

## ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: [olegaero@yandex.by](mailto:olegaero@yandex.by)

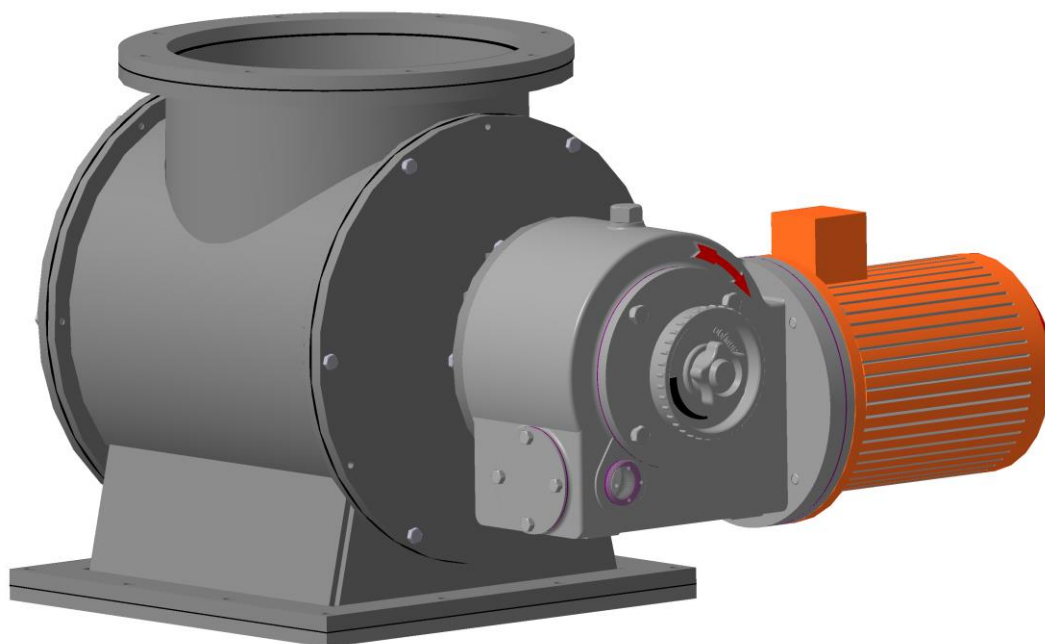
[www.maxaero.by](http://www.maxaero.by)



# Питатели шлюзовые типа ШЗ и Ш5



## Питатели шлюзовые типа Ш3 и Ш5



### Структурная схема условного обозначения

Питатель ШХ- XX-XXX-XX-X - ТУ 3618-090-00217389-2005

Условия эксплуатации питателя:  
Климатическое исполнение и  
категория размещения.

Исполнение питателя:  
У-01 - углеродистое исполнение (Ст3);  
К-01 - коррозионностойкое исполнение (08Х22Н6Т);  
К-02 - коррозионностойкое исполнение (08Х13).

Исполнение электродвигателя:  
Н - невзрывозащищенный;  
В - взрывозащищенный.

Регулирование производительности:  
Р - ручное регулирование;  
П - регулирование пневматическим  
исполнительным механизмом;  
Э - регулирование электрическим  
исполнительным механизмом;  
Б - без регулирования (max производительность)

Диаметр ротора:  
15, 20, 30 - питатели Ш3;  
15, 20, 30, 45 - питатели Ш5.

Тип питателя:  
Ш3;  
Ш5.

## Назначение

Питатели шлюзовые типа ШЗ предназначены для подачи в системы пневмотранспорта хорошо сыпучих порошкообразных и зернистых (размером гранул до 10 мм) материалов с насыпной плотностью до 1,8 г/см, поверхностной влажностью до 1,5%, температурой от плюс 5°С до плюс 100 °С.

Питатели изготавливаются в климатических исполнениях УХЛЗ, О4 по ГОСТ 15150-69 для народнохозяйственных нужд и экспорта и предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и тропическим климатом.

Питатели изготавливаются в общепромышленном исполнении и в исполнении для взрывоопасных зон класса В-Ia.

Питатели шлюзовые типа Ш5 предназначены для дозированной подачи хорошо сыпучих порошкообразных и зернистых материалов (размер гранул не более 10мм ) поверхностной влажностью не выше 1,5%, насыпной плотностью не более 1,8 г/см, температурой от плюс 5°С до плюс 250 °С.

Надежное дозирование сыпучих материалов питателями обеспечивается при условии непрерывного поступления материала из бункера в загрузочный патрубок и отсутствии налипания продукта на стенки ячеек ротора питателя.

Питатели изготавливаются в климатических исполнениях УХЛЗ, УХЛ4, ТЗ по ГОСТ 15150-69 для народнохозяйственных нужд и экспорта и пригодны для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным и тропическим климатом как в закрытых помещениях, так и на открытых площадках, защищенных от атмосферных осадков.

Питатели изготавливаются в общепромышленном исполнении и в исполнении для взрывоопасных зон класса В-Ia и В-IIa.

## Область применения

Питатели шлюзовые предназначены для эксплуатации в различных отраслях народного хозяйства.

