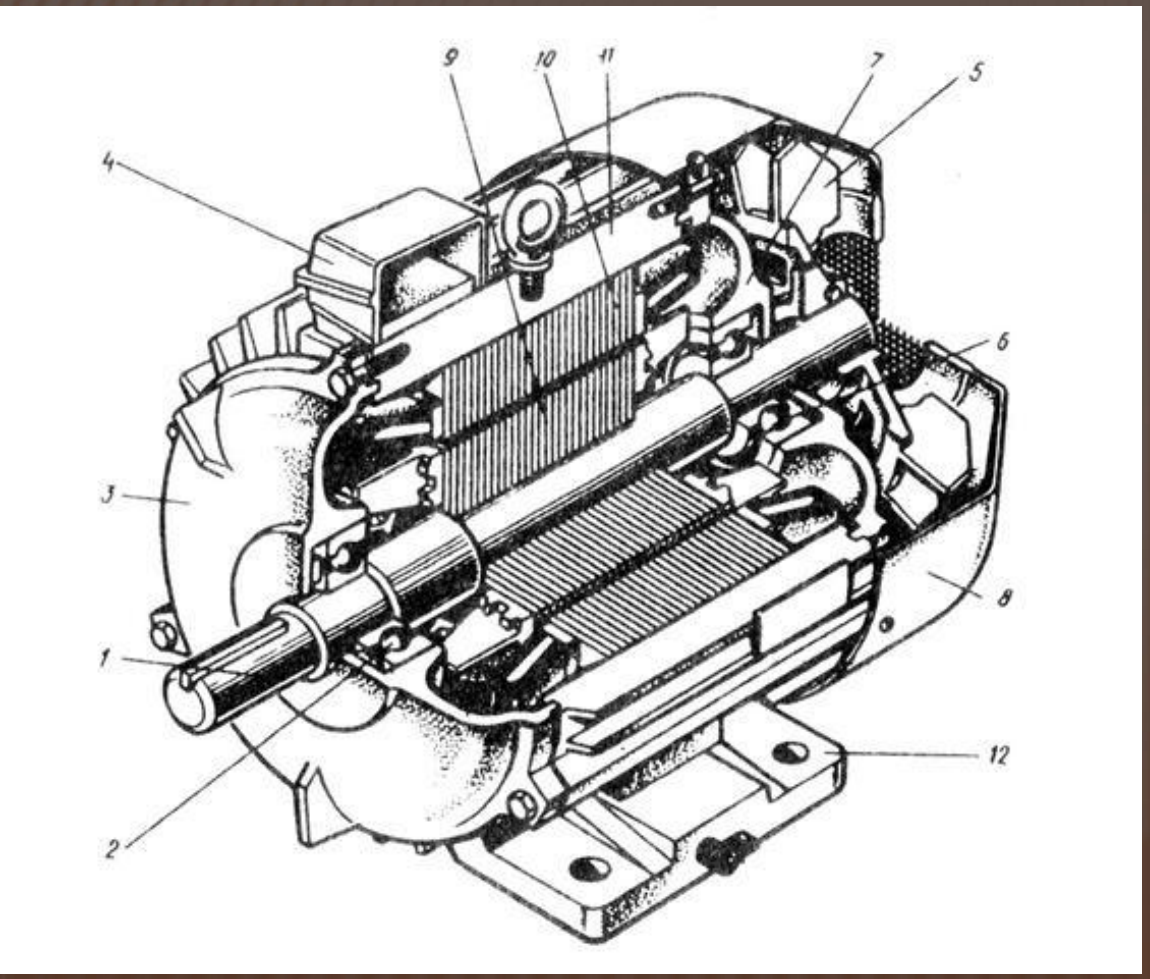
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
ГАПОУ УФИМСКИЙ ТОПЛИВНО – ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Асинхронный двигатель с короткозамкнутым и фазным ротором

Выполнил:Хузягалиева Н.А.
Проверил: Шутов В.В.

