

ГОСТ 2.793—79

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н И Й С Т А Н Д А Р Т

---

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

**ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ  
ГРАФИЧЕСКИЕ**

**ЭЛЕМЕНТЫ И УСТРОЙСТВА МАШИН  
И АППАРАТОВ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ**

**ОБЩИЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**

Издание официальное



Москва  
Стандартинформ  
2012

## М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Единая система конструкторской документации	
<b>ОБОЗНАЧЕНИЯ УСЛОВНЫЕ ГРАФИЧЕСКИЕ</b>	<b>ГОСТ</b>
Элементы и устройства машин и аппаратов химических производств	<b>2.793—79</b>
Общие обозначения	
Unified system for design documentation. Graphic designations. Components and arrangements of machines and apparatus of chemical industry. General symbols	
MKC 01.080.30	

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 30 октября 1979 г. № 4162  
дата введения установлена

с 01.01.81

1. Настоящий стандарт устанавливает условные графические обозначения, построенные по функциональным признакам, элементов и устройств машин и аппаратов химических производств в схемах\* всех отраслей промышленности и строительства.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 1985—79.

2. Условные графические обозначения, отражающие принцип действия машин и аппаратов, приведены в следующих стандартах:

аппаратов емкостного типа — ГОСТ 2.780—96 и ГОСТ 2.794—79;

аппаратов выпарных — ГОСТ 2.788—74;

аппаратов теплообменных — ГОСТ 2.789—74\*\*;

аппаратов колонных — ГОСТ 2.790—74;

отстойников и фильтров — ГОСТ 2.791—74;

аппаратов сушильных — ГОСТ 2.792—74;

устройств питающих и дозирующих — ГОСТ 2.794—79;

центрифуг — ГОСТ 2.795—80.

Условные графические обозначения элементов и устройств машин и аппаратов химических производств, построенные по функциональным признакам, приведены в таблице.

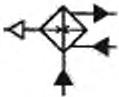
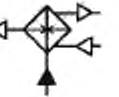
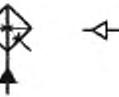
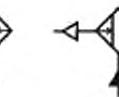
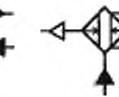
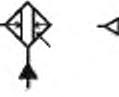
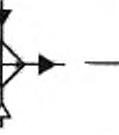
\* Виды и типы схем и общие требования к их выполнению приведены в ГОСТ 2.701—84. С 1 июля 2009 г. действует ГОСТ 2.701—2008.

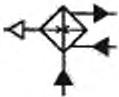
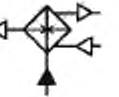
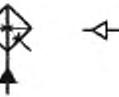
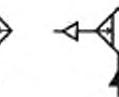
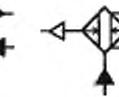
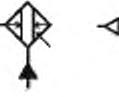
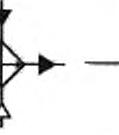
\*\* Заменен на ГОСТ 2.793—79 в части приложения.

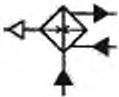
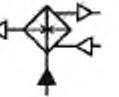
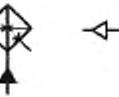
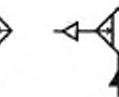
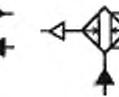
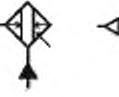
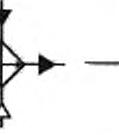
Таблица 1

Наменование	Обозначение аппарата		Наменование	Обозначение аппарата	
	для жидкости	для воздуха (газа)		для жидкости	для воздуха (газа)
1. Аппараты теплообменные:					
а) с естественным охлаждением					
б) с принудительным охлаждением:					
жидкостью					
воздухом (газом)					
2. Подогреватели:					
а) с естественным обогревом					
б) с принудительным обогревом:					
жидкостью					
воздухом (газом)					
3. Вентиляторы:					
выхлопом					
в притоком					
4. Однораспылители:					
а) с естественным обогревом					
б) с принудительным обогревом:					
жидкостью					
воздухом (газом)					
5. Маслораспылители:					
воздухом (газом)					
электрическим током					
в притоком					
6. Увлажнители воздуха (газа)					
7. Аппараты выпарные:					
а) выпариватели с постоянным оборотом					

