

ВА

ВИБРОДНИЩЕ

ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ



Руководство № EXT.004.—Т. Издание: А
Последнее обновление: февраль 2012



«ВАМГРУП С.п.А.»
ИТАЛИЯ, Кавеццо (Модена)
41030 Понте Мотта
ул. Кавур, 338

Тел.: +39-0535-618111
Факс: +39-0535-618226
E-mail: info@wamgroup.com
Веб-сайт: www.wamgroup.com





WAM®

Все описанные в настоящем каталоге изделия производятся по методике контроля качества «WAMGROUP S.p.A.».

Методика контроля качества компании, сертифицированная в июле 1994 года по международным стандартам UNI EN ISO 9002-94 с дальнейшим расширением до последней редакции UNI EN ISO 9001, гарантирует, что все производственные процессы, начиная с обработки заказа и заканчивая послепродажным техническим обслуживанием, выполняются под контролем, обеспечивающим соответствие изделий стандартам качества.



Настоящий документ отменяет и замещает собой все предыдущие издания и редакции.
Производитель оставляет за собой право на внесение изменений без предварительного уведомления.
Воспроизведение, даже частичное, допускается только с предварительного разрешения.

СОДЕРЖАНИЕ

1.0. ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	1
1.1. Описание.....	1
2.2. Принцип работы.....	1
2.0. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.....	2
2.1. Основные характеристики.....	2
2.2. Указания по использованию.....	2
3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ.....	3
3.1. Общее описание устройства.....	3
3.2. Ассортимент: кодовые обозначения моделей.....	4
3.3. Альтернативные комплектующие.....	7
4.0. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ.....	56
5.0. РАЗМЕРЫ И ВЕС.....	58
6.0. СВЕДЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ВЫБОРА РАЗМЕРА ВИБРОДНИЩА.....	59



1.0. ОПИСАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

EXT.004.--.Т. Издание: А

1.1. Описание

Виброднище ВА – это устройство конической формы, которое благодаря вибрации способствует опадению материала из бункеров или силосов. Оно состоит из бесшовного конуса из углеродистой или нержавеющей стали, изготовленного на станке для обработки листового металла; бесшовного уплотнения из технического полимера **SINT**® с верхним и нижним фланцами; подвесками для присоединения виброднища к силосу и одного или двух электровибраторов.

1.2. Принцип работы

Для присоединения виброднища ВА к силосу конус последнего должен быть короче обычного, чтобы образовывалось широкое выпускное отверстие. Предварительно приобретенный либо входящий в комплект поставки виброднища фланец приваривается к выпускному отверстию силоса на месте эксплуатации. Специальные подвески и бесшовное уплотнение из технического полимера **SINT**® с фланцами образуют между силосом и виброднищем гибкое соединение. Один или два электровибратора, установленные на устройстве, вызывают вибрации виброднища, когда для извлечения материала запускается расположенное под силосом питающее устройство. В ходе работы виброднище описывает вращательные движения, которые передаются находящемуся внутри силоса материалу. В результате материал равномерно опадает в присоединенный питатель через выпускное отверстие виброднища.

Виброднища ВА используются в различных отраслях промышленности для улучшения выгрузки порошкообразных или гранулированных материалов из силосов или бункеров. Использование данного оборудования обеспечивает оптимальную подачу материала, создавая массивный поток внутри силоса и препятствуя образованию сводов и «крысиных нор».

2.0. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1

EXT.004.--.Т. Издание: А

2.1. Основные характеристики

Основной функцией виброднища является обеспечение нисходящего потока материала в ходе его извлечения из силосов, в которых он хранится; ни в коем случае его нельзя использовать в качестве дозатора, поскольку оно не рассчитано для подобных целей.

2.2. Указания по использованию

Виброднища не рассчитаны для работы в потенциально взрывоопасной среде, а также с материалами, которые могут причинять вред в случае соприкосновения или вдыхания, либо несущими угрозу бактериологического или вирусного заражения.

Если устройство должно отвечать подобным требованиям, об этом следует предупредить производителя.



WAM®

ВА

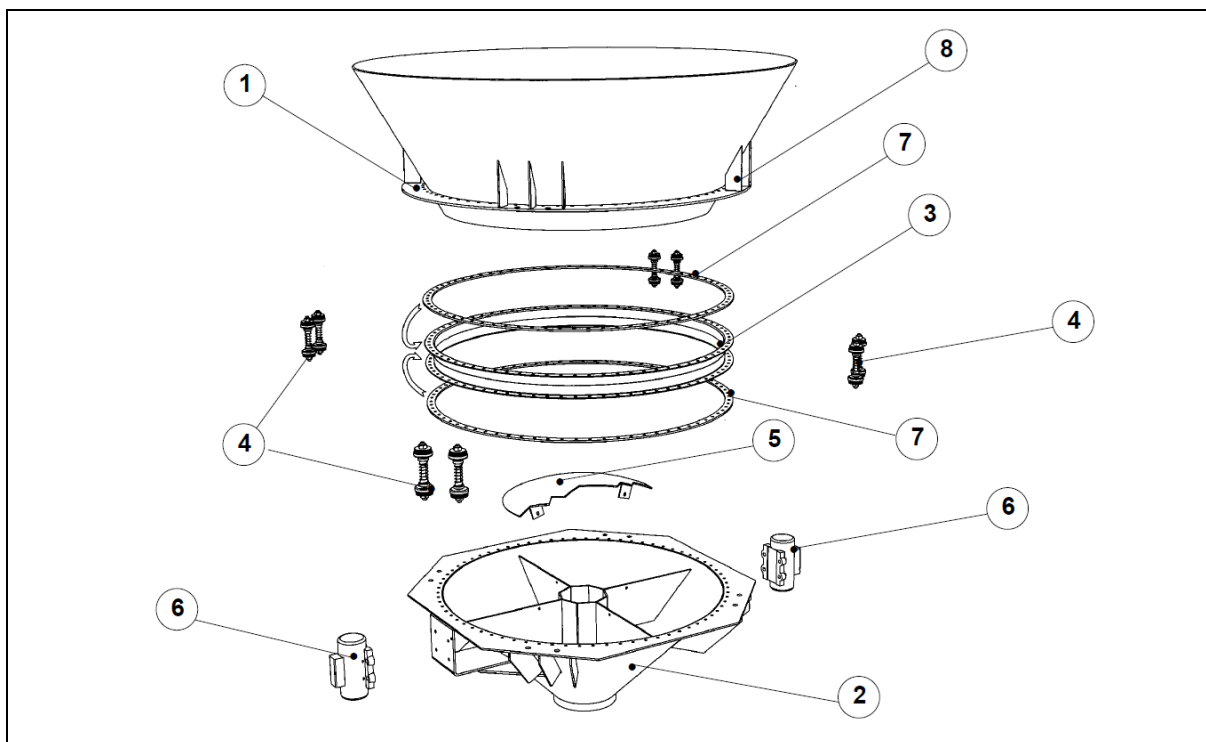
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.---.Т. Издание: А

3.1. Общее описание устройства



- 1) Фланец силоса
- 2) Выпускной конус
- 3) Переходная прокладка
- 4) Подвески

- 5) Дефлектор
- 6) Мотор вибратора
- 7) Контрфланец
- 8) Ребра жесткости*

* Исключены из комплекта поставки «WAM®».



WAM®

ВА

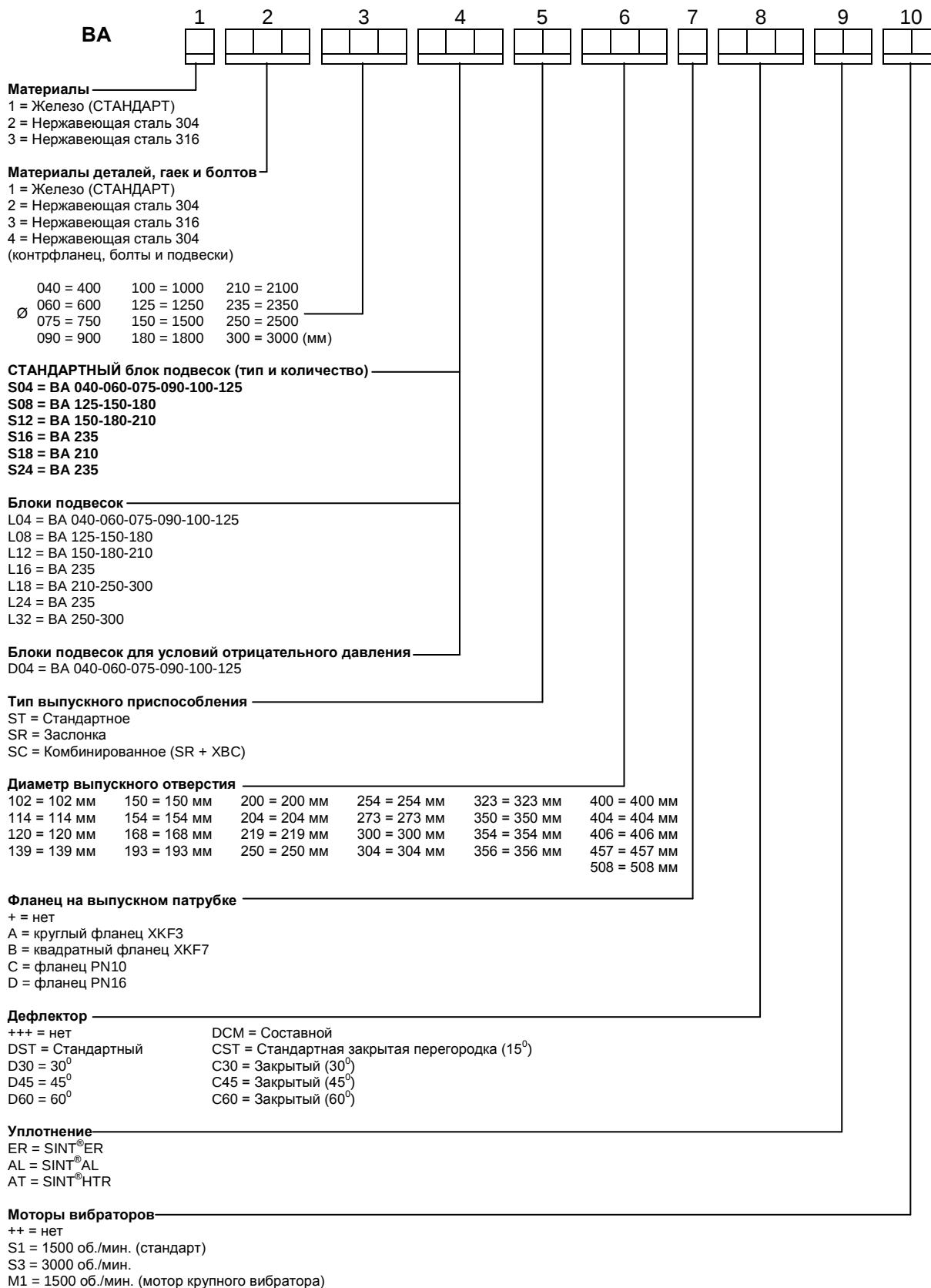
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004...-Т. Издание: А

