



СТРОМИЗМЕРИТЕЛЬ

/ ЗАГРУЗЧИКИ ШИХТЫ, ГРАНУЛЯТОРЫ СТЕКЛОМАССЫ



- МОДЕЛИ
- НАЗНАЧЕНИЕ

- ХАРАКТЕРИСТИКИ
- СПЕЦИФИКАЦИЯ



Содержание:

Загрузчики шихты, грануляторы стекломассы, оборудование газодымовых каналов.....	1
Гранулятор стекломассы.....	3
Загрузчик шихты ЗШ-550в.....	5
Загрузчик шихты ЗШ-800с.....	8
Загрузчик шихты ЗШ-1200с.....	10
Загрузчик шихты ЗШ-550пп.....	12
Шибер отсечной с электроприводом.....	14
Клапан шиберный с ручным приводом.....	16
Клапан шиберный дымовоздушный.....	18
Клапан шиберный поворотный.....	20

Загрузчики шихты Грануляторы стекломассы Оборудование газодымовых каналов

Загрузчики шихты, разработанные и изготавливаемые ООО «Стромизмеритель» предназначены для подачи смеси компонентов в стекловаренные печи, оснащенные загрузочными карманами.

Конструкция загрузчиков шихты зависит от требований к конструкции загрузочного кармана, характера плавления шихты и способа варки стекла, и других факторов. Для различных конструкций печей и условий применения используются загрузчики разных типов: вибрационные (веерные), лотковые (стольные), плунжерно-поворотные (эжекторные), шнековые и ковшовые манипуляторы.

Загрузчики шихты и боя, выпускаемые в ООО «Стромизмеритель», могут использоваться в производстве листового стекла, стеклотары и других изделий. Возможна разработка и изготовление отличных от нижеперечисленных конструкций загрузчиков шихты и боя в стекловаренные печи

Производимые в ООО «Стромизмеритель» скребковые грануляторы стекломассы представляют собой металлический короб, выполненный из нескольких соединенных между собой секций, внутри которых проходит цепной конвейер, состоящий из двух пластинчатых цепей каткового типа с прикрепленными к ним скребками.

Гранулятор стекломассы предназначен для гранулирования и транспортирования в горизонтальном и наклонном направлениях стекломассы, поступающей со стеклоформующих машин, и конструктивно представляет собой двухуровневый скребковый транспортер, расположенный в ванне с водой на специальных направляющих, куда поступает гранулируемая стекломасса.

Модельный ряд включает большое количество исполнений как по размерам (длина, ширина, высота подъема, угол наклона, тип привода и т.п.), так и по дополнительным опциям для эксплуатации в условиях, отличных от стандартных.

ООО «Стромизмеритель» также изготавливает оборудование для газодымовых каналов стекловаренных печей:

- клапан шиберный поворотный
- клапан шиберный отсечной с электроприводом
- клапан шиберный регулировочный с ручным приводом
- клапан шиберный дымовоздушный.

ГРАНУЛЯТОР СТЕКЛОМАССЫ

Назначение

1. Гранулятор предназначен для гранулирования и транспортирования в горизонтальном и наклонном направлениях стекломассы, поступающей со стеклоформирующих машин.
2. Гранулятор представляет собой двухуровневый скребковый транспортер, расположенный в ванне с водой на специальных направляющих, куда поступает гранулируемая стекломасса.
3. Гранулятор является механизмом постоянного действия, работающим при температуре окружающей среды +1..... + 40 С°.
4. При массовом сбросе стекломассы при работе с максимальной производительностью температура воды в зоне загрузки стекломассы может достигать температуры кипения. При этом должна включаться система дополнительного водоснабжения гранулятора (выполняет заказчик).

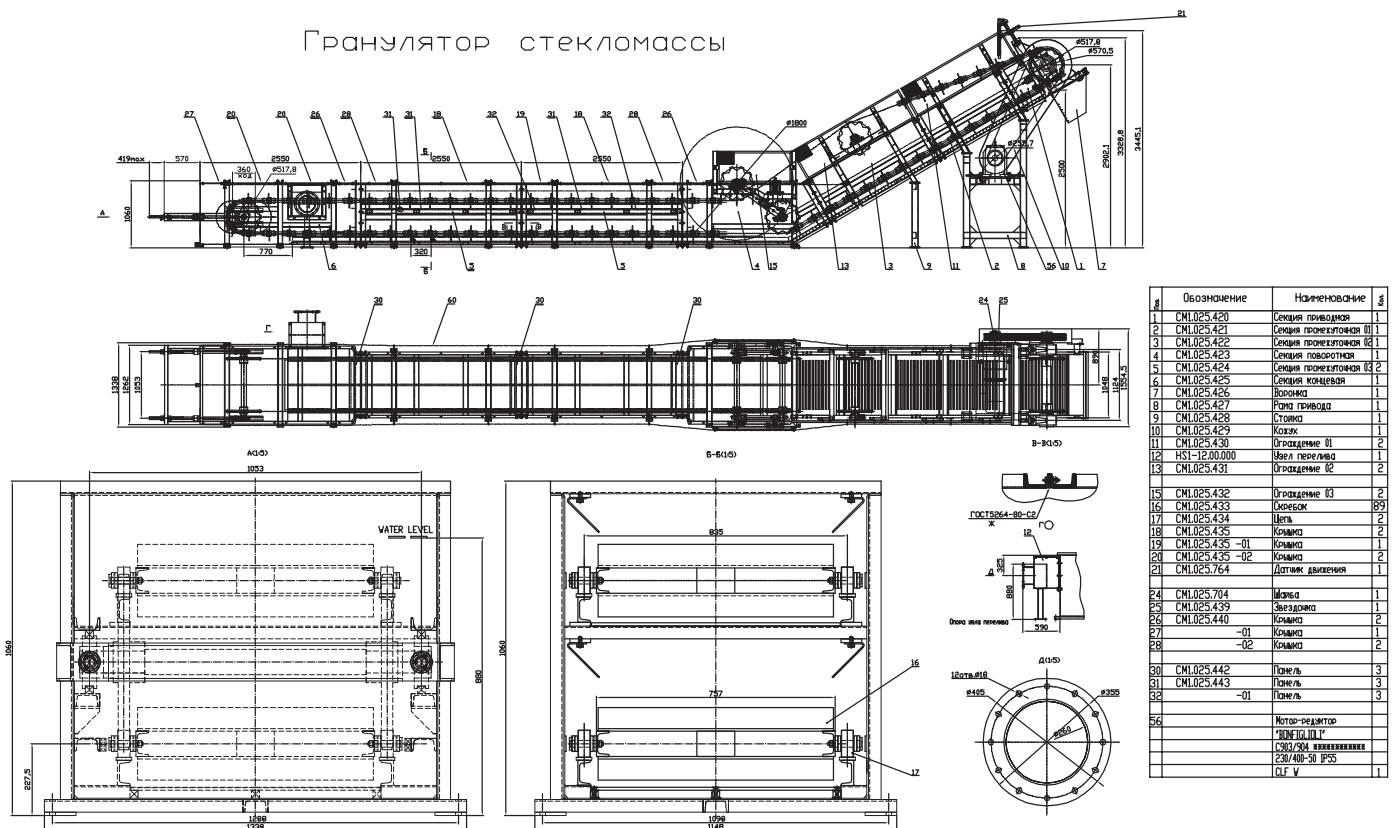
Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Ширина ванны гранулятора, мм	950
Высота ванны гранулятора, мм	895
Ширина рабочего органа (скребка), мм	750
Длина горизонтального участка гранулятора, мм	**
Длина наклонного участка гранулятора, мм	**
Длина в плане по осям приводного и концевой валов, мм	—
Высота до уровня сброса гранулята, мм	**
Скорость движения скребков, м/мин	5...7,1
Частота вращения приводной звездочки, об/мин	<u>3...4,37</u>
Наибольшая производительность, т/ч	10
Тип тяговой цепи:	Цепь тяговая пластинчатая M224-3-160-1 ГОСТ 588-81
Тип мотор-редуктора	<u>Bonfiglioli C903</u>
Тип натяжного устройства	Винтовое, 360мм
Напряжение электрического питания, В	380
Номинальная мощность, кВт:	1,5...7,5
Габаритные размеры (длина x ширина* x высота),м	<u>**x1,55x**</u>
Масса, кг не более	**
	—

