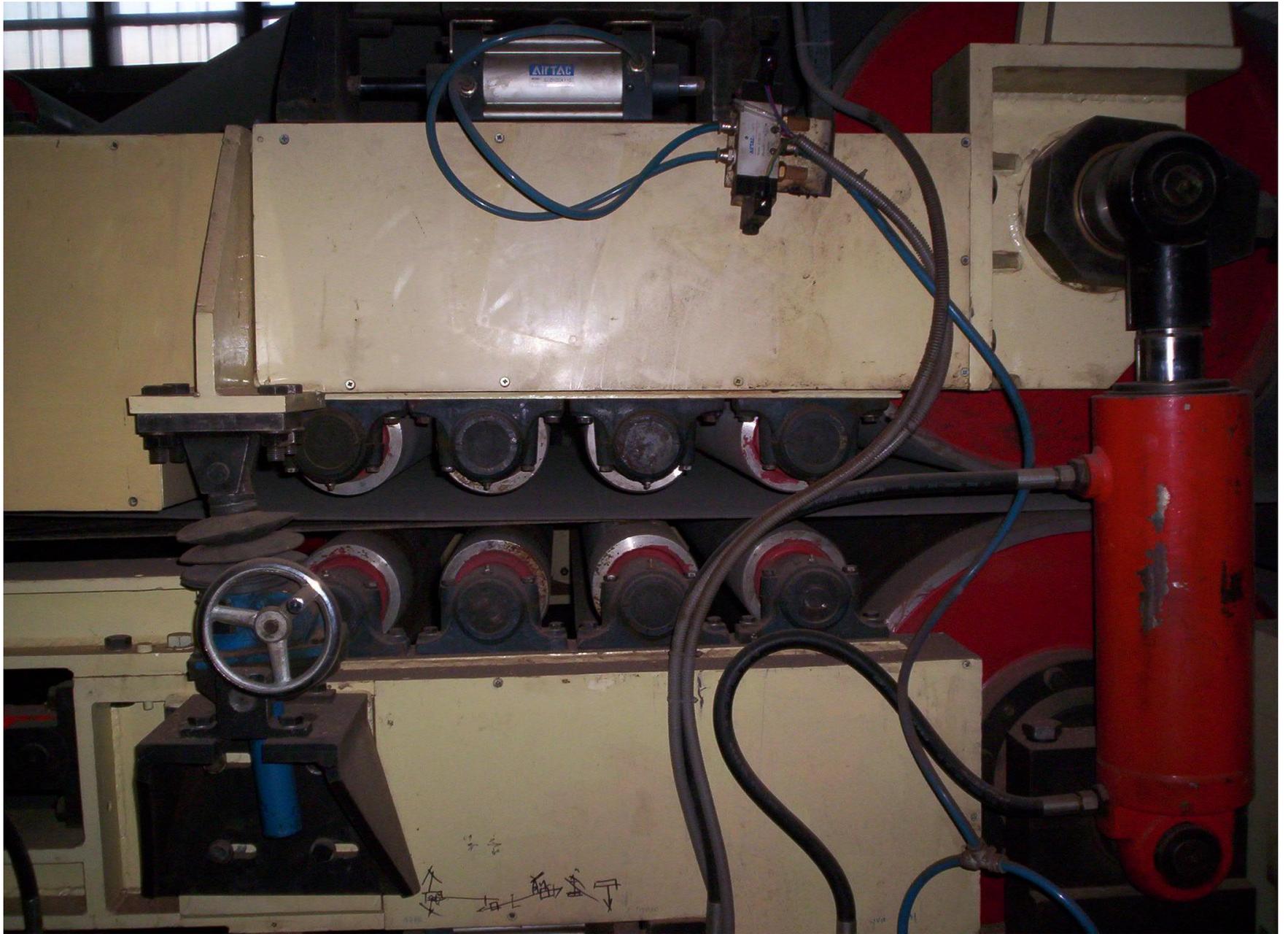
- Для обеспечения работы главного конвейера необходимо, чтобы цикл холодной подпрессовки $t_{\text{ц}}$ был короче на 2.. .3 сек ритма главного конвейера.

Непрерывный способ подпрессовки

- Применяют на главных конвейерах непрерывного и периодического способа бесподдонного прессования.



1,6-приводной и натяжной валки пресса; 2-стальная лента;
 3-вспомогательные валки; 4-прессовые валки;
 5-поддерживающие валки; 7-стружечный ковер
 Схема ленточно-валкового пресса





Производительность горячего
пресса для прессования
древесностружечных плит
(ДСтП)

$$П = \frac{60 \cdot n \cdot S \cdot b \cdot l \cdot k}{\tau_{ц}},$$

где n - число этажей пресса;
 S, b, l - соответственно толщина, ширина,
длина
древесностружечной плиты, м;
 k - коэффициент использования
оборудования;
 $\tau_{ц}$ - продолжительность цикла прессования,
мин.

- Продолжительность $t_{ц}$ определяется временем от загрузки в пресс стружечных пакетов до выгрузки ГОТОВЫХ ПЛИТ

$$T_{ц} = T_{выд} + T_{всп},$$

- где $T_{выд}$ - продолжительность прессования древесностружечной плиты (ДСтП), которое включает время от достижения заданного давления $P_{уд}$ при прессовании плиты до начала размыкания плит пресса;
- $T_{всп}$ - продолжительность вспомогательных операций, мин.

- Продолжительность прессования $t_{\text{выд}}$ зависит от удельной продолжительности прессования $t_{\text{уд}}$ (мин/мм толщины плиты), определяется по формуле

$$t_{\text{выд}} = t_{\text{уд}} (S + \Delta S),$$

где S - толщина плиты, мм;

ΔS - припуск на калибрование и шлифование, мм.

- Удельная продолжительность прессования зависит от плотности плиты и температуры плит пресса.

- Продолжительность вспомогательных операций $T_{всп}$ включает время на загрузку T_3 и выгрузку T_p пресса, время смыкания плит пресса T_c , время сжатия стружечного пакета T_n до заданной толщины и величины $P_{уд}$, время размыкания плит пресса $T_{раз}$.

$$T_{всп} = T_3 + T_c + T_n + T_{раз} + T_p.$$