

# Пылеприготовление

Каменные угли классифицируют по выходу летучих веществ и характеристике коксового остатка:

№	Марка	Обозначение	V <sub>г</sub> , %	У, мм	Кокс
1	Длиннопламенный	Д	> 40	–	От порошкообразного до слипшегося
2	Газовый	Г	35-40	5	Сплавленный
3	Жирный	Ж	25-35		Сплавленный
4	Коксовый	К		6-20	Сплавленный
5	Отощенный спекающийся	ОС	17-25		Сплавленный
6	Слабоспекающийся	СС		5	Сплавленный
7	Тощий	Т	9-17	–	От порошкообразного до слипшегося

Антрациты классифицируют по размеру кусков:

Марка	Обозначение	$d_{к, мм}$
Плита	АП	> 100
Крупный	АК	50-100
Орех	АО	25-50
Мелкий	АМ	13-25
Семечко	АС	6-13
Штыб	АШ	< 6
Рядовой	АР	Неограниченно

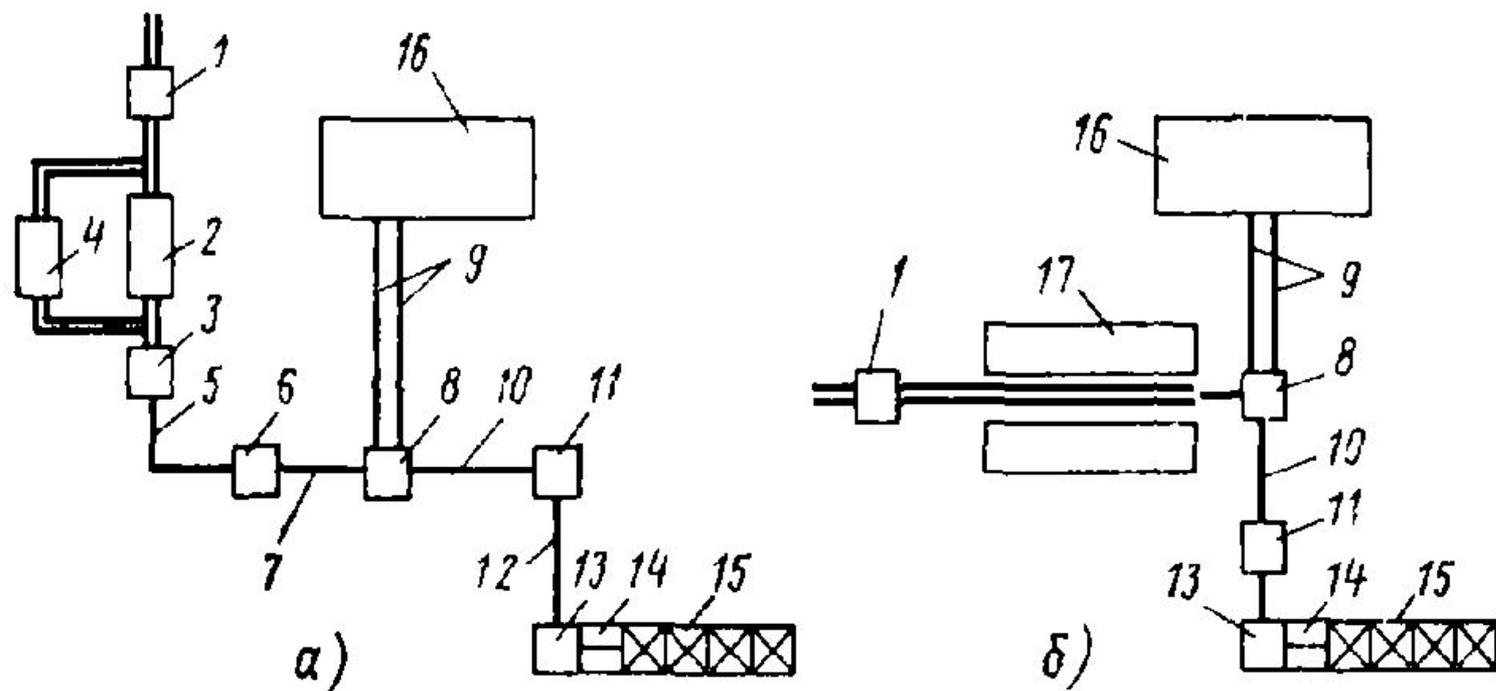


Рис 271 Структурная схема топливного хозяйства при твердом топливе

*а* — с приемным устройством и вагоноопрокидывателем, *б* — с безъемкостным разгрузочным устройством, 1 — вагонные весы, 2 — приемное устройство с вагоноопрокидывателем, 3 — дробилки I ступени дробления, 4 — сарай для размораживания вагонов с топливом, 5 — ленточные конвейеры на узел пересыпки, 6 — узел пересыпки, 7 — конвейеры на узел деления потока топлива, 8 — узел деления потока топлива, 9 — конвейеры на склад топлива и со склада на узел пересыпки, 10 — конвейеры к дробильным установкам, 11 — дробильные установки; 12 — конвейеры на бункерную галерею, 13 — узел пересыпки на горизонтальные конвейеры, 14 — ленточные весы, 15 — бункера сырого топлива котлов, 16 — склад топлива, 17 — безъемкостное разгрузочное устройство

