

**Техническое задание**  
**Планетарная мономельница PULVERISETTE 6 classic line, 06.2000.00**  
**(FRITSCH, Германия)**



**Назначение**

Планетарная шаровая мельница предназначена для мокрого и сухого измельчения твердых, среднетвердых, мягких, хрупких, вязких и влажных материалов.

**Технические характеристики**

1. Принцип работы: высокоэнергетический удар мелющими шарами в стакане с измельчаемым материалом.
2. Типы измельчаемых материалов: твердые, среднетвердые, мягкие, хрупкие, вязкие и влажные.
3. Количество мест для размольных стаканов: 1.
4. Макс. начальный размер частиц: не менее 10 мм.
5. Мин. количество пробы: не более 10 мл.
6. Макс. количество пробы: не менее 250 мл.
7. Конечная степень измельчения: не более 1 мкм.
8. Типичная продолжительность измельчения до необходимой для анализа тонкости: не более 4 мин.
9. Процесс измельчения: сухой/мокрый.
10. Измельчающие части: размольные стаканы и размольные шары.
11. Возможный материал измельчающих частей: агат, спеченный корунд, нитрид кремния, оксид циркония, нержавеющая сталь, закаленная сталь, карбид вольфрама.
12. Возможные размеры размольных стаканов: 80, 250, 500 мл.
13. Диаметр мелющих шаров: 0,5-40 мм.
14. Число оборотов должно регулироваться встроенным в мельницу микропроцессором.
15. Наличие цифровой индикации числа оборотов в режиме реального времени для контроля за процессом измельчения.
16. Число оборотов планетарного диска: не менее 650 об/мин.
17. Передаточное отношение  $i_{\text{относ}}$  планетарный диск/размольный стакан: не менее 1 : -1,82.
18. Наличие клиноременного привода стаканов для создания постоянного передаточного отношения.
19. Эффективный диаметр планетарного диска: не более 121,6 мм.
20. Мощность вала двигателя: не менее 0,75 кВт.
21. Наличие надежной и практичной системы крепления размольных стаканов разных объемов.
22. Возможность использовать размольные стаканы меньших размеров с помощью специального адаптера.
23. Наличие встроенной в прибор пленочной клавиатуры.

24. Наличие возможности программировать время измельчения до 99 ч. 59 мин, паузы до 99 ч. 59 мин, и количества циклов измельчения до 99 циклов.
25. Наличие интерфейса RS232 для передачи параметров процесса (валидации).
26. Наличие реверсного режима.
27. Наличие защиты от перегрузки с автоматической регулировкой числа оборотов и индикацией на панели управления.
28. Не требующий техобслуживания привод.
29. Наличие предохранительной блокировки кожуха камеры измельчения для предотвращения открытия во время работы.
30. Наличие газонаполненных амортизаторов для легкого открывания защитного кожуха.
31. Материал корпуса прибора: ударопрочная пластмасса.
32. Камера измельчения должна иметь принудительную вентиляцию.
33. Наличие режима энергосбережения.
34. Возможность доукомплектации мельницы для измельчения в среде инертного газа и для измерения температуры и давления в размольном стакане с помощью аналитической измерительной системы GTM.
35. Уровень шума на рабочем месте согласно DIN EN ISO 3746: не более 85 дБ.
36. Электропитание: 220-230В, 50-60 Гц.
37. Габаритные размеры (Ш×Г×В): не более 370х530х500 мм.
38. Вес: не более 65 кг.

**Комплект поставки мельницы должен включать:**

1. Планетарная мономельница – 1 шт.
2. Размольный стакан (*указать необходимый материал и объем стакана*) – 1 шт.
3. Размольные шары (*указать необходимый материал*) – в количестве, необходимом для заполнения размольного стакана.
4. Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию на русском языке.

**Пуско-наладочные работы**

1. Поставщик обязуется выполнить работы по установке и пуско-наладке оборудования на территории Заказчика.
2. Обучение обязательно должно включать следующие пункты:
  - правила безопасной эксплуатации оборудования;
  - конструкция установки и принцип работы;
  - выполнение базовых операций: включение, подготовка к работе, проверка работоспособности.

**Гарантийные обязательства**

1. Гарантия на товар составляет не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.
2. Поставщик должен осуществлять гарантийное обслуживание предлагаемых Товаров и методические консультации силами высококвалифицированных специалистов, сертифицированных фирмой-поставщиком.
3. По окончании гарантийного периода сервисный центр должен выполнять обслуживание поставленного Товара на основании дополнительно заключенных сервисных договоров.