## ПИТАТЕЛИ ШЛЮЗОВЫЕ ТИПА ШЗ

### Технические характеристики

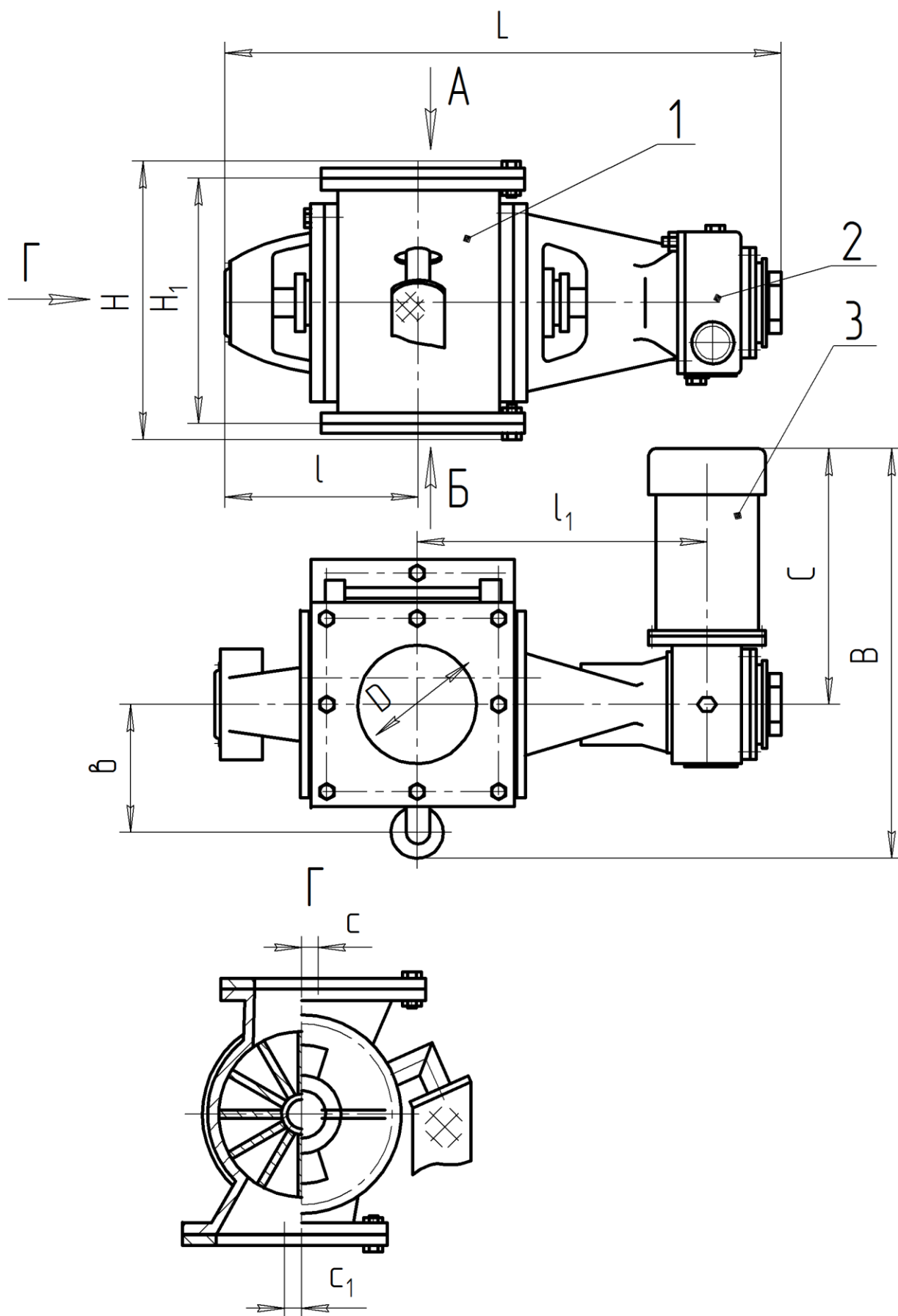
Условное обозначение типоразмера питателя	Рисунок	Диаметр ротора, мм	Производительность, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Частота вращения ротора, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность потребляемая, кВт, не более	Электродвигатель			Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более											
						обозначение	частота вращения синхронная, об/мин	Мощность, кВт	L длина	В ширина	H высота												
ШЗ-15 РНУ-01	1	150	От 5x10 <sup>-5</sup> до 46x10 <sup>-5</sup> включительно (от 0,18 до 1,65 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	0,49	АИР71А4	1500	0,55	595	556	345	105											
ШЗ-15 РНК-01												99											
ШЗ-15 РНК-02												99											
ШЗ-15 РВУ-01										572		109											
ШЗ-15 РВК-01												103											
ШЗ-15 РВК-02												103											
ШЗ-15 ЭНУ-01	1, 3					150			От 5x10 <sup>-5</sup> до 46x10 <sup>-5</sup> включительно (от 0,18 до 1,65 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	0,49	АИР71А4	1500	0,55	686	445	114						
ШЗ-15 ЭНК-01																	108						
ШЗ-15 ЭНК-02																	108						
ШЗ-15 ПНУ-01	1, 4											150			От 5x10 <sup>-5</sup> до 46x10 <sup>-5</sup> включительно (от 0,18 до 1,65 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	0,49	АИР71А4	1500	0,55	697	410	129
ШЗ-15 ПНК-01																							123
ШЗ-15 ПНК-02																							123
ШЗ-15 ПВУ-01		700	132																				
ШЗ-15 ПВК-01			126																				
ШЗ-15 ПВК-02			126																				
ШЗ-15 БНУ-01	1	150	46x10 <sup>-5</sup> (1,65)	0,4 (24)	0,49	АИР71А4	1500	0,55										577			345	98	
ШЗ-15 БНК-01																						92	
ШЗ-15 БНК-02																						92	
ШЗ-15 БВУ-01						572			101														
ШЗ-15 БВК-01									95														
ШЗ-15 БВК-02									95														

Условное обозначение типоразмера питателя	Рисунок	Диаметр ротора, мм	Производительность, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Частота вращения ротора, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность потребляемая, кВт, не более	Электродвигатель			Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более				
						обозначение	частота вращения синхронная, об/мин	Мощность, кВт	Л длина	В ширина	Н высота					
ШЗ-20 РНУ-01	1	200	От 12,7x10 <sup>-5</sup> до 122x10 <sup>-5</sup> включительно (от 0,46 до 4,4 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	0,49	АИР71А4	1500	0,55	644	563	403	151				
ШЗ-20 РНК-01												142				
ШЗ-20 РНК-02												142				
ШЗ-20 РВУ-01										594		155				
ШЗ-20 РВК-01												146				
ШЗ-20 РВК-02												146				
ШЗ-20 ЭНУ-01	1, 3		От 12,7x10 <sup>-5</sup> до 122x10 <sup>-5</sup> включительно (от 0,46 до 4,4 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)		0,49			АИР71А4	1500	0,55	644	686	472	160	
ШЗ-20 ЭНК-01															151	
ШЗ-20 ЭНК-02															151	
ШЗ-20 ПНУ-01	1, 4		200	От 12,7x10 <sup>-5</sup> до 122x10 <sup>-5</sup> включительно (от 0,46 до 4,4 включительно)		От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)			0,49	АИР71А4	1500	0,55	747	685	484	175
ШЗ-20 ПНК-01																166
ШЗ-20 ПНК-02																166
ШЗ-20 ПВУ-01		700			178											
ШЗ-20 ПВК-01					169											
ШЗ-20 ПВК-02					169											
ШЗ-20 БНУ-01	1	122x10 <sup>-5</sup> (4,4)		0,4 (24)	0,4 (24)	АИР71А4	1500	0,55		627			563	403	145	
Ш5-20 БНК-01															136	
Ш5-20 БНК-02															136	
Ш5-20 БВУ-01													594		148	
Ш5-20 БВК-01															139	
Ш5-20 БВК-02															139	