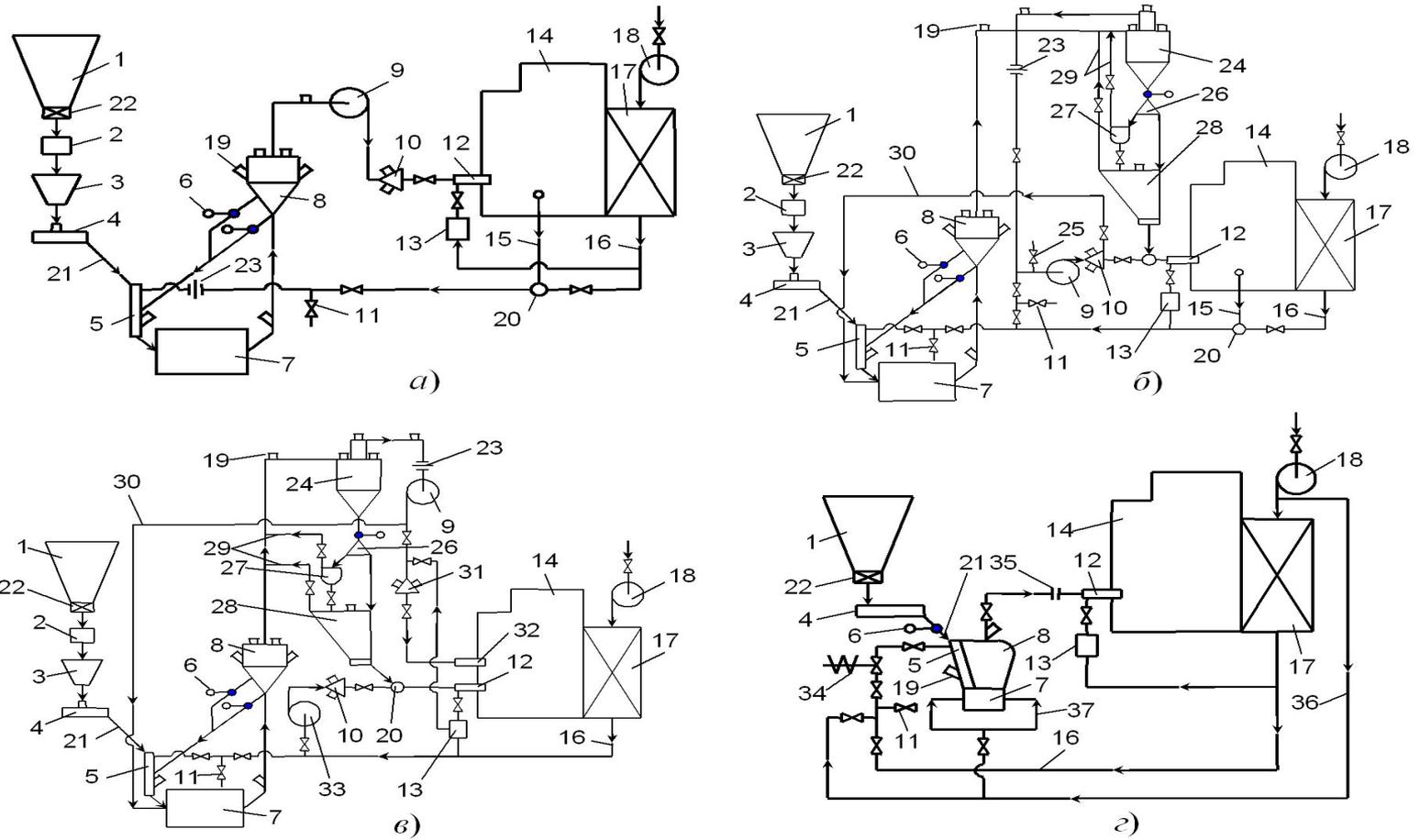


Рис. 5. Индивидуальные системы пылеприготовления котельных агрегатов: *а* – система пылеприготовления прямого вдувания с ШБМ и газовой сушкой топлива; *б* – система пылеприготовления с промежуточным бункером и газовой сушкой топлива; *в* – система пылеприготовления с промежуточным бункером, воздушной сушкой и вентилятором горячего воздуха (ВГД); *г* – система пылеприготовления прямого вдувания с молотковой мельницей: 1 – бункер сырого угля; 2 – автовесы; 3 – весовой бункер; 4 – питатель угля; 5 – устройство для исходящей сушки; 6 – мигалка; 7 – мельница; 8 – сепаратор; 9 – мельничный вентилятор; 10 – короб первичного воздуха; 11 – клапан присадки холодного воздуха; 12 – горелка; 13 – короб вторичного воздуха; 14 – парогенератор; 15 – газопровод; 16 – воздухопровод горячего воздуха; 17 – воздухоподогреватель; 18 – дутьевой вентилятор; 19 – взрывной клапан; 20 – смесительная камера; 21 – течка сырого угля; 22 – отсекающий шибер; 23 – расходомер; 24 – циклон; 25 – атмосферный клапан; 26 – перекидной шибер; 27 – шнек; 28 – бункер пыли; 29 – трубопровод влагоотсоса; 30 – трубопровод рециркуляции; 31 – короб сбросного воздуха; 32 – сбросная горелка; 33 – вентилятор горячего воздуха; 34 – шибер с быстрозакрывающимся устройством; 35 – заглушка; 36 – трубопровод аварийной присадки холодного воздуха; 37 – трубопровод холодного воздуха для уплотнения вала мельницы

