

Серия 9525 EN

ON/OFF функциясы бар, DZR жезінен жасалған балансировкалық клапан

Қазақстан Республикасы
050060, Алматы қ.,
Жароков к., 280 Б
Тел: +7 (727) 228 85 00
www.enko.kz



ON/OFF функциясы бар, DZR жезінен жасалған балансировкалық клапан
DN15/20: ішкі/ішкі жіп G ISO 228/1 (ГОСТ 6357-81 бойынша)
DN20: ішкі/ішкі жіп Rp ISO 7/1 (ГОСТ 6211-81 бойынша)
EN 1057 стандартына сәйкес еуропалық мыс құбырына арналған компрессиялық қосылыстар (сұраныс бойынша):

- Dn15: 15 мм құбырға арналған жинақ
- Dn20: 22 мм құбырға арналған жинақ

Клапан толық ашық күйінде болғанда Kv номиналды мәндерінен рұқсат етілетін ауытқу $\pm 10\%$ (BS7350 стандарты бойынша сынақ нәтижелеріне негізделген).

Қысымды өлшейтін ниппельдер жиынтыққа кіреді.

Линейкалық жетекке арналған M30x1,5 бұрандалы қосылыммен TR CU 010 талаптарына сәйкес келеді

PN20 (макс. 20 бар 80 °C-қа дейін, 130 °C кезінде макс. 10 бар)
PN16 – құбырларға арналған компрессиялық қосылыстармен (30 °C-қа дейін макс. 16 бар, 120 °C кезінде макс. 5 бар)

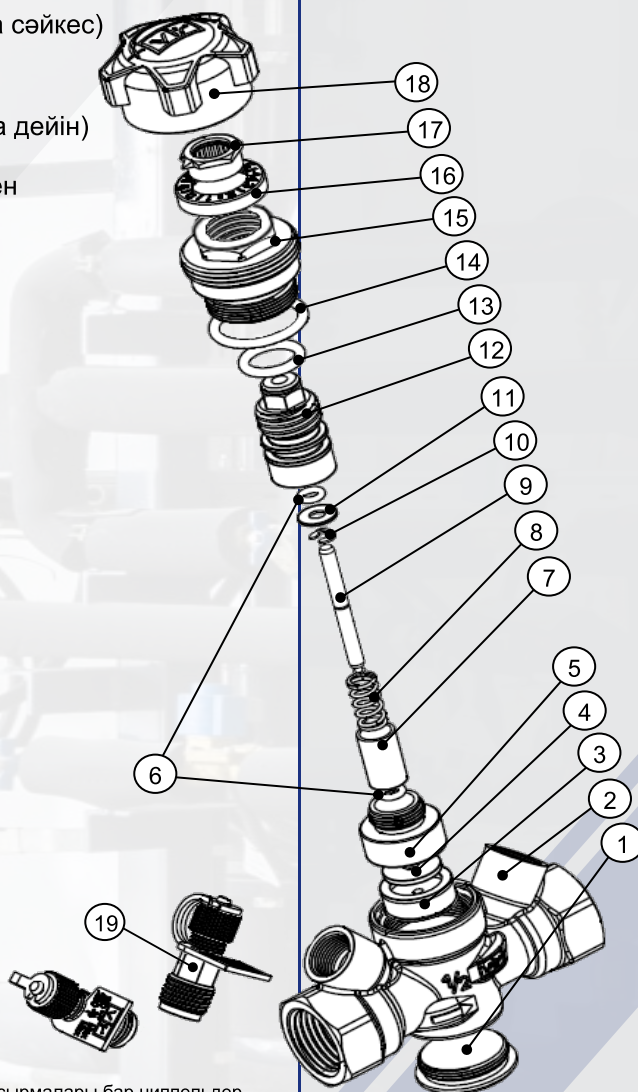
СЕ таңбалауға жатпайды (2014/68/ЕО Директивасы, 4.3-бапқа сәйкес)

Жұмыс істеу шарттары:

- Қолданылады: су үшін, -10°C -тан $+130^{\circ}\text{C}$ -қа дейін (құбырға арналған компрессиялық қосылыстармен – 120°C -қа дейін)
 0°C -тан төмен – тек тосол/антифриз қосылған сумен
 100°C -тан жоғары – тек қайнауы болдырмайтын қоспалармен
- Қолдануға болмайды:
1 және 2 топтағы газдарға, 1 топтағы сұйықтықтарға



