

STU/STB - Дроссели трубные

Дроссели STB и STU — регулируемые дроссели трубного монтажа для гидросистем. Их ставят прямо в трубопровод или рукав, чтобы ограничить расход масла и так задать скорость гидроцилиндра или гидромотора. Расход настраивают поворотом маховичка с накаткой, по шкале удобно повторить настройку. Типоразмеры — с внутренней резьбой G 1/4"...G 1", расход до 150 л/мин, давление до 400 бар.

STB — дроссель без обратного клапана: поток дросселируется в обоих направлениях. **STU** — дроссель с обратным клапаном: в одном направлении поток ограничивается дросселем, в обратном свободно проходит через встроенный обратный клапан. Такой дроссель позволяет, например, медленно опускать груз и быстро поднимать его. Корпус STU длиннее, чем у STB того же размера, — в нём размещён обратный клапан.

Применение: регулирование скорости гидроцилиндров и гидромоторов в спецтехнике, станках, прессах, сельхозмашинах; ограничение скорости опускания навесного оборудования.

Код для заказа



Серия: _____
STB — дроссель трубный регулируемый (без обратного клапана)
STU — дроссель трубный регулируемый с обратным клапаном

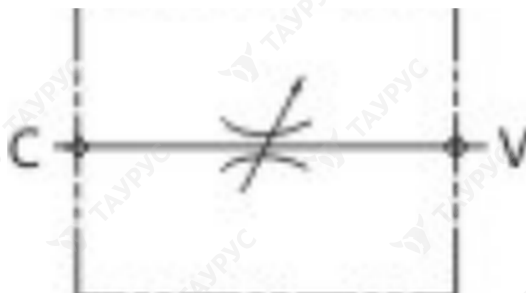
Присоединительная резьба (внутренняя, BSPP):

G1/4 — G 1/4"
 G3/8 — G 3/8"
 G1/2 — G 1/2"
 G3/4 — G 3/4"
 G1 — G 1"

Пример расшифровки: STU-G1/2 — дроссель трубный с обратным клапаном с внутренней резьбой G 1/2" в обоих отверстиях.

Устройство и принцип работы дросселей STB и STU

В корпусе дросселя — регулируемая щель (дросселирующее сечение), которую открывает и закрывает игла-толкатель. Маховичок перемещает иглу: чем сильнее закрыта щель, тем меньше расход через дроссель и медленнее движется исполнительный механизм. Лишнее масло при этом уходит через предохранительный клапан системы.



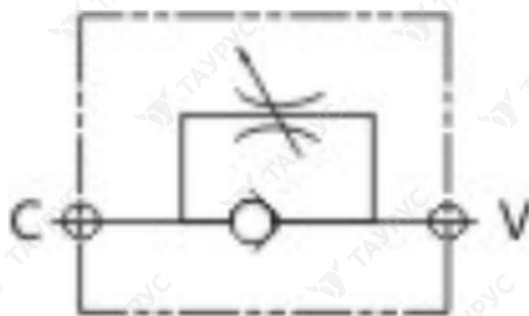
Гидравлическая схема дросселя STB: регулируемый дроссель между отверстиями C и V



Дроссель трубный STU с обратным клапаном и маховичком регулировки



Дроссель трубный STB без обратного клапана



Гидравлическая схема дросселя STU: регулируемый дроссель и параллельный обратный клапан между отверстиями C и V

У STU параллельно дросселю стоит обратный клапан: в одном направлении он закрыт и весь поток идёт через дроссель, в обратном — открывается и пропускает масло почти без сопротивления. Направление регулируемого потока указано на корпусе.