* Ширина указана по габаритному размеру приводной секции

**Переменные данные

Гранулятор стекломассы



ЗАГРУЗЧИК ШИХТЫ 3Ш-550в

Назначение

Загрузчик предназначен для подачи шихты, стеклобоя, мелкозернистых и мелкокусковых материалов фракцией не более 20мм, плотностью не более 2г/см³, не склонных к налипанию при их транспортировании, в стекловаренные печи, оснащенные загрузочными карманами, конструкция которых обеспечивает температуру окружающей среды в зоне загрузки не более 350°C.

Рабочие условия эксплуатации загрузчика:

- температура окружающей среды, °С (К).....от +5 до +60 (278...333)
- относительная влажность воздуха, %.....90 (при t=25°C)
- атмосферное давление, кПа (мм. рт. ст.),.....84-106,7 (630-800).

Основные технические данные

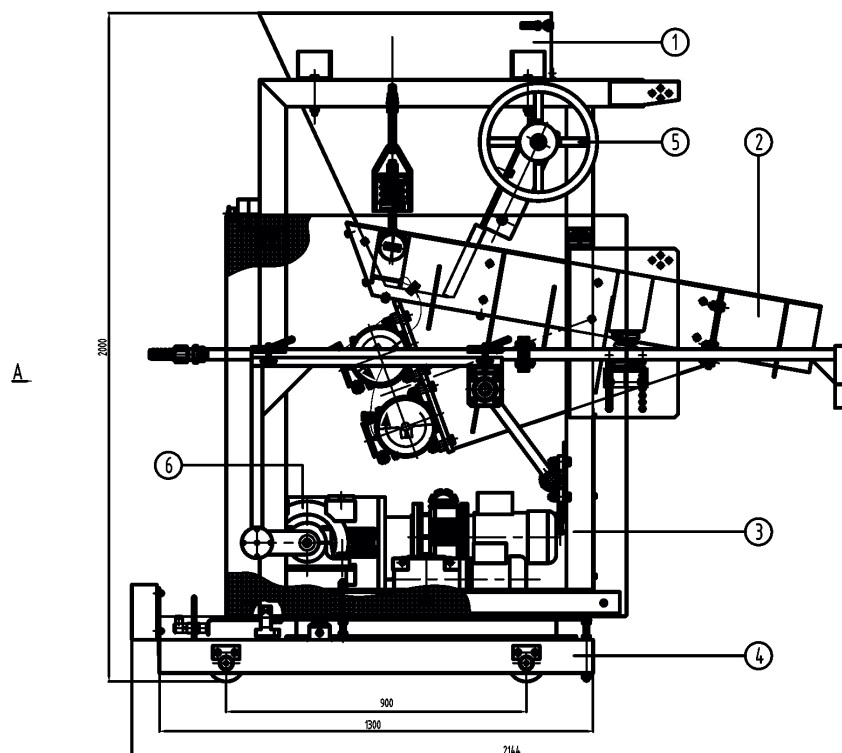
Наименование параметра	Значение
Номинальная производительность, т/сутки	240...420
Емкость бункера, м ³	0,3
Характеристики электросети – род тока – напряжение, В – частота, Гц	Переменный 380±38 50
Характеристика водоснабжения - давление, Мпа - температура, °С - жесткость, мг-экв./л - кислотность, рН - содержание взвешенных частиц, мг/л - расход, л/мин	0,2...0,4 +5...+30 не более 7 не более 7 не более 50 20...26
Максимальный угол поворота рамы относительно нейтральной оси, град	±15
Частота вращения выходного вала привода толкателя, об/мин	3,3...15,8
Размеры лотка вибропитателя ПВ-10 – ширина, мм – высота, мм – длина, мм – угол наклона к горизонту, град. – масса, кг	550 180 1330 10 177
Габариты, мм – длина – ширина – высота	2144 1980 1975
Масса, кг	780

Основные технические данные (Продолжение)