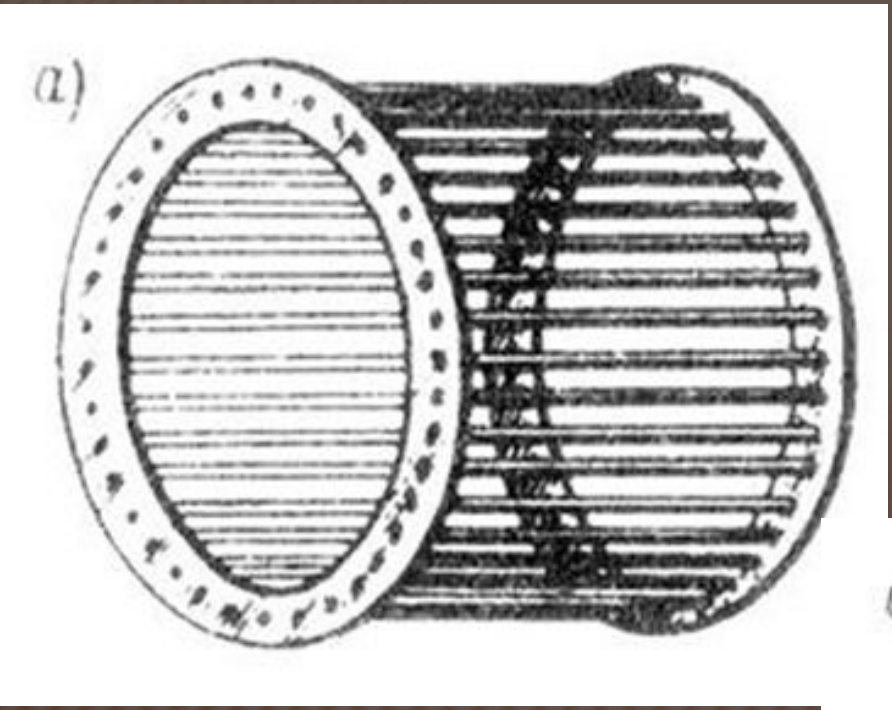
Впервые конструкция трёхфазного асинхронного двигателя была разработана, создана и опробована нашим русским инженером М. О. Доливо-Добровольским в 1889-91 годах. Демонстрация первых двигателей состоялась на Международной электротехнической выставке во Франкфурте на Майне в сентябре 1891 года.

АСИНХРОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ



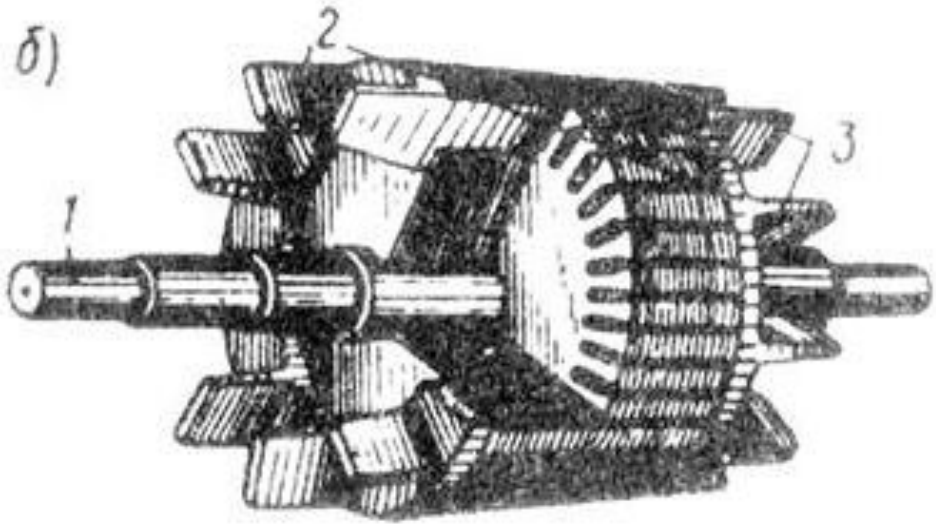
1 — вал;
2, 6 — подшипники;
3, 7 — подшипниковые щиты;
4 — коробка выводов;
5 — вентилятор;
8 — кожух вентилятора;
9 — сердечник ротора с короткозамкнутой обмоткой;
10 — сердечник статора с обмоткой;
11 — корпус;
12 — лапы