Условное обозначение типоразмера питателя	Рисунок	Диаметр ротора, мм	Производительность, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Частота вращения ротора, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность потребляемая, кВт, не более	Электродвигатель			Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более											
						обозначение	частота вращения синхронная, об/мин	Мощность, кВт	Л длина	В ширина	Н высота												
ШЗ-30 РНУ-01	1	300	От 45х10 <sup>-5</sup> до 411х10 <sup>-5</sup> включительно (от 1,56 до 14,8 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	1,0	АИР80А4	1500	1,1	810	742	506	274											
ШЗ-30 РНК-01												266											
ШЗ-30 РНК-02												266											
ШЗ-30 РВУ-01												283											
ШЗ-30 РВК-01												275											
ШЗ-30 РВК-02												275											
ШЗ-30 ЭНУ-01	1, 3		300	От 45х10 <sup>-5</sup> до 411х10 <sup>-5</sup> включительно (от 1,56 до 14,8 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	1,0	АИР80А4	1500	1,1	810	805	528	283										
ШЗ-30 ЭНК-01													275										
ШЗ-30 ЭНК-02													275										
ШЗ-30 ПНУ-01	1, 4												300	От 45х10 <sup>-5</sup> до 411х10 <sup>-5</sup> включительно (от 1,56 до 14,8 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	1,0	АИР80А4	1500	1,1	845	884	586	278
ШЗ-30 ПНК-01																							270
ШЗ-30 ПНК-02																							270
ШЗ-30 ПВУ-01		287																					
ШЗ-30 ПВК-01		279																					
ШЗ-30 ПВК-02		279																					
ШЗ-30 БНУ-01	1	411х10 <sup>-5</sup> (14,8)	411х10 <sup>-5</sup> (14,8)	0,4 (24)	1,0	АИР80А4	1500	1,1	772	742	506	260											
ШЗ-30 БНК-01												252											
ШЗ-30 БНК-02												252											
ШЗ-30 БВУ-01												269											
ШЗ-30 БВК-01												260											
ШЗ-30 БВК-02												260											

Примечание: Питатели могут комплектоваться другими марками электродвигателей с соблюдением параметров производительности питателя, мощности электродвигателя.

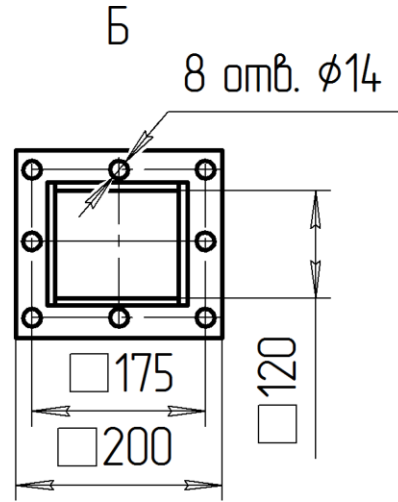
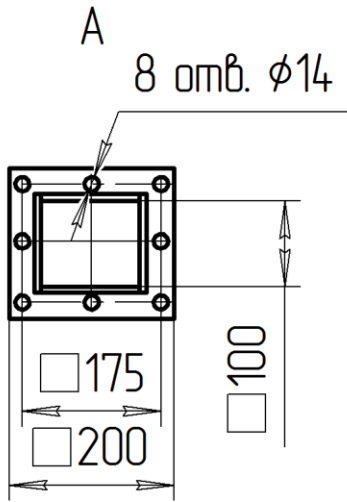
Общий вид питателей ШЗ-15, ШЗ-20, ШЗ-30.



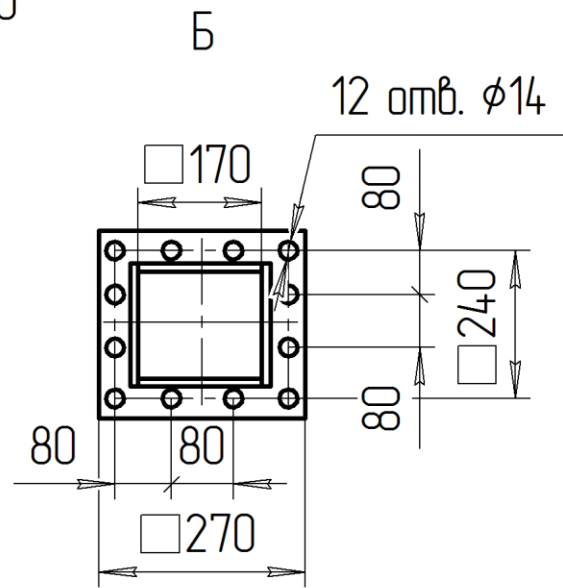
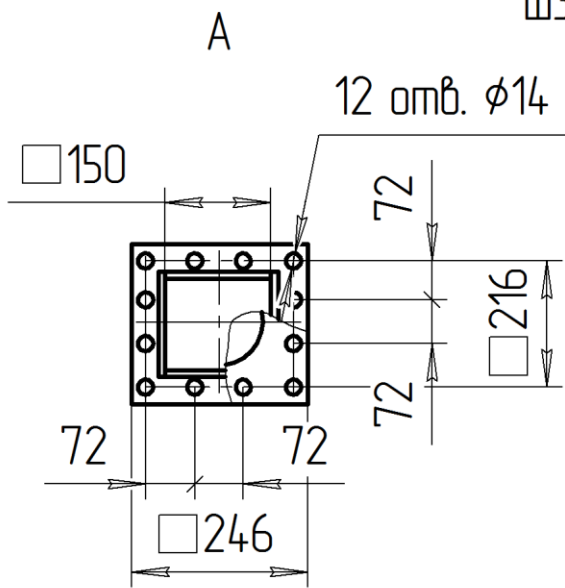
1 - питатель; 2 - редуктор-вариатор; 3 - электродвигатель