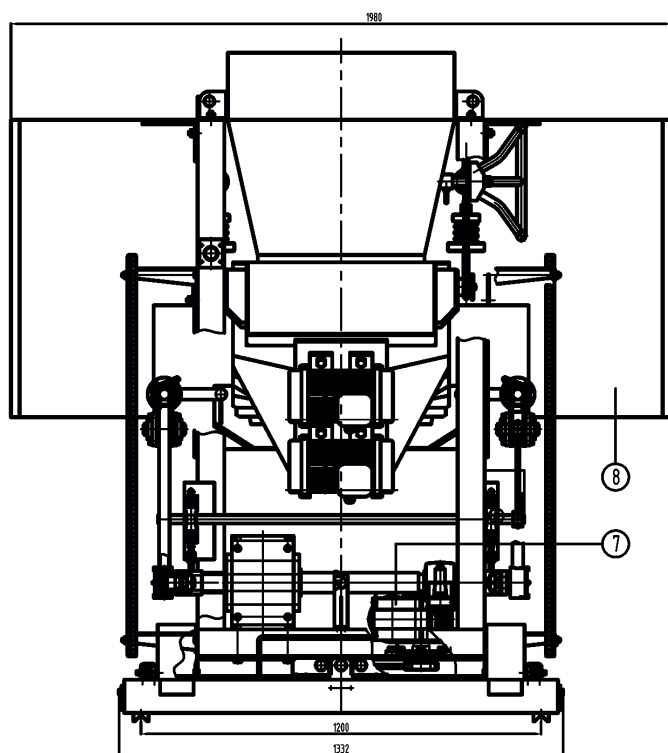
Наименование параметра	Значение
1. Привод вибропитателя ПВ-10.	
Вибратор электромеханический.	
– Количество, шт.	2
– Тип	MVE 1200/3
– Потребляемая мощность, кВт	1,9(2x0,95)
– Напряжение питания, В	380±38
– Степень защиты вибратора	IP55
2. Привод толкателя	
2.1. Электродвигатель	
– Тип	BN90LA4
– Мощность, кВт	1,5
– Напряжение питания, В	380±38
– Частота тока, Гц	50
– Частота вращения ротора, об/мин	1410
– Степень защиты электродвигателя	IP55
2.2. Вариатор	
– Тип	V1 F D24 P90
– Регулятор скорости	ручной
– Область изменения скорости	1:5,5
2.3. Редуктор цилиндрико-конический	
– Тип	A503 UH50
– Фланец под двигатель	P90
– Передаточное число	56,8
3. Привод поворота рамы	
3.1. Электродвигатель	
– Тип	BN71B6
– Мощность, кВт	0,25
– Напряжение питания, В	380±38
– Частота тока, Гц	50
– Частота вращения ротора, об/мин	900
– Степень защиты электродвигателя	IP55
3.2. Редуктор червячный	
– Тип	W86 UFC1 100 P71
– Фланец под двигатель	P90
– Передаточное число	100
– Частота вращения выходного вала, об/мин	9
3.3. Передача зубчатая	
– Тип	Цилиндрическая
– Модуль зацепления, мм	5
– Передаточное отношение	5
– Время поворота рамы на максимальный угол, сек	1,4

Загрузчик шихты ЗШ-550В

Экран поз.8 не показан



A



- ① Бункер
- ② Питатель вибрационный
- ③ Рама поворотная
- ④ Рама опорная
- ⑤ Шибер регулируемый
- ⑥ Привод движения толкателя
- ⑦ Привод вращения рамы
- ⑧ Экран

СТРОМИЗМЕРИТЕЛЬ

РФ, 603086, г. Нижний Новгород, ул. Совнаркомовская, 34-А

Тел./Факс: +7 (831) 435-13-70, 8 (800) 550-59-70. E-mail: stromizmeritel@rambler.ru



www.stromi-nn.ru

ЗАГРУЗЧИК ШИХТЫ ЗШ-800с

Назначение

Загрузчик предназначен для подачи шихты, стеклобоя, мелкозернистых и мелкокусовых материалов фракцией не более 20мм, плотностью не более 2г/см³, не склонных к налипанию при их транспортировании, в стекловаренные печи, оснащенные загрузочными карманами, конструкция которых обеспечивает температуру окружающей среды в зоне загрузки не более 350°C.

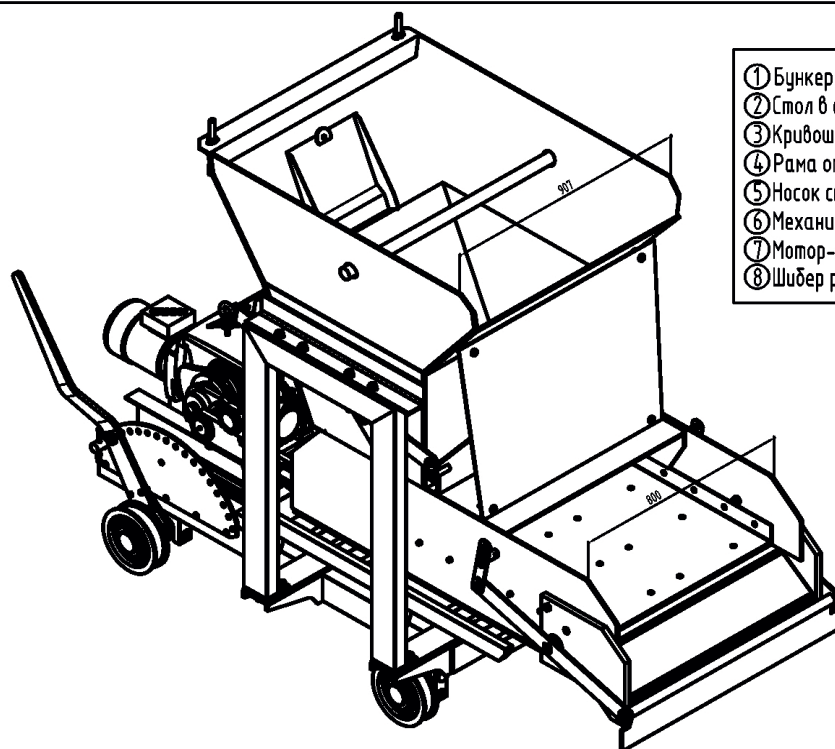
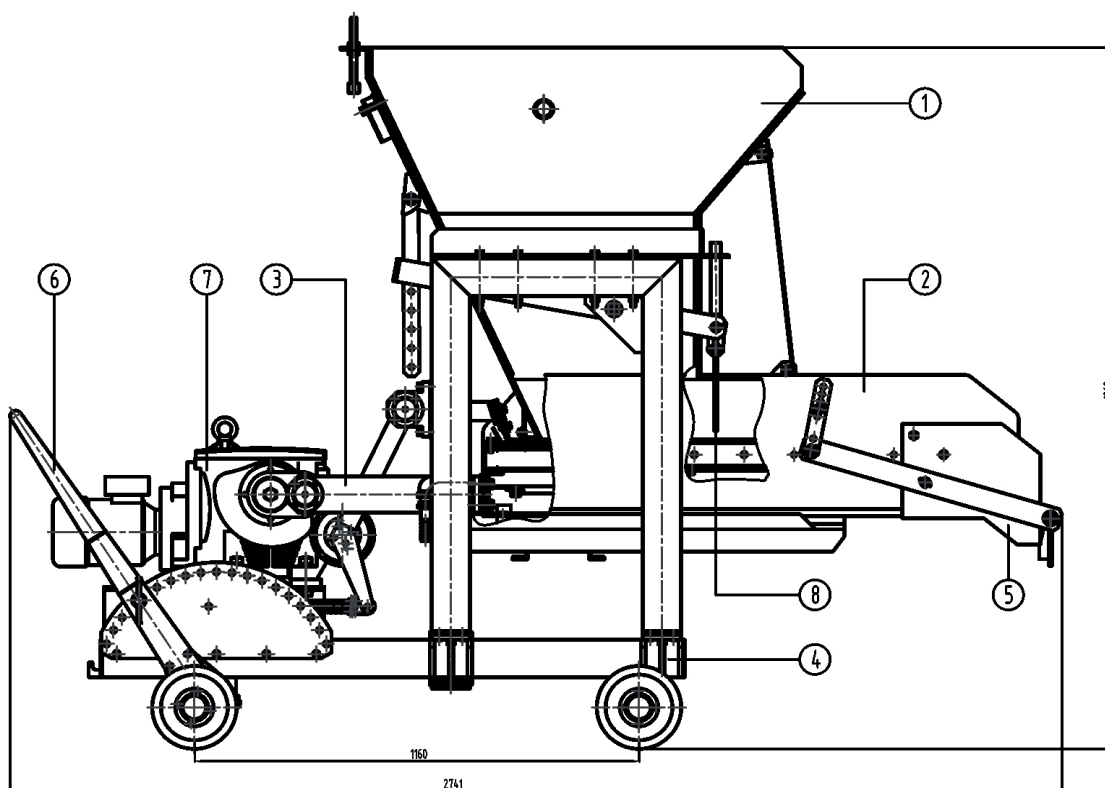
Рабочие условия эксплуатации загрузчика:

