



Тема лекций № 12, 13

**«СОРТОВОЙ ПОМОЛ ПШЕНИЦЫ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДВУХСТАДИЙНОГО
ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ»**

ПЛАН ЛЕКЦИИ 1 (13)

1. Особенности структуры
2. Оборудование, используемое в размольном отделении
3. Структура этапа первичного измельчения зерна и вымола оболочечных продуктов
4. Структура этапа сортирования

ПЛАН ЛЕКЦИИ 2 (14)

1. Структура этапа обогащения на ситовейках (ситовеечный) и вальцовых станках (шлифовочный процесс)
2. Структура этапа тонкого измельчения (размольный процесс)
3. **Техническая характеристика систем**
4. **Режимы измельчения и выход промежуточных продуктов**

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ РАЗМОЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

- вальцовые станки MDDM (4-ст), MDDO (8-ст) «Ньютроник»
- рассевы шкафного типа МРАК «Сириус»
- ситовечные машины MQRF «Пуромат», MQRG «Полярис»
- энтолейторы MJZG, MJZE
- деташеры MBL-300
- вымольные машины МКЛА, виброцентрифугалы МКВА

Вальцовый станок MDDM (4-ст), MDDO (8-ст) (Ньютроник)



Технические данные	MDDM	MDDO
Средняя удельная нагрузка, кг/см*сут	65-75	
Размеры мелющих вальцов, мм: диаметр	250, 300	250, 300
длина	1500, 1250, 1000, 800	1500, 1250, 1000, 800
Максимальная производительность (MDDO), т/ч	2300-3350/ 4250-6250	
Габаритные размеры LxVxH, мм	1650-2350 x 1165(1315) x 1241 (1781)	



<http://www.buhlergroup.com>

L~ от длины вальца;
V~ от диаметра вальца;
H~ от количества вальцов

Размещение вальцовых станков на этаже



Рассев МРАК «Сириус»



Технические данные	Тип N (normal)	Тип В (wide)
Производительность 1-й секции, т/сут	18	
Средняя удельная нагрузка, кг/м ² *сут	1300-1400	
Число секций	2-10	
Число ситовых рамок в секции	25-32	
Общая площадь просеивающей поверхности, м ²	16,5	20,2
Масса, кг	2085-6950	
Габаритные размеры LxВxН, мм	1079-4675x2600x2655	

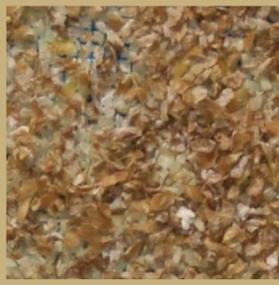
Расположение расщепов на этаже



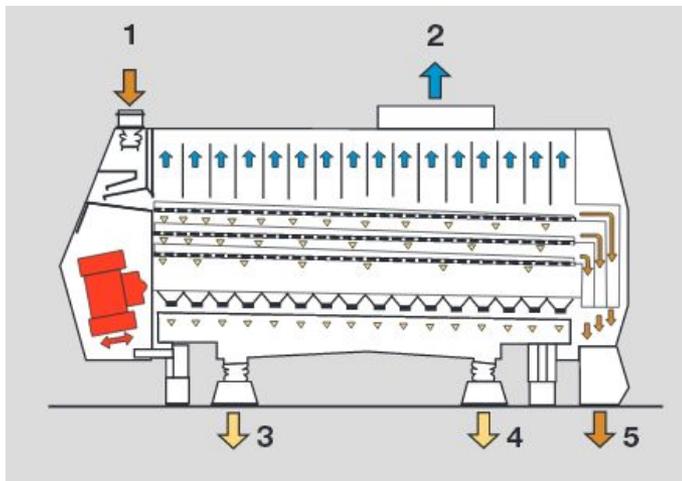
Классификация продуктов измельчения

Наименование продукта			Отеч.	Швейц.
Сходовые продукты			-/1,0	-/1,0
Проме- жуточные	Крупки	Крупная	1,0/067	1,0/067
		Средняя	067/040	067/040
		Мелкая	040/028	040/028
	Дунсты	Жесткий	028/49	028/49
		Мягкий	49/55	49/55
Мука			55/-	55/-

Продукты крупобразования при ИИ=25-30 % (Правила) и 35-40 %

Продукт	I	I	II	II	III	III
Сходовый продукт						
Крупная крупка						
Средняя крупка						
Мелкая крупка						

Ситовая машина MQRF «Пуромат», MQRG «Полярис»