Рисунок 1 - Питатели ШЗ-15, ШЗ-20, ШЗ-30

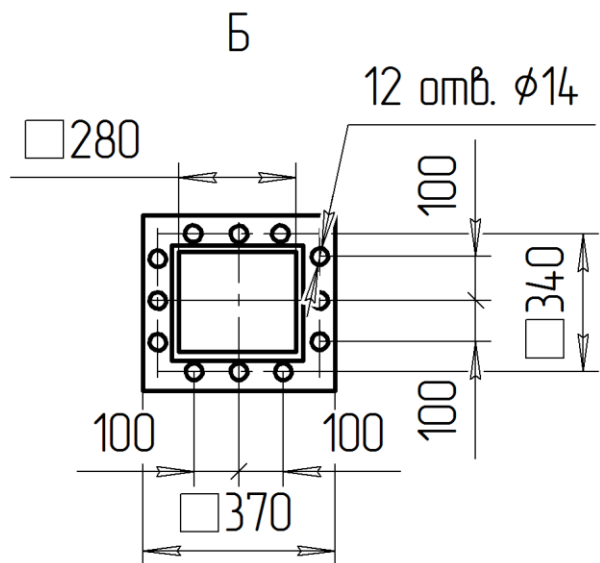
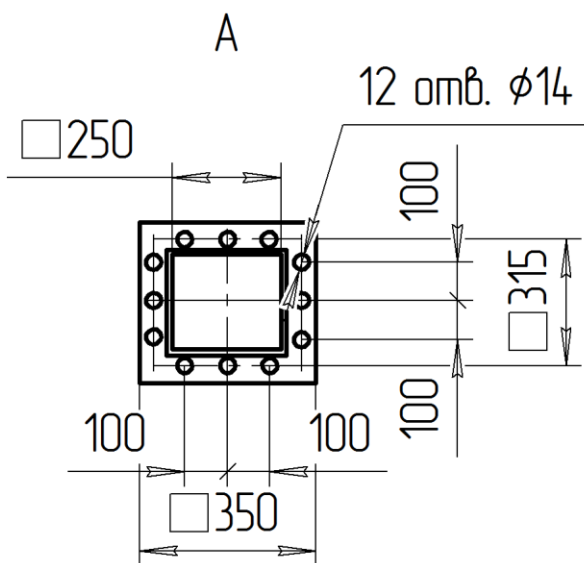
ШЗ-15



ШЗ-20



ШЗ-30



Примечание: ответные фланцы не показаны.

Рисунок 2 - Присоединительные размеры фланцев питателей

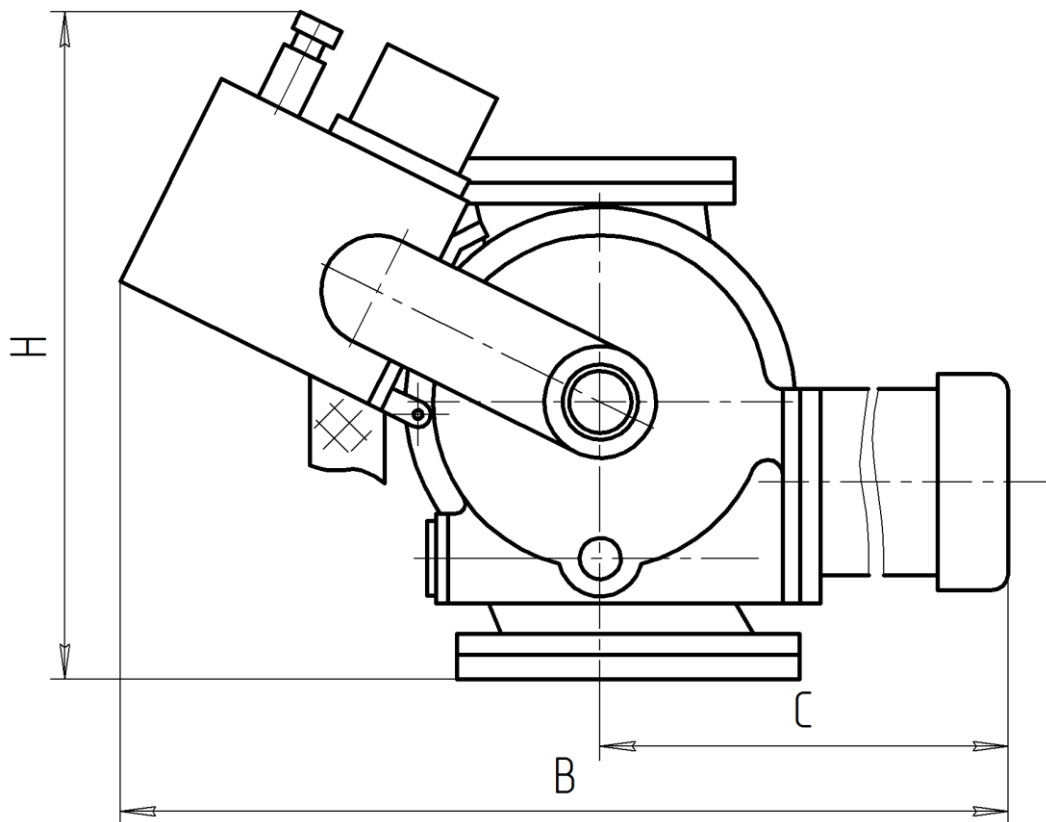


Рисунок 3 – Питатели шлюзовые Ш5-15, Ш5-20, Ш5-30, Ш5-45 с регулированием производительности от электрического исполнительного механизма или вручную