3.2. Ассортимент. Кодовые обозначения моделей





WAM®

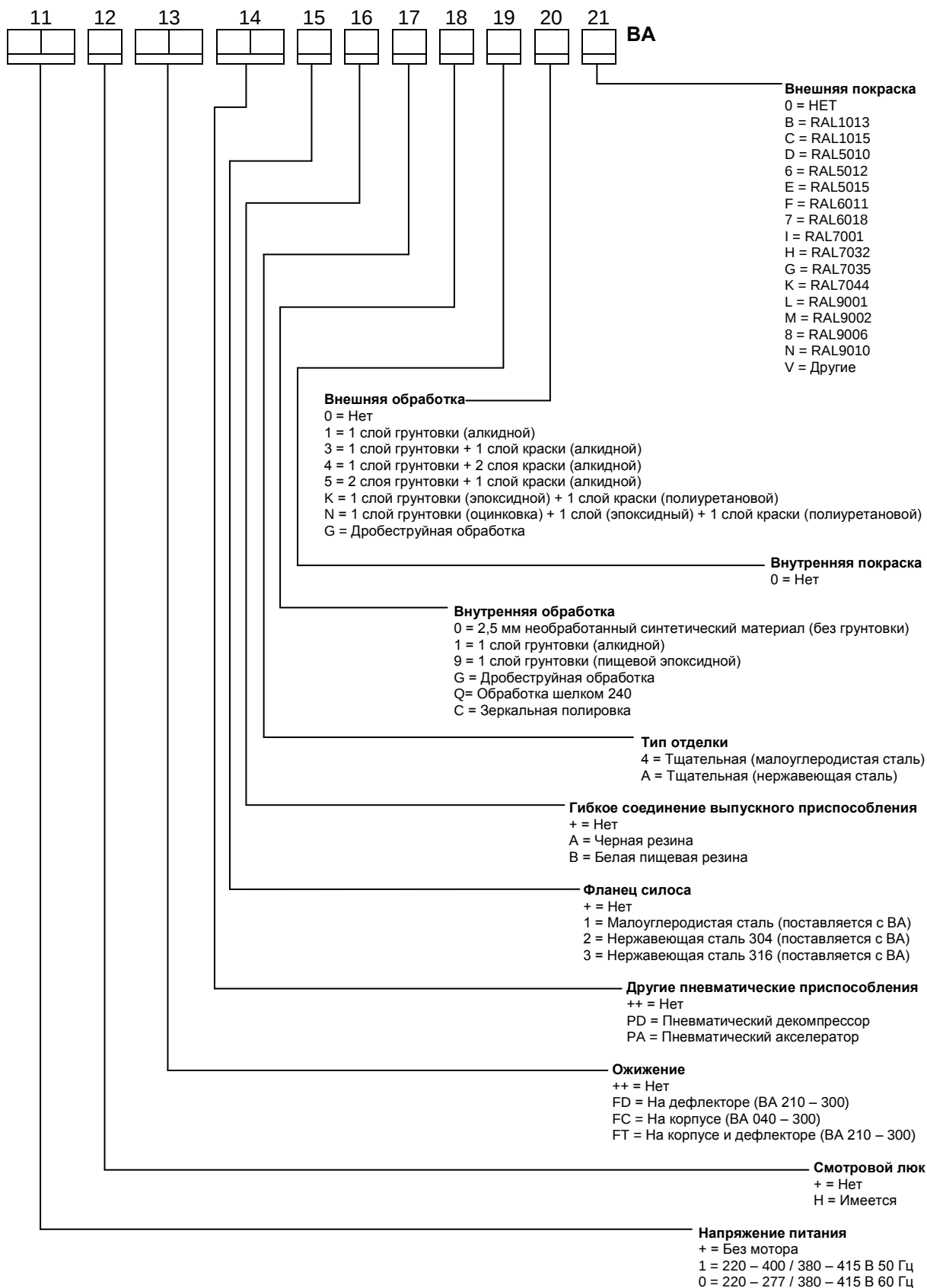
ВА

02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004...Т. Издание: А

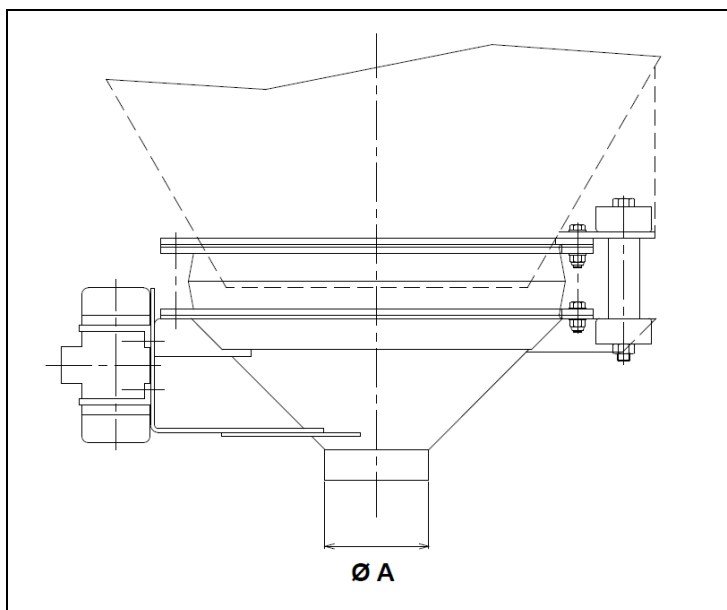


**WAM®****ВА**

02.12

1**3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ
И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ**

EXT.004.---.Т. Издание: А



ТИП	РАЗМЕР	МОТОРЫ	Ø А Стандарт (мм)	Ø А (мм) Ассортимент (под заказ)		
ВА040.04	400	1	114	114 – 193	102 – 200	154 – 204
ВА060.04	600	1	168	114 – 323	102 – 300	154 – 304
ВА075.04	750	1	219	114 – 323	102 – 300	154 – 304
ВА090.04	900	1	219	114 – 323	102 – 300	154 – 304
ВА100.04	1000	1	273	114 – 323	102 – 300	154 – 304
ВА125.04	1250	1	273	219 – 406	200 – 400	204 – 404
ВА125.08						
ВА150.08	1500	1	323	219 – 508	200 – 400	204 – 404
ВА150.12						
ВА180.08	1800	2	323	219 – 508	200 – 400	204 – 404
ВА180.12						
ВА210.12	2100	2	406	273 – 508	250 – 400	254 – 404
ВА210.18						
ВА235.16	2350	2	406	273 – 508	250 – 400	254 – 404
ВА235.24						
ВА250.18	2500	2	406	323 – 508	300 – 500	304 – 404
ВА250.32						
ВА300.18	3000	2	406	323 – 508	300 – 500	304 – 404
ВА300.32						



WAM®

ВА

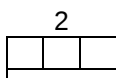
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.---.Т. Издание: А

3.3. Альтернативные комплектующие



Материалы деталей, гаек и болтов

МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ	ГАЙКИ И БОЛТЫ	
	ВНУТРИ	СНАРУЖИ
Железо	ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЕ ЦИНКОВАНИЕ	ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЕ ЦИНКОВАНИЕ
Только детали, соприкасающиеся с материалом, - из нержавеющей стали 304	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 304	ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОЕ ЦИНКОВАНИЕ
Полностью из нержавеющей стали 304	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 304	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ 304

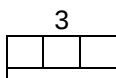
МАТЕРИАЛЫ ВНЕШНИХ ДЕТАЛЕЙ	ВА1	ВА2	ВА3
1 = малоуглеродистая сталь	О	О	О
2 = нержавеющая сталь 304 (контрфланец и болты)		О	О
3 = нержавеющая сталь 316 (контрфланец и болты)			О
4 = нержавеющая сталь 304 (контрфланец, болты и подвески)		О	О

**WAM®****ВА**

02.12

1**3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ
И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ**

EXT.004.-.-.Т. Издание: А

**Размер**

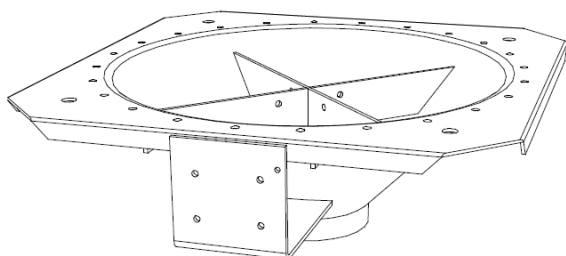
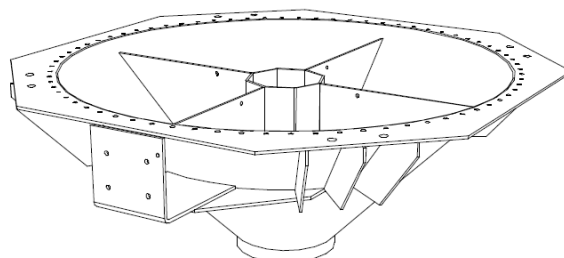
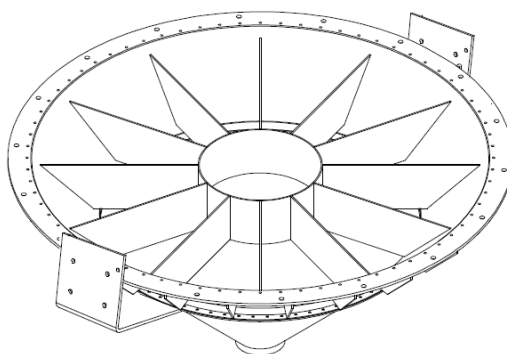
Выпускной конус является вибрирующей частью питателя; он служит для передачи извлеченного материала.

Применяемая технология позволяет изготавливать конусы с уклоном 45° без сварных швов. Конусы диаметром от 400 до 1800 мм изготавливаются цельными, а от 2100 до 3000 мм – состоят из верхнего и нижнего конусов.

Внутри заключены поперечные планки, удерживающие дефлектор.

Форма планок способствует опадению и препятствует застою материала.

Снизу конус должен обрезаться так, чтобы диаметр отверстия соответствовал выпускной горловине.

ВА 040 - ВА 125**ВА 150 - ВА 235****ВА 250 - ВА 300**



WAM®

BA

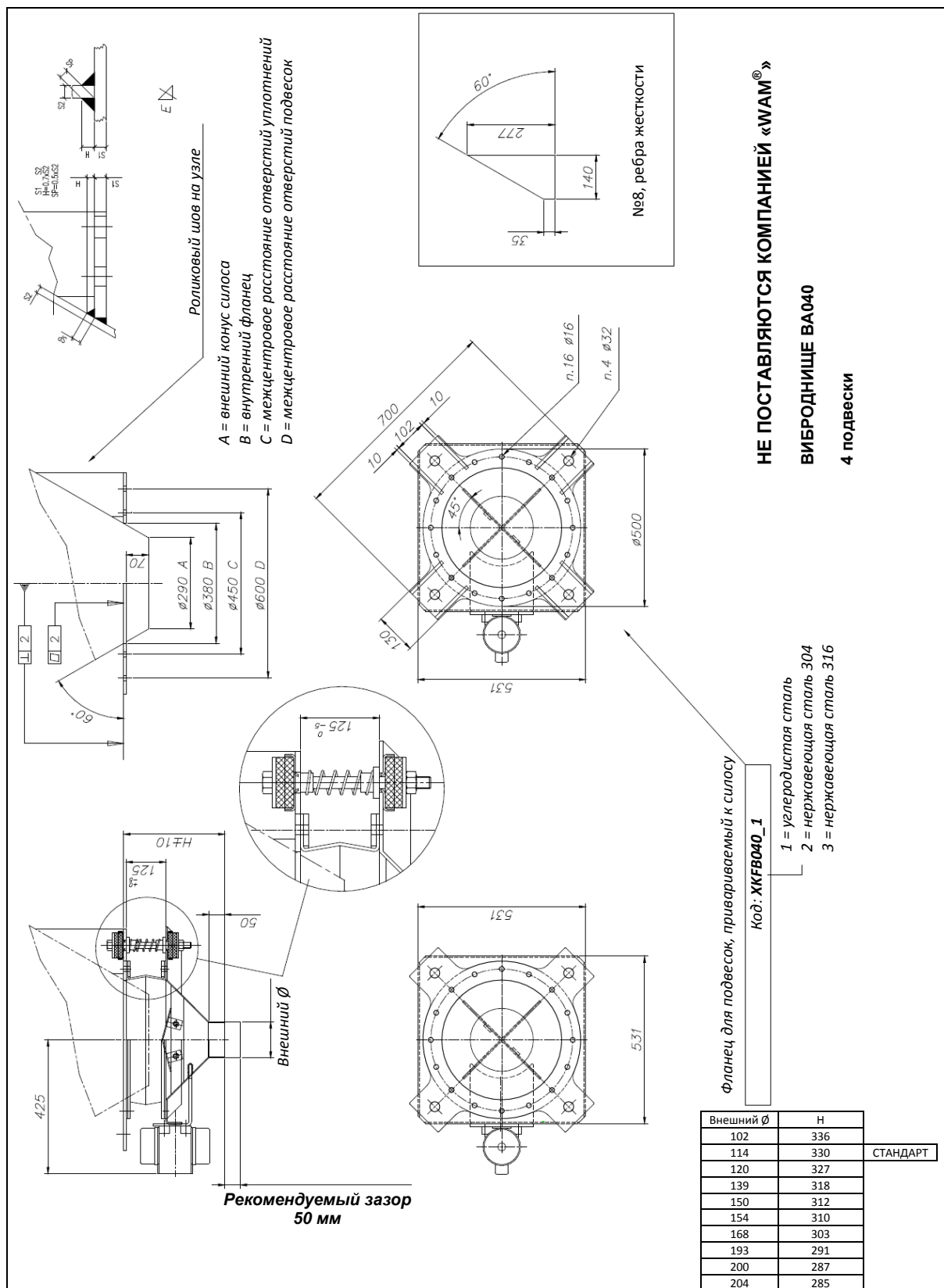
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.---.Т. Издание: А

