

желтыми, темно-коричневыми и коричневыми вкраплениями. Запах характерный. Вкус водного извлечения горьковато-вяжущий.

*Микроскопические признаки. Цельное сырье.* При рассмотрении микропрепаратов поперечного среза корневища должна быть видна слоистая перидерма. Корневище имеет пучковый тип строения. Проводящие пучки открытые, коллатеральные, веретеновидные, расположены кольцом, ориентированы к периферии корневища флоэмой и к центру – ксилемой. Возможно наличие второго кольца более мелких проводящих пучков, в которых флоэма ориентирована к центру, а ксилема – к периферии. Помимо сосудов и трахеид проводящего пучка могут встречаться очень узкие и короткие спиральные и кольчатые трахеиды, лежащие в межклетниках. Паренхима корневища состоит из крупных клеток, заполненных крахмалом. Клетки паренхимы часто окрашены в коричневый или красно-коричневый цвет (дубильные вещества).

В препаратах соскоба сухого сырья должны быть видны крахмальные зерна, простые, округлые, овальные или грушевидные, без заметной слоистости и трещинок.

*Измельченное сырье, порошок.* При рассмотрении «давленных» микропрепаратов должны быть видны многочисленные фрагменты спиральных, кольчато-спиральных и лестничных сосудов; группы склеренхимных волокон с утолщенными пористыми стенками; фрагменты слоистой пробки, состоящей из крупных клеток с неравномерно утолщенными стенками; округлые или удлинённые клетки паренхимы, нередко с клейстеризованными крахмальными зёрнами или коричневым содержимым (дубильные вещества); в межклетниках групп паренхимных клеток могут встречаться очень узкие и короткие спиральные и кольчатые трахеиды.