

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ КОРОНКИ

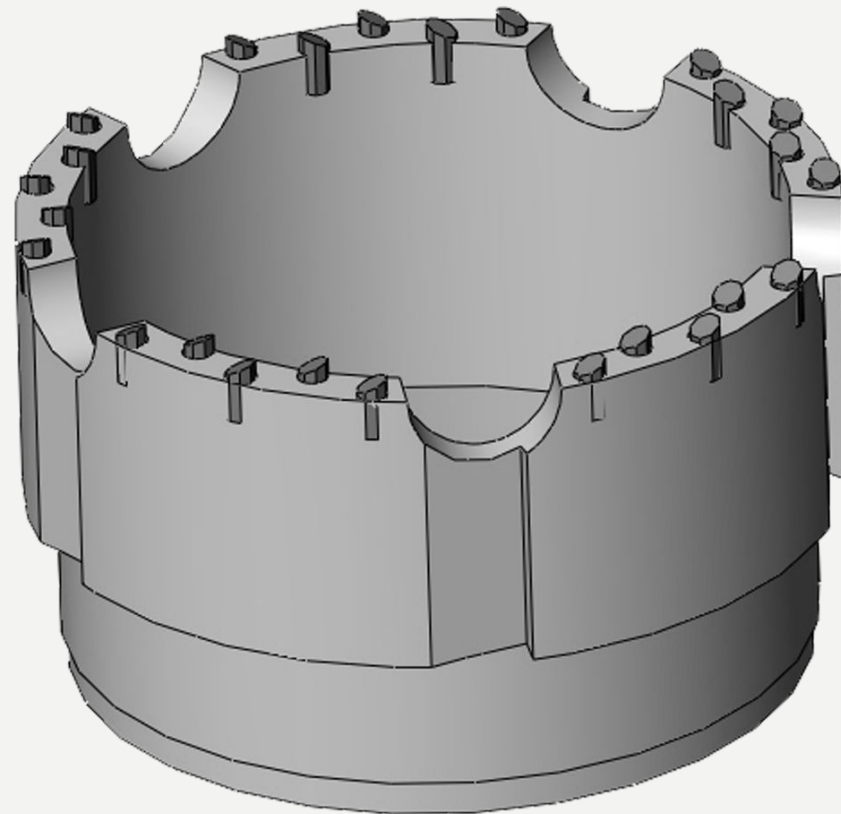
**Выполнил студент
Группы тэм-8т
Бережнов Артемий**

ОБЩИЙ ВИД.



НАЗНАЧЕНИЕ КОРОНОК.

Твердосплавные коронки предназначены для колонкового вращательно-ударного и вращательного способов проходки **скважин** в породах мягкой и средней твердости и частично в твердой породе. Используется в горнорудной и строительной промышленности.



КОНСТРУКЦИЯ КОРОНКИ.