КОРОТКОЗАМКНУТЫЙ РОТОР

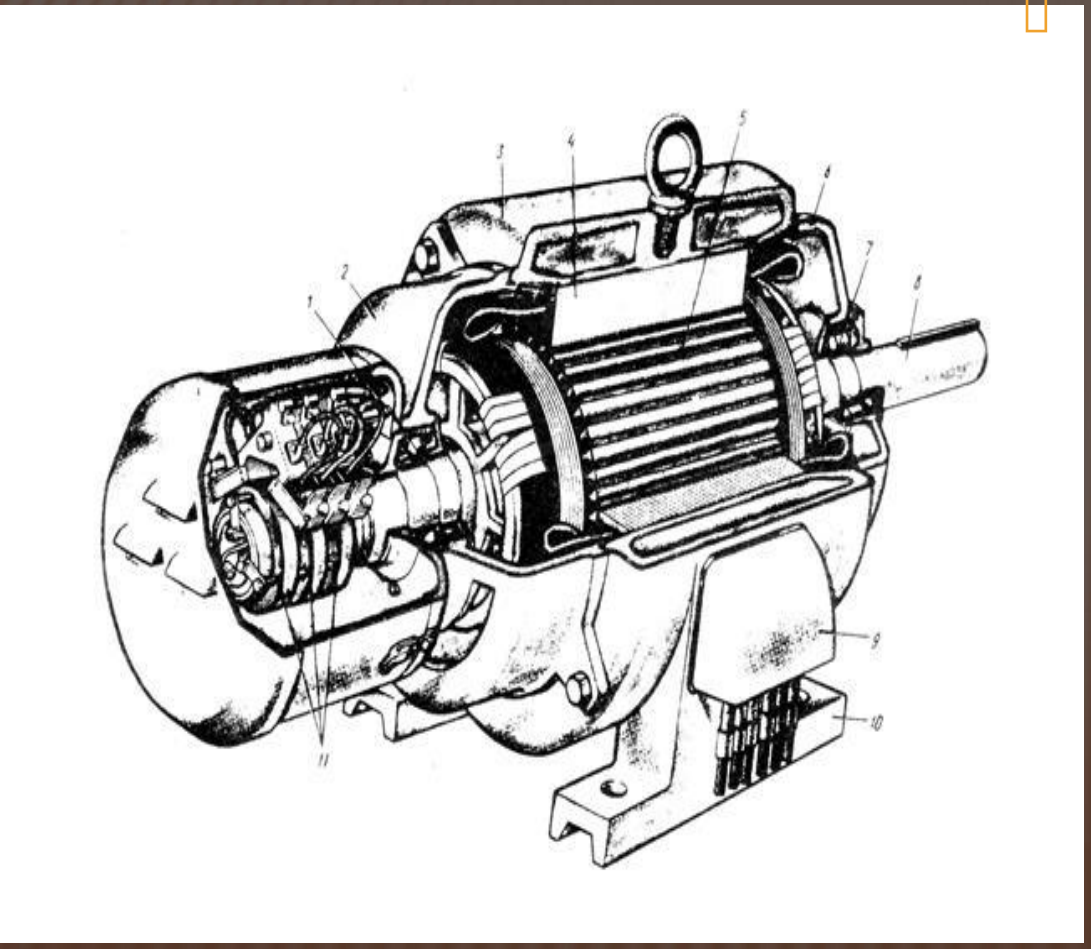


ОБМОТКА «БЕЛИЧЬЯ КЛЕТКА»

