

Клинові засувки з кришкою на болтах

Виробник: Valvosider S.r.l. (Італія)



DN 50 – DN 1400	PN 16/ 25	2" – 48"	ASME class 150 - 300
DN 50 – DN 1000	PN 40	2" – 40"	ASME class 600
DN 50 – DN 600	PN 63/100	2" – 24"	ASME class 900 - 1500
DN 50 – DN 400	PN 160	2" – 12"	ASME class 2500

Максимальна температура робочого середовища: до 600°C

Призначення та область застосування

Високоякісні засувки виробництва компанії Valvosider S.r.l. (Італія) призначені для використання в якості запірної арматури в нафтогазовій промисловості, нафтопереробці і нафтохімії, металургії, енергетиці та інших галузях.

Виробляються і сертифіковані за стандартами Американського інституту нафти (API).

Основні робочі середовища: сира нафта і нафтопродукти, кисень, природний газ, газовий конденсат, насичена і перегріта пара, технологічні розчини тощо.



Особливості конструкції:

- Повнопрохідна конструкція, форма корпусу та висока чистота обробки забезпечують мінімальний гідравлічний опір та мінімальну турбулентність потоку.
- Ущільнення клин / сідло – метал по металу з двосторонньою герметичністю за стандартом ASME API 598, або клас А за стандартом DIN EN12266-1.
- Пружинний плаваючий клин.
- Змінні сідла.
- Наплавлення поверхонь клина і сидел сплавами Stellite®, Hastelloy®, Monel® тощо.
- Ущільнення шпинделя – не менше п'яти графітових кілець, верхнє та нижнє кільця – брудоз'ємні, армовані.
- Висувний шпиндель.
- Зворотне сідло в кришці корпусу запобігає витіканню робочого середовища назовні за необхідності заміни сальника без зниження тиску в трубопроводі.
- Управління: ручний штурвал або редуктор, електричний, пневматичний, гідравлічний приводи.



Відповідність стандартам

	DIN	API / ASME / ANSI
Загальні вимоги до конструкції	DIN 3352, DIN 3840	API 600
Будівельна довжина	DIN 3202	ASME B16.10
Приєднувальні фланці	DIN 2501, DIN 2547, DIN 2526 форма E	ASME B 16.5
Приєднання під приварювання встик	DIN 3239	ANSI B16.25
Випробування на міцність та герметичність	DIN 3352 частина 1, DIN3230 частина 3, ISO 5208	API 598 API 6D
Співвідношення тиск – температура	EN 1092-1	ASME B 16.34
Маркування	EN 19, CE – PED	MSS-SP 25

Сертифікати: API 6D – 0166; ISO 9001:2000; TUV; 97/23/CE (PED); TRB 801; TA-LUFT;
підтвердження системи управління якістю Американським інститутом нафти (API).

Сертифікати України: Сертифікат відповідності, Сертифікат експертизи типу, Декларація відповідності технічному регламенту, Дозвіл Держпраці на застосування в небезпечних або шкідливих робочих середовищах тощо.