- температура окружающей среды, °С (К).....от +5 до +60 (278...333)
- относительная влажность воздуха, %.....90 (при t=25°C)
- атмосферное давление, кПа (мм. рт. ст.),.....84-106,7 (630-800)

Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Номинальная производительность, т/ч	2,2...5,9
Емкость бункера, м ³	0,45
Характеристики электросети – род тока – напряжение, В – частота, Гц	переменный 380±38 50±1
Характеристика водоснабжения - давление, МПа - температура, °С - жесткость, мг-экв./л - кислотность, рН - содержание взвешенных частиц, мг/л	0,2...0,4 +5...+30 не более 7 не более 7 не более 50
Характеристика привода - Тип мотор-редуктора - Мощность, кВт - Напряжение питания, В - Частота тока, Гц - Частота вращения электродвигателя, об/мин - Степень защиты электродвигателя - Передаточное число - Частота вращения выходного вала, об/мин	цилиндро-червячный SK43125LX-90L 1,5 230/400 50 1395 IP55 323,5 4
Ход стола, мм	180
Ширина стола, мм	800
Габариты, мм – длина – ширина – высота	2741 940 1861
Масса, кг	1180

Загрузчик шихты ЗШ-800с



- ① Бункер
- ② Стол в сборе
- ③ Кривошип в сборе
- ④ Рама опорная
- ⑤ Носок стола
- ⑥ Механизм наклона загрузчика
- ⑦ Мотор-редуктор цилиндрико-червячный
- ⑧ Шибер регулируемый

ЗАГРУЗЧИК ШИХТЫ ЗШ-1200с

Назначение

Загрузчик предназначен для подачи шихты, стеклобоя, мелкозернистых и мелкокусковых материалов фракцией не более 20мм, плотностью не более 2г/см³, не склонных к налипанию при их транспортировании, в стекловаренные печи, оснащенные загрузочными карманами, конструкция которых обеспечивает температуру окружающей среды в зоне загрузки не более 350°C.

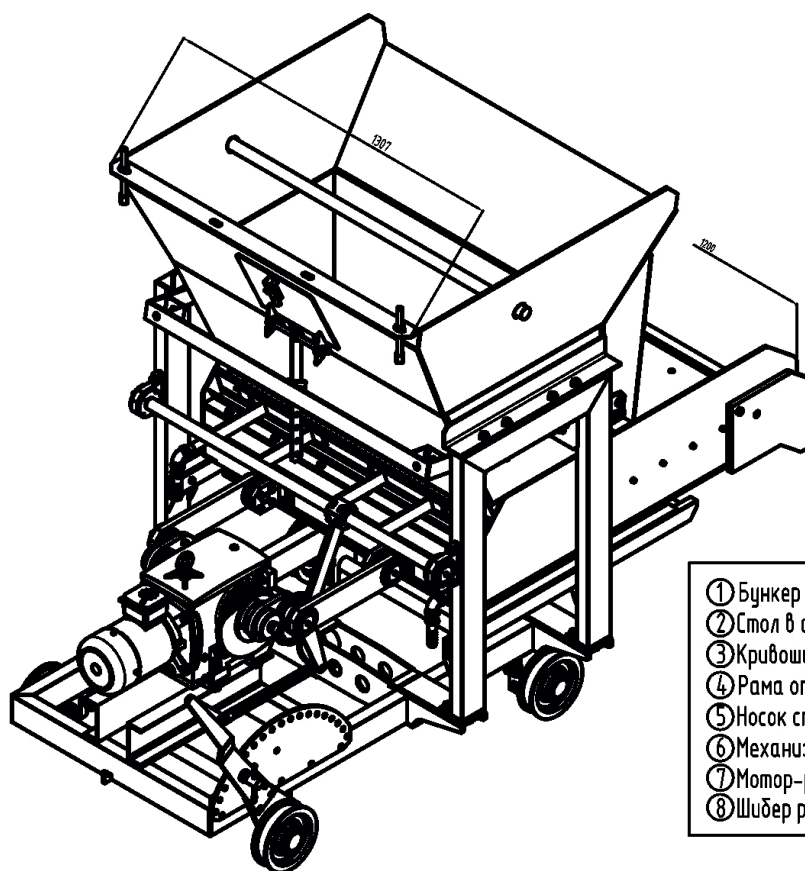
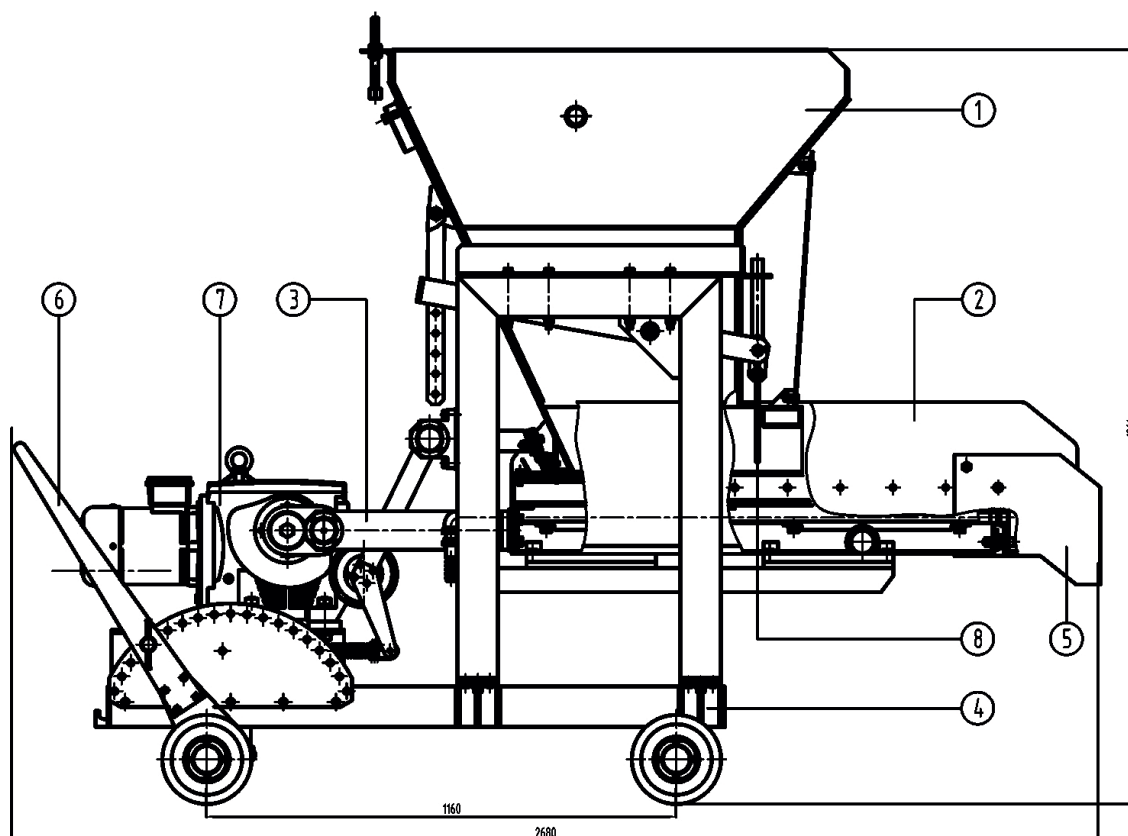
Рабочие условия эксплуатации загрузчика:

- температура окружающей среды, °С (К).....от +5 до +60 (278...333)
- относительная влажность воздуха, %.....90 (при t=25°C)
- атмосферное давление, кПа (мм. рт. ст.),.....84-106,7 (630-800)

Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Номинальная производительность, т/ч	3,3...8
Емкость бункера, м ³	0,7
Характеристики электросети	переменный 380±38 50±1
– род тока	
– напряжение, В	
– частота, Гц	
Характеристика водоснабжения	0,2...0,4 +5...+30 не более 7 не более 7 не более 50
- давление, МПа	
- температура, °С	
- жесткость, мг-экв./л	
- кислотность, рН	
- содержание взвешенных частиц, мг/л	
Характеристика привода	цилиндро-червячный SK43125LX-90L 1,5 230/400 50 1395 IP55 323,5 4
- Тип мотор-редуктора	
- Мощность, кВт	
- Напряжение питания, В	
- Частота тока, Гц	
- Частота вращения электродвигателя, об/мин	
- Степень защиты электродвигателя	
- Передаточное число	
- Частота вращения выходного вала, об/мин	
Ход стола, мм	180
Ширина стола, мм	1200
Габариты, мм	2680 1340 1861
– длина	
– ширина	
– высота	
Масса, кг	1340

Загрузчик шихты ЗШ-1200с



- ① Бункер
- ② Стол в сборе
- ③ Кривошип в сборе
- ④ Рама опорная
- ⑤ Носок стола
- ⑥ Механизм наклона загрузчика
- ⑦ Мотор-редуктор цилиндрико-червячный
- ⑧ Шибер регулируемый

СТРОМИЗМЕРИТЕЛЬ

РФ, 603086, г. Нижний Новгород, ул. Совнаркомовская, 34-А

Тел./Факс: +7 (831) 435-13-70, 8 (800) 550-59-70. E-mail: stromizmeritel@rambler.ru

ЗАГРУЗЧИК ШИХТЫ 3Ш-550пп

Назначение

Плунжерно-поворотный загрузчик 3Ш-550пп предназначен для подачи шихты, стеклобоя, мелкозернистых и мелкокусковых материалов фракцией не более 20мм, плотностью не более 2г/см³, не склонных к налипанию при их транспортировании, в стекловаренные печи, оснащенные загрузочными карманами, конструкция которых обеспечивает температуру окружающей среды в зоне загрузки не более 350°С.

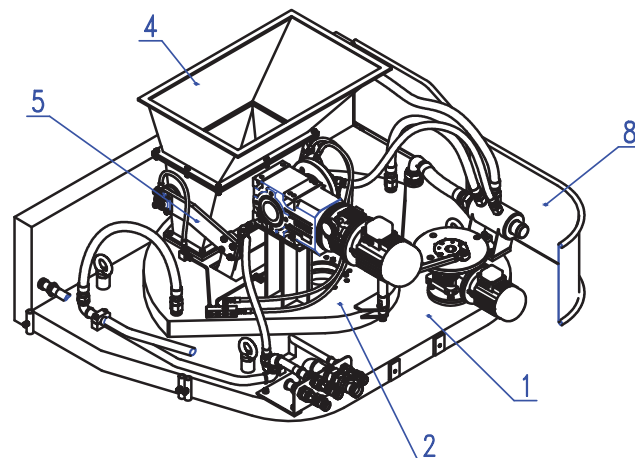
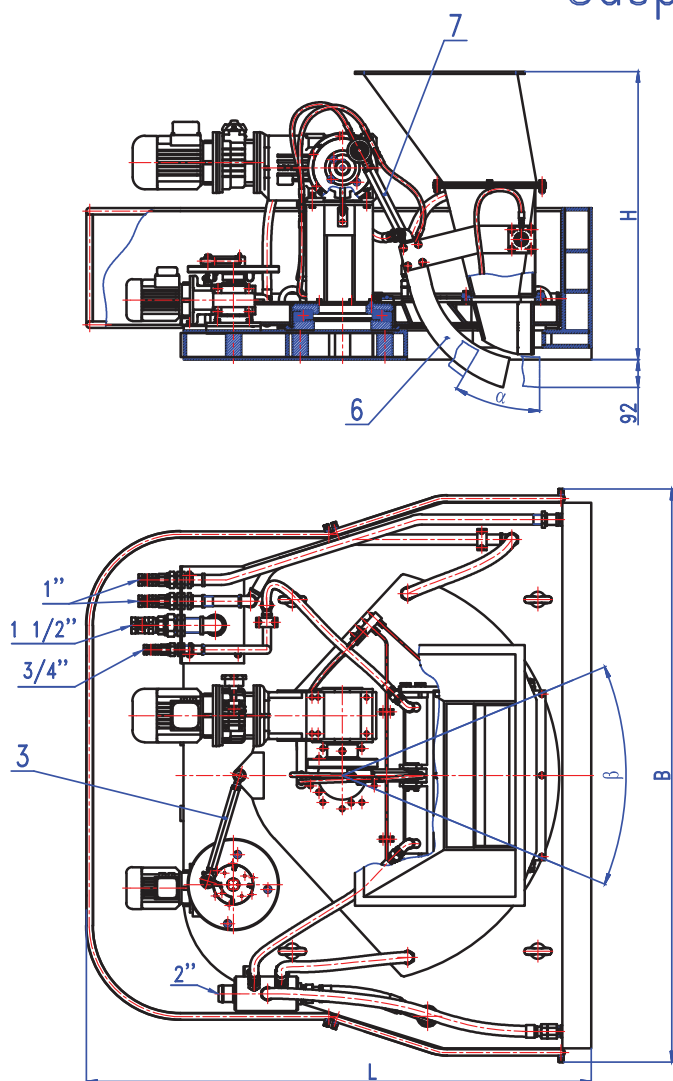
Рабочие условия эксплуатации загрузчика:

- температура окружающей среды, °С (К).....от +5 до +60 (278...333)
- относительная влажность воздуха, %.....90 (при t=25°С)
- атмосферное давление, кПа (мм. рт. ст.),.....84-106,7 (630-800)

Основные технические данные

Наименование и единицы величин показателей	Номинальные значения
1. Номинальная производительность, м ³ /ч	3,3...5,7
2. Емкость бункера, м ³	0,45
3. Характеристики электросети – род тока – напряжение, В – частота, Гц	переменный 380±38 50±1
4. Характеристика водоснабжения - давление, Мпа - температура, °С - жесткость, мг-экв./л - кислотность, рН - содержание взвешенных частиц, мг/л - расход воды, л/мин	0,2...0,4 +5...+30 не более 7 не более 7 не более 50 130
5. Характеристика привода - Тип мотор-редуктора (с вариатором) - Мощность, кВт - Напряжение питания, В - Частота тока, Гц - Частота вращения электродвигателя, об/мин - Степень защиты электродвигателя	цилиндро- конический 1,1 230/400 50 1395 IP55
6. Ход толкателя (плунжера), мм	500
7. Ширина толкателя (плунжера), мм	550
8. Габариты, мм – длина – ширина – высота	1500 1900 1010
9. Масса, кг	1070

Загрузчик шихты 3Ш-550nn



1. Основание.
2. Стол поворотный.
3. Штанга стола.
4. Бункер.
5. Рычаг.
6. Плунжер.
7. Штанга плунжера.
8. Ограждение.

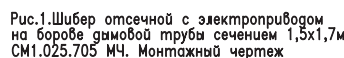
ШИБЕР ОТСЕЧНОЙ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

Назначение

Шибер отсечной с электроприводом предназначен для перекрытия дымового канала на дымовую трубу для регулировки тяги дымовой трубы или отсечки дымовой трубы во время холодного ремонта печи.

Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Размеры дымового канала, мм	1500x1700
Ход шибера, мм	1700
Скорость перемещения шибера, м/с	0,2
Управление	Дистанционное/ручное
Мотор-редуктор	VFR130 69 P100B5 B3 BN100LB4 CLF W
Напряжение электрического питания, В	FA69PS
Номинальная мощность привода, кВт	380
Крутящий момент редуктора, Нм	3,0
Скорость вращения вала мотор-редуктора, 1/мин	1066
Масса шибера полотна, кг	20,4
Температура отходящих газов, °С	957
Температура окружающего воздуха, °С	+600
Габаритные размеры	-30...+40
	См.монтажный чертеж