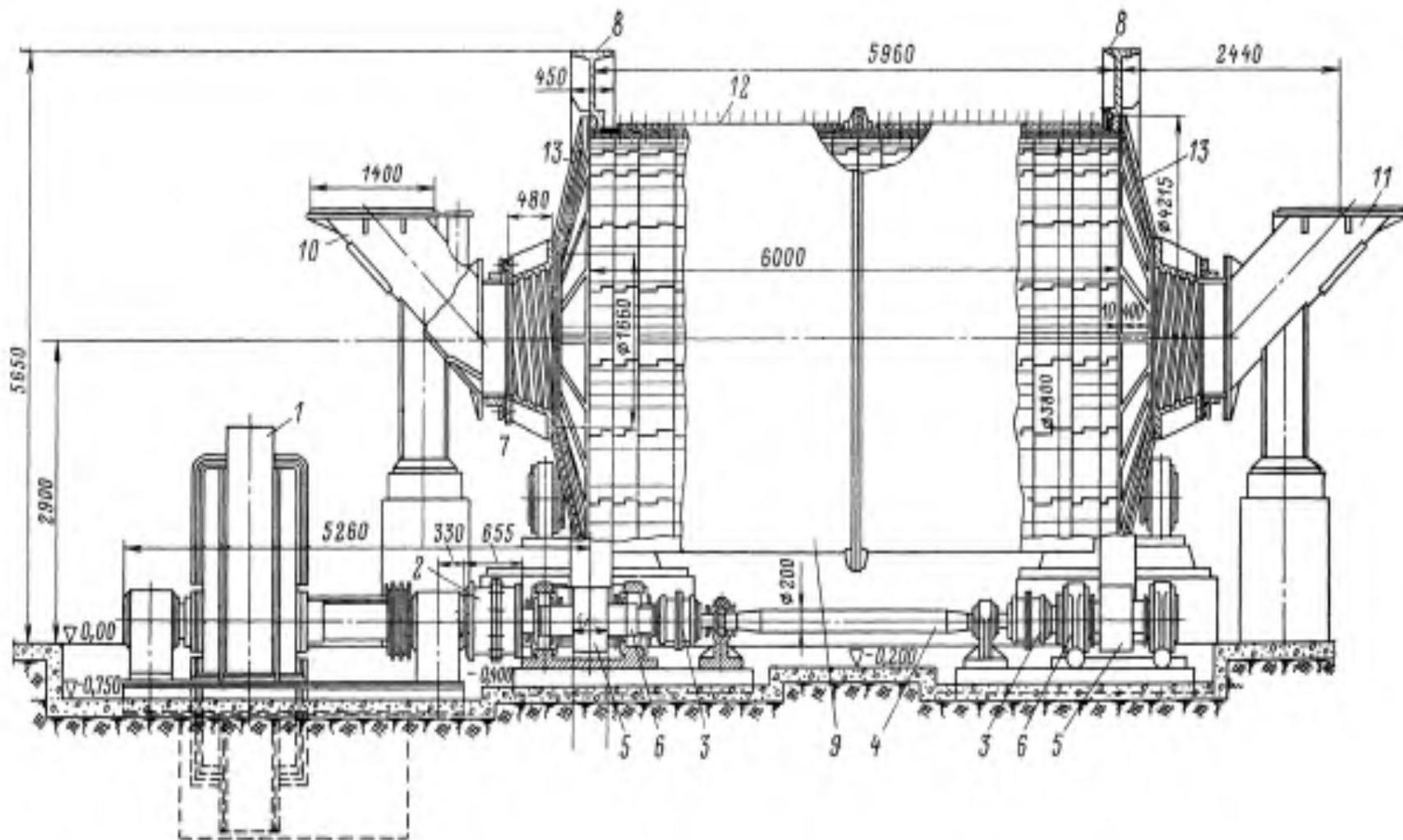


Рис. 1. Шаровая барабанная мельница (ШБМ): 1 – электродвигатель; 2, 3 – зубчатые муфты; 4 – соединительный вал; 5 – приводные ролики; 6 – опорные подшипники качения; 7 – опорные ролики; 8 – гладкие цилиндрические венцы; 9 – барабан мельницы; 10 – углеподающий патрубок; 11 – пылевыдающий патрубок; 12 – цилиндрическая часть барабана; 13 – торцевые стенки

