



Диссольтверы для
растворения
сыпучих веществ и
жидкостей

TMV

TIV



TV



TMVS



Диссольтверы СЕРИИ TMV-TV

Оборудование для диспергирования или растворения больших количеств веществ с использованием непосредственной вертикальной подачи порошкообразных или кристаллообразных продуктов, которые соединяются с поперечным потоком растворяющей жидкости и смешиваются с ней на всасывающем отверстии насоса. Смешивание материала происходит под воздействием центробежных сил, после чего материал пропускается через специальную сетку, выполняющую функции измельчителя, что обеспечивает максимальную однородность конечной продукции и полное отсутствие крупных фрагментов материала. Материалы большой плотности, такие как сахар, соль, крахмал, белок, пектин, казеин, каррагинин и прочие мелкоизмельченные материалы полностью растворяются с образованием конечной продукции минимальной консистенции с максимальной однородностью и максимальной растворённостью. Это позволяет исключить оседание и забивание установленных ниже по потоку фильтров, если таковые используются.

Оборудование (рис. 4) можно установить в линию непрерывного технологического процесса. Растворяющая жидкость может подаваться по двум контурам: либо от подающего насоса, либо непосредственно из резервуара, если он установлен достаточно близко к смесителю. Близкая установка необходима для снижения сопротивления потока при подаче материала в растворитель. Жидкость вытекает из резервуара под воздействием силы тяжести, что исключает необходимость установки подающего насоса.

Диссольтверы СЕРИИ TIV 75

Диссольтверы серии TIV отличаются от модели TMV тем, что в них на входе растворителя используется индуктор. Он улучшает характеристики потока особо мелких порошков, таких как лиофилизированные продукты, крахмал и мука и, таким образом, предотвращает их слипание и образование препятствий потоку в реактор.

Диссольтверы TMV S70

Диссольтверы серии TMV осуществляют подачу порошкообразного материала непосредственно в реактор без применения регулировочного клапана. Они предназначены для непрерывной эксплуатации, когда необходимо растворять большие количества материала, особенно тонкоизмельченного. Жидкость подается вспомогательным подающим насосом в основание бункера, где индуктор осуществляет первоначальное смешивание порошка с жидкостью перед подачей в реактор растворителя.

DR 8



Диссольтеры СЕРИИ DR 8 – 10 – 15

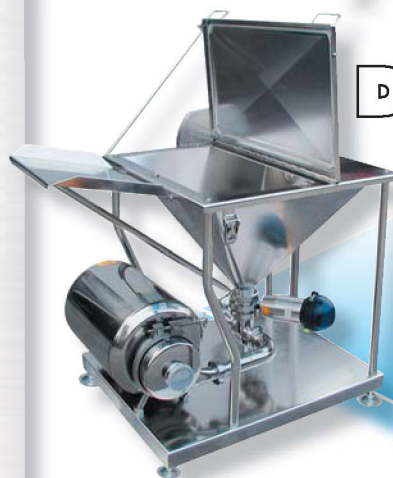
Данное оборудование предназначено для диспергирования и растворения растворимых порошкообразных материалов и кристаллических веществ в жидкости.

Растворители серии DR разработаны как замена традиционным смесителям и отличаются большей производительностью, гибкостью и простотой в транспортировке, а также гарантированным обеспечением полностью однородной конечной продукции. Они просты в эксплуатации: центробежный насос забирает жидкость из резервуара, в котором содержится жидкая фаза, и подает ее через трубку Вентури. Вакуум, создаваемый в трубке Вентури, всасывает кристаллы порошкообразного материала из загрузочного бункера для диспергирования в жидкости. После приготовления раствора конечная продукция рециркулируется в резервуар до достижения идеальной однородности. После этого через систему клапанов тот же насос переключается на подачу порции готовой продукции в точку назначения. В случае автоматизированной системы ручной клапан подачи порошкообразного материала заменяется на пневматический запорный клапан, который может управляться от ПК.