РОТОР С ОБМОТКОЙ, ВЫПОЛНЕННОЙ МЕТОДОМ ЛИТЬЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

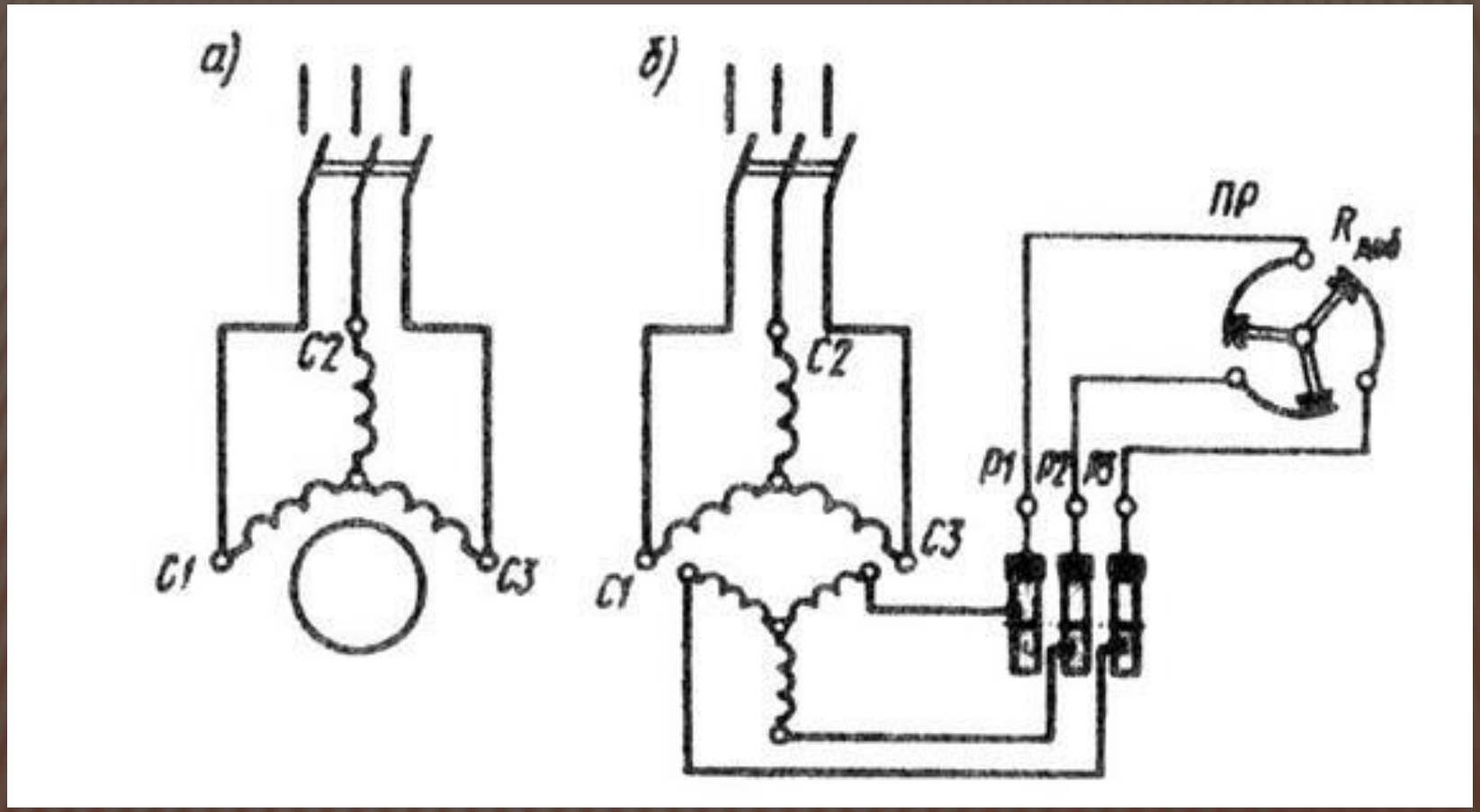


АСИНХРОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ



- 1, 7 – подшипники,
2,6 – подшипниковые щиты,
3 – корпус,
4 – сердечник статора с обмоткой,
5 – сердечник ротора,
8 – вал,
9 – коробка выводов, 10 – лапы,
11 – контактные кольца

ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ ВКЛЮЧЕНИЯ



Трехфазных асинхронных двигателей с короткозамкнутым (а) и фазным (б) ротором