EAC



ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

N.	Бөлшек	Материал	Стандарт
1	Тығын	DZR жез	EN12164 CW602N
2	Корпус	DZR жез	EN12165 CW602N
3	Дискілі тығыздағыш	EPDM Perox	-
4	Тығыздағыш шайба	DZR жез	EN12164 CW602N
5	Теңгеру дискісі	DZR жез	EN12164 CW602N
6	Сақиналы тығыздағыш	EPDM Perox	-
7	Серіппелі картридж	жез	-
8	Серіппе	баспайтын болат	-
9	Жапқыштың өзегі	баспайтын болат	-
10	Тірек сақина	баспайтын болат	-
11	Шайба	жез	-
12	Теңгеру өзегі	DZR жез	EN12164 CW602N
13	Сақиналы тығыздағыш	EPDM Perox	-
14	Сақиналы тығыздағыш	EPDM Perox	-
15	Винт	DZR жез	EN12164 CW602N
16	Градуирленген шкала	полипропилен көк	-
17	Баптау индикаторы	Қызыл сары полиамид	-
18	ON/OFF тұтқасы	көк полиамид	-
19	Ниппель/Тығын	DZR жез ¹	EN12164 CW602N

¹ Мыс тығыздағышы бар тығын, EPDM Perox тығыздағыштары және полипропилен жапсырмалары бар ниппельдер

ӨЛШЕМДЕР

DN	G	L [мм]	B [мм]	HB [мм]	HC ¹ [мм]	ØV [мм]	I [мм]	Вес клап. [г]	Вес привода ¹ [г]	Расход [л/с]
L 015	½"	83	17,5	51	91 / 101	40	99	340	100 / 110	0,031-0,074
015	½"	83	17,5	51	91 / 101	40	99	340	100 / 110	0,062-0,148 ²
020	¾"	90	19,2	51	91 / 101	40	105	450	100 / 110	0,138-0,325 ²
025	1"	98	22,5	71	- / 117	40	109	620	- / 110	0,258-0,603 ²

¹ Sauter 100 N / Sauter 125 N жетектері

²Қолдануға ұсынылған диапазон (BS7350 стандарты бойынша)

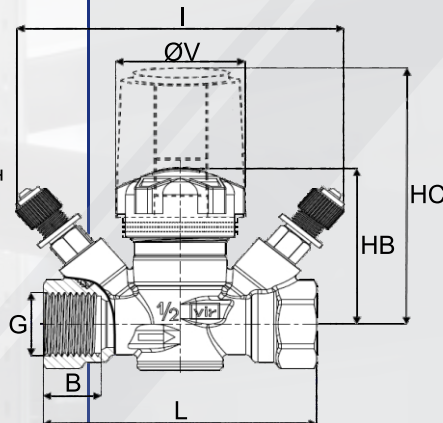
Дифференциалды манометрлерді қолданған кезде, қолдану үшін минималды шығын шамасының өлшеу құралының сезімталдығына сәйкес келетініне көз жеткізу ұсынылады (Қараңыз: «Өткізу қабілеті» бөлімі).

DN	Max Δp [bar]	
	Вер.100N ¹	Вер.125N ²
L 015	3,5	4,5
015	3,0	4,0
020	1,7	2,5
025	-	1,7