DR 10



DR 15



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДИССОЛЬТЕРОВ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ МАРКИ AISI 304 – 316

ТИП	Средний расход жидкости, м ³ /ч	Средний напор, м	Среднее количество растворяемого порошка, кг/час*	Емкость бункера для порошка, л	Установленная мощность, кВт	Клапан всасывания порошка DN DIN	Габаритные размеры	Масса	Вход / выход жидкости
DR 8	10	15	800	40	2,2	50	800 x 1200 h = 950	84	50 / 40
DR 10	16	15	950	70	4	50	800 x 1000 h = 900	95	50 / 40
DR 15	25	25	1500	70	5,5	65	800 x 1200 h = 900	103	65 / 50
TV 41	5 ÷ 10	10 ÷ 8	950	40	3	50	400 x 400 h = 1200	67	50 / 40
TV 42	5 ÷ 15	15 ÷ 10	1000	40	4	50	400 x 400 h = 1200	76	50 / 40
TMV 40	10 ÷ 30	15 ÷ 10	1500	40	5,5	50	600 x 1000 h = 1100	152	50 / 50
TMV 70	12 ÷ 40	20 ÷ 12	1800	70	7,5	80	800 x 1200 h = 1100	161	50 / 50
TMV 71	40	19	2200	70	9,2	80	800 x 1200 h = 1100	172	65 / 65
TMV 75	12 ÷ 45	20 ÷ 12	3000	70	11	80	800 x 1200 h = 1100	178	65 / 65
TMV 100	20 ÷ 70	19 ÷ 13	8000	72	18,5	100	1080 x 600 h = 1250	270	80 / 80
TIV 40	10 ÷ 30	15 ÷ 10	1700	40	5,5	50	600 x 1000 h = 1100	155	50 / 50
TIV 70	45	10	2000	70	7,5	80	800 x 1200 h = 1100	163	50 / 50
TIV 71	40	19	2400	70	9,2	80	800 x 1200 h = 1100	185	65 / 65
TIV 75	45	16	3200	70	11	100	800 x 1200 h = 1100	178	65 / 65
TIV 100	20 ÷ 70	19 ÷ 13	8500	72	18,5	125	1080 X 600 h = 1250	270	80 / 80
TMVS 70	50	20	6000	65	9,2	125	800 x 1000 h = 900	158	65 / 65