Технические характеристики дросселей STB и STU

Дроссели STB (без обратного клапана)

Параметр	изм.	STB-G1/4	STB-G3/8	STB-G1/2	STB-G3/4	STB-G1
Резьба отверстий C, V	—	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 3/4"	G 1"
Максимальный расход	л/мин	12	30	50	85	150
Максимальное давление	бар	400				320

Дроссели STU (с обратным клапаном)

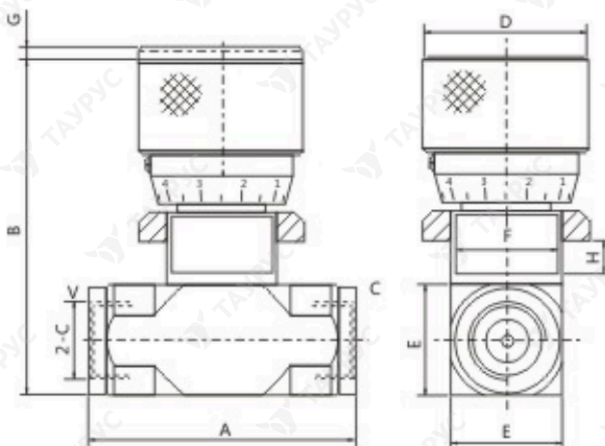
Параметр	изм.	STU-G1/4	STU-G3/8	STU-G1/2	STU-G3/4	STU-G1
Резьба отверстий C, V	—	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 3/4"	G 1"
Максимальный расход	л/мин	12	30	50	85	150
Максимальное давление	бар	400				320

Параметр	Значение
Регулирование	ручное, маховичок с накаткой и шкалой
Обратный клапан	STU — есть (свободный обратный проход); STB — нет
Монтаж	трубный (в разрыв линии)
Материал корпуса / запорного элемента	сталь / закалённая сталь
Уплотнения	NBR
Температура рабочей жидкости	рекомендуемая +40...+70 °C, максимальная +90 °C
Температура окружающей среды	-20...+60 °C
Монтажное положение	любое

Дроссели STB и STU не компенсируют давление: установленный расход меняется при изменении перепада давления и вязкости масла (например, при прогреве). Для точного поддержания скорости независимо от нагрузки нужны регуляторы расхода с компенсацией давления.

Габаритные и присоединительные размеры дросселей STB и STU

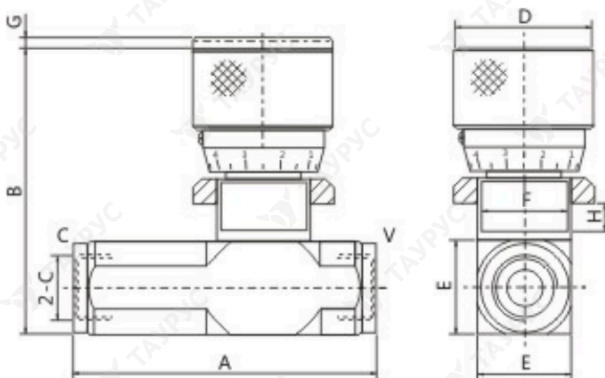
Дроссели STB



Габаритные размеры дросселя STB: слева — вид сбоку, справа — вид с торца

Типоразмер	C	A	B	D	E	F	G	H
STB-G1/4	G 1/4"	54	72	32	20	M20×1	5	7
STB-G3/8	G 3/8"	62	80	32	25	M25×1,5	9	7
STB-G1/2	G 1/2"	73	92	45	30	M30×1,5	9	9
STB-G3/4	G 3/4"	84	100	45	40	M35×1,5	10	11
STB-G1	G 1"	102	122	45	45	M40×1,5	12	15

Дроссели STU



Габаритные размеры дросселя STU: слева — вид сбоку, справа — вид с торца

Типоразмер	C	A	B	D	E	F	G	H
STU-G1/4	G 1/4"	73	72	32	20	M20×1	5	7
STU-G3/8	G 3/8"	82	80	32	25	M25×1,5	9	7
STU-G1/2	G 1/2"	98	92	45	30	M30×1,5	9	9
STU-G3/4	G 3/4"	112	100	45	40	M35×1,5	10	11
STU-G1	G 1"	142	122	45	45	M40×1,5	12	15

Размеры в мм. А — длина корпуса, В — общая высота, D — диаметр маховичка, Е — размер корпуса (под ключ), С — резьба отверстий, F — резьба под гайку для крепления на панели (гайка заказывается отдельно), G и H — дополнительные размеры.