¹Sauter ATX 201 жетектері

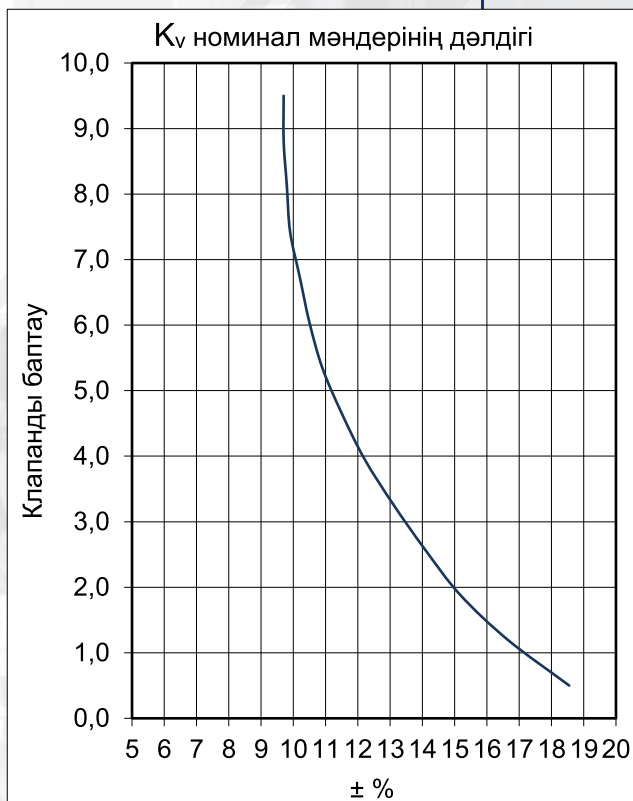
²Sauter ATX 211 жетектері

Sauter ATX моделі жетектерімен бірге қолданылатын клапан үшін максималды дифференциалды қысым (өнімнің техникалық ақпаратындағы мәліметтерді қараңыз) кестеде жанында көрсетілген.



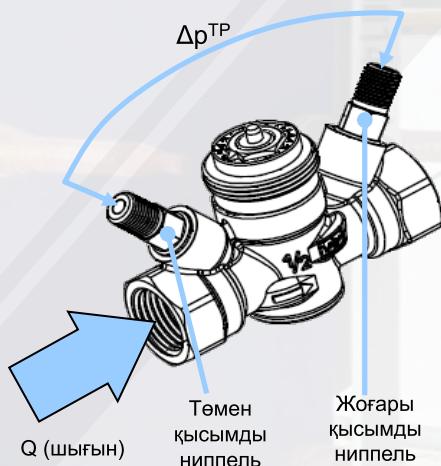
ӨТКІЗУ ҚАБІЛЕТІ

Клапанды баптау	K _v [м³/ч @ 1bar]			
	L 015	015	020	025
0,5	0,11	0,50	0,69	1,33
1,0	0,15	0,76	1,07	2,08
1,5	0,19	0,95	1,37	2,70
2,0	0,22	1,09	1,64	3,17
2,5	0,25	1,21	1,90	3,60
3,0	0,29	1,31	2,12	3,90
3,5	0,33	1,39	2,31	4,19
4,0	0,37	1,47	2,47	4,52
4,5	0,42	1,53	2,61	4,75
5,0	0,47	1,59	2,75	4,95
5,5	0,52	1,63	2,86	5,14
6,0	0,57	1,67	2,96	5,30
6,5	0,62	1,70	3,05	5,46
7,0	0,67	1,73	3,13	5,67
7,5	0,72	1,76	3,20	5,83
8,0	0,76	1,78	3,28	6,00
8,5	0,80	1,80	3,35	6,13
9,0	0,83	1,82	3,41	6,18
9,5	0,86	1,83	3,47	6,30