- Perfect
- Powerful
- Reliable
- Efficient

Технические данные	Пуромат	Полярис
Производительность, т/ч	3	н/д
Средняя удельная нагрузка, кг/см*сут	500-600	
Число секций	2	
Число ситовых рамок в секции	12	
Ширина сита, см	46	52
Масса, кг	970	н/д
Габаритные размеры LxVxH, мм	2750x1290x1290	

Расположение ситовеек на этаже



Дополнительное измельчение/просеивание

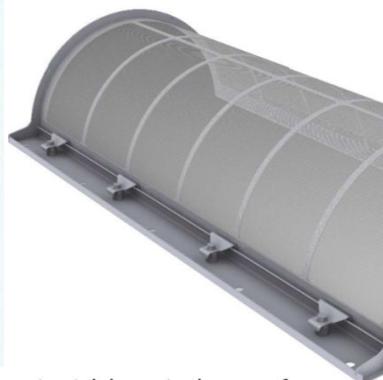
Энтолейтор MJZG, MJZE

Деташер MBL-300



Вымольная машина МКЛА

Виброцентрифугал МКВА



Принцип построения схемы технологического процесса

При построении структурного варианта любого помола мы используем **последовательный** метод принятия решений

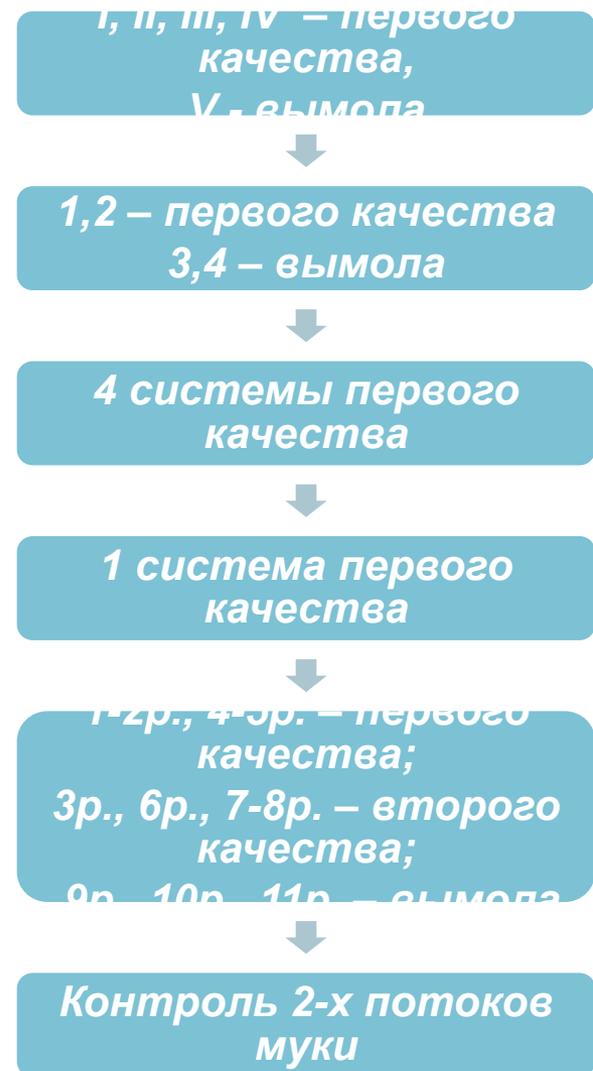
- **Первое решение.** Принимаем число этапов и число систем обработки продуктов по каждому этапу в соответствии с «Правилами...»;
- **Второе решение.** Принимаем марку рассева и номера схем;
- **Третье решение.** Устанавливаем сита в отсевах;
- **Четвертое решение.** Устанавливаем направление продуктов.