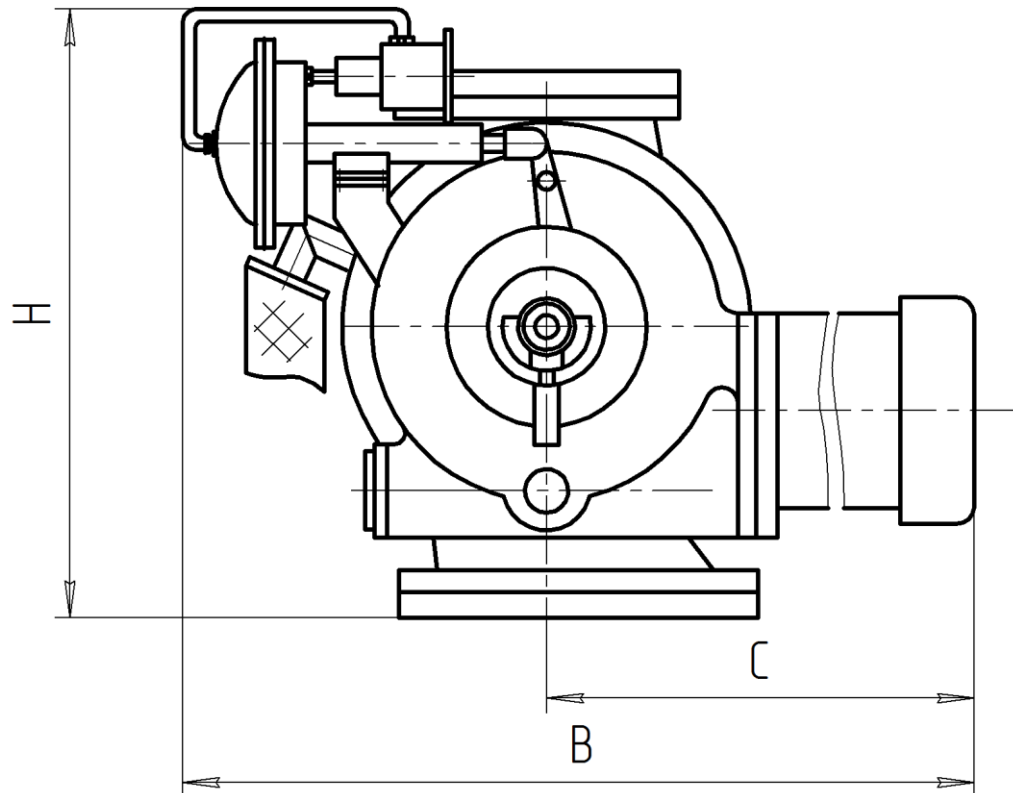


Рисунок 4 – Питатели шлюзовые Ш5-15, Ш5-20, Ш5-30, Ш5-45 с регулированием производительности от пневматического исполнительного механизма или вручную

Установочные и присоединительные размеры питателей Ш5-15, Ш5-20, Ш5-30, Ш5-45.

Типо-размер пита-теля	Исполнение электро-двигателя	Размеры, мм									
		Ø	С	l	l <sub>1</sub>	с	с <sub>1</sub>	H <sub>1</sub>	D	d	h
Ш3-15	невзрывозащищенное	130	381	201	278	20	35	305	110	35	10
	взрывозащищенное		397								
Ш3-20	невзрывозащищенное	160	363	230	298	20	40	345	160	35	10
	взрывозащищенное		394								
Ш3-30	невзрывозащищенное	207	495	277	378	30	55	450	260	45	14
	взрывозащищенное		558								

## ПИТАТЕЛИ ШЛЮЗОВЫЕ ТИПА Ш5

### Технические характеристики

Условное обозначение типоразмера питателя	Рисунок	Диаметр ротора, мм	Производительность, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Частота вращения ротора, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность потребляемая, кВт, не более	Электродвигатель			Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более														
						обозначение	частота вращения синхронная, об/мин	Мощность, кВт	L длина	B ширина	H высота															
Ш5-15 РНУ-01	1	150	От 0,666x10 <sup>-4</sup> до 6,33x10 <sup>-4</sup> включительно (от 0,24 до 2,28 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	0,49	АИР71А4	1500	0,55	621	511	309	96,6														
Ш5-15 РНК-01												89,6														
Ш5-15 РНК-02												89,0														
Ш5-15 РВУ-01												100,0														
Ш5-15 РВК-01												93,0														
Ш5-15 РВК-02												92,4														
Ш5-15 ЭНУ-01	1, 3								150	От 0,666x10 <sup>-4</sup> до 6,33x10 <sup>-4</sup> включительно (от 0,24 до 2,28 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	0,49	АИР71А4	1500	0,55	621	511	309	113,8							
Ш5-15 ЭНК-01																			106,8							
Ш5-15 ЭНК-02																			106,2							
Ш5-15 ПНУ-01	1, 4															150	От 0,666x10 <sup>-4</sup> до 6,33x10 <sup>-4</sup> включительно (от 0,24 до 2,28 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	0,49	АИР71А4	1500	0,55	724	756	395	123,8
Ш5-15 ПНК-01																										116,8
Ш5-15 ПНК-02																										116,2
Ш5-15 ПВУ-01		126,7																								
Ш5-15 ПВК-01		119,7																								
Ш5-15 ПВК-02		119,1																								
Ш5-15 БНУ-01	1	150	6,33x10 <sup>-4</sup> (2,28)	0,4 (24)	0,49	АИР71А4	1500	0,55															804	511	309	90,0
Ш5-15 БНК-01																										83,0
Ш5-15 БНК-02																										82,4
Ш5-15 БВУ-01									93,0																	
Ш5-15 БВК-01									86,0																	
Ш5-15 БВК-02									85,4																	