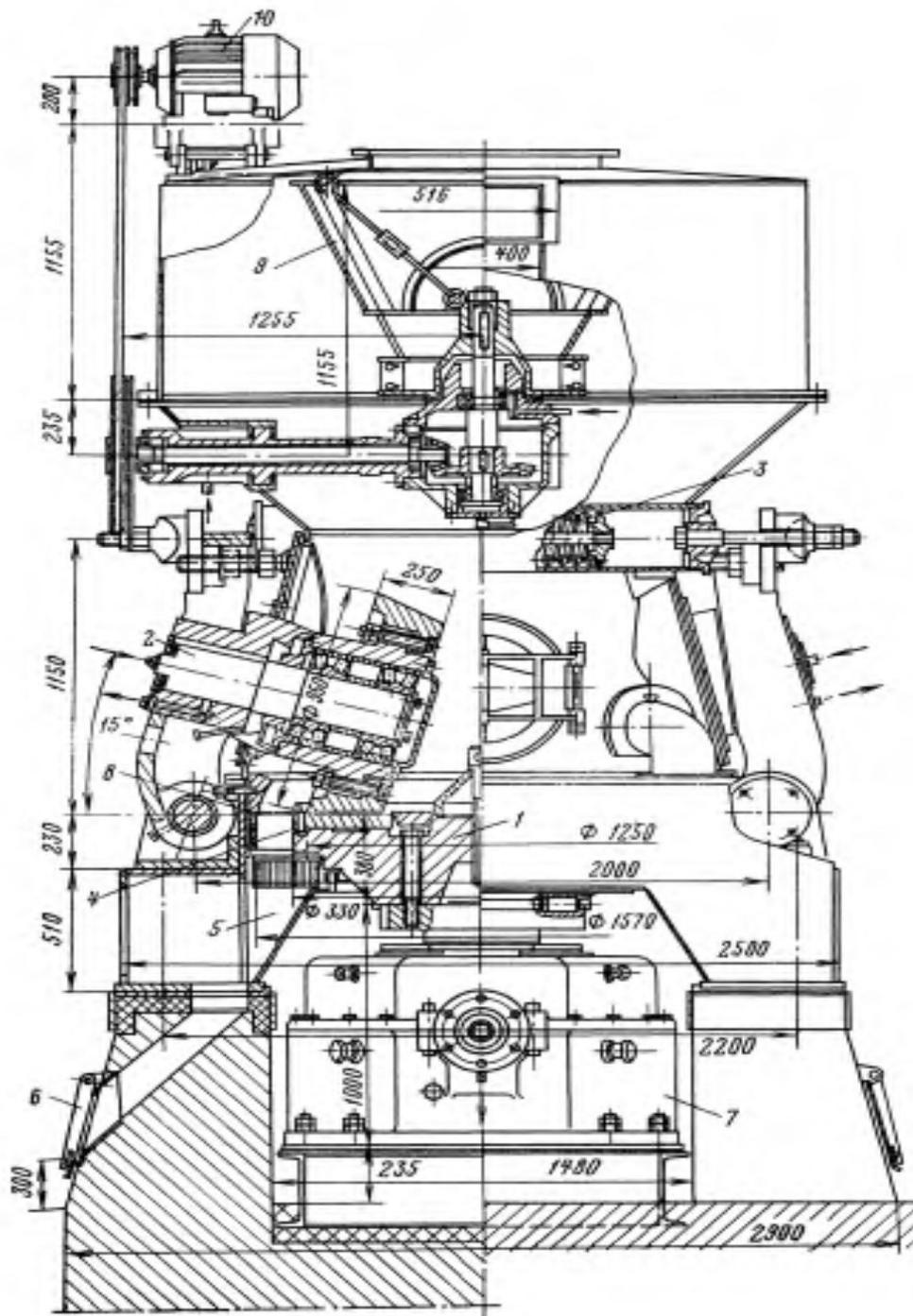


Рис. 2. Среднеходная валковая мельница (МВС): 1 – размольный стол; 2 – мелющий валок; 3 – нажимная пружина; 4 – подпорное кольцо; 5 – воздушный короб; 6 – карман для отхода; 7 – редуктор; 8 – кольцевой канал; 9 – вращающийся сепаратор; 10 – электродвигатель привода сепаратора