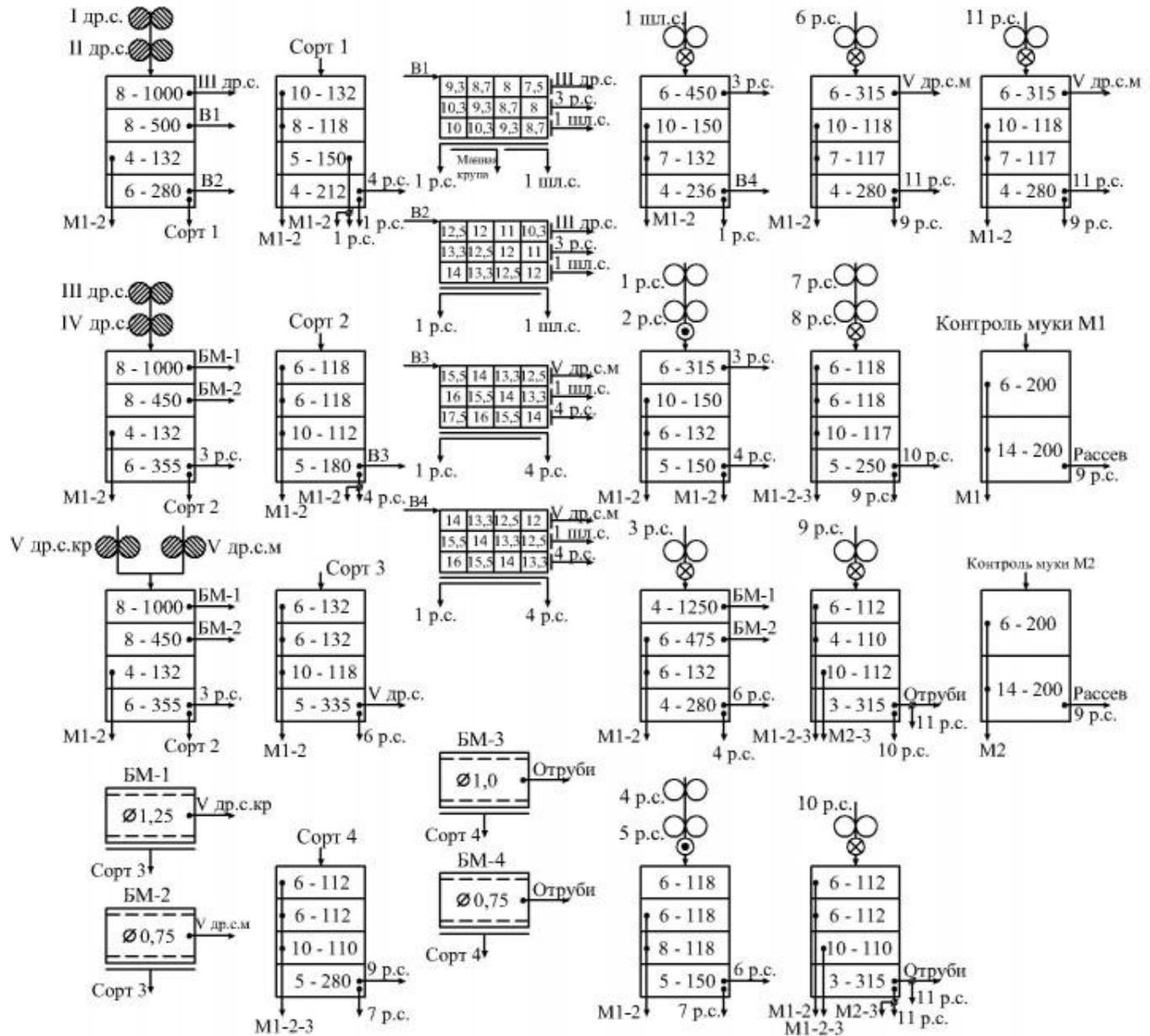
Первое решение

Число этапов

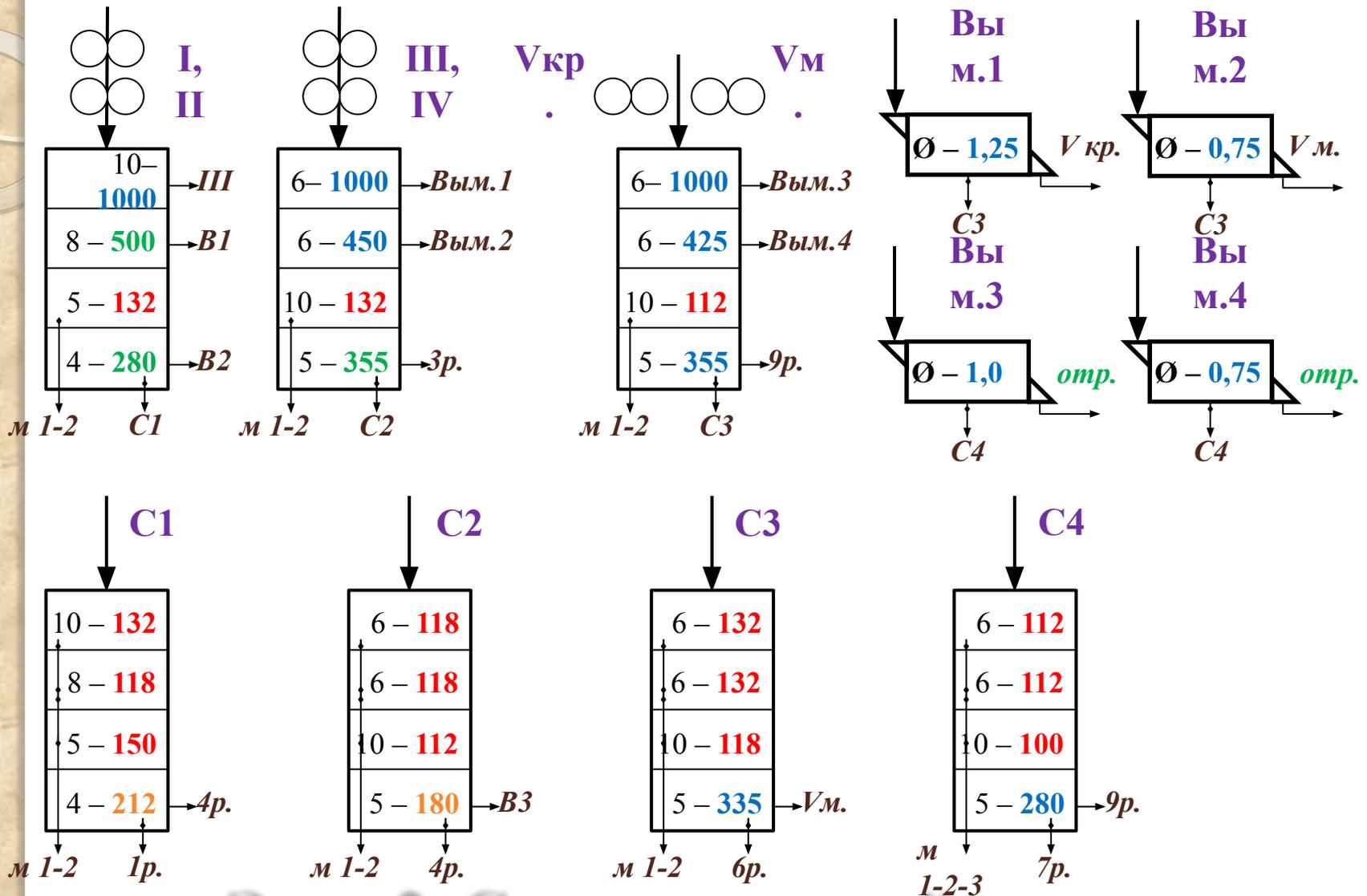


Число систем