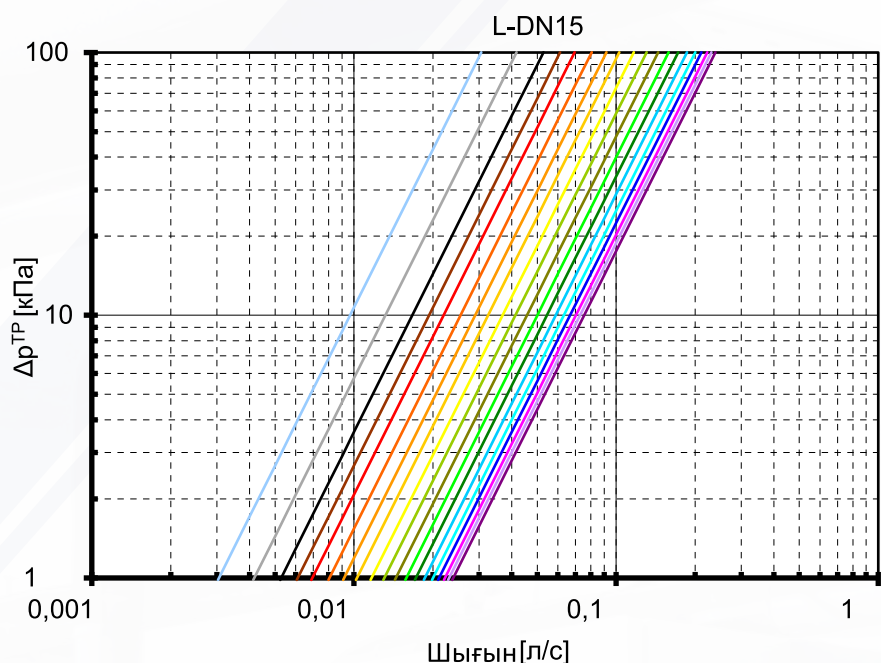


$$Q = \frac{K_v \cdot \sqrt{\Delta p^{TP}}}{36}$$

Q (л/с) жылу тасымалдағышының шығыны мен қысым айырмасы Δp (кПа) арасындағы байланыс функциясы, ол қысым ниппельдерінен өлшенеді. Өр диаметр үшін өлшенетін ең төменгі шығынды есептеуге болады, егер формулаға қолданылып жатқан дифференциалды манометрдің өлшей алатын ең төменгі Δp мәнін қойсақ. Клапандардың дизайны жоғарыда ұсынылған диапазонда және BS7350 стандартына сәйкес жұмыс істеу үшін оңтайландырылған.

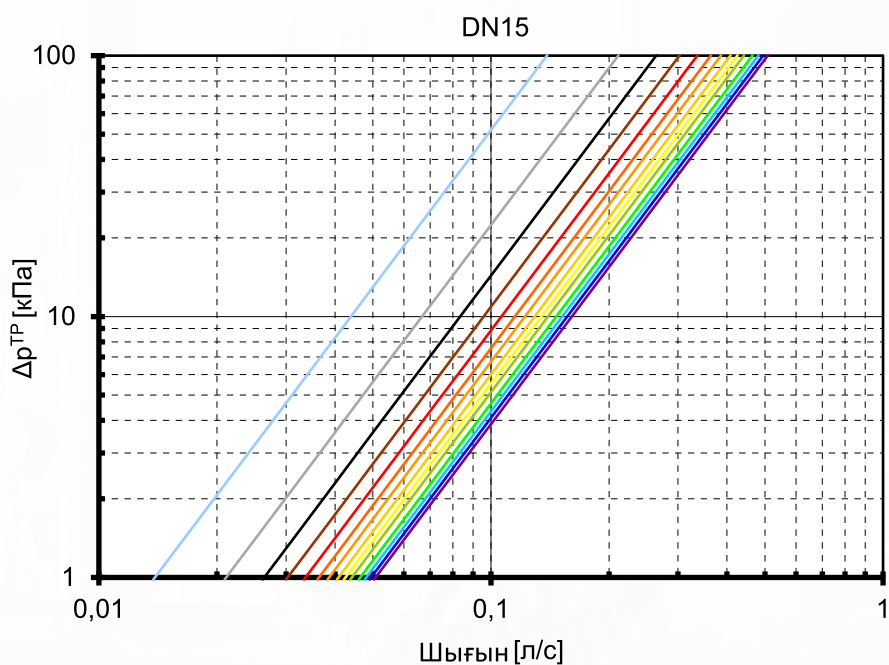


Қазақстан Республикасы
050060, Алматы қ.,
Жароков к., 280 Б
Тел: +7 (727) 228 85 00
www.enko.kz