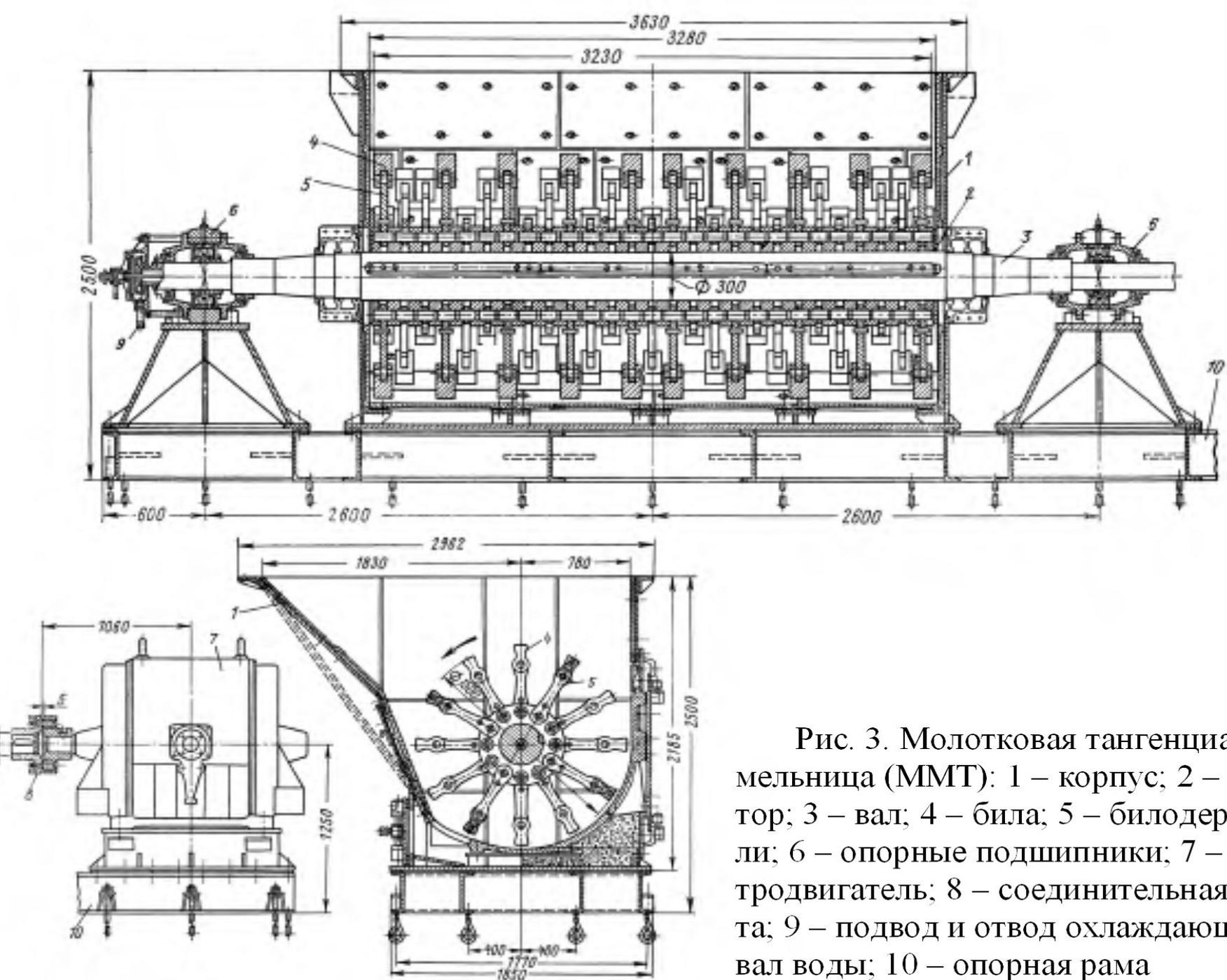


Рис. 3. Молотковая тангенциальная мельница (ММТ): 1 – корпус; 2 – ротор; 3 – вал; 4 – била; 5 – билодержатели; 6 – опорные подшипники; 7 – электродвигатель; 8 – соединительная муфта; 9 – подвод и отвод охлаждающей вал воды; 10 – опорная рама