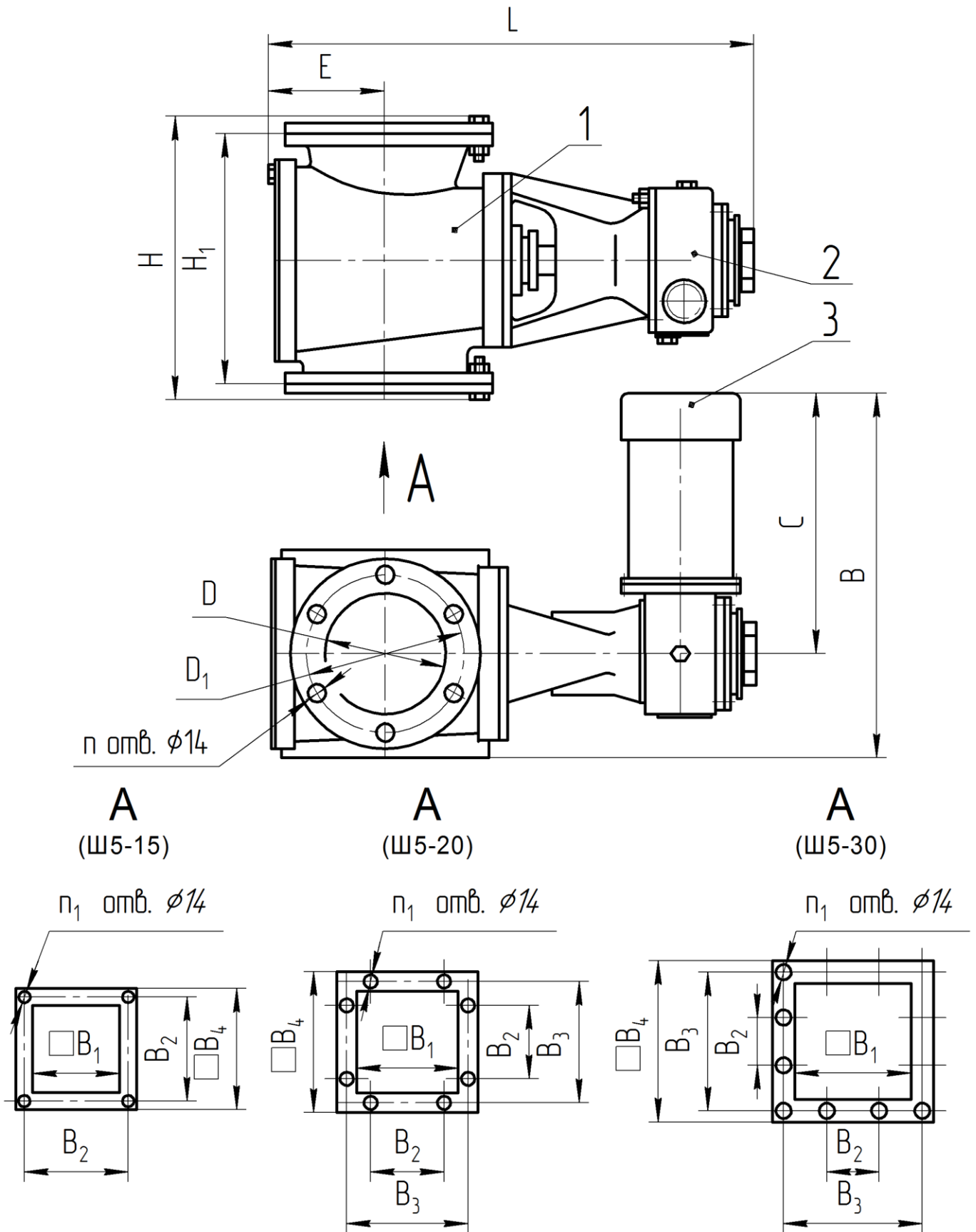
Условное обозначение типоразмера питателя	Рисунок	Диаметр ротора, мм	Производительность, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Частота вращения ротора, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность потребляемая, кВт, не более	Электродвигатель			Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более													
						обозначение	частота вращения синхронная, об/мин	Мощность, кВт	L длина	B ширина	H высота														
Ш5-20 РНУ-01	1	200	От 1,58x10 <sup>-4</sup> до 15,16x10 <sup>-4</sup> включительно (от 0,57 до 5,46 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	0,49	АИР71А4	1500	0,55	667	522	358	113													
Ш5-20 РНК-01												107													
Ш5-20 РНК-02												106													
Ш5-20 РВУ-01										538		116													
Ш5-20 РВК-01												110													
Ш5-20 РВК-02												109													
Ш5-20 ЭНУ-01	1, 3					200			От 1,58x10 <sup>-4</sup> до 15,16x10 <sup>-4</sup> включительно (от 0,57 до 5,46 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	0,49	АИР71А4	1500	0,55	676	488	130								
Ш5-20 ЭНК-01																	124								
Ш5-20 ЭНК-02																	123								
Ш5-20 ПНУ-01	1, 4														200		От 1,58x10 <sup>-4</sup> до 15,16x10 <sup>-4</sup> включительно (от 0,57 до 5,46 включительно)	От 0,041 до 0,4 включительно (от 2,5 до 24 включительно)	0,49	АИР71А4	1500	0,55	750	470	144
Ш5-20 ПНК-01																									141
Ш5-20 ПНК-02																									141
Ш5-20 ПВУ-01		717	147																						
Ш5-20 ПВК-01			144																						
Ш5-20 ПВК-02			144																						
Ш5-20 БНУ-01	1	200	15,16x10 <sup>-4</sup> (5,46)	0,4 (24)	0,49	АИР71А4	1500	0,55				630				358				126					
Ш5-20 БНК-01																				123					
Ш5-20 БНК-02																				123					
Ш5-20 БВУ-01						538			129																
Ш5-20 БВК-01									126																
Ш5-20 БВК-02									126																

Условное обозначение типоразмера питателя	Рисунок	Диаметр ротора, мм	Производительность, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Частота вращения ротора, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность потребляемая, кВт, не более	Электродвигатель			Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более													
						обозначение	частота вращения синхронная, об/мин	Мощность, кВт	L длина	B ширина	H высота														
Ш5-30 РНУ-01	1	300	От 4,833x10 <sup>-4</sup> до 46,02x10 <sup>-4</sup> включительно (от 1,74 до 16,57 включительно)	От 0,033 до 0,32 включительно (от 2 до 19 включительно)	0,99	АИР80А4	1500	1,1	895	654	488	259													
Ш5-30 РНК-01												257													
Ш5-30 РНК-02												255													
Ш5-30 РВУ-01										681		279													
Ш5-30 РВК-01												277													
Ш5-30 РВК-02												275													
Ш5-30 ЭНУ-01	1, 3					300			От 4,833x10 <sup>-4</sup> до 46,02x10 <sup>-4</sup> включительно (от 1,74 до 16,57 включительно)	От 0,033 до 0,32 включительно (от 2 до 19 включительно)	0,99	АИР80А4	1500	1,1	785	505	272								
Ш5-30 ЭНК-01																	270								
Ш5-30 ЭНК-02																	268								
Ш5-30 ПНУ-01	1, 4											300			От 4,833x10 <sup>-4</sup> до 46,02x10 <sup>-4</sup> включительно (от 1,74 до 16,57 включительно)		От 0,033 до 0,32 включительно (от 2 до 19 включительно)	0,99	АИР80А4	1500	1,1	948	793	575	266
Ш5-30 ПНК-01																									264
Ш5-30 ПНК-02																									262
Ш5-30 ПВУ-01		869	286																						
Ш5-30 ПВК-01			284																						
Ш5-30 ПВК-02			282																						
Ш5-30 БНУ-01	1	300	46,02x10 <sup>-4</sup> (16,57)	0,32 (19)	0,99	АИР80А4	1500	1,1								866			654			488	245		
Ш5-30 БНК-01																							243		
Ш5-30 БНК-02																							241		
Ш5-30 БВУ-01						681			261																
Ш5-30 БВК-01									259																
Ш5-30 БВК-02									257																