BA 040.04





WAM®

ВА

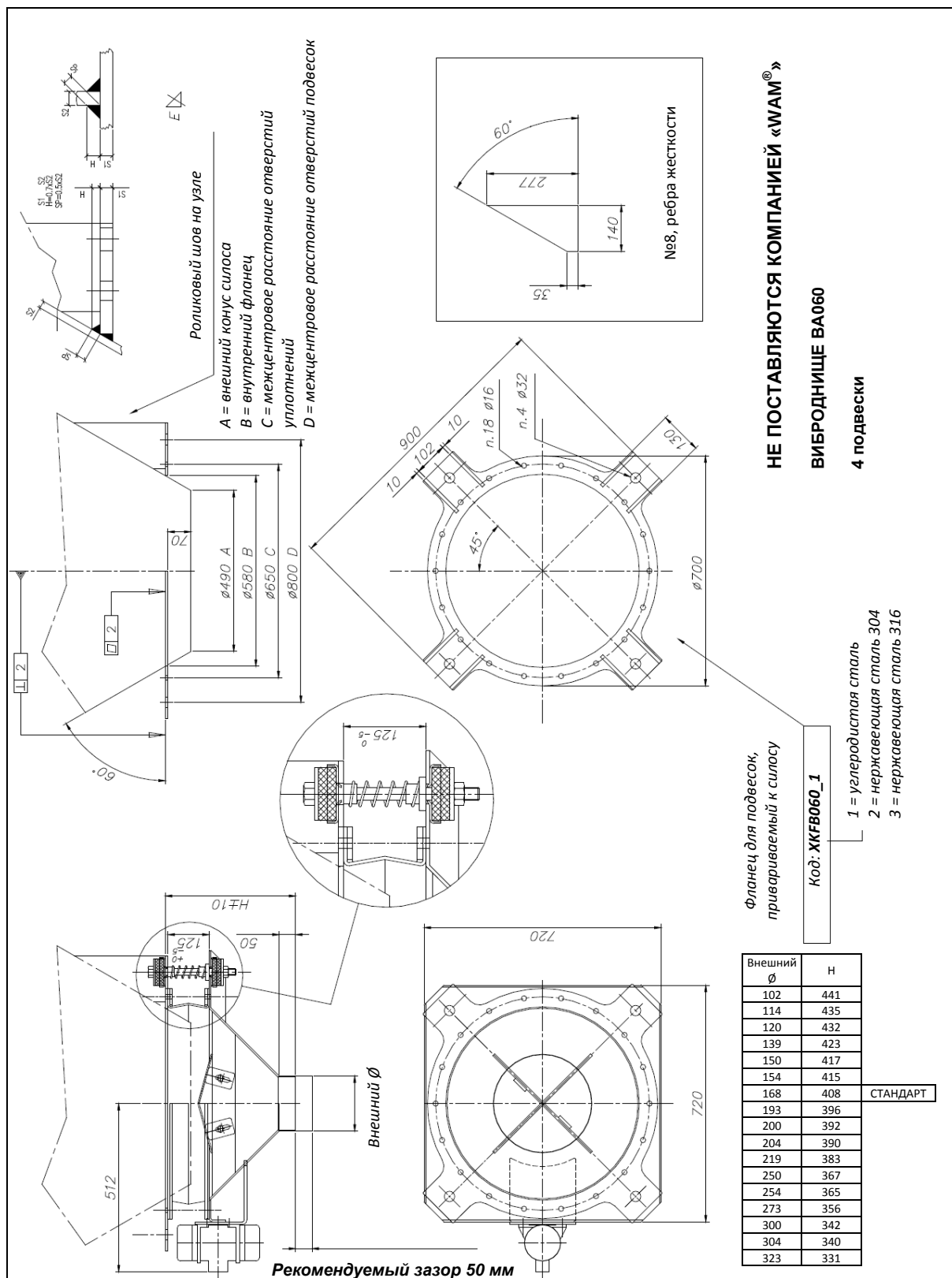
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.-.-.Т. Издание: А

ВА 060.04





WAM®

BA

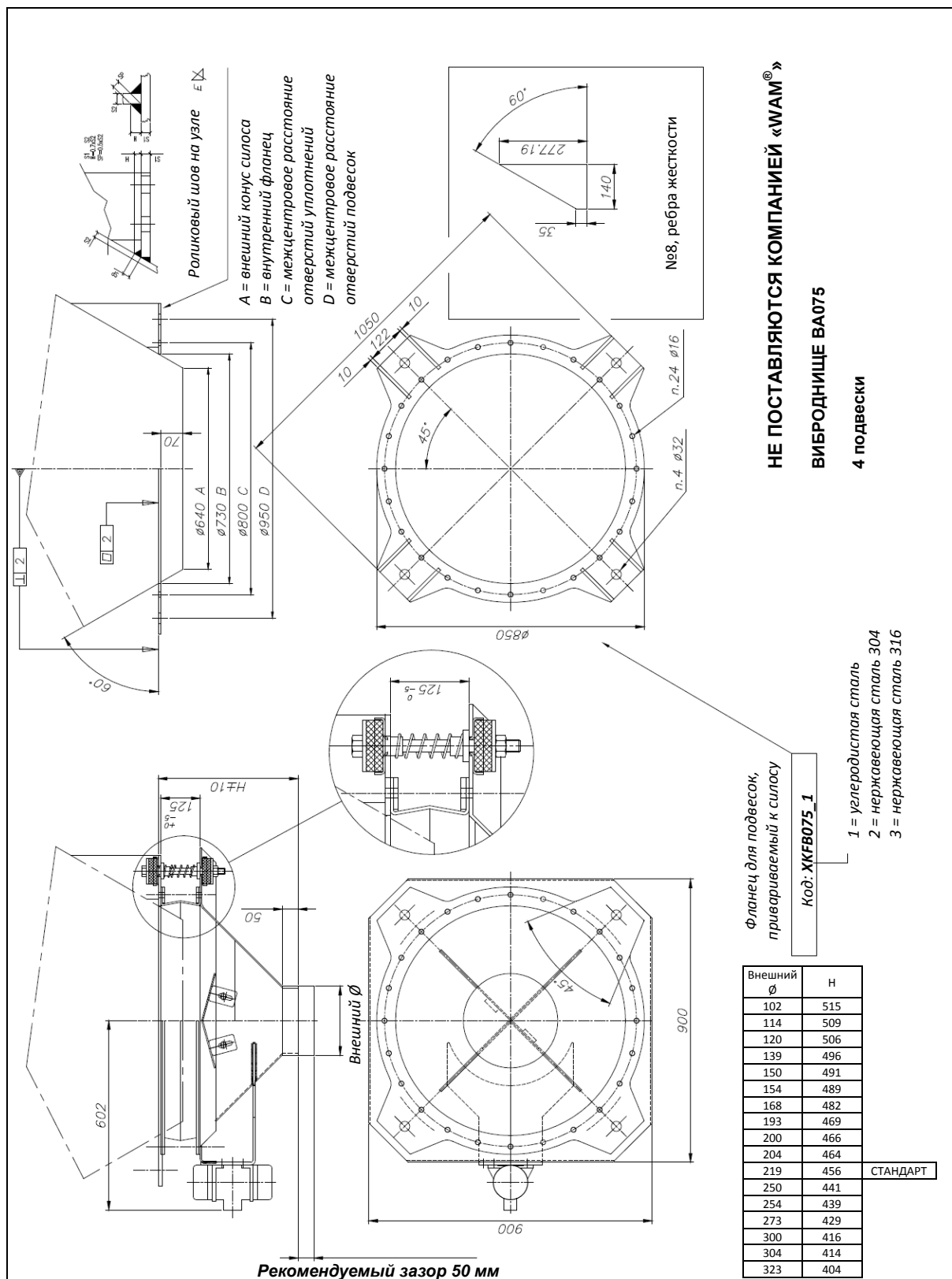
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.-.-.Т. Издание: А

BA 075.04





WAM®

BA

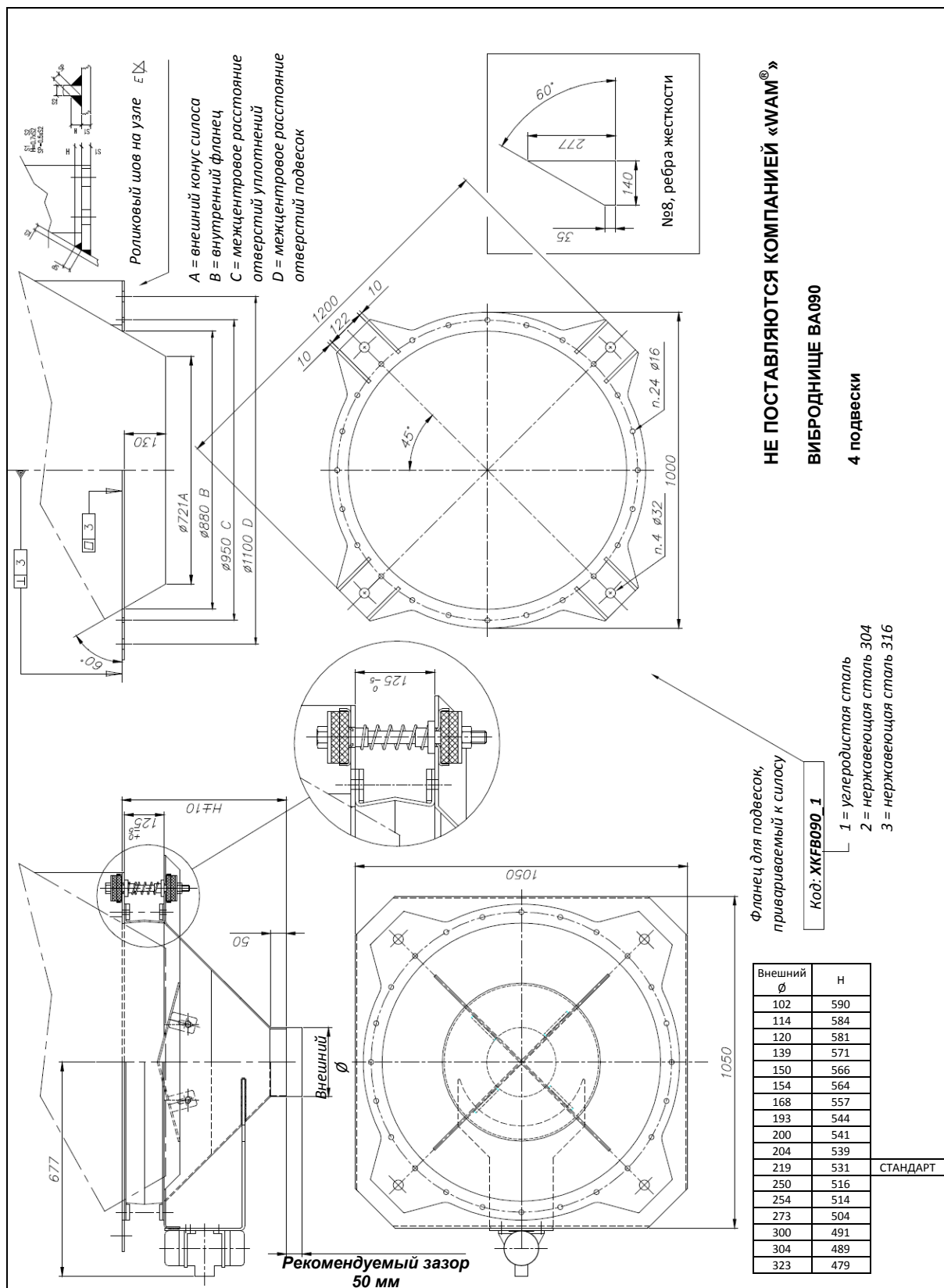
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.-.-.Т. Издание: А