*Приведенная выше данные относятся к гранулятам и кристаллическим материалам

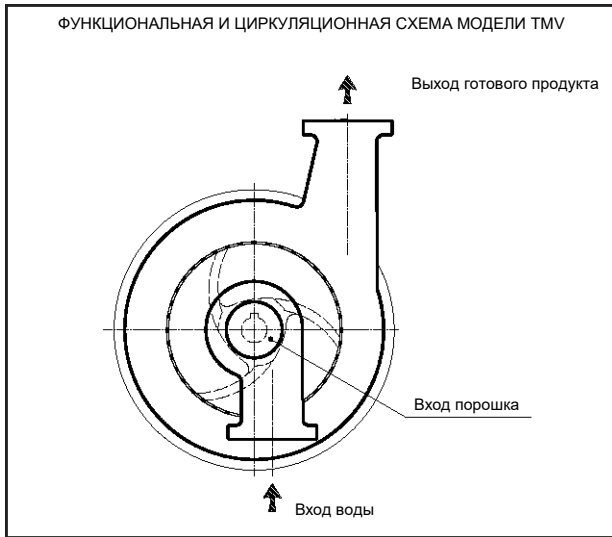


Рис.1

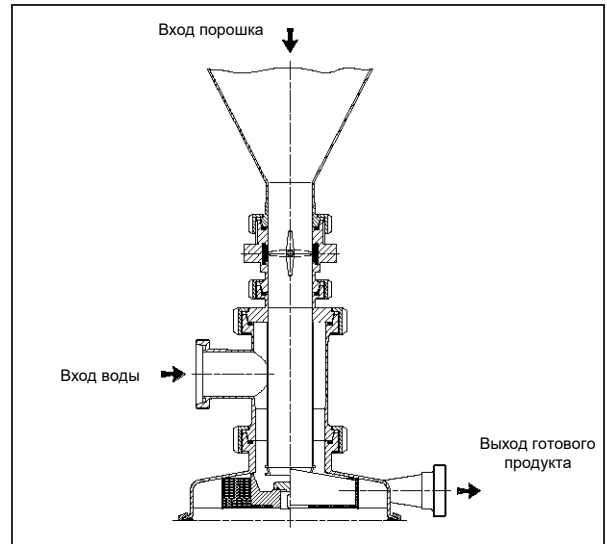


Рис.2

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

На рис. 1 изображен нормальный цикл рециркуляции жидкости и порошка в системе.

На рис. 2 изображена схема подачи жидкости и порошка в стандартной конструкции диссолюверов на примере серий TV – TMV.

На рис. 3 изображен диссолювер серии TIV с облегченным вводом порошка при помощи индуктора, который позволяет избежать прилипания к стенкам влажных и плохо транспортируемых в потоке порошкообразных материалов.

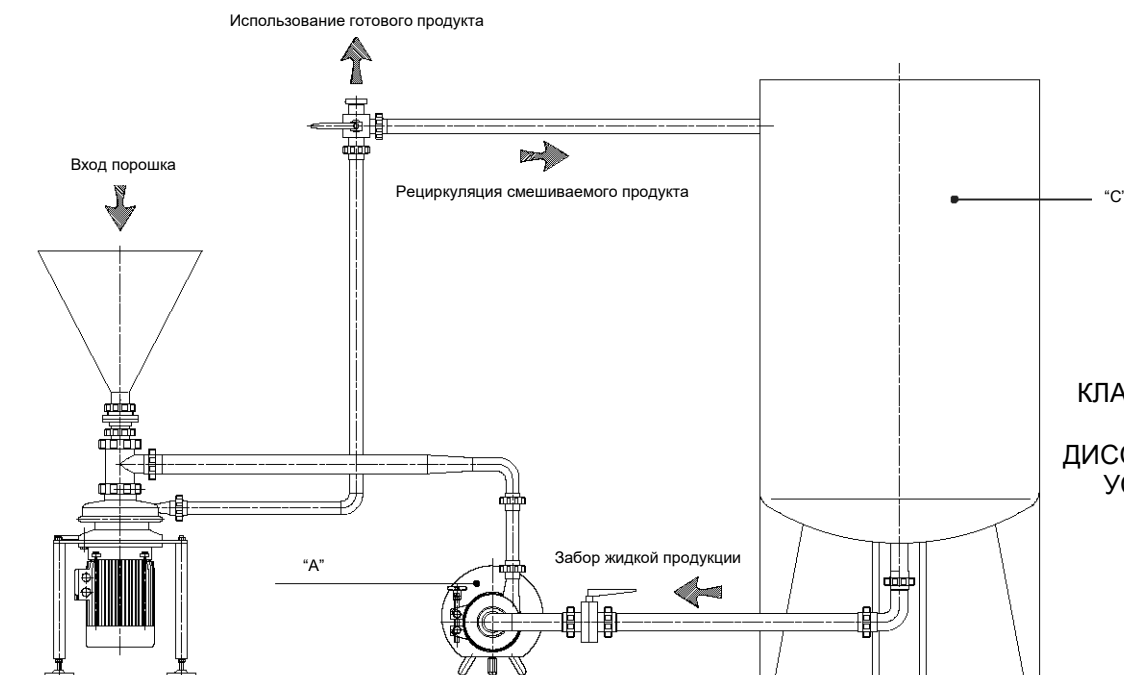
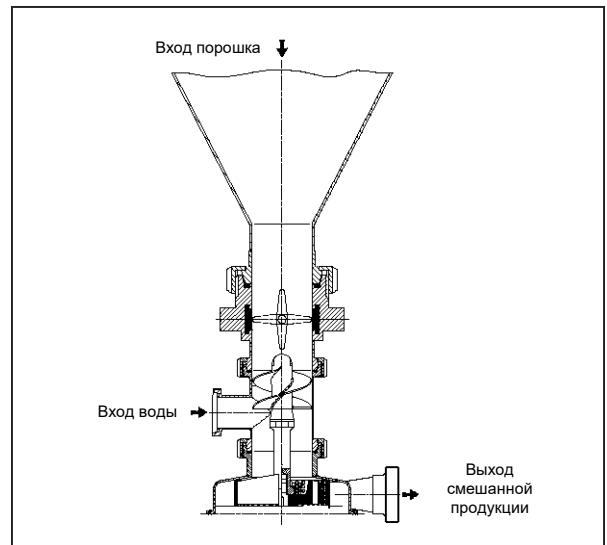