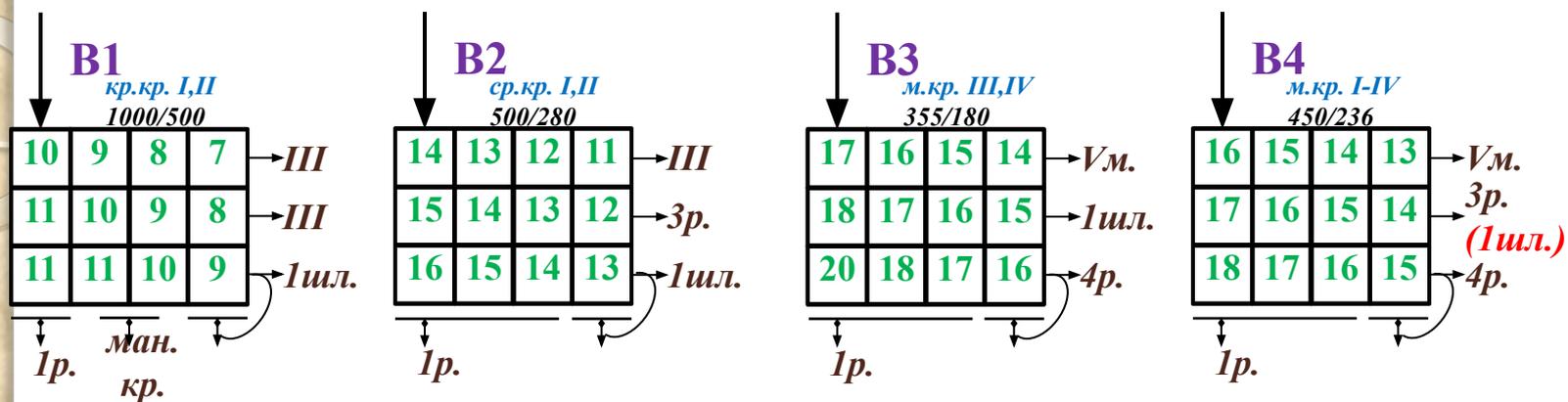


Этап 1. Первичное измельчение зерна

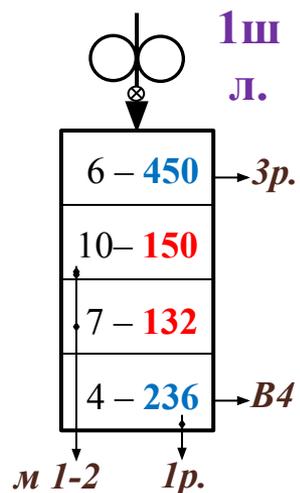


Этап 2. Сортировочный процесс