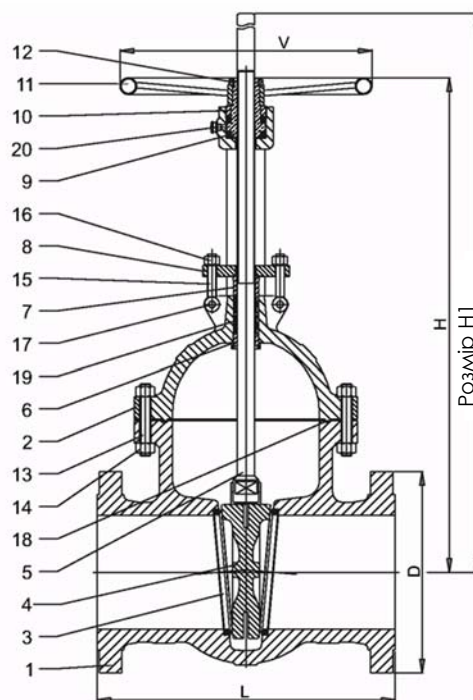
Матеріали основних вузлів

Назва деталі	Характеристика матеріалу	Виконання за стандартом: DIN 3352, DIN 3840	Виконання за стандартом: ASME, API 600
		Матеріали за: EN 10213 – DIN	Матеріали за: ASTM
Корпус / кришка корпусу	Вуглецева сталь	1.0619 – G20MnNi	WCB
	Низькотемпературна сталь	-----	LCB
	Леговані сталі	1.7357 – G17CrMo5 1.5419 – G20Mo5	C5
	Високолегована сталь	1.7379 – GX17CrMo9-10	C12
	Нержавіючі сталі	1.4552 – GX5CrNiNb 19-11 1.4581 – GX5CrNiMoNb 9-11-2	CF8, CF8C, CF8M, CF3M, WC6
Ущільнення	Графіт армований нержавіючою сталлю		
Ущільнювальні поверхні клин / сідло	Нержавіючі сталі	1.4021 – X20Cr13 1.4401 – X5CrNiMo 17-12-2 1.4541 – X6CrNiTi 18-10	F6A, AISI 304, AISI 321, AISI 316, AISI 316L
	Спеціальні сплави	Stellite, Monel, Hastelloy тощо	
Шток чи шпindelь	Нержавіючі сталі	1.4021 – X20Cr13 1.4401 – X5CrNiMo 17-12-2 1.4541 – X6CrNiTi 18-10	F6A, AISI 304, AISI 321, AISI 316, AISI 316L
Сильфон	Нержавіюча сталь	1.4941 – X6CrNiTi 18-10	AISI 321
Ущільнення шпindelя	Графіт (стандарт)		
	Тефлон (опція)		

Матеріали за стандартами EN 10213 – DIN та ASTM, що знаходяться на одному рядку таблиці, необов'язково повністю ідентичні. У ряді випадків вони можуть бути лише близькими аналогами.

Клинові засувки з кришкою корпуса на болтах

Модель	Параметри	
з овальною кришкою корпуса		
1190	PN 16	DN 50 – DN 1400
з напівсферичною кришкою корпуса		
1200	PN 16	DN 50 – DN 1400
1210	PN 25	DN 50 – DN 1400
1220	PN 40	DN 50 – DN 1000
1230	PN 63	DN 50 – DN 600
1240	PN 100	DN 50 – DN 600
1250	PN 160	DN 15 – DN 400



Деталі та матеріали засувки

Назва деталі		Матеріал та модель засувки*			
		A1190 – A1250	C1190 – C1250	FH1190 – FH1250	FK1190 – FK1250
1	корпус	1.0619	1.7365	1.4552	1.4581
2	кришка корпуса	1.0619	1.7365	1.4552	1.4581
3	сідло	X20Cr13(1)	X20Cr13 + HF (1)	X6CrNiTi18-10(1)	X5CrNiMo17-12-2(1)
4	поверхня клина	X20Cr13(2)	X20Cr13 + HF (2)	X6CrNiTi18-10(2)	X5CrNiMo17-12-2(2)
5	шпindelь	X20Cr13(3)	X20Cr13(3)	X6CrNiTi18-10(3)	X5CrNiMo17-12-2(3)
6	упор ущільнення шпindelя	X20Cr13(3)	X20Cr13(3)	X6CrNiTi18-10(3)	X5CrNiMo17-12-2(3)
7	натискна втулка	X20Cr13(3)	X20Cr13(3)	X6CrNiTi18-10(3)	X5CrNiMo17-12-2(3)
8	натискний фланець	C22.8	X5CrNiMo17-12-2	X6CrNiTi18-10	X5CrNiMo17-12-2
9	антифрикційна шайба	MS58 (4)	MS58 (4)	MS58 (4)	MS58 (4)
10	гайка бугеля	C22.8	C22.8	X6CrNiTi18-10	X5CrNiMo17-12-2
11	ручний штурвал	конструкційна сталь			
12	різьбова втулка	C22.8	C22.8	X6CrNiTi18-10	X5CrNiMo17-12-2
13	болти	CK35	21CrMoV 57	A2-70	A2-70
14	гайки	C35	24CrMo5	A2-70	A2-70
15	болт з провусиною	CK35	24CrMo5	A2-70	A2-70
16	гайки регулювальні	C35	24CrMo5	A2-70	A2-70
17	штифти	CK35	24CrMo5	A2-70	A2-70
18	прокладка	графіт, армований нержавіючою сталлю (5)			
19	ущільнювач	графітові кільця і вуглеволокно (6)			
20	прес- маслянка	конструкційна сталь			