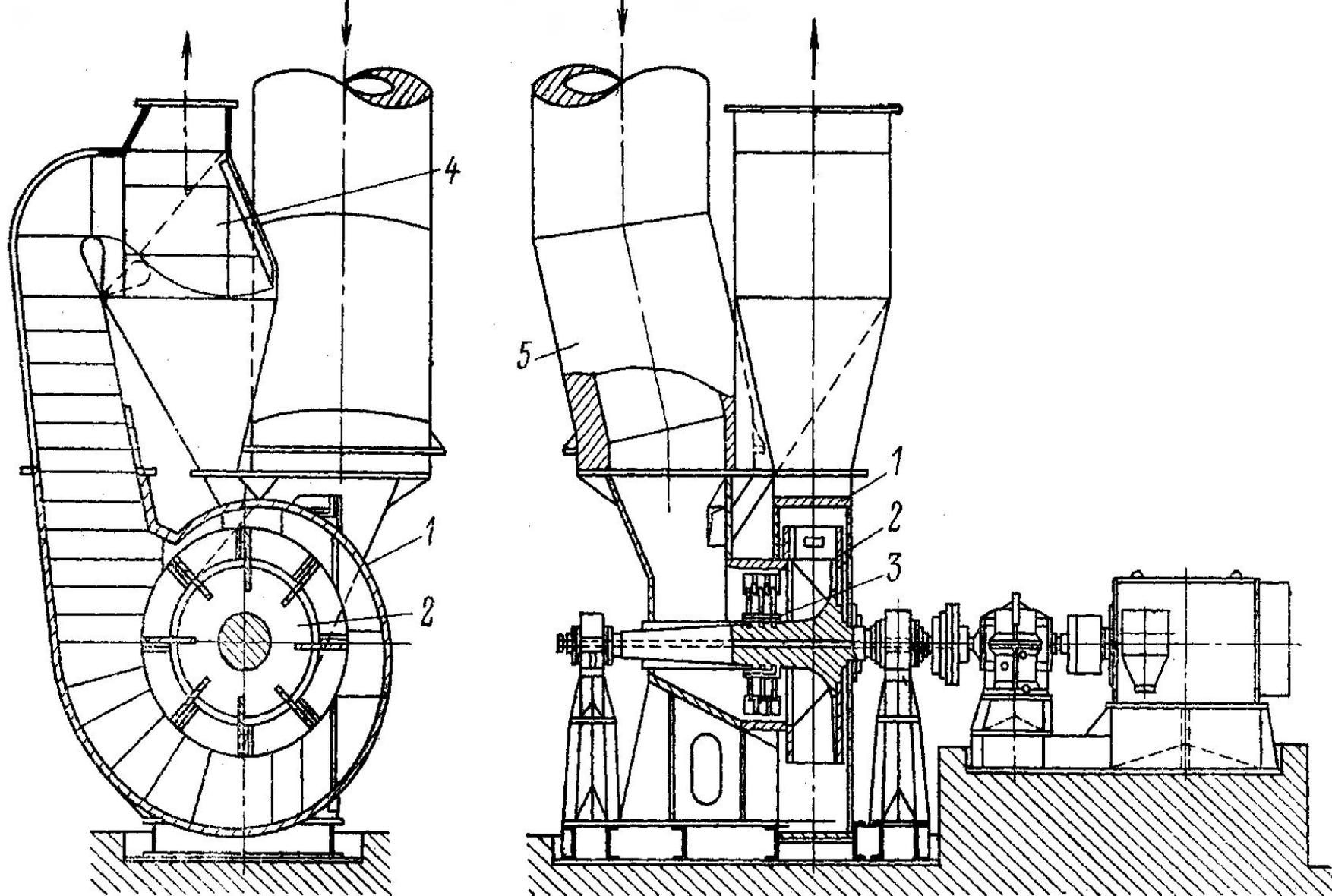


Рис. 4. Мельница-вентилятор с предвключенной бильной частью (МВ): 1 – корпус; 2 – мелющее колесо-вентилятор; 3 – предвключенная бильная часть; 4 – инерционный сепаратор; 5 – подвод топлива и горячего воздуха (сушильный агент)