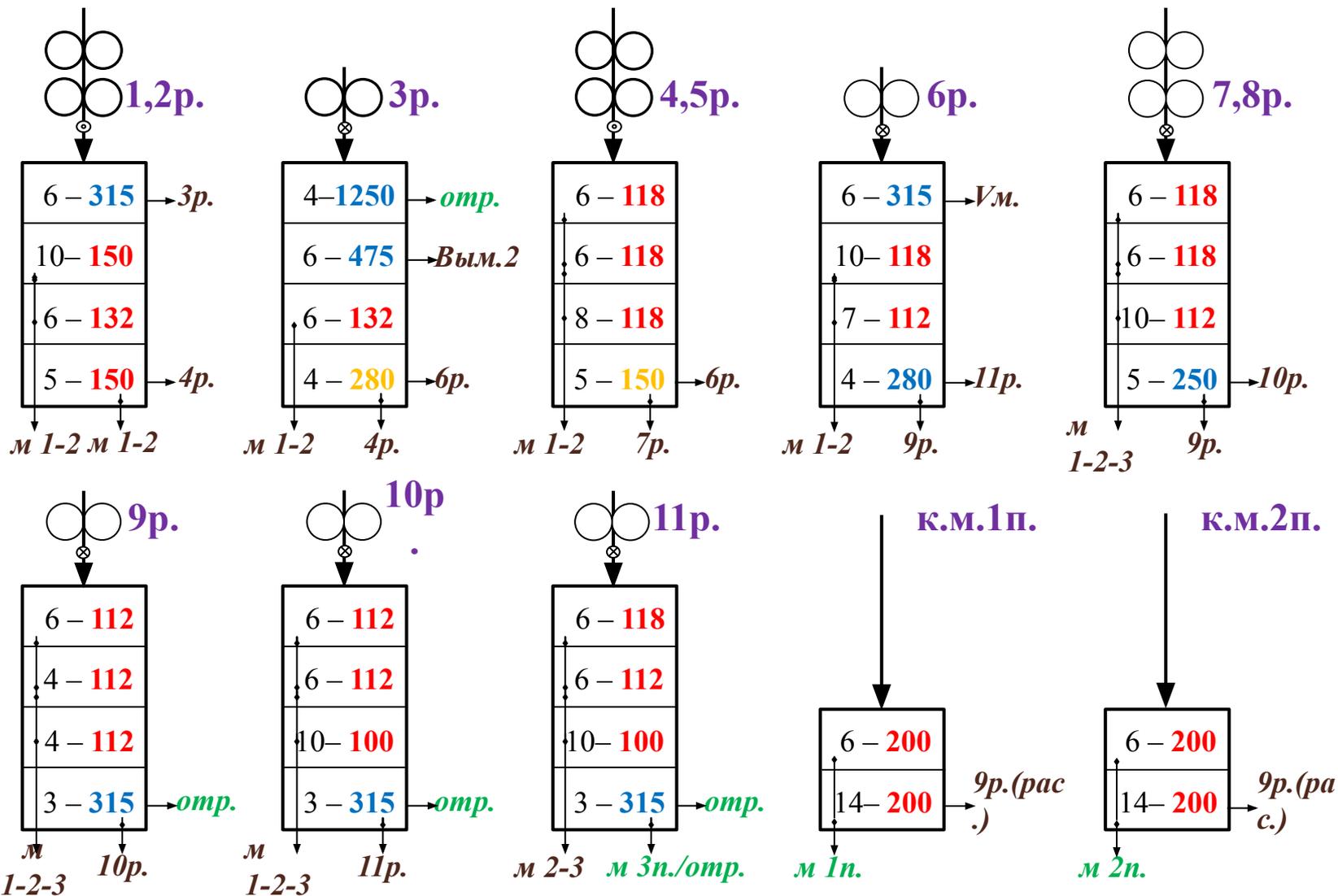
Этап 3. Процесс обогащения на ситовейках



Этап 4. Шлифовочный процесс



Этап 5. Размольный процесс



Этап 6. Контроль муки