* **Примітка.** Літерний індекс перед чотиризначним номером моделі визначає матеріал корпуса: **A** – вуглецева сталь 1.0619 (GP240GH), **C** – легована сталь 1.7365 (GX15CrMo5), **FH** – н/ж сталь 1.4552 (GX5CrNiMo 19-11), **FK** – н/ж сталь 1.4581 (GX5CrNiMoNb 19-11-2).

+HF (hard faced) означає, що ущільнювальні поверхні стандартно наплавлені сплавом Stellite.

Пояснення до таблиці див. на наступній сторінці.

Пояснення до таблиці «Деталі та матеріали засувок»

- (1) Можливе виконання з наплавленням ущільнювальних поверхонь сідла сплавами: Stellite, Monel, Hastelloy та ін.
- (2) Можливе виконання з наплавленням ущільнювальних поверхонь клина сплавами: Stellite, Monel, Hastelloy та ін.
- (3) Можливе виготовлення зі сплавів Monel, Hastelloy та ін.

Основні розміри клинових засувок

МОДЕЛІ 1190 и 1200, PN 16

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400
L*	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600
D	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715	840	910	1085	1125	1255	1485	1685
V	200	200	225	250	280	300	400	500	500	600	600	600	600	600	1000	1100	1200	1200	1400	1400
H	350	420	500	520	610	620	780	1050	1200	1400	1580	1750	1900	2300	2600	3200	4400	4700	5200	6200
H1	450	495	580	620	720	760	980	1300	1540	1750	1980	2200	2450	3000	3500	4100	5500	5900	6600	7900

* Будівельна довжина однакова для засувок з фланцевим і приварним приєднанням.

МОДЕЛЬ 1210, PN 25

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400
L*	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1100	1200	1400	1600
D	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730	845	960	1085	1185	1320	1530	1755
V	200	200	225	250	280	300	400	500	500	600	600	600	600	600	1000	1200	1200	1200	1400	1400
H	400	430	500	520	610	700	900	1050	1200	1400	1580	1750	1900	2300	2600	3200	4400	4700	5200	6200
H1	450	495	580	620	720	840	1100	1300	1540	1750	1980	2200	2450	3000	3500	4100	5500	5900	6600	7900

* Будівельна довжина однакова для засувок з фланцевим і приварним приєднанням.

МОДЕЛЬ 1220, PN40

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
L*	250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950	1050	1150	1350	1550	1750	1950	2150
D	165	185	200	235	270	300	375	450	515	580	660	685	755	890	995	1140	1250	1360
V	200	200	225	250	300	400	500	500	600	700	700	800	1000	1200	1200	1400	1400	1400
H	400	430	500	520	610	700	900	1050	1200	1400	1580	1750	1900	2300	2600	3200	4400	4700
H1	450	495	580	620	720	840	1100	1300	1540	1750	1980	2200	2450	3000	3500	4100	5500	5900

* Будівельна довжина однакова для засувок з фланцевим і приварним приєднанням.

МОДЕЛЬ 1230, PN63

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
L*	250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950	1150	1350
D	180	205	215	250	295	345	415	470	530	600	670	800	930
V	200	250	250	400	400	500	600	700	700	800	1000	1000	1200
H	450	500	540	670	685	810	970	1155	1330	1500	1680	2100	2400
H1	500	570	620	780	810	980	1180	1420	1660	1880	2100	2650	3100

* Будівельна довжина однакова для засувок з фланцевим і приварним приєднанням.