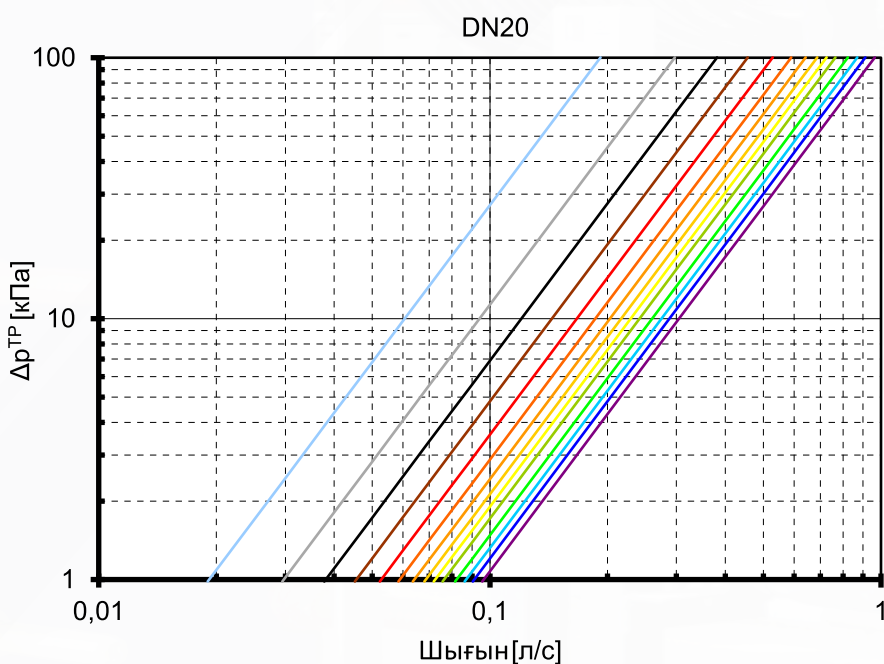
Клапанды
баптау

- 0,5
- 1,0
- 1,5
- 2,0
- 2,5
- 3,0
- 3,5
- 4,0
- 4,5
- 5,0
- 5,5
- 6,0
- 6,5
- 7,0
- 7,5
- 8,0
- 8,5
- 9,0
- 9,5



Клапанды
баптау

- 0,5
- 1,0
- 1,5
- 2,0
- 2,5
- 3,0
- 3,5
- 4,0
- 4,5
- 5,0
- 6,0
- 7,0
- 8,0
- 9,5

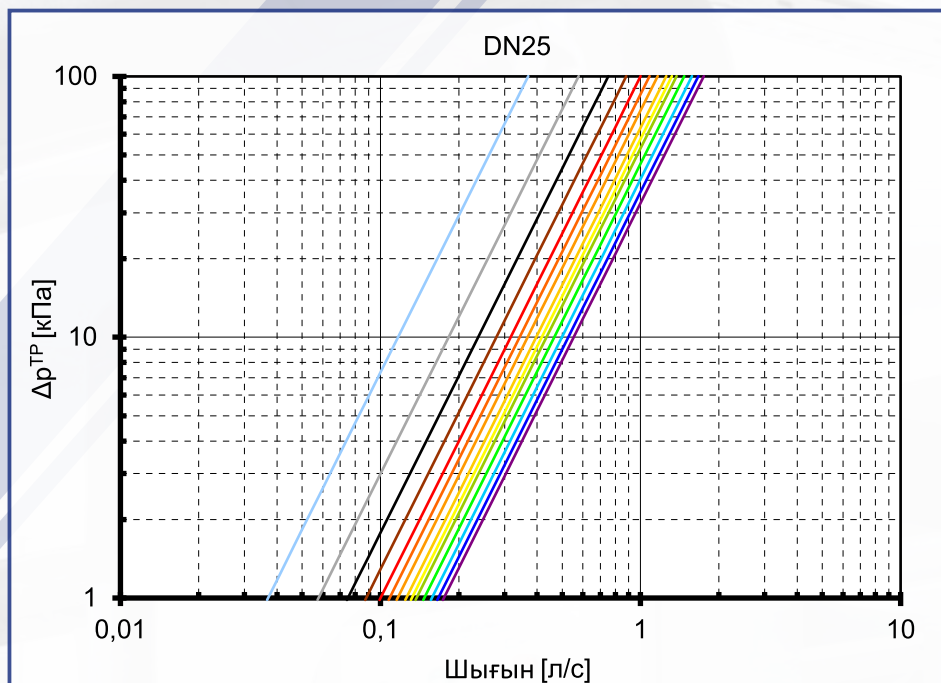


Клапанды
баптау

- 0,5
- 1,0
- 1,5
- 2,0
- 2,5
- 3,0
- 3,5
- 4,0
- 4,5
- 5,0
- 6,0
- 7,0
- 8,0
- 9,5



Қазақстан Республикасы
050060, Алматы қ.,
Жароков к., 280 Б
Тел: +7 (727) 228 85 00
www.enko.kz



Клапанды баптау

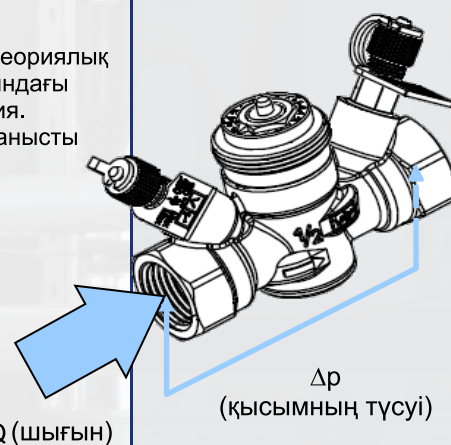
- 0,5
- 1,0
- 1,5
- 2,0
- 2,5
- 3,0
- 3,5
- 4,0
- 4,5
- 5,0
- 6,0
- 7,0
- 8,0
- 9,5