BA 090.04



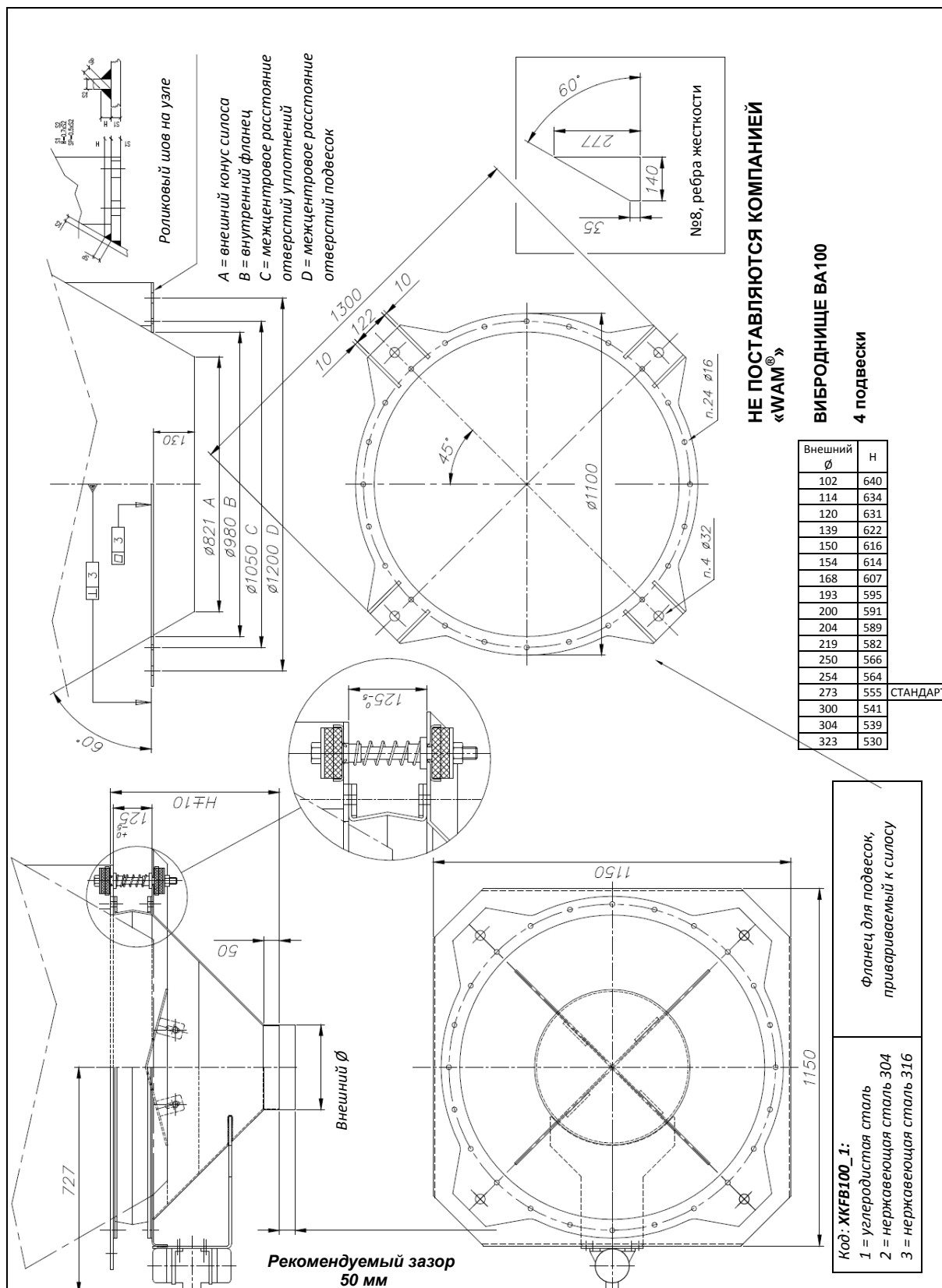


02.12

1

EXT.004.--.T. Издание: А

13





WAM®

BA

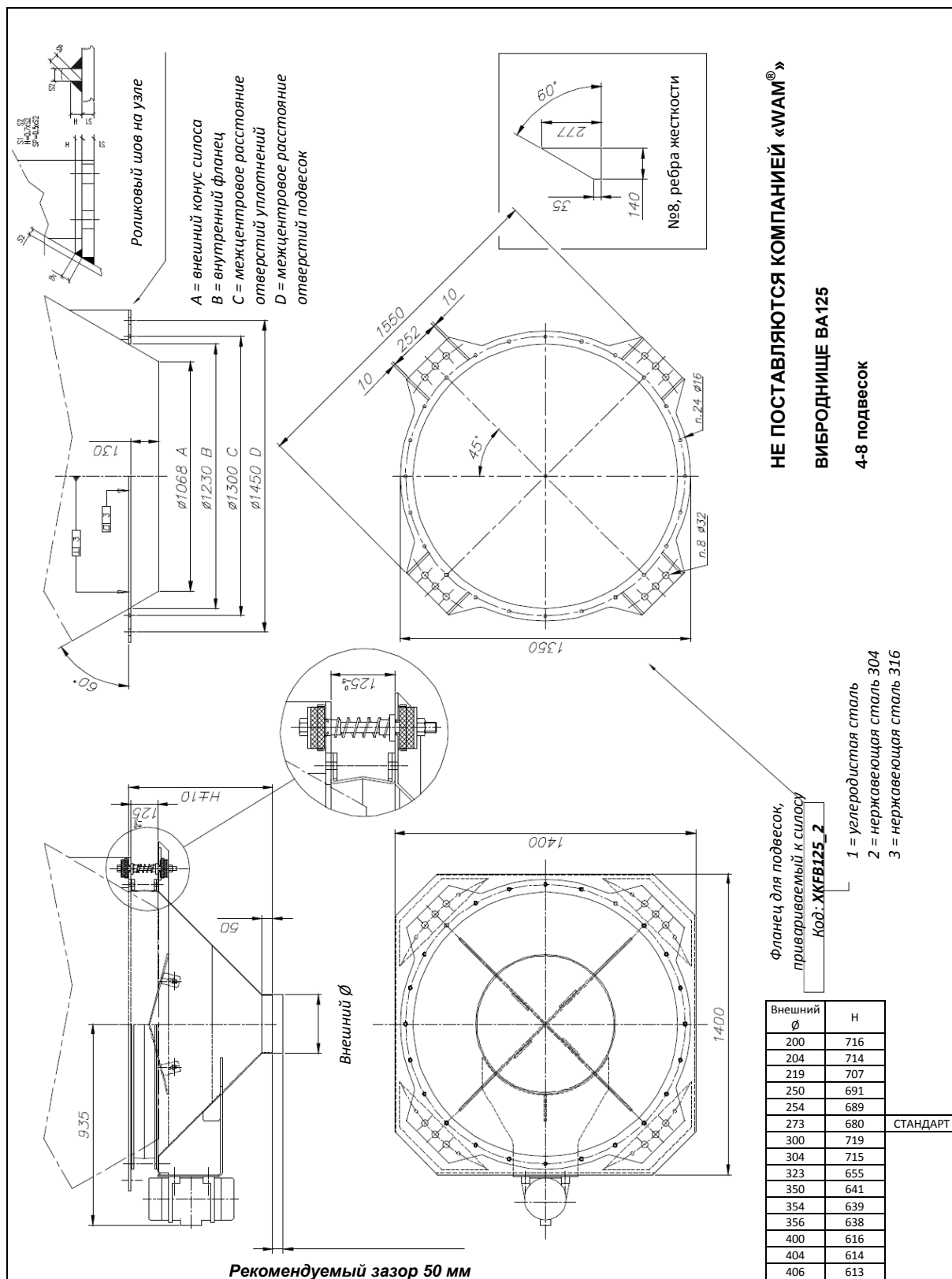
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.---.Т. Издание: А

BA 125.04-08





EXT.004.--.T. Издание: А

НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ КОМПАНИЕЙ «WAM®»

ВИБРОДНИЩЕ ВА150

8/12 подвесок

Фланец для подвесок,
привариваемый к силосу

Код: **XKFB150 1**

Kođ: XKFB150_1

1 = углеродистая сталь

2 = нержавеющая сталь 304

3 = нержавеющей сталь 316

Внешний Ø	Н
200	835
204	833
219	826
250	810
254	808
273	799
300	785
304	783
323	774
350	760
354	758
356	757
400	735
404	733
406	732
457	707
508	681