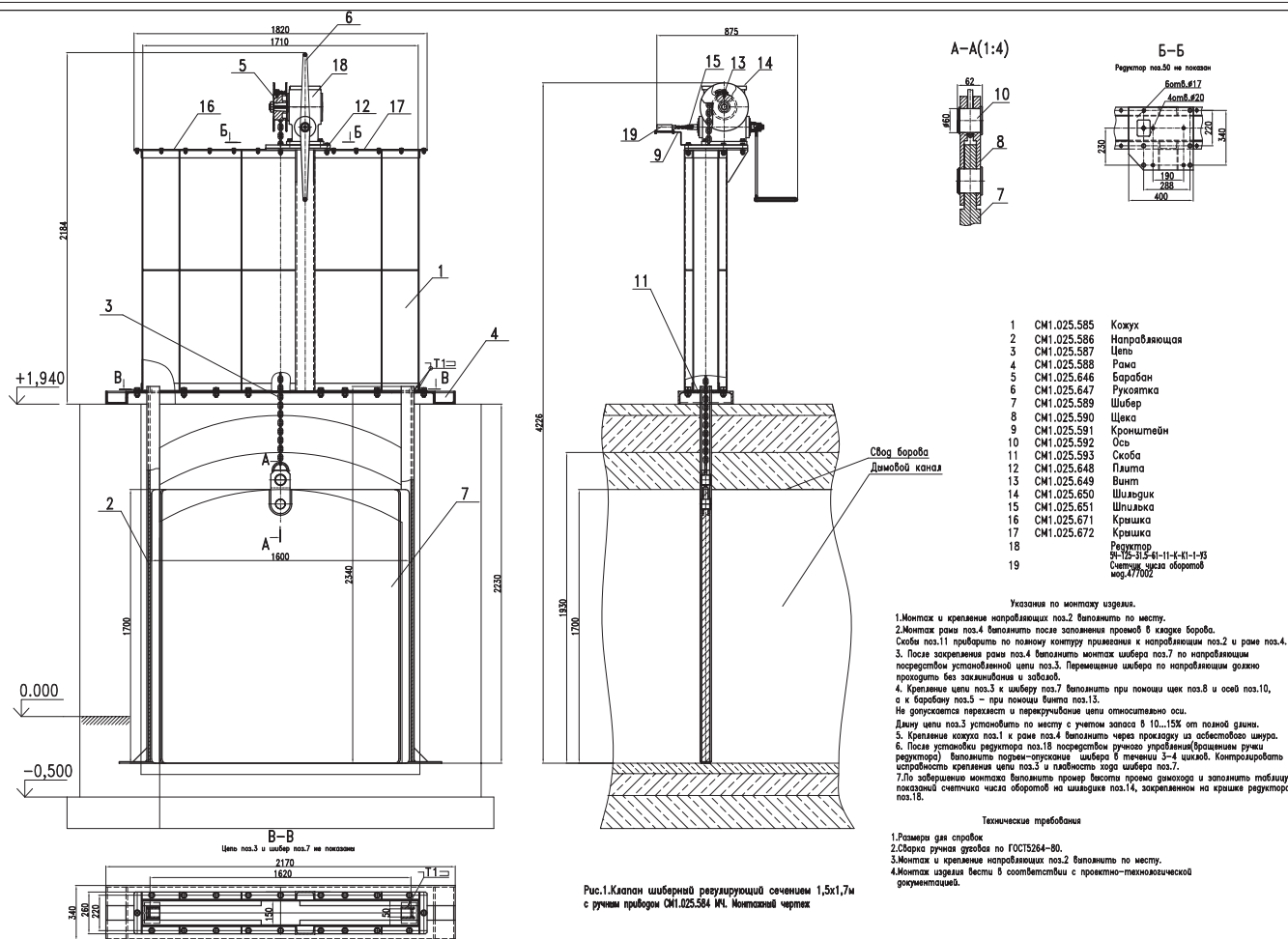
КЛАПАН ШИБЕРНЫЙ С РУЧНЫМ ПРИВОДОМ

Назначение

Клапан шиберный с ручным приводом предназначен для перекрытия и ручной регулировки проходного сечения борова от секции регенератора.

Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Размеры дымового канала, мм	1500x1700
Ход шибера, мм	1700
Управление	Ручное
Редуктор	5Ч-125-31,5-61-11-К-К1-1
Контроль положения шибера	визуальный, по показаниям счетчика числа оборотов
Масса шиберного полотна, кг	1040
Температура отходящих газов, °С	+600
Температура окружающего воздуха, °С	20±10
Габаритные размеры	см. Монтажный чертеж



КЛАПАН ШИБЕРНЫЙ ДЫМОВОЗДУШНЫЙ

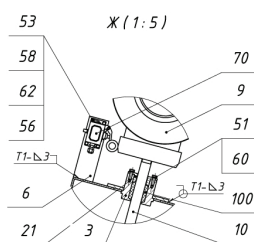
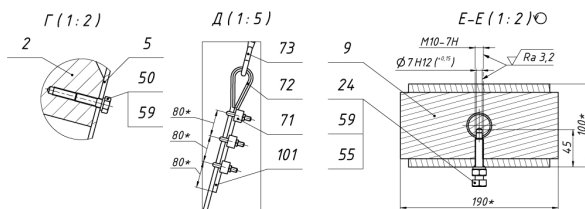
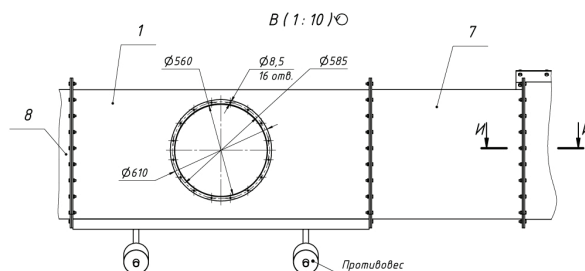
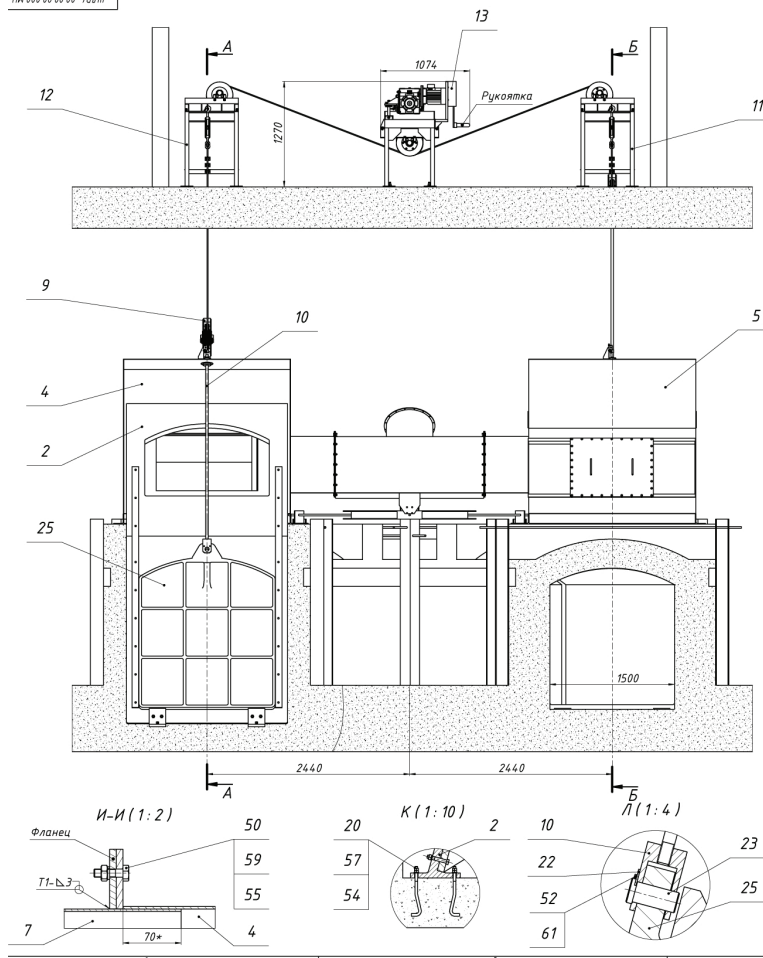
Назначение

Клапан шиберный дымовоздушный сечением 1,5х1,7м предназначен для периодического перекрытия дымового борова и воздушного окна при переводе направления пламени в ванной печи.

Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Размеры дымового канала, мм	1500х1700
Ход шибера, мм	1800
Скорость перемещения шибера, м/с	0,3
Управление	Дистанционное/ручное
Мотор-редуктор	WR110 U 40 P100 BN100LB4 230/400-50 IP54 CLF W FA40 PS
Напряжение электрического питания, В	380
Номинальная мощность привода, кВт	3,0
Крутящий момент редуктора, Нм	618
Скорость вращения вала мотор-редуктора, 1/мин	35
Масса шиберного полотна, кг	825
Температура отходящих газов, °С	+600
Температура окружающего воздуха, °С	-30...+40
Габаритные размеры	См.монтажный чертеж

НМ 000 00 00 00-18ВМ



14. Произвести монтаж тросовой проводки, обеспечив параллельность штанг с плоскостью рамы с допуском 0,5 мм на длине штанги.
15. Приварить сальниковые узлы поз. 3 к кожухам.
16. По всем разъемным соединениям проложить асбестовый шнур.
17. Обеспечить свободный ход крышки входной секции за счет противовесов. Крышка должна открываться полностью.
18. Рукоятка устанавливается на привод только в аварийных случаях и пусковой наладке.