ҚЫСЫМ АЙЫРМАСЫН ЕСЕПТЕУ

Клапанды баптау	K _v [м³/ч @ 1bar]			
	L 015	015	020	025
0,5	0,11	0,50	0,69	1,33
1,0	0,15	0,76	1,07	2,08
1,5	0,19	0,95	1,37	2,70
2,0	0,22	1,09	1,64	3,17
2,5	0,25	1,21	1,90	3,60
3,0	0,29	1,31	2,12	3,90
3,5	0,33	1,39	2,31	4,19
4,0	0,37	1,47	2,47	4,52
4,5	0,42	1,53	2,61	4,75
5,0	0,47	1,59	2,75	4,95
5,5	0,52	1,63	2,86	5,14
6,0	0,57	1,67	2,96	5,30
6,5	0,62	1,70	3,05	5,46
7,0	0,67	1,73	3,13	5,67
7,5	0,72	1,76	3,20	5,83
8,0	0,76	1,78	3,28	6,00
8,5	0,80	1,80	3,35	6,13
9,0	0,83	1,82	3,41	6,18
9,5	0,86	1,83	3,47	6,30

Q (л/с) шығыны мен клапанның теориялық қысым айырмасы Δp (кПа) арасындағы байланысты сипаттайтын функция. K_v мәні клапанды баптауға байланысты кестеге сәйкес өзгереді.

$$\Delta p = \left(\frac{36 \cdot Q}{K_v} \right)^2$$



Кестенің көшірмесі «Өткізу қабілеті» бөлімінде келтірілген.
Δp (қысымның түсуі) шамамен Δp^{TP}-ге тең.



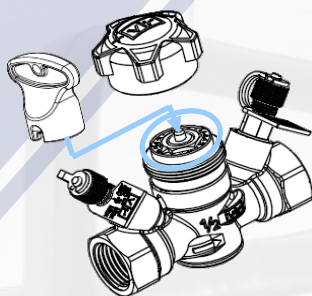
Қазақстан Республикасы
050060, Алматы қ.,
Жароков к., 280 Б
Тел: +7 (727) 228 85 00
www.enko.kz

ОРНАТУ

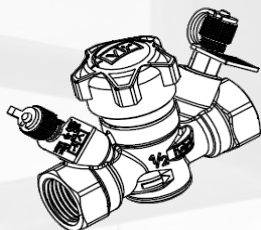
Реттеу ON/OFF тұтқасын алып тастап, клапанмен бірге жеткізілетін арнайы кілттің көмегімен баптау көрсеткішіне әсер ету арқылы жүзеге асырылады. Қалаған баптау орындалғаннан кейін, тұтқаны бұраңыз (тек бекіту үшін, күш қолданбай!).

Кез келген уақытта клапанды толығымен жабуға болады, баптауға қарамастан, ON/OFF тұтқасын бұру арқылы.

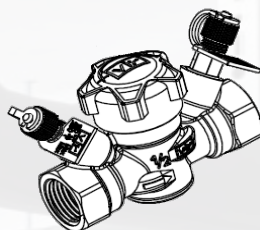
Қажетті нәтиже алу үшін тұтқаны соңына дейін бұраңыз.