Рис. 4:
КЛАССИЧЕСКАЯ
СХЕМА
ДИССОЛВЕРНОЙ
УСТАНОВКИ



**РЕЗЕРВУАР И ДИССОЛЬВЕР В
МОНОБЛОЧНОМ ИСПОЛНЕНИИ**



**РЕЗЕРВУАР И ДИССОЛЬВЕР В
МОНОБЛОЧНОМ ИСПОЛНЕНИИ**

РЕЗЕРВУАР И ДИССОЛЬВЕР В МОНОБЛОЧНОМ ИСПОЛНЕНИИ

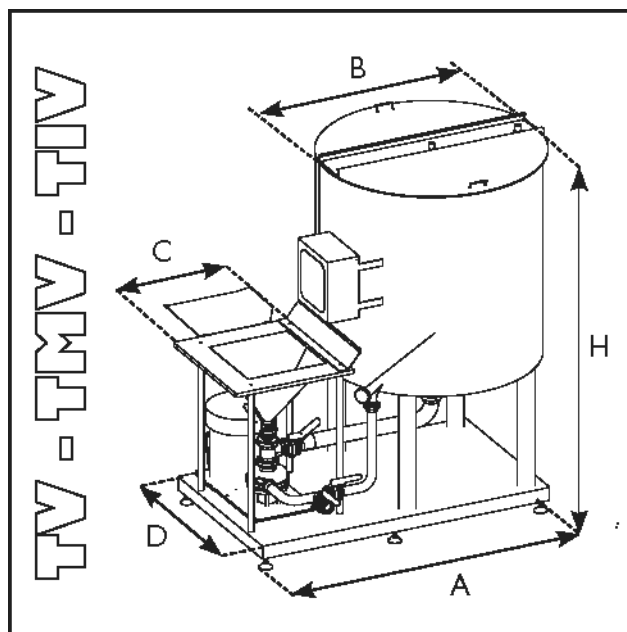
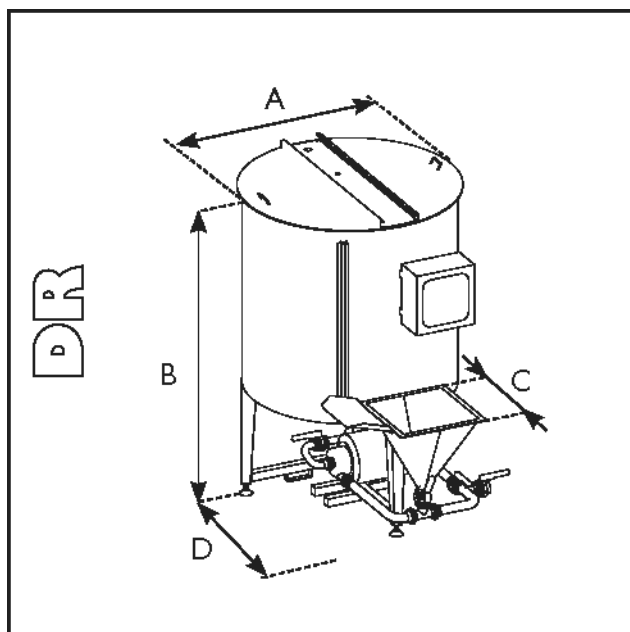
Комплексная система резервуар-диссольтвер для дозированного смешивания порошкообразных материалов с жидкостями. Выберите резервуар (С3 – С4 – С7 – С9 – С12 – С15 – С19 – С22 – С30 – С50) и растворитель необходимого объема и пропускной способности в соответствии с необходимым объемом партий конечной продукции.