4	СТАНДАРТ
---	----------



WAM®

ВА

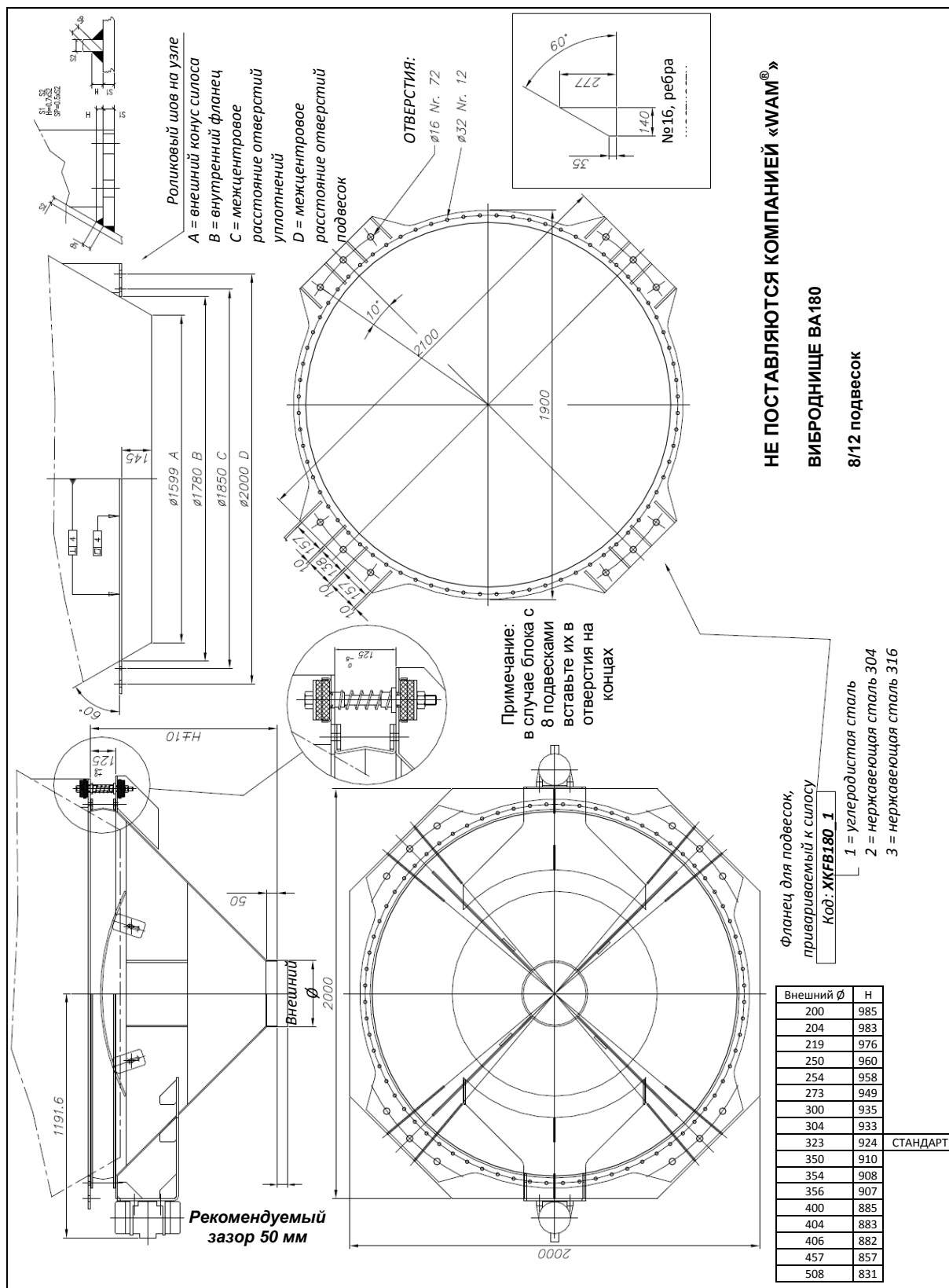
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.---.Т. Издание: А

ВА 180.08-12





WAM®

ВА

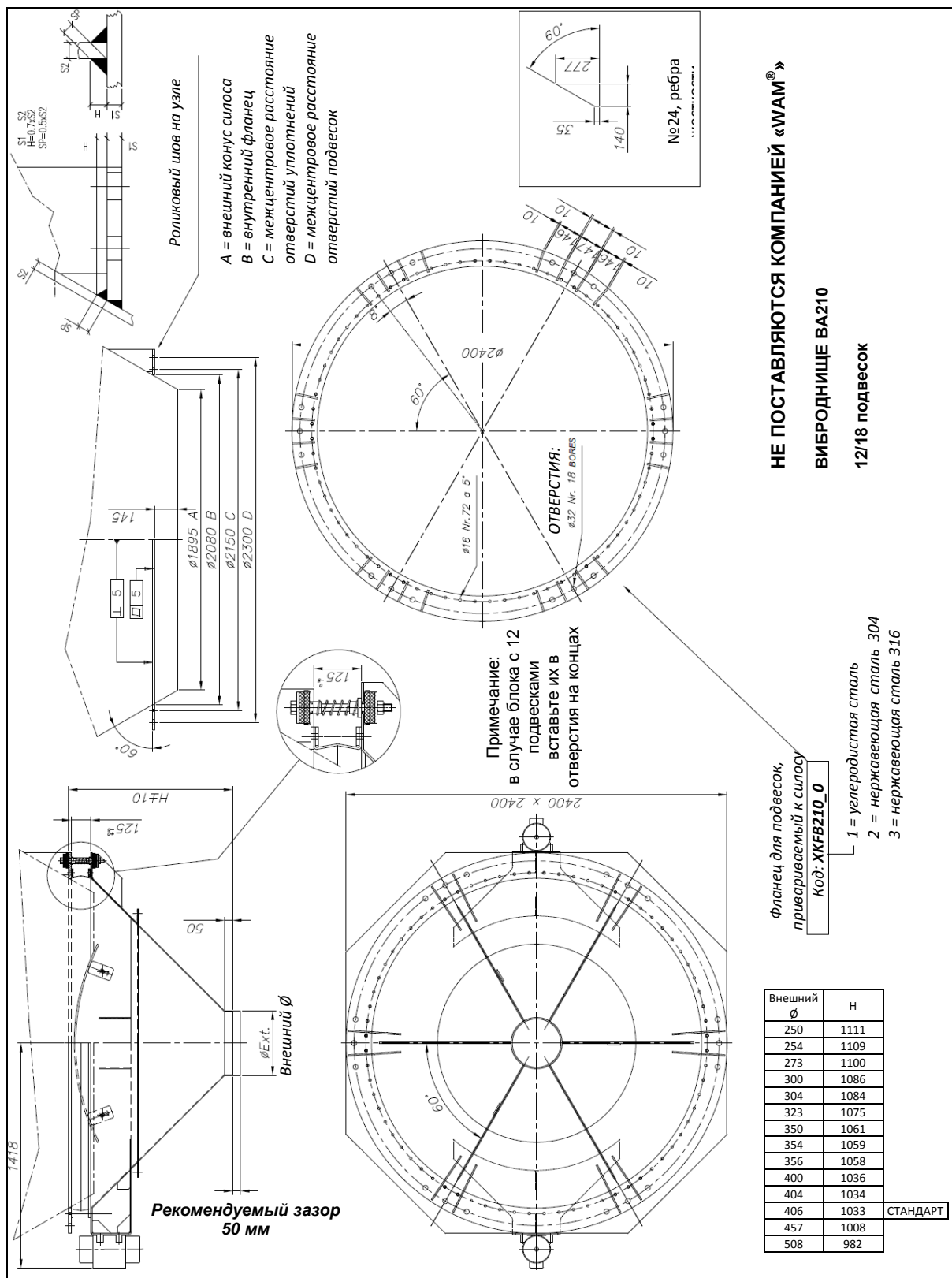
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.---.Т. Издание: А

ВА 210.12-18





02.12

1

EXT.004.--.T. Издание: А

НЕ ПОСТАВЛЯЮТСЯ КОМПАНИЕЙ «WAM®»

ВИБРОДНИЩЕ ВА235

16/24 подвесок

Фланец для подвесок,
привариваемый к силову

Код: **XKFB235_0**

1 = углеродистая сталь
2 = нержавеющая сталь 304
3 = нержавеющая сталь 316

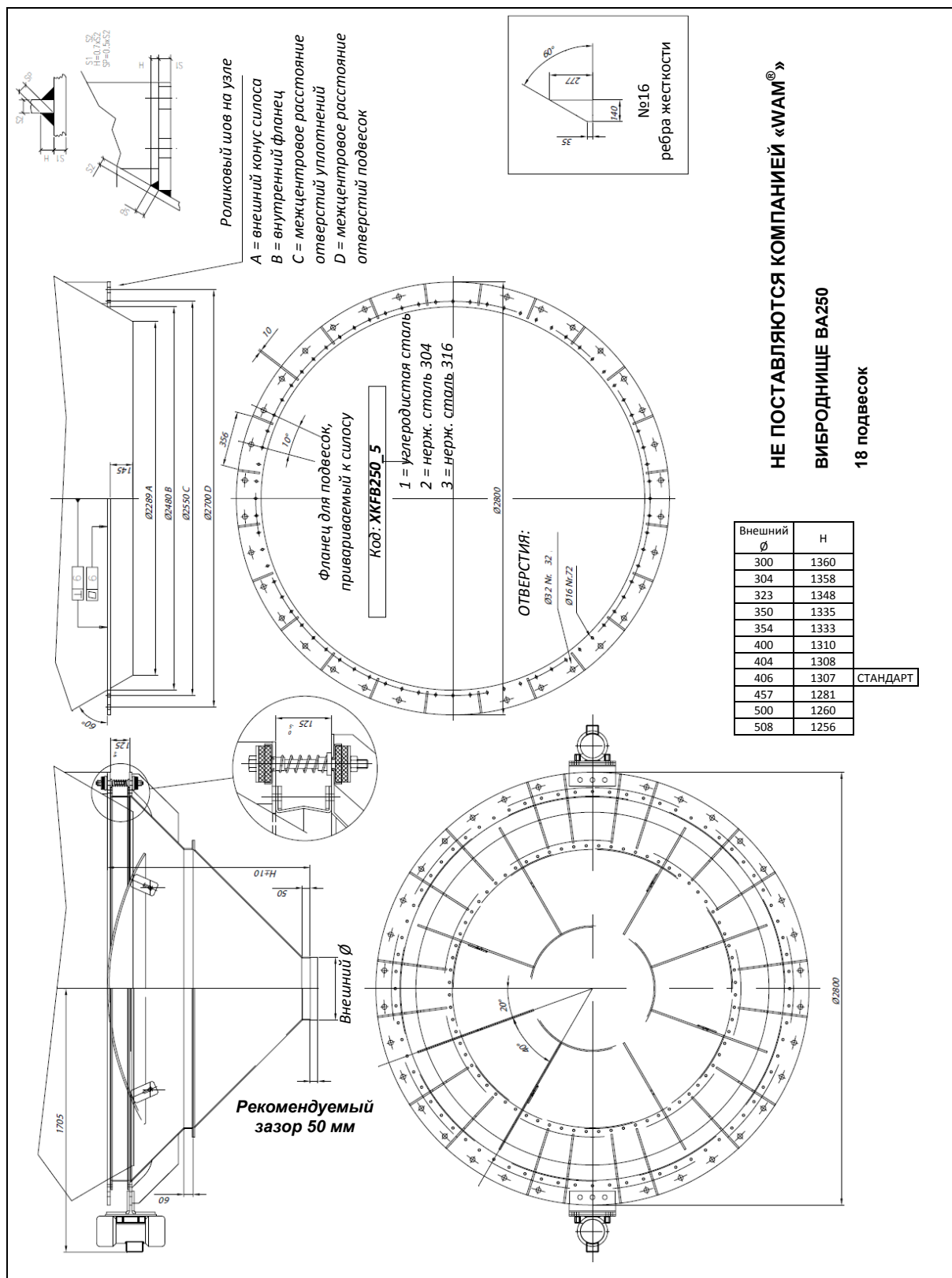
Внешний Ø	Н	СТАНДАРТ
250	1244	
254	1242	
273	1233	
300	1219	
304	1217	
323	1208	
350	1194	
354	1192	
356	1191	
400	1169	
404	1167	
406	1166	
457	1141	
508	1115	

