ТЕМА:

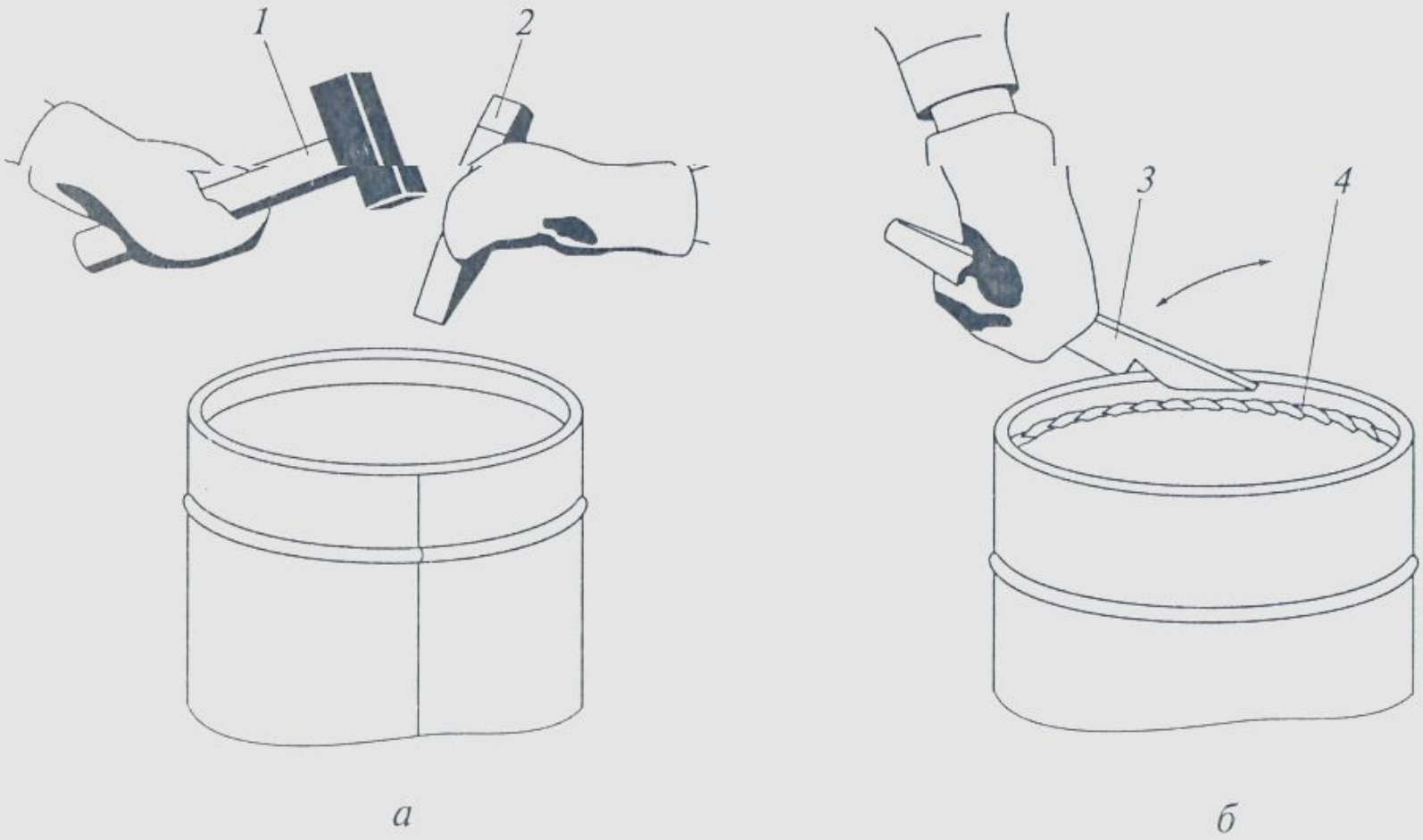
КАРБИД КАЛЬЦИЯ

- **Характеристика.** Карбид кальция (CaC_2) — химическое соединение кальция с углеродом — твердое вещество темно-серого цвета с резким запахом, активно поглощающее воду.
- **Назначение.** Карбид кальция применяют для получения газообразного ацетилена, осуществляя его взаимодействие с водой.
- Карбид кальция интенсивно поглощает влагу из воздуха, выделяя ацетилен. Поэтому в процессе производства его герметично упаковывают в специальные барабаны из кровельной стали, в которых может находиться 50... 130 кг CaC_2.

Правила безопасной работы с карбидом кальция состоят в следующем.

- Помещения, в которых проводятся работы с карбидом кальция, должны иметь приточную и вытяжную вентиляцию.
- Барабаны с карбидом кальция вскрывают при помощи специальных латунных ножей консервного типа (рисунке) или латунных зубила и молотка (рис.,*а). Допускается применение деревянного или резинового молотка*.
- Место на барабане, где он будет открываться, смазывают техническим вазелином, тавотом или другим смазочным материалом во избежание искрообразования (рис., *б)*.

- **ВНИМАНИЕ! При раскупоривании барабана с карбидом кальция в нем возможно образование взрывоопасной смеси ацетилена с воздухом, что при наличии искры может привести к взрыву. Барабан необходимо вскрывать на открытом воздухе под навесом.**



Вскрытие барабанов с карбидом кальция при помощи молотка и зубила (*а*), ножа и тавота (*б*):

1 — молоток; *2* — зубило; *3* — нож; *4* — тавот

- Карбид кальция дробят на мерные куски латунным молотком, а образующуюся пыль удаляют. Карбид кальция хранят в сухом отапливаемом помещении. Барабаны с карбидом кальция укладывают не более чем в два яруса с прокладкой из досок между ними. Первый ярус барабанов также укладывают на доски.
- Вскрытие барабанов с карбидом кальция, его развешивание, отсев мелочи и пыли проводят в специальных помещениях. Барабаны с неиспользованным карбидом кальция закрывают таким образом, чтобы обеспечить их полную герметизацию.
- Работу **с карбидом кальция выполняют в рукавицах и очках.**
- В качестве средств пожаротушения следует применять порошковые и углекислотные огнетушители, сухой песок и асбестовое полотно.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- допускать скапливание карбидной пыли в рабочих помещениях;
- курить при работе с карбидом кальция;
- применять инструмент, дающий искру, при работе в месте хранения или вскрытия барабанов с карбидом кальция;
- использовать открытый огонь в помещениях с карбидом кальция;
- хранить на складах поврежденные барабаны с карбидом кальция;
- тушить воспламенившийся карбид кальция водой.