Баптау

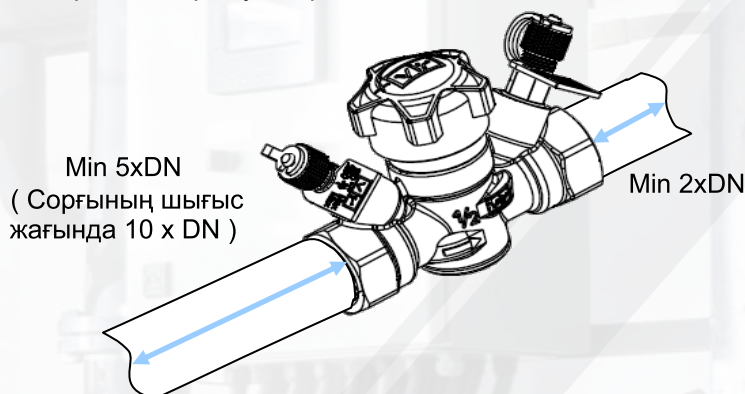


Тұтқаның фиксациясы



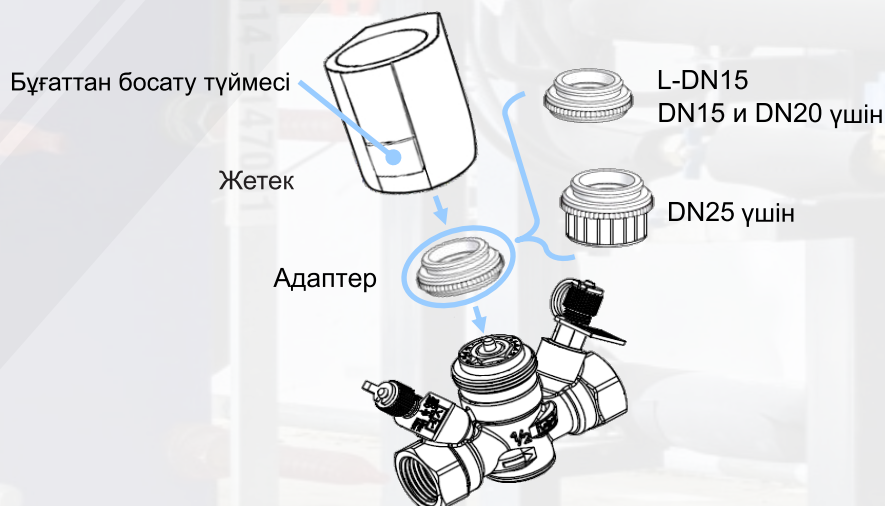
Клапанды жабу

Ең жоғары өнімділікке қол жеткізу үшін клапанды номиналды диаметрі бірдей құбырға орнатыңыз, және оның алдына және артына сызбада көрсетілгендей түзу құбыр бөлігі орналастырылуы керек.



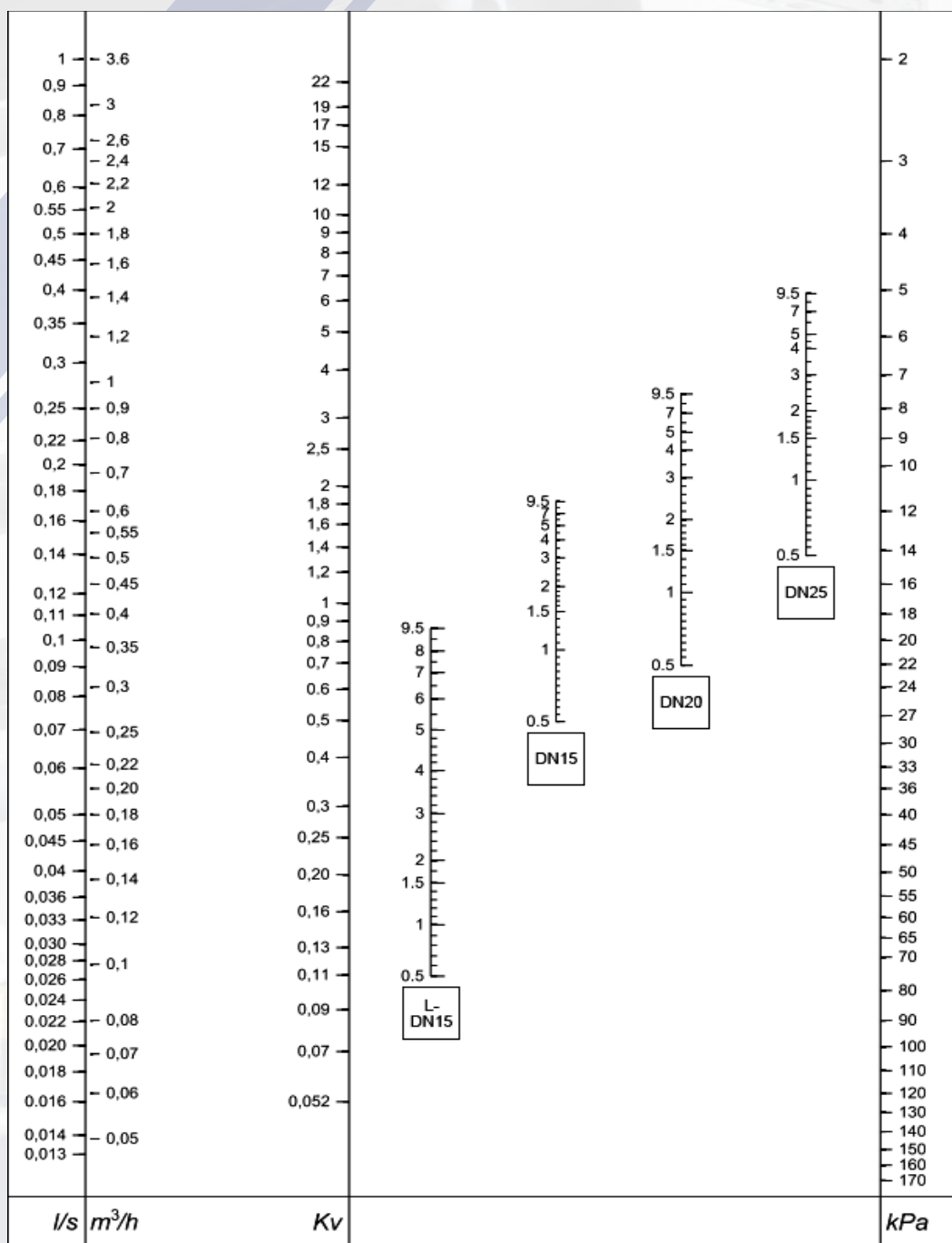
Кез келген уақытта (тіпті жүйеге орнатылғаннан кейін де) 9525 EN сериялы клапандарға ATX сызықтық жетегін орнатуға болады (толығырақ ақпарат өнімнің техникалық төлқұжатында берілген). ON/OFF тұтқасын алып тастап, адаптерді клапанға бекітіңіз (адаптердің клапан диаметріне сәйкес келуіне ерекше назар аударыңыз, төмендегі сызбаға сәйкес).