МОДЕЛЬ 1240, PN100

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
L*	250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950	1150	1350
D	180	205	215	250	295	345	415	470	530	600	670	800	930
V	200	250	250	400	400	500	600	700	700	800	1000	1000	1200
H	450	500	540	670	685	810	970	1155	1330	1500	1680	2100	2400
H1	500	570	620	780	810	980	1180	1420	1660	1880	2100	2650	3100

* Будівельна довжина однакова для засувки з фланцевим і приварним приєднанням.

МОДЕЛЬ 1250, PN160

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
L*	300	360	390	450	525	600	750	900	1050	1200	1350
D	195	220	230	265	315	355	430	505	585	655	715
V	200	250	250	400	400	500	600	700	700	800	1000
H	450	500	540	670	685	810	970	1155	1330	1500	1680
H1	500	570	620	780	810	980	1180	1420	1660	1880	2100

* Будівельна довжина однакова для засувки з фланцевим і приварним приєднанням.

Залежність допустимого робочого тиску від температури робочого середовища для різних матеріалів корпусу у відповідності до EN 1092-1

Вуглецева сталь GP240GH • 1.0619

T °C	манометричний тиск бар					
	PN 16	PN 25	PN 40	PN 63	PN 100	PN160
До 50	16,0	25,0	40,0	63,0	100,0	160,0
100	14,8	23,2	37,1	58,5	92,8	148,5
150	14,0	22,0	35,2	55,5	88,0	140,9
200	13,3	20,8	33,3	52,5	83,3	133,3
250	12,1	19,0	30,4	48,0	76,1	121,9
300	11,0	17,2	27,6	43,5	69,0	110,4
350	10,2	16,0	25,7	40,5	64,2	102,8
400	9,5	14,8	23,8	37,5	59,5	95,2

Легована сталь GX15CrMo5 • 1.7357						
Т °C	манометричний тиск бар					
	PN16	PN25	PN40	PN63	PN100	PN160
До 50	16,0	25,0	40,0	63,0	100,0	160,0
100	16,0	25,0	40,0	63,0	100,0	160,0
150	16,0	25,0	40,0	63,0	100,0	160,0
200	16,0	25,0	40,0	63,0	100,0	160,0
250	16,0	25,0	40,0	63,0	100,0	160,0
300	16,0	25,0	40,0	63,0	100,0	160,0
350	15,2	23,8	38,0	60,0	95,2	152,3
400	14,4	22,5	36,0	56,7	90,0	144,0
450	13,4	21,0	33,7	53,1	84,2	134,8
460	12,8	20,0	32,0	50,5	80,2	128,3
470	12,1	19,0	30,4	47,9	76,1	121,8
480	11,5	18,0	28,8	45,4	72,0	115,3
490	10,8	17,0	27,2	42,8	68,0	108,8

Нержавіюча сталь GX5CrNiNb 19-11 • 1.4552						
Т °C	манометричний тиск бар					
	PN16	PN25	PN40	PN63	PN100	
До 50	14,2	22,2	35,6	56,0	88,9	
50	13,5	21,1	33,8	53,2	84,4	
100	12,5	19,6	31,3	49,3	78,2	
150	11,7	18,3	29,3	46,2	73,3	
200	11,0	17,2	27,6	43,4	68,9	
250	10,3	16,1	25,8	40,6	64,4	
300	9,7	15,1	24,2	38,1	60,4	
350	9,2	14,4	23,1	36,4	57,8	
400	8,9	13,9	22,2	35,0	55,6	
450	8,7	13,6	21,7	34,2	54,2	
500	8,5	13,2	21,2	33,3	52,9	
550	8,2	12,8	20,4	32,2	51,1	
600	6,1	9,6	15,3	24,1	38,2	

Нержавіюча сталь GX5CrNiMoNb 19-11-2 • 1.4581					
Т °С	манометричний тиск бар				
	PN16	PN25	PN40	PN63	PN100
До 50	14,9	23,3	37,3	58,8	93,3
50	14,6	22,8	36,4	57,4	91,1
100	13,5	21,1	33,8	53,2	84,4
150	12,5	19,6	31,3	49,3	78,2
200	11,7	18,3	29,3	46,2	73,3
250	11,0	17,2	27,6	43,4	68,9
300	10,3	16,1	25,8	40,6	64,4
350	10,0	15,6	24,9	39,2	62,2
400	9,6	15,0	24,0	37,8	60,0
450	9,5	14,8	23,6	37,2	59,1
500	9,2	14,4	23,1	36,4	57,8
550	8,9	13,9	22,2	35,0	55,6
600	8,5	13,3	21,3	33,6	53,3