1. *Размеры для справок.
2. Швы сварных соединений по ГОСТ 5264-80.
3. Сварные швы покрыть эмалью КО-8704 серебристо-серая ТУ 2312-421-05763441-2003.
4. Работу собрать согласно чертежу ШДВ4-02.00.00.00 СБ.
5. Зафиксировать рамы фундаментными болтами дет. поз. 20.
6. Установить шибера дет. поз. 25, предварительно срезав цапфы (элементы для строподки).
7. Установить кожухи поз. 4 и 5 на рамы верхние и зафиксировать.
8. Установить штанги на шибера вид Л.
9. Установить сальники поз. 3 и прижимы дет. поз. 21 предварительно заложив в них асбестовый шнур вид Ж.
10. Установить блоки поз. 9 на штанги и зафиксировать (сечение Е-Е).
11. Установить фланцы на промежуточные секции и завести сборки в кожуха поз. 4 и 5.
12. Скорректировать входную секцию по вентиляционному каналу и собрать ее с промежуточными секциями.
13. Приварить фланцы к промежуточным секциям.

ШДВ4-00.00.00.00 МЧ									
Изм.	Внесено	Проверено	Дано	Кто	Дата	Кто	Дата	Кто	Дата
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									
51									
52									
53									
54									
55									
56									
57									
58									
59									
60									
61									
62									
63									
64									
65									
66									
67									
68									
69									
70									
71									
72									
73									
74									
75									
76									
77									
78									
79									
80									
81									
82									
83									
84									
85									
86									
87									
88									
89									
90									
91									
92									
93									
94									
95									
96									
97									
98									
99									
100									

СТРОМИЗМЕРИТЕЛЬ

РФ, 603086, г. Нижний Новгород, ул. Совнаркомовская, 34-А

Тел./Факс: +7 (831) 435-13-70, 8 (800) 550-59-70. E-mail: stromizmeritel@rambler.ru

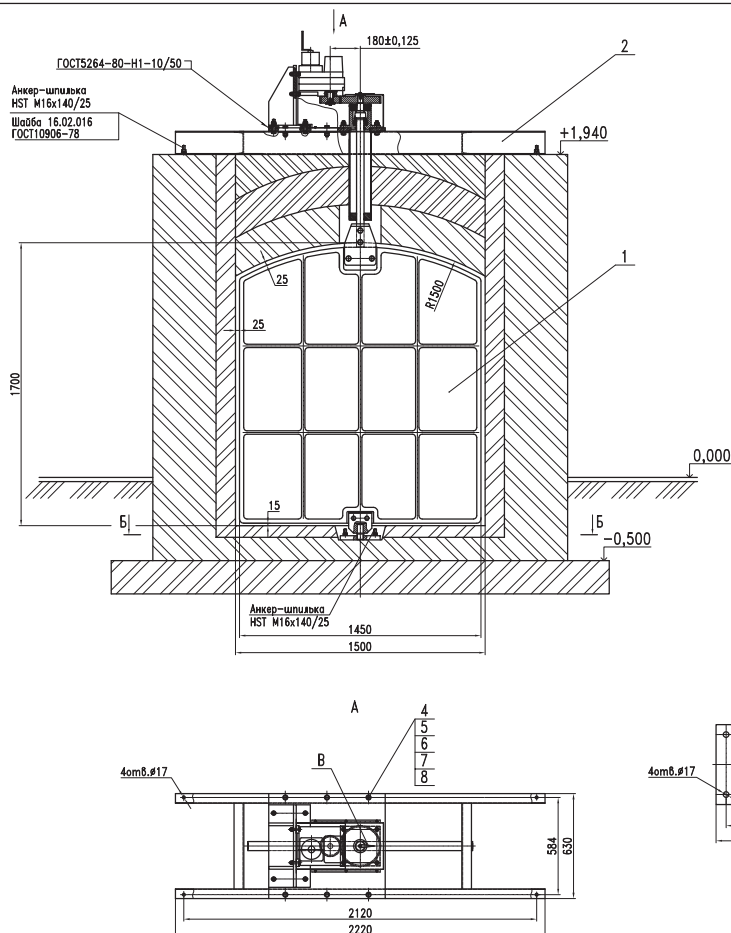
КЛАПАН ШИБЕРНЫЙ ПОВОРОТНЫЙ

Назначение

Клапан шиберный поворотный предназначен для автоматического поддержания постоянства давления в печном пространстве.

Основные технические данные

Наименование параметра	Значение
Размеры дымового канала, мм	1500x1700
Угол поворота шибера, мм	90°
Скорость поворота шибера, град/с	0,57
Управление	Дистанционное/ручное
Мотор-редуктор	МЭО-250/63-0,63-Р-У3-240В
Напряжение электрического питания, В	220
Потребляемая мощность привода, кВт	см. паспорт на м/редуктор
Крутящий момент редуктора, Нм	250
Скорость вращения вала мотор-редуктора, 1/мин	см. паспорт на м/редуктор
Масса шиберного полотна, кг	497
Температура отходящих газов, °С	+600
Температура окружающего воздуха, °С	-30...+40
Габаритные размеры	См.монтажный чертеж



№	Обозначение	Наименование	Мат.	Примеч.
1	ШР4-00.00.000	Шибер регулирующий	1	
2	ШР4-06.00.000	Рама	1	
4		Болт М16х80.66.018	6	
5		ГОСТ7796-70		
6		Шайба М16-6Н.5.019	6	
7		ГОСТ5927-70		
8		Шайба 16 65Г 029	6	
		ГОСТ 6402-70		
		Шайба 16.02.016	6	
		ГОСТ10906-78		
		Шайба 16.01.09	6	
		ГОСТ11371-78		

Указания по монтажу изделия.

1. Перед установкой шибера срезать технологические цапфы.
2. После установки шибера выставить раму, обеспечить свободное его вращение.
3. Обеспечить допуск параллельности оси шестерни и оси колеса зубчатого $\pm 0,05$ мм.
4. Ось стрелки В должна быть параллельна плоскости шибера и указывать по шкале угла открытия шибера точностью в 1°.

Технические требования

1. Размеры для справок
2. Сварка ручная дуговая по ГОСТ5264-80.
3. Монтаж изделия вести в соответствии с проектно-технологической документацией.

Рис.1. Клапан шиберный поворотный, сечением 1,5х1,7м ШР4-00.00.000МЧ. Монтажный чертеж