Адаптерді қолмен, сағат тілі бағытымен бұрау арқылы, қосымша құралдарсыз орнатыңыз. Осылайша, жетекті адаптерге жай басу арқылы бекітуге болады. Егер жетекті қайта шешу қажет болса (мысалы, градуирленген шкалада жаңа баптауды орнату үшін), бұғаттан босату түймесін басып, адаптерді клапаннан алмай-ақ жетекті шығарып алыңыз.



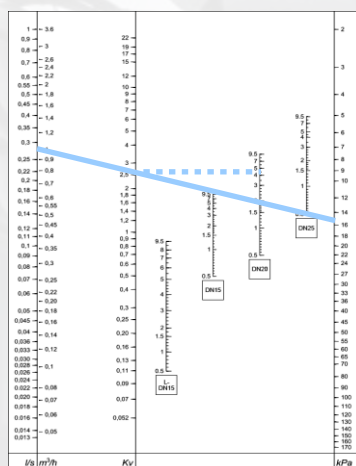
Қазақстан Республикасы
050060, Алматы қ.,
Жароков к., 280 Б
Тел: +7 (727) 228 85 00
www.enko.kz

АЛДЫН АЛА БАПТАУ



Жылу тасымалдағышының шығыны мен қысым айырмасын біле отырып, клапанның алдын ала баптауын жоғарыдағы кестені пайдаланып есептеуге болады:

- 1) Жылу тасымалдағышының шығыны мен қысым айырмасының белгілі мәндерін тік сызықпен қосыңыз;
- 2) Бұл сызық Kv осімен қиыласатын нүктені анықтаңыз — бұл Kv мәні болады;
- 3) Қиылысу нүктесінен клапанның DN мәніне сәйкес келетін оське көлденең сызық жүргізіңіз;
- 4) Қиылысу нүктесі клапан тұтқасының қажетті баптау мәнін көрсетеді — сол баптауды орындау қажет.



Мысалы, егер жылу тасымалдағышының шығыны 1 м³/сағ және $\Delta p = 15$ кПа болса, DN20 клапаны үшін тұтқаны баптау мәні 4,4 болады.



Қазақстан Республикасы
050060, Алматы қ.,
Жароков к., 280 Б
Тел: +7 (727) 228 85 00
www.enko.kz