Коефіцієнт пропускної здатності: K_V (м³/год)

PN	DN											
	50	65	100	150	200	250	300	700	800	900	1000	1200
16	204	510	893	2074	3808	6035	8840	12325	16320	20825	23290	37060
25	204	510	893	2074	3808	6035	8840	11339	15014	19159	21427	34095
40	204	510	893	2074	3808	6035	10880	13065	17145	22330	27319	39704
65	188	469	821	1908	3504	5552	10010	12019	15773	20543	25134	36527
100	173	432	756	1755	3223	5108	9209	11058	14511	18900	23123	33605
160	159	432	756	1755	3223	5108	9209	11058	- -	-	-	- -

Увага! Рекомендується застосування ручного редуктора, а не штурвала починаючи з наступних DN / PN:

DN	200	150	150	125	100
PN	100	160	250	320	420

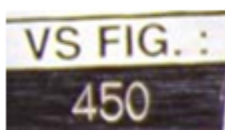
Значення написів на ідентифікаційній табличці

Виробник, країна виробництва

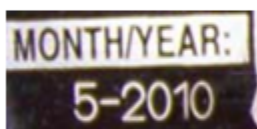


Знак відповідності
Європейській директиві для
обладнання, що працює під
тиском (СЄ), та номер
органу сертифікації

Модель



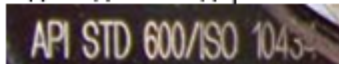
Місяць / рік випуску



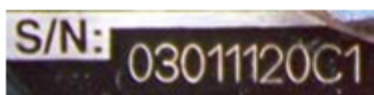
Стандарт прийнятого співвідношення
тиск / температура (ASME B16.34 чи
EN 1092-1), данні наведені в
технічному паспорті. Мінімальна
робоча температура (TSmin) -10°C



Відповідає стандартам



Зав.№



Напрямок закриття



Тип – засувка клинова



Клас тиску ASME



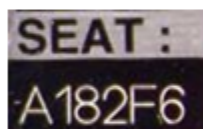
Діаметр умовного
проходу



Матеріал корпусу



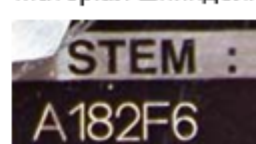
Матеріал сидла



Матеріал клина



Матеріал шпиделя



Напрямок відкриття



Опції клинових засувок компанії Valvosider

- Фланець для приєднання привода за ISO - 5210.
- Ручний редуктор.
- Ручний ланцюговий привод.
- Пневматичний привод.
- Гідравлічний привод.
- Електричний привод.
- Індикатор положення.
- Кінцеві вимикачі.
- Блокування обертання привода, що замикається на замок.
- Сідла з PTFE.
- Кожух шпинделя.
- Подовжувач шпинделя.
- Виконання під колонковий привод.
- Пружне ущільнення шпинделя.
- Зливна пробка.
- Байпас.
- Виконання з приєднанням під приварювання.

Компанія ТОВ НВП «Техприлад» забезпечує оптимальний підбір виконання засувки для конкретних умов застосування



Виробник: VALVOSIDER s.r.l. – Via S. Rocco,2 – P.O. BOX 76 -13011
Borgosesia (VC) – Italy
www.valvosider.com

Офіційний партнер в Україні компанії Valvosider s.r.l.
Компанія ТОВ «НВП «Техприлад»
04073 м. Київ, пров. Куренівський, 4/9,
тел.: (044) 467-26-30
Техніко-комерційний відділ
тел.: (044) 467-26-60 (-80)
e-mail: info@techprilad.com
www.techprilad.com

Розроблено компанією ТОВ "НВП "Техприлад"
При копіюванні – обов'язково посилання на:
ТОВ "НВП "Техприлад" або www.techprilad.com