СТАНДАРТ	
----------	--

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.-.-.Т. Издание: А

ВА 250.18



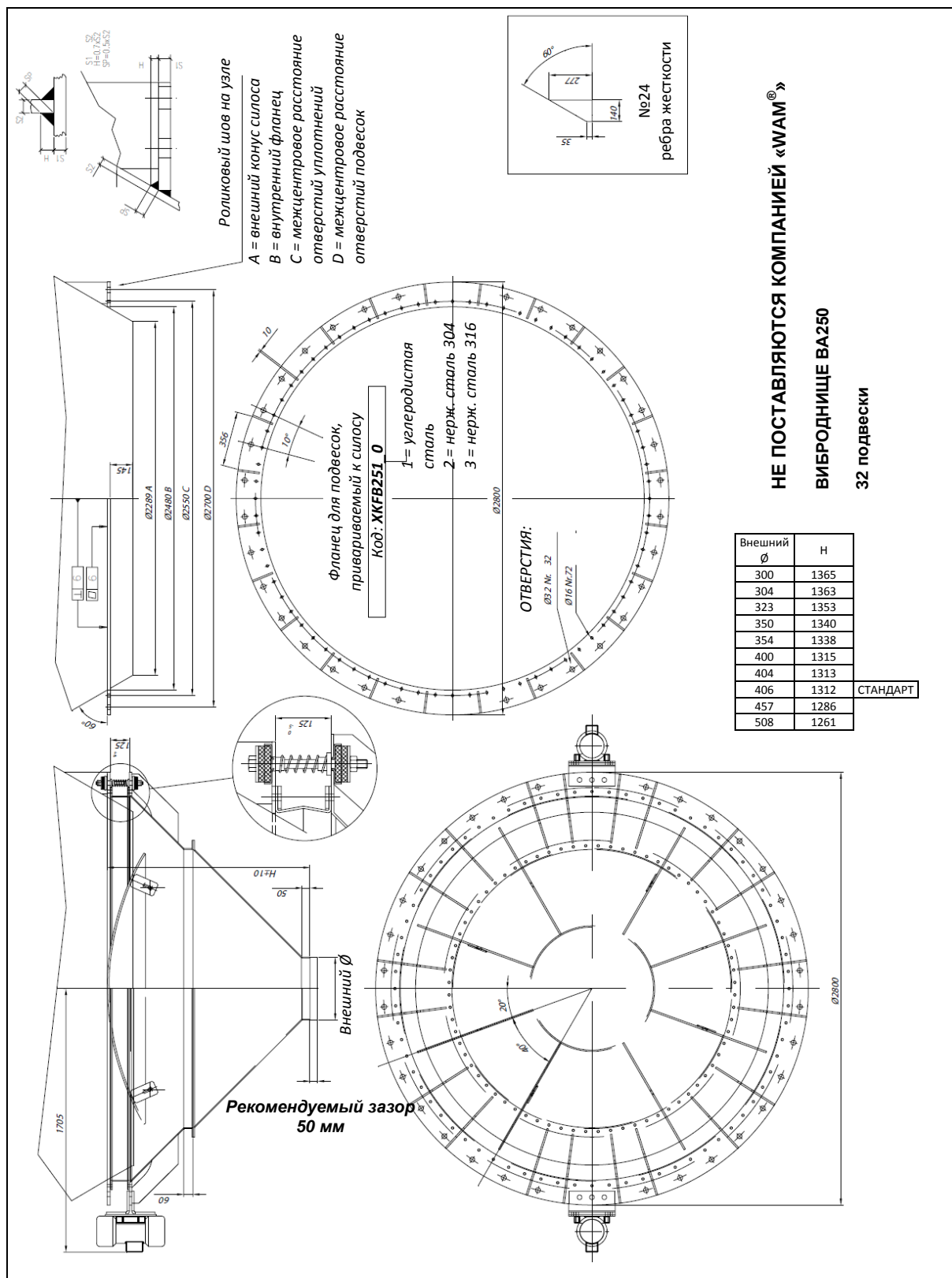


02.12

1

EXT.004.--.T. Издание: А

20



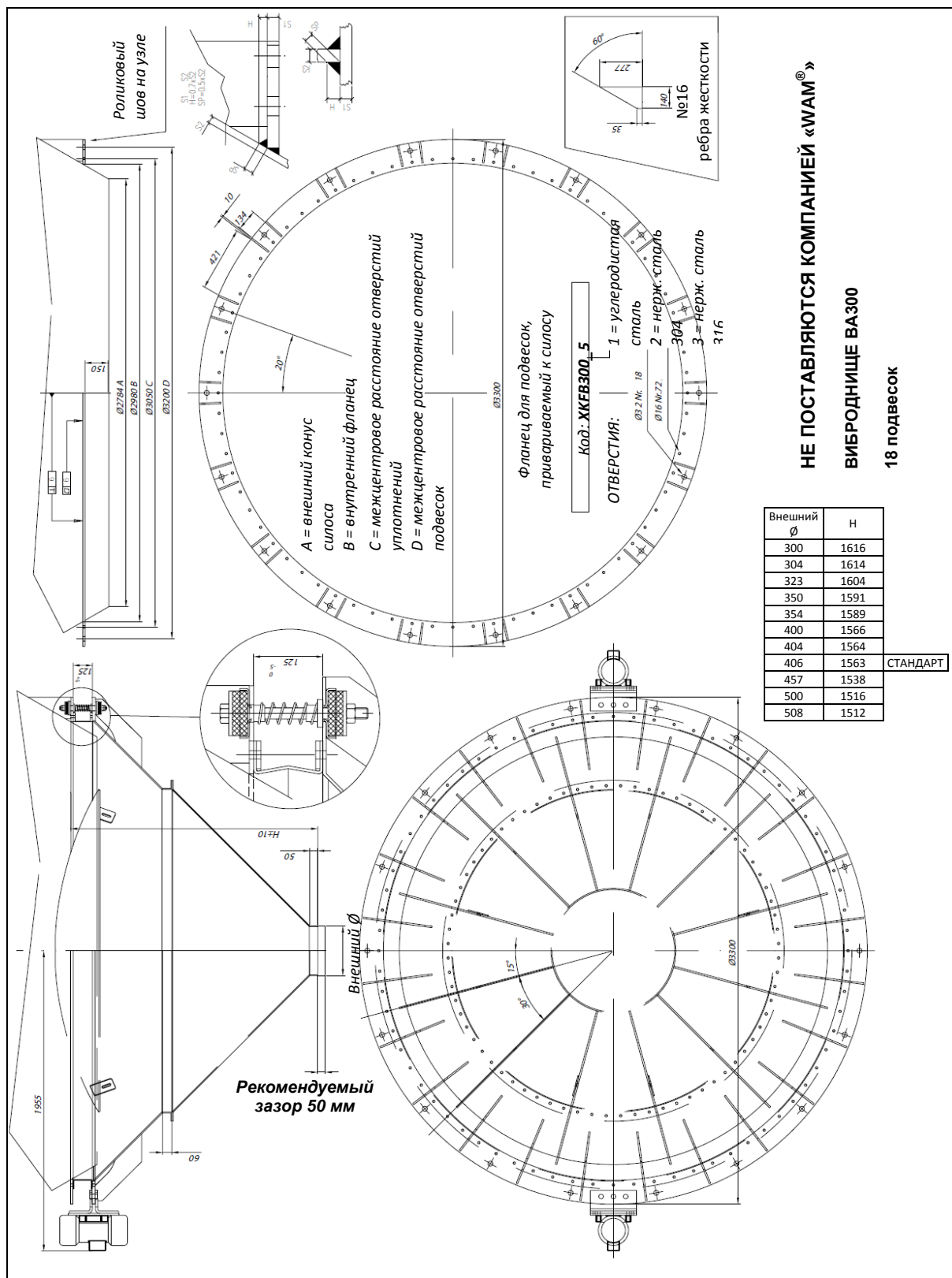


02.12

1

EXT.004.--.T. Издание: А

21





02.12

1

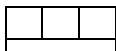
EXT.004.--.T. Издание: А

BA 300.32





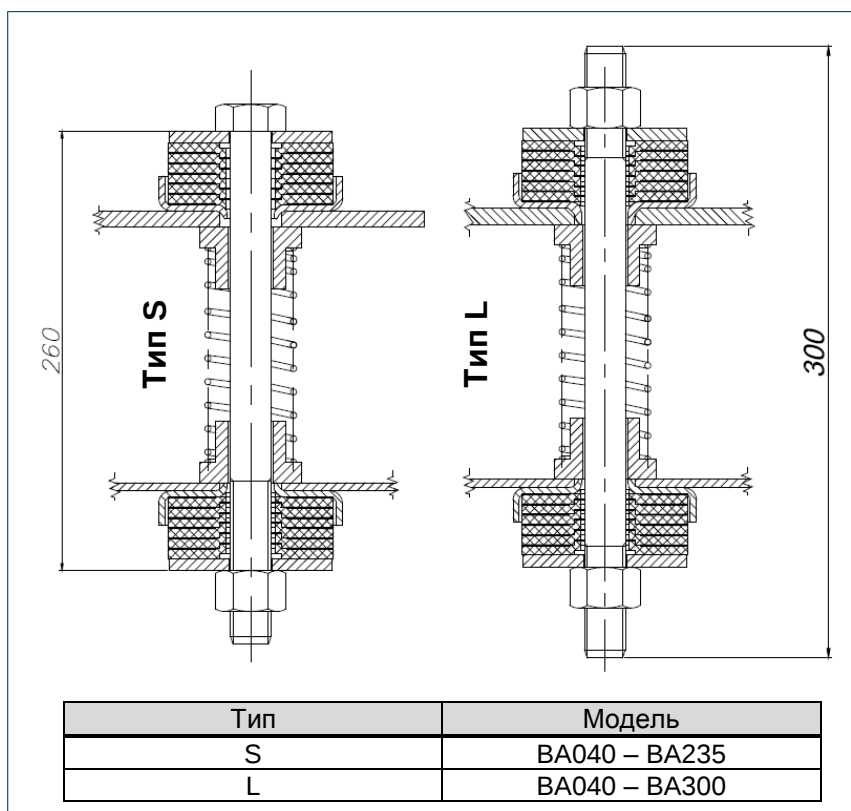
4

**Блок подвесок**

Блоки подвесок соединяют выпускной конус с приваренным к силосу фланцем. Они должны выполнять следующие функции:

- Удерживать вес питателя и столба находящегося внутри силоса материала.
- Препятствовать распространению вибраций на силос.

Количество используемых блоков подвесок зависит от модели виброднища ВА, высоты силоса и удельного веса материала. Имеется два типа блоков подвесок, которые изображены на рисунке и описаны в таблице ниже.



Блоки подвесок типа L подобны стандартным (типа S), но длиннее.

Блоки подвесок типа L входят в стандартную комплектацию питателей диаметром 2500 и 3000 мм.

Поставляются в качестве альтернативных комплектующих для работы с алюминиевыми силосами, поскольку у них фланцы толще, чем у силосов из углеродистой или нержавеющей стали.



WAM®

ВА

02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

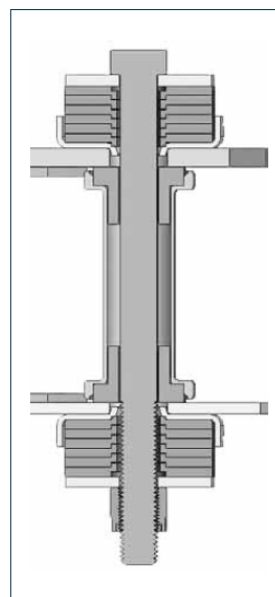
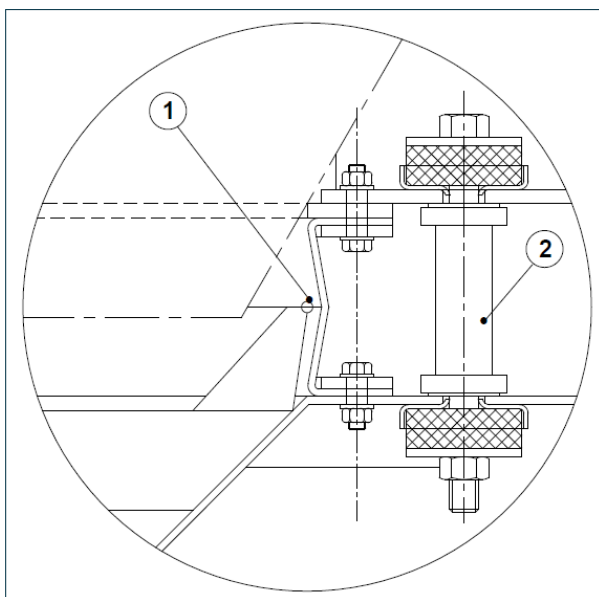
EXT.004.---.Т. Издание: А

Области применения. Специальная модификация для силосов с отрицательным давлением

Модификация подходит для силосов, нормальное рабочее давление в которых ниже атмосферного, но не ниже **-0,5 бар**.