Условное обозначение типоразмера питателя	Рисунок	Диаметр ротора, мм	Производительность, м <sup>3</sup> /с (м <sup>3</sup> /ч)	Частота вращения ротора, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность потребляемая, кВт, не более	Электродвигатель			Габаритные размеры, мм, не более			Масса, кг, не более														
						обозначение	частота вращения синхронная, об/мин	Мощность, кВт	L длина	В ширина	Н высота															
Ш5-45 РНУ-01	2	450	От 17,44x10 <sup>-4</sup> до 165,7x10 <sup>-4</sup> включительно (от 6,28 до 59,68 включительно)	От 0,033 до 0,32 включительно (от 2 до 19 включительно)	1,98	АИР90L4	1500	2,2	963	795	680	350														
Ш5-45 РНК-01												342														
Ш5-45 РНК-02												342														
Ш5-45 РВУ-01												361														
Ш5-45 РВК-01												352														
Ш5-45 РВК-02												352														
Ш5-45 ЭНУ-01	2, 3					450			От 17,44x10 <sup>-4</sup> до 165,7x10 <sup>-4</sup> включительно (от 6,28 до 59,68 включительно)	От 0,033 до 0,32 включительно (от 2 до 19 включительно)		1,98	АИМ90L4	1500	2,2	963	850	680	359							
Ш5-45 ЭНК-01																			351							
Ш5-45 ЭНК-02																			351							
Ш5-45 ПНУ-01	2, 4												450			От 17,44x10 <sup>-4</sup> до 165,7x10 <sup>-4</sup> включительно (от 6,28 до 59,68 включительно)	От 0,033 до 0,32 включительно (от 2 до 19 включительно)		1,98	АИР90L4	1500	2,2	1000	1008	680	354
Ш5-45 ПНК-01																										346
Ш5-45 ПНК-02																										346
Ш5-45 ПВУ-01		364																								
Ш5-45 ПВК-01		356																								
Ш5-45 ПВК-02		356																								
Ш5-45 БНУ-01	2	450	От 17,44x10 <sup>-4</sup> до 165,7x10 <sup>-4</sup> включительно (от 6,28 до 59,68 включительно)	От 0,033 до 0,32 включительно (от 2 до 19 включительно)	1,98	АИМ90L4	1500	2,2			925									795			680	336		
Ш5-45 БНК-01																								328		
Ш5-45 БНК-02																								328		
Ш5-45 БВУ-01						346																				
Ш5-45 БВК-01						338																				
Ш5-45 БВК-02						338																				
Ш5-45 БНУ-01	2					450			165,7x10 <sup>-4</sup> (59,68)	0,32 (19)	1,98	АИР90L4	1500	2,2	925	795	680	336								
Ш5-45 БНК-01																		328								
Ш5-45 БНК-02																		328								
Ш5-45 БВУ-01												346														
Ш5-45 БВК-01												338														
Ш5-45 БВК-02												338														

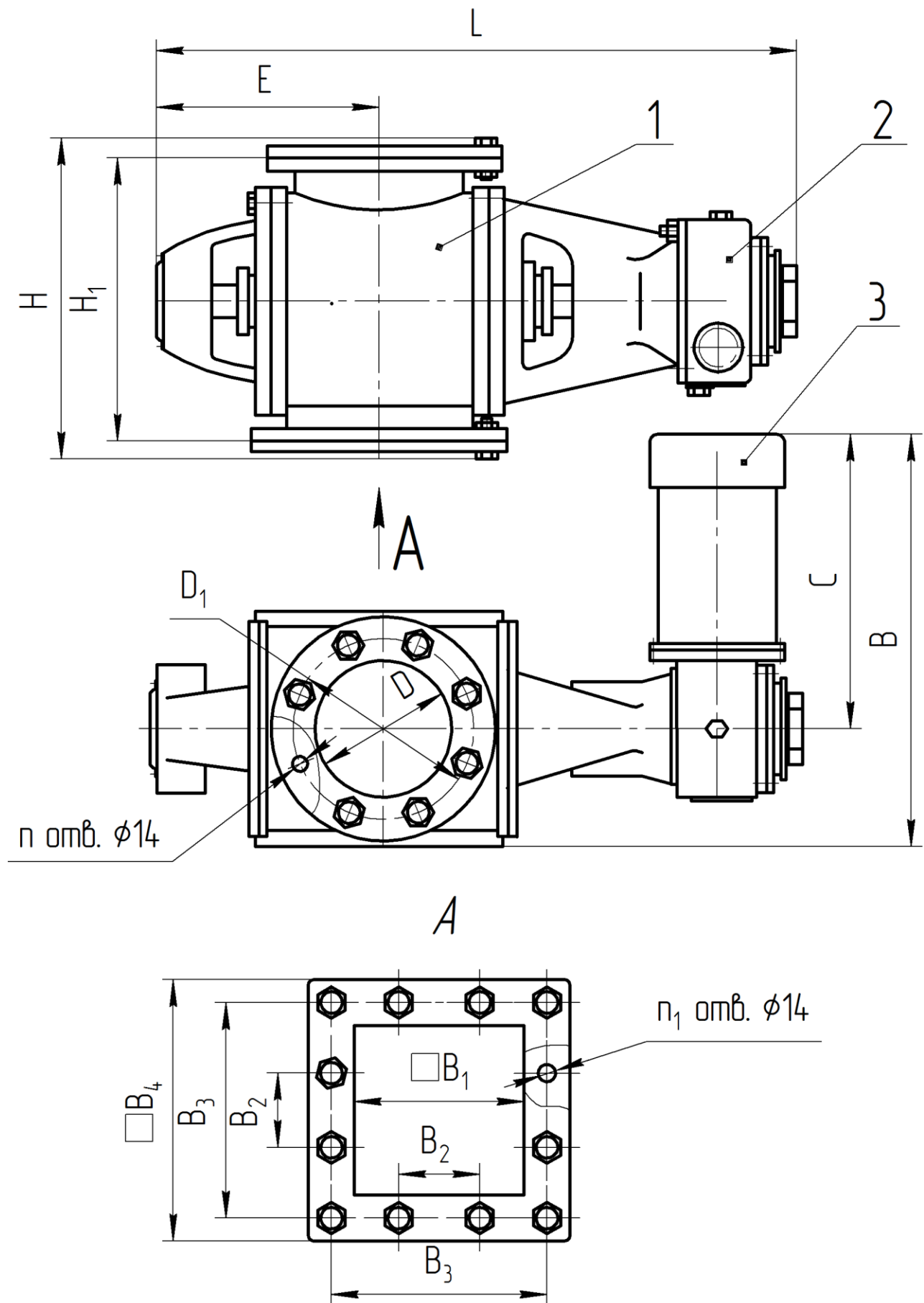
Примечание: Питатели могут комплектоваться другими марками электродвигателей с соблюдением параметров производительности питателя, мощности электродвигателя.

Общий вид питателей Ш5-15, Ш5-20, Ш5-30, Ш5-45.