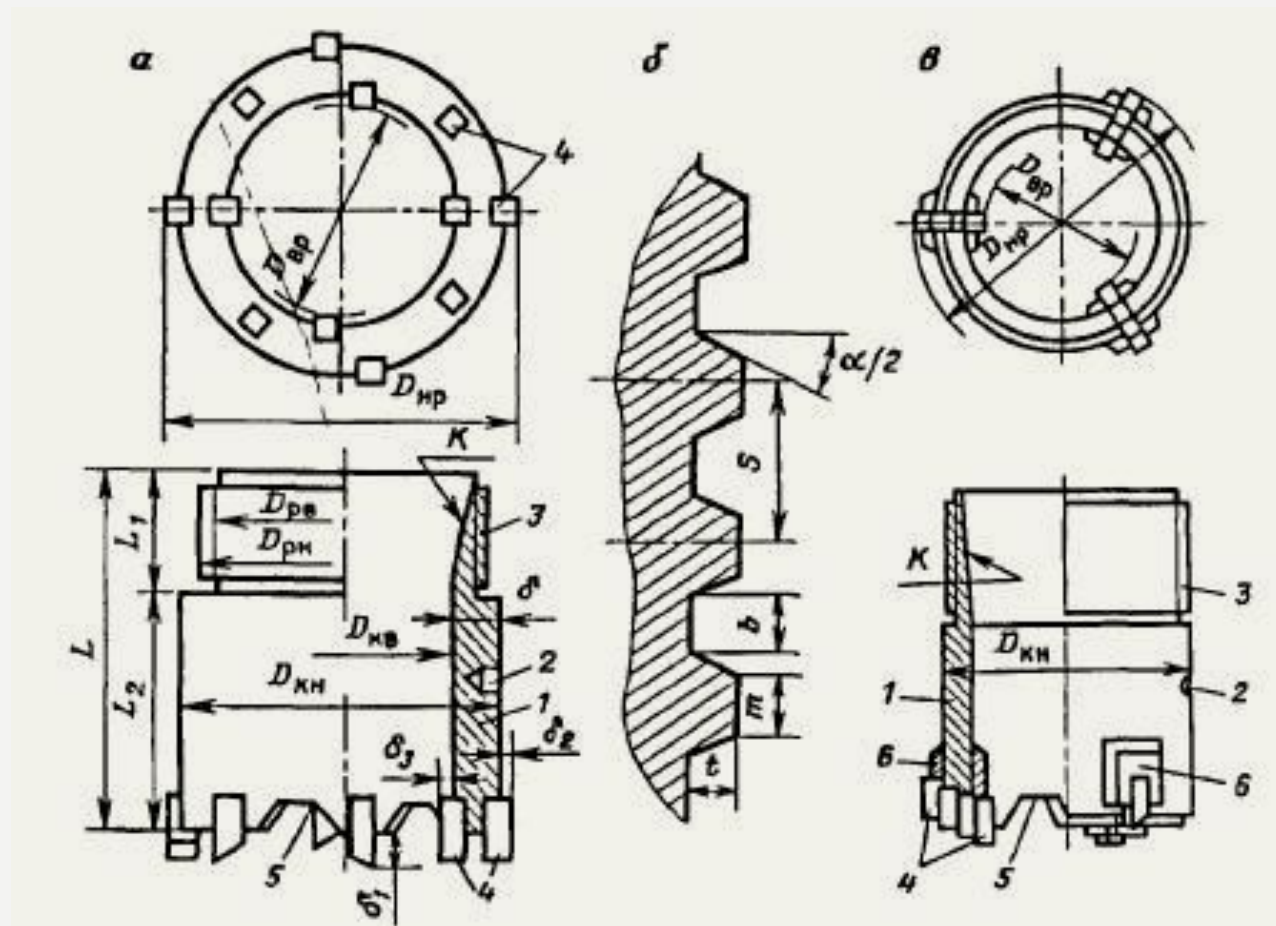


Рис. 1.1. Конструктивные элементы твердосплавных коронок:

а — коронка с заточиваемыми резцами, б — профиль резцы, в — коронка с приваренными ребрами, 1 — корпус, 2 — ключевая выемка, 3 — резца, 4 — резцы, 5 — вырезы для циркуляции промывочной жидкости, 6 — ребра

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

Группа коронок	Основная конструктивная особенность	Тип коронки	Характеристика горных пород	Наименование горных пород	Категории горных пород по буримости													
					I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
					мягкие породы				средние породы				твердые породы					
M	Рёбристые	M5	Неабразивные, перемежающиеся	Мергель, торф, глина, слабые известняки, мел	■	■	■	■	■									
		CM4	Малоабразивные, монолитные, перемежающиеся	Алевролиты, аргиллиты, дуниты					■	■	■							
CM-CT	Резцовые	CM5	Малоабразивные, монолитные, слаботрещиноватые	Глинистые и песчаные сланцы, доломиты, серпентиниты					■	■								
		CM6	Малоабразивные, монолитные, трещиноватые	Доломиты, известняки, перидотиты						■	■							
		CT-2	Малоабразивные, перемежающиеся, трещиноватые	Сланцы, частично окремненные с твердыми включениями						■	■	■						
CA	Самозатачивающиеся	CA1	Абразивные, монолитные	Песчаники, песчаные сланцы, порфириты						■	■	■						
		CA2 CA5 CA6	Абразивные, монолитные, перемежающиеся	Алевролиты, конгломераты, диориты, габбро						■	■	■						
		CA4	Абразивные, монолитные, слаботрещиноватые	Пироксениты, дациты, андезиты, гранатовые скарны						■	■	■	■					

ОСОБЕННОСТИ.

- Коронки дают возможность работать колонковым методом. Простейший пример таких действий – бурение алмазными коронками бетонных конструкций. Сама коронка имеет форму пустотелого цилиндра. Одна стенка цилиндра является его тыльной стороной, а вместо второй коронка по периметру затачивается или оборудуется нарезными бурильными элементами.
- При работе таким методом бурение происходит за счет врезания резцов коронки в породу, в то время как центральная ее часть остается нетронутой. Она просто фиксируется в цилиндре, а затем вынимается.
- Коронки не нуждаются в использовании пластин, на них монтируют очень мелкие резцы, или же прикручивают стираемые расходные насадки из твердых сплавов.

НЕДОСТАТКИ БУРЕНИЯ КОРОНКАМИ.

- Может лопнуть корпус при долгой непрерывной работе;
- В остальном минусов не нашел.