Модификация для моделей ВА040 – ВА125

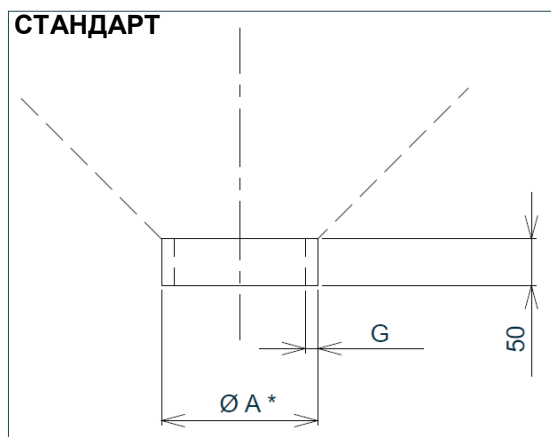


1. Металлическое кольцо внутри уплотнения для предотвращения внутреннего взрыва.
2. Специальные блоки подвесок для работы в условиях отрицательного давления с распорками, предотвращающими внутренний взрыв. Они устанавливаются вместо стандартных блоков подвесок.



Типы и диаметры выпускных патрубков

Цилиндрический выпускной патрубок



Ø A * = внешний диаметр

BA_ _ _

Модель с выпускным патрубком стандартного диаметра

ТИП	Ø A (мм)	G (мм)		МОДЕЛЬ												
		Железо	Нержавеющая сталь 304													
XBC114S_	114	3	2	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-	-
XBC139S_	139	3	2	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-	-
XBC168S_	168	4	2	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-	-
XBC193S_	193	4	2	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-	-
XBC219S_	219	4	3	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	-	-	-	-	-
XBC273S_	273	4	3	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	-	-	-
XBC323S_	323	4	3	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-
XBC356S_	356	5	3	-	-	-	-	-	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-
XBC406S_	406	5	3	-	-	-	-	-	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-
XBC457S_	457	5	4	-	-	-	-	-	-	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-
XBC508S_	508	5	4	-	-	-	-	-	-	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-

Материалы:

1 = Углеродистая сталь

2 = Нержавеющая сталь 304

3 = Нержавеющая сталь 316



WAM®

BA

02.12

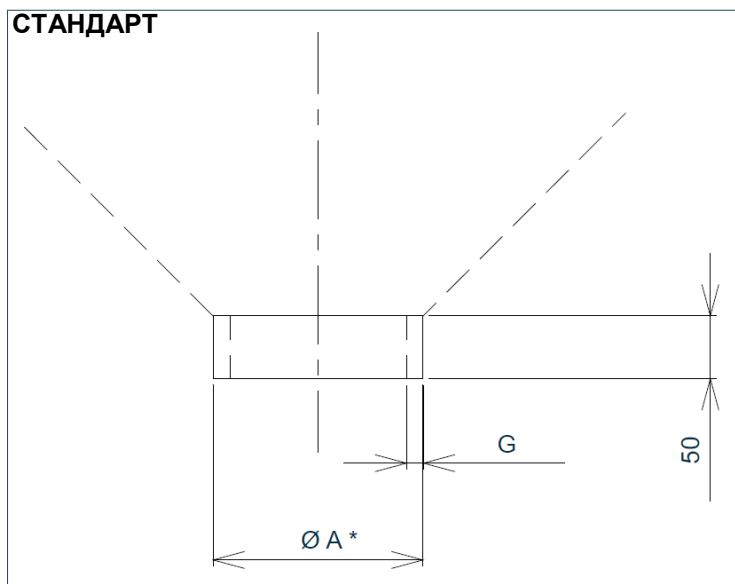
1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.-.-.Т. Издание: А

Альтернативные комплектующие.

Запасные цилиндрические выпускные патрубки, тип 1



Ø A * = внешний диаметр

ТИП	Ø A (мм)	G (мм)		МОДЕЛЬ												
		Железо	Нержавеющая сталь 304													
XBC102S_	102	3	2	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-	-
XBC120S_	120	3	2	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-	-
XBC150S_	150	4	2	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-	-
XBC200S_	200	4	3	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	-	-	-	-	-
XBC250S_	250	4	3	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	-	-	-
XBC300S_	300	4	3	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-
XBC350S_	350	4	3	-	-	-	-	-	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-
XBC400S_	400	4	3	-	-	-	-	-	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-

Материалы:

1 = Углеродистая сталь

2 = Нержавеющая сталь 304

3 = Нержавеющая сталь 316



WAM®

BA

02.12

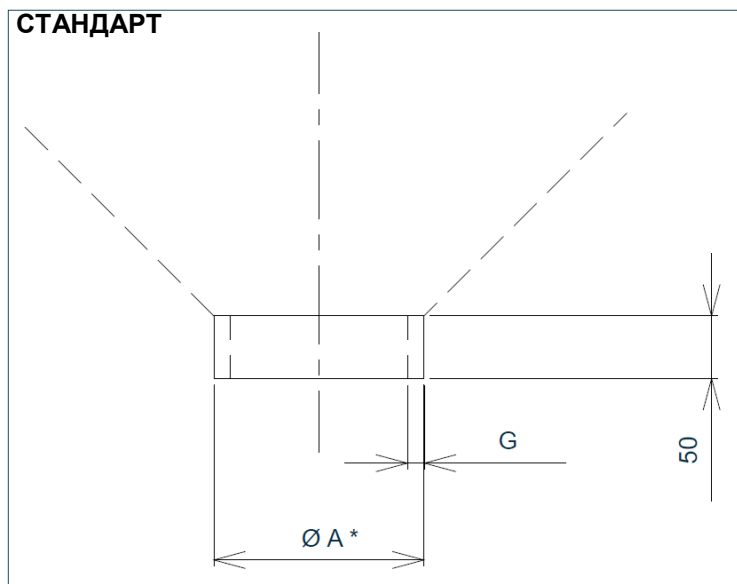
1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.---.Т. Издание: А

Альтернативные комплектующие.

Запасные цилиндрические выпускные патрубки, тип 2



Ø A * = внешний диаметр

ТИП	Ø A (мм)	G (мм)		МОДЕЛЬ												
		Железо	Нержавеющая сталь 304													
XBC154S_	154	3	3	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-	-
XBC204S_	204	3	3	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	-	-	-	-	-
XBC254S_	254	3	3	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	-	-	-
XBC304S_	304	3	3	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-
XBC354S_	354	3	3	-	-	-	-	-	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-
XBC404S_	404	3	3	-	-	-	-	-	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-

Материалы:

1 = Углеродистая сталь

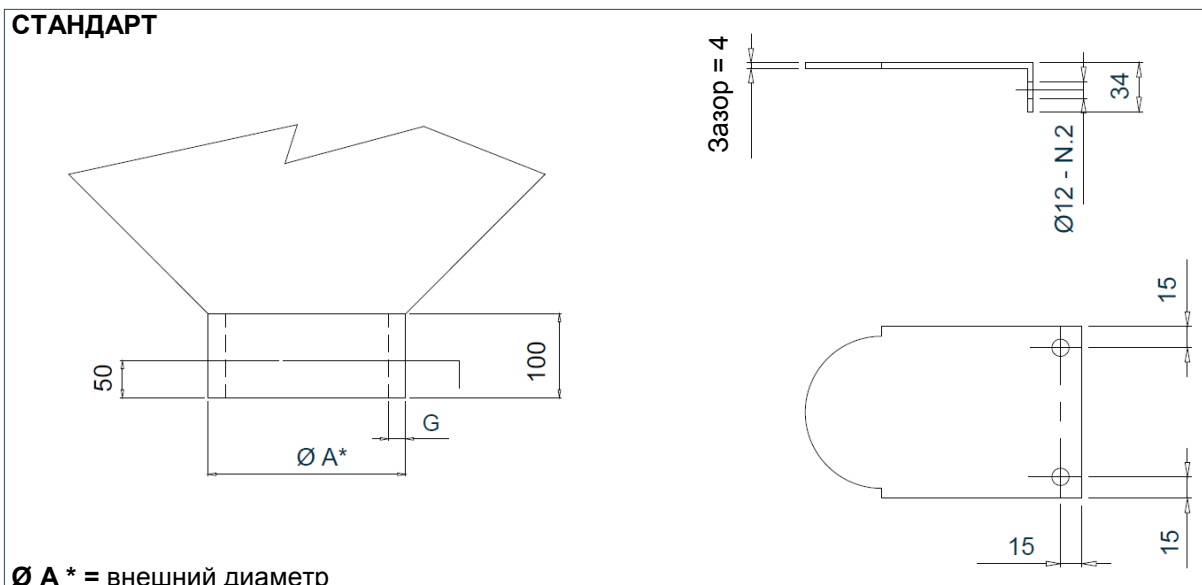
2 = Нержавеющая сталь 304

3 = Нержавеющая сталь 316

ПРИМЕЧАНИЕ: Размеры данных выпускных патрубков позволяют крепить их к круглым фланцам со сверлением PN10 (см. стр. 35).



Альтернативные комплектующие.
Ручной предохранительный замок для стандартных цилиндрических выпускных патрубков



ТИП	Ø A (мм)	G (мм)		МОДЕЛЬ												
		Железо	Нержавеющая сталь 304													
XBC114S_	114	4	4	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-	-
XBC139S_	139	4	4	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-	-
XBC168S_	168	4	4	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-	-
XBC193S_	193	4	4	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-	-
XBC219S_	219	4	4	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	-	-	-	-	-
XBC273S_	273	4	4	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	-	-	-
XBC323S_	323	4	4	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-
XBC356S_	356	4	4	-	-	-	-	-	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-
XBC406S_	406	4	4	-	-	-	-	-	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-
XBC457S_	457	4	4	-	-	-	-	-	-	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-
XBC508S_	508	4	4	-	-	-	-	-	-	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300	-

Материалы:

1 = Углеродистая сталь

2 = Нержавеющая сталь 304

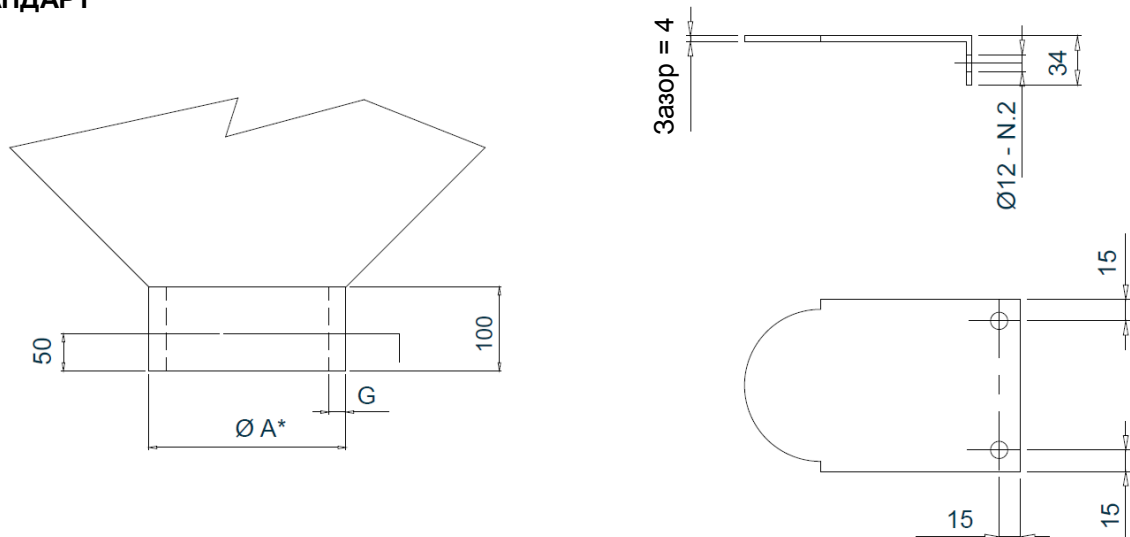
3 = Нержавеющая сталь 316



Альтернативные комплектующие.