1 – питатель; 2 – редуктор-вариатор; 3 – электродвигатель

Рисунок 1 – Питатели шлюзовые Ш5-15, Ш5-20, Ш5-30



1 – питатель; 2 – редуктор-вариатор; 3 – электродвигатель

Рисунок 2 – Питатели шлюзовые Ш5-45

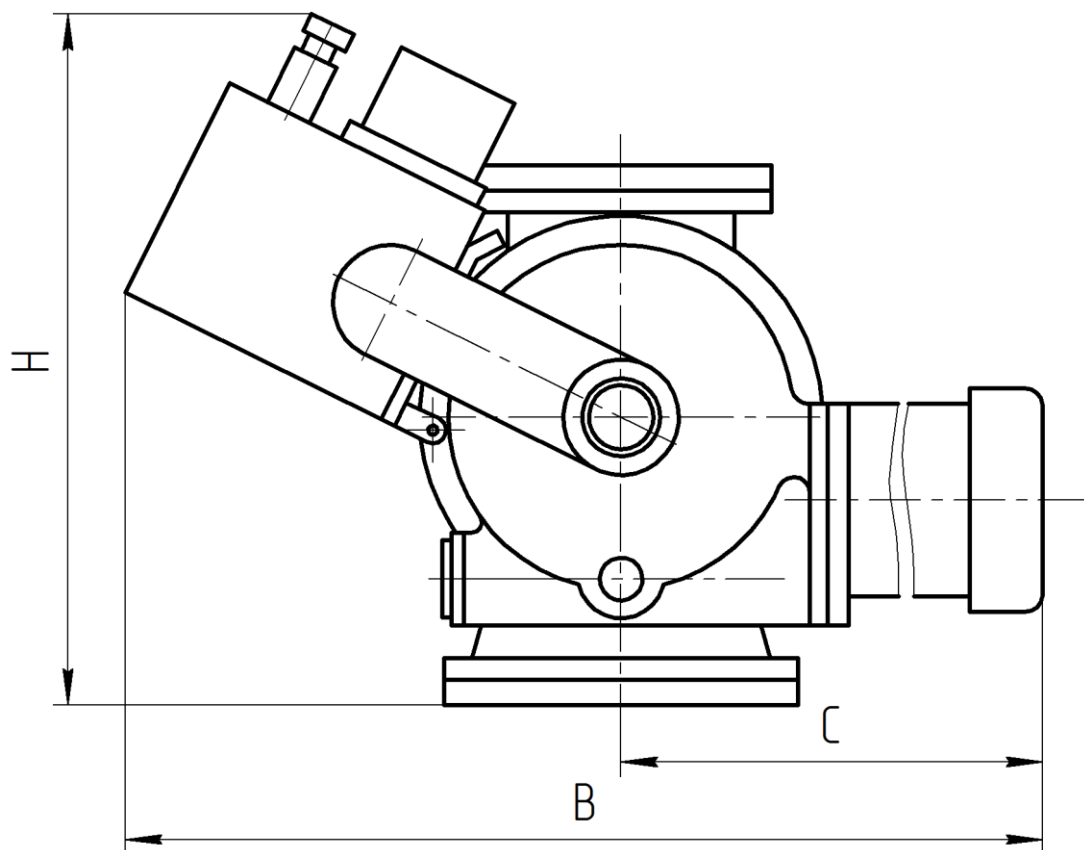


Рисунок 3 – Питатели шлюзовые Ш5-15, Ш5-20, Ш5-30, Ш5-45 с регулированием производительности от электрического исполнительного механизма или вручную

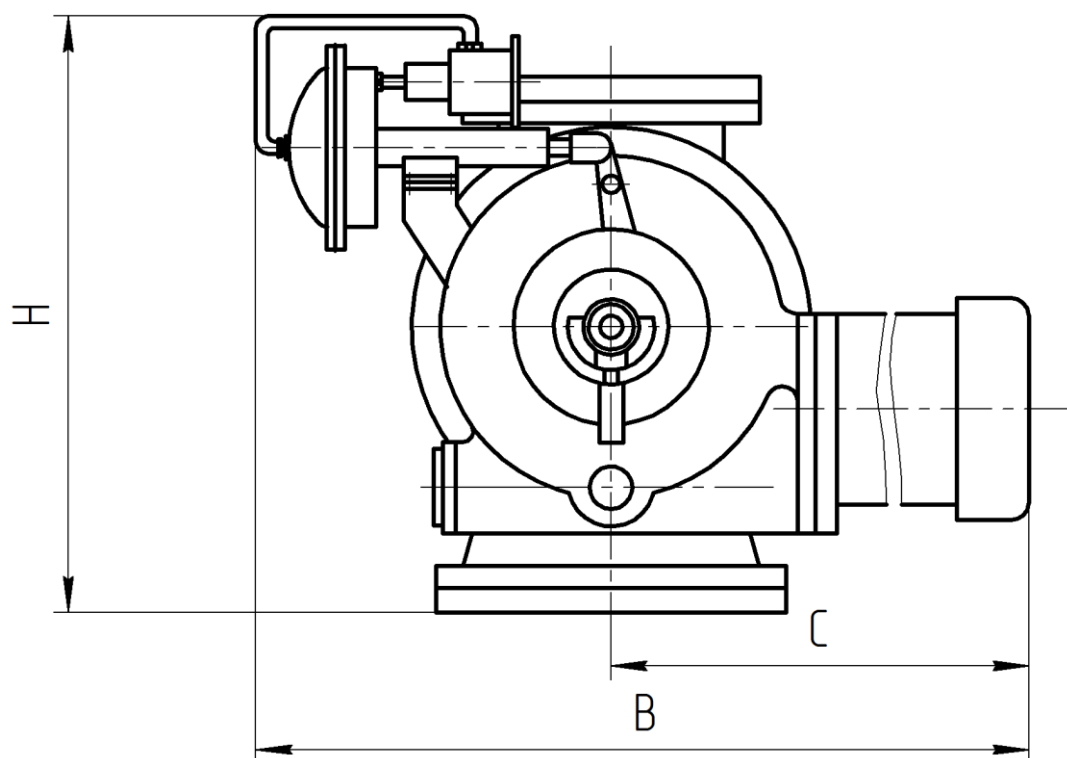


Рисунок 4 – Питатели шлюзовые Ш5-15, Ш5-20, Ш5-30, Ш5-45 с регулированием производительности от пневматического исполнительного механизма или вручную

### Установочные и присоединительные размеры питателей Ш5-15, Ш5-20, Ш5-30, Ш5-45.

Типоразмер питателя	Исполнение электродвигателя	Размеры, мм												
		B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>	C	D	D <sub>1</sub>	d	h	H <sub>1</sub>	E	n	n <sub>1</sub>
Ш5-15	общепромышленное	170	220	–	260	381	100	170	35	10	265	130	4	4
	397													
Ш5-20	общепромышленное	200	120	250	276	381	150	225	35	10	310	138	4	8
	397													
Ш5-30	общепромышленное	320	125	375	410	448	250	335	45	14	440	205	6	12
	475													
Ш5-45	общепромышленное	460	174	522	555	520	400	480	45	14	620	368	8	12
	575													