Рабочий цикл:

- Залейте необходимое количество воды в резервуар.
- Загрузите необходимое в соответствии с заданной пропорцией количество порошкообразных материалов в бункер растворителя (DR или TIV).
- Откройте клапан, расположенный под резервуаром, для подачи воды на насос.
- Включите насос и одновременно откройте клапан ввода порошка.

После выработки заданного количества порошка клапан ввода порошка на бункере закрывается. Вводно-порошковая смесь продолжает рециркулировать в резервуаре в течение нескольких минут до образования по возможности максимально однородного раствора. По завершении цикла смешивания партия конечной продукции при помощи клапанов и насоса выводится из цикла до полного опустошения резервуара. Оборудование готово к приему следующей партии.

Дозированное смешивание с использованием моноблочной системы резервуар-диссольтвер или, при необходимости, резервуара заказчика – оптимальное решение для приготовления растворов из порошкообразных материалов в необходимых пропорциях. При использовании только диссольтвера без резервуара как части непрерывного технологического процесса значительно усложняется задача контроля и регулировки точного процентного содержания порошкообразного материала, вводимого в поток жидкости во время его прохождения через насос диссольтвера.



	ТИП	Емкость резервуара	МОЩНОСТЬ НАСОСА, кВт	РАЗМЕРЫ				
				A	B	C	D	H
DR	DR 8 C3	300	2,2	850	1350	440	1300	-
	DR 8 C4	400	2,2	850	1550	440	1300	-
	DR 8 C7	700	2,2	1000	1750	540	1600	-
	DR 8 C9	900	2,2	1000	1750	540	1600	-
	DR 10 C12	1200	3	1330	1800	540	1850	-
	DR 10 C15	1500	3	1330	2050	540	1850	-
	DR 10 C19	1900	3	1330	2250	540	1850	-
	DR 10 C22	2200	4	1460	2300	540	2000	-
	DR 10 C30	3000	4	1460	2800	540	2000	-
	DR 10 C50	5000	4	1560	3850	540	2100	-

TM-TMV-TIV	TV 41-42 (C4)	400	3 + 4	1350	860	500	850	1600
	TMV - TIV 40 (C4)	400	5,5	1350	860	500	850	1600
	TMV - TIV 40-70 (C7)	700	5,5 - 7,5	1500	1000	500	850	1850
	TMV - TIV 40-70-71-75 (C9)	900	5,5 - 7,5 - 9 - 11	1500	1000	500	850	2100
	TMV - TIV 40-70-71-75 (C12)	1200	5,5 - 7,5 - 9 - 11	2100	1330	800	1070	1870
	TMV - TIV 40-70-71-75 (C15)	1500	5,5 - 7,5 - 9 - 11	2100	1330	800	1070	2220
	TMV - TIV 40-70-71-75 (C19)	1900	5,5 - 7,5 - 9 - 11	2100	1330	800	1070	2500
	TMV - TIV 40-70-71-75 (C22)	2200	5,5 - 7,5 - 9 - 11	2200	1460	800	1070	2220
	TMV - TIV 40-70-71-75 (C30)	3000	5,5 - 7,5 - 9 - 11	2250	1460	800	1070	3000



Рутектор

ООО «Рутектор»

109456, Москва, 1-ый Вешняковский пр., д. 1, с. 11

8 800 100-0069 (бесплатные звонки по РФ)

(495) 660-0069, (499) 640-0069

info@rutector.ru • www.rutector.ru