Продолжение таблицы I

Наименование	Обозначение аппарата		Наменование	Обозначение аппарата	
	для жидкости	для воздуха (газа)		для жидкости	для воздуха (газа)
б) выпариватели с принудительным обогревом; жидкостью	     	  	воздухом (газом)	электрическим током	воздухом (газом)

Наименование	Обозначение аппарата		Наменование	Обозначение аппарата	
	для жидкости	для воздуха (газа)		для жидкости	для воздуха (газа)
в) испарители с естественным обогревом	     	  	воздухом (газом)	электрическим током	воздухом (газом)

Наименование	Обозначение аппарата		Наменование	Обозначение аппарата	
	для жидкости	для воздуха (газа)		для жидкости	для воздуха (газа)
г) испарители с принудительным обогревом; жидкостью	     	  	воздухом (газом)	автоматическим спуском с химическим способом;	химическим способом с автоматическим спуском

Продолжение таблицы I

Наменование	Обозначение аппарата		Наменование	Обозначение аппарата	
	для жидкости	для воздуха (газа)		для жидкости	для воздуха (газа)
б) для отделения твердых фракций: с ручной очисткой			г) для отделения газовых фракций: с ручной очисткой		
с автоматической очисткой			с автоматической очисткой		
в) электромагнитный			д) полнопоточный		
			е) неполнопоточный		
			9а. Влагоудалитель с ручным спуском		

Продолжение таблицы I

Наменование	Обозначение аппарата		Наменование	Обозначение аппарата	
	для жидкости	для воздуха (газа)		для жидкости	для воздуха (газа)
9б. Воздухосушитель			9в. Установка для кондиционирования воздуха		
9г. Установка для кондиционирования воздуха			10. Аппараты сушкильцы:		
			а) воздушные (газовые)		
			б) вакумные		
			в) диэлектрические		

Продолжение таблицы I

Наименование	Обозначение аппарата	Намечование	
	для жидкости для вакуума (газа)	для жидкости	для вакуума (газа)
г) радиационные			
11. Устройства питательные и дозирующие			
а) питатели:			
с тяговыми элементами		с внутренним давлением выше атмосферного	
без тяговых элементов вращающиеся		с внутренним давлением ниже атмосферного	
без тяговых элементов качающиеся		с внутренним давлением выше и ниже атмосферного по перемещению	
б) дозаторы:			
объемные		П р и м е ч а н и е. Мешалки вращающиеся, пропеллерные и т. п. для жидкостей сред могут иметь полотрев, например, мешалки под атмосферным давлением с обогревом.	
весовые		жидкостью	
12. Кристаллизаторы:			
а) с охлаждением:			
жидкостью		воздухом (газом)	
б) вакуумные		воздухом (газом)	электрическим током
в) давления			

Продолжение таблицы 1

Назначение		Обозначение аппарата		Окончание таблицы 1	
Назначение	для жидкости	для вязкого (газа)	Назначение	для жидкости	для вязкого (газа)
6) мешалки якорные, вальковые, тарельчатые и т. п. для пастообразных материалов			18. Грануляторы		
в) мешалки для сыпучих материалов			19. Смесители:		
14. Центрифуги:			а) газовый		
а) отстойники			б) жидкостный		
б) фильтрующие			в) жидкость и газ		
15. Сверкающие трифуги (сепараторы жидкостные)					
16. Аппараты для измельчения твердых материалов					
17. Аппараты для сортировки твердых материалов					

## 1, 2. (Измененная реакция, Иzm. № 1).

3. Размеры обозначений стандартом не установлены. Обозначения должны обеспечивать четкость схемы и быть вычерченены в соотношениях, в которых они выполнены в настоящем стандарте.
- Размеры обозначений общего применения — по ГОСТ 2.721—74.

