



# ГОРЯЧЕЕ ОБРУШИВАНИЕ

**Современный процесс обрушивания: Производит высоко протеиновый шрот 12 месяцев в году, даже перерабатывая бобы нового урожая, которые трудно обрушить.**

## ОПИСАНИЕ ПРОЦЕССА:

Перед подачей бобов в процесс Горячего обрушивания Краун они должны пройти необходимую очистку для удаления сора. После очистки бобы попадают в Аспиратор цельных бобов Краун для удаления свободной оболочки и пыли. Затем бобы поступают в Вертикальный кондиционер Краун, где происходит кондиционирование бобов медленным нагревом для повышения температуры боба. В то время, как растет температура боба влага мигрирует к поверхности боба и в запатентованной системе аспирации Краун происходит удаление влаги, сушка бобов и умягчение оболочки. После должного кондиционирования бобов в Вертикальном кондиционере они поступают в запатентованную Струйную сушилку Краун, в которой используется впрыск циркуляционного горячего воздуха для сжатия (усадки) оболочки, что разрушает связь ядро/оболочка. После Струйной сушилки бобы подаются в Дробильные вальцы 1-й ступени Краун (Hulloosinator®), в которых используются стальные рифленые вальцы для дробления бобов на половинки и вальцы с резиновым покрытием для «сдирания» оболочки с боба с минимальным образованием мелкой фракции.

Половинки боба и свободная оболочка поступают в Каскадную сушилку Краун. В каскадной сушилке половинки и оболочка по каскаду продвигаются вниз, образуя больше свободной оболочки. Циркулируемый противотоком нагретый воздух поднимает оболочку, разделяя два продукта. После каскадной сушилки ядра поступают в сдвоенные дробильные вальцы, где дробятся до необходимого размера для плющения.

Дробленые ядра и свободная оболочка поступают в Каскадный охладитель Краун. Как и в каскадной сушилке ядра по каскаду продвигаются вниз, освобождая последнюю оболочку. Более тяжелые ядра выходят в нижней части каскадного охладителя, а более легкая оболочка поднимается противоточным потоком воздуха. В каскадный охладитель подается свежий воздух для охлаждения ядер до необходимой температуры экстракции. Продукт, поднимаемый воздухом в каскадной сушилке и в каскадном охладителе, представляет собой смесь оболочки и мелких кусочков ядер, которые разделяются во вторичном аспираторе Краун. Сепаратор оболочки с двумя ситами используется для разделения продукта на три потока, оболочка уходит на переработку оболочки, ядра возвращаются в плющильные вальцы и средний поток – комбинация мелких кусочков ядер и оболочки. Средний поток направляется во Вторичный аспиратор Краун, где происходит последнее отделение оболочки от ядер.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОЦЕССА ГОРЯЧЕГО ОБРУШИВАНИЯ КРАУН

- Возможно перерабатывать бобы с влажностью до 13.5%, получая высокопротеиновый шрот без установки дорогих/дорогостоящих в обслуживании зерносушилок, элеваторов или роторных кондиционеров.
- Вертикальный кондиционер Краун нагревает, высушивает и кондиционирует бобы, подготавливая их для полного удаления оболочки всего за 30 минут.
- Низкое потребление электроэнергии
- Запатентованная Струйная сушилка Краун использует меньше электроэнергии, чем другие аппараты и обеспечивает одинаковое время выдержки и аспирацию для всех бобов.
- Используется движение самотеком от струйной сушилки через кондиционеры
- Низкие затраты на нагрев, так как используется воздух в циркуляции
- Дробильные вальцы 1-й ступени (Hulloosinator®) обеспечивают высокую степень разделения оболочки и ядер.
- Запатентованный аспиратор Краун обеспечивает высокое распределение по потокам
- Оборудование производит минимальное количество мелкой фракции с продолжительным сроком службы вальцов
- Небольшой объем воздуха выбрасывается в атмосферу.

ГОРЯЧЕЕ ОБРУШИВАНИЕ

[WWW.EUROPACROWN.RU](http://WWW.EUROPACROWN.RU)



Группа компаний СРМ • а/я 1364  
Миннеаполис, MN55440 США

Тел. +1-651-639-8900 • факс +1-651-639-8051  
[sales@crowniiron.com](mailto:sales@crowniiron.com) • [www.crowniiron.com](http://www.crowniiron.com)