Ручной предохранительный замок для цилиндрических выпускных патрубков типа 1

СТАНДАРТ



Ø A * = внешний диаметр

ТИП	Ø A (мм)	G (мм)		МОДЕЛЬ											
		Железо	Нержавеющая сталь 304												
XBC102S_	102	4	4	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-
XBC120S_	120	4	4	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-
XBC150S_	150	4	4	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-
XBC200S_	200	4	4	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	-	-	-	-
XBC250S_	250	4	4	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	-	-
XBC300S_	300	4	4	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300
XBC350S_	350	4	4	-	-	-	-	-	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300
XBC400S_	400	4	4	-	-	-	-	-	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300

Материалы:

1 = Углеродистая сталь

2 = Нержавеющая сталь 304

3 = Нержавеющая сталь 316



WAM®

ВА

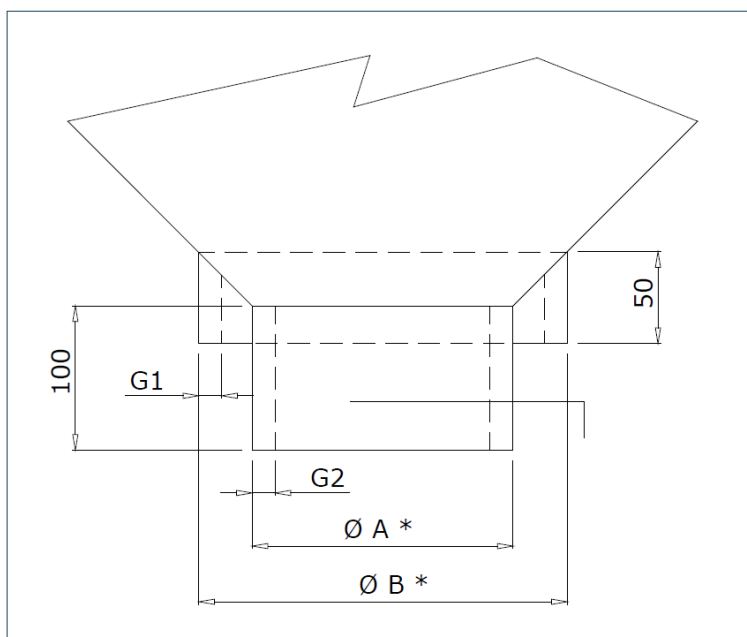
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.---.Т. Издание: А

Альтернативные комплектующие. Составные цилиндрические патрубки



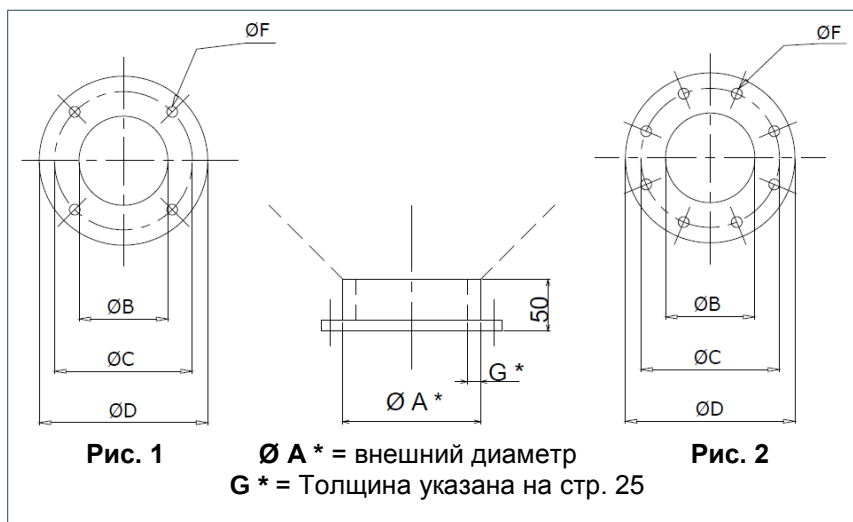
$\varnothing A^* - \varnothing B^* =$ внешний диаметр

ВЫПУСКНОЙ ПАТРУБОК		Ø А (мм)	Ø В (мм)	G1 (мм)		G2 (мм)		МОДЕЛЬ											
ТИП 1	ТИП 2			Железо	Нержавеющая сталь 304/316	Железо	Нержавеющая сталь 304/316												
XBD114	XBC139	114	139	3	2	4	4	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-
XBD139	XBC168	139	168	4	2	4	4	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-
XBD168	XBC193	168	193	4	2	4	4	BA040	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-
XBD193	XBC219	193	219	4	3	4	4	-	BA060	BA075	BA090	BA100	-	-	-	-	-	-	-
XBD219	XBC273	219	273	4	3	4	4	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	-	-	-	-
XBD273	XBC323	273	323	4	3	4	4	-	BA060	BA075	BA090	BA100	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	-	-
XBD323	XBC356	323	356	5	3	4	4	-	-	-	-	-	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300
XBD356	XBC406	356	406	5	3	4	4	-	-	-	-	-	BA125	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300
XBD406	XBC457	406	457	5	4	4	4	-	-	-	-	-	-	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300
XBD457	XBC508	457	508	5	4	4	4	-	-	-	-	-	-	BA150	BA180	BA210	BA235	BA250	BA300



7
Фланцы на выпускных патрубках

Дополнительные аксессуары. Круглые фланцы для клапанов V1FS / V2FS



Код	МАТЕРИАЛ	Рис.	Ø A * (мм)	Ø B (мм)	Ø C (мм)	Ø D (мм)	Ø F (мм)		ТОЛЩИНА		КЛАПАН VFS
							Количество	Ø	Железо	Нержавеющая сталь 304/316	
19ZAZKY1A	Малоуглеродистая сталь	1	154	156	200	228	4	13,5	6	6	150
19ZAZKY2A	Нержавеющая сталь										
399003568	Малоуглеродистая сталь	2	204	206	250	278	8	13,5	6	6	200
399002963	Нержавеющая сталь										
19ZAZKZ1A	Малоуглеродистая сталь	2	254	256	300	328	8	13,5	6	6	250
19ZAZKZ2A	Нержавеющая сталь										
399003552	Малоуглеродистая сталь	2	304	306	350	378	8	13,5	8	6	300
399003587	Нержавеющая сталь										
399003585	Малоуглеродистая сталь	2	354	356	400	440	8	13,5	6	4	350
399003585	Нержавеющая сталь										
XKF30_	Малоуглеродистая / Нержавеющая сталь	1	114	116	180	220	4	13,5	6	4	100
XKF31_	Малоуглеродистая / Нержавеющая сталь	1	168	170	200	228	4	13,5	6	4	150
XKF33_	Малоуглеродистая / Нержавеющая сталь	2	219	221	250	278	8	13,5	6	4	200
XKF34_	Малоуглеродистая / Нержавеющая сталь	2	273	275	300	328	8	13,5	6	4	250
XKF35_	Малоуглеродистая / Нержавеющая сталь	2	323	325	350	378	8	13,5	6	4	300
XKF37_	Малоуглеродистая / Нержавеющая сталь	2	356	357	400	440	8	13,5	6	4	350
XKF38_	Малоуглеродистая / Нержавеющая сталь	2	406	408	470	530	8	13,5	6	4	400

↑
Материалы:

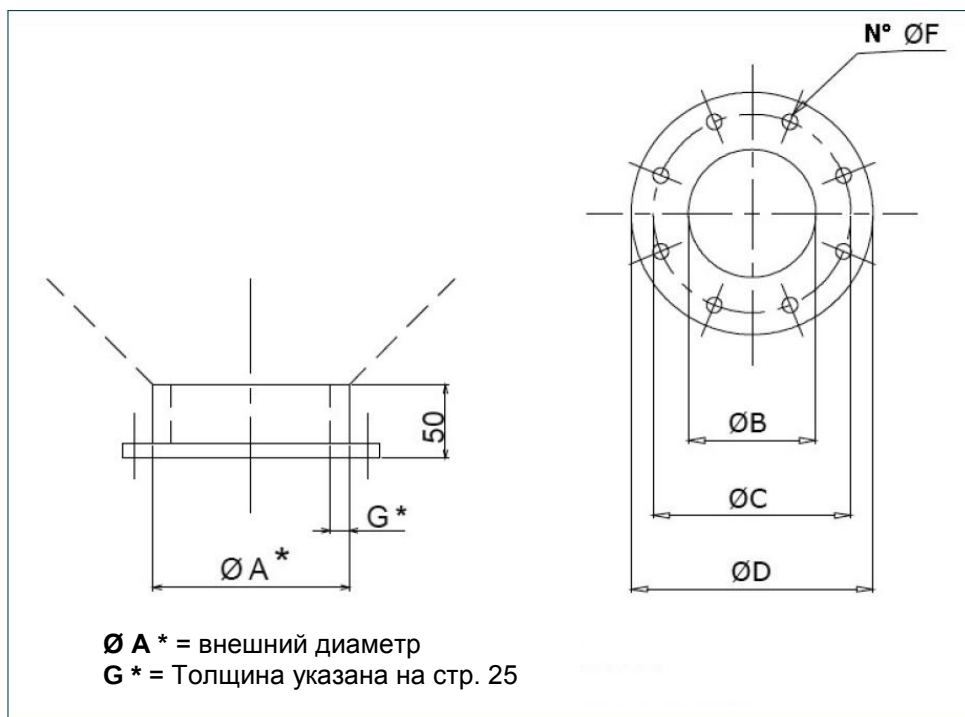
1 = Углеродистая сталь

2 = Нержавеющая сталь 304

3 = Нержавеющая сталь 316



Дополнительные аксессуары. Круглые фланцы для клапанов VFP



Код	$\varnothing A$ (мм)	$\varnothing B$ (мм)	$\varnothing C$ (мм)	$\varnothing D$ (мм)	$\varnothing F$ (мм)		ТОЛЩИНА		КЛАПАН VFP
					Количество	$\varnothing$	Железо	Нержавеющая сталь 304/316	
XKFL100_	114	116	170	200	4	14	6	4	100
XKFL125_	139	142	200	230	4	14	6	4	125
XKFL150_	168	170	225	255	4	14	6	4	150
XKFL175_	193	196	250	280	4	14	6	4	175
XKFL200_	219	221	280	310	4	14	6	4	200
XKFL250_	273	275	335	365	6	14	6	4	250
XKFL300_	323	326	395	425	6	14	6	4	300
XKFL350_	383	385	445	475	6	14	6	4	350
XKFL400_	433	435	495	525	8	14	6	4	400
XKFL500_	533	535	600	636	10	18	10	6	500

Материалы:

1 = Углеродистая сталь

2 = Нержавеющая сталь 304

3 = Нержавеющая сталь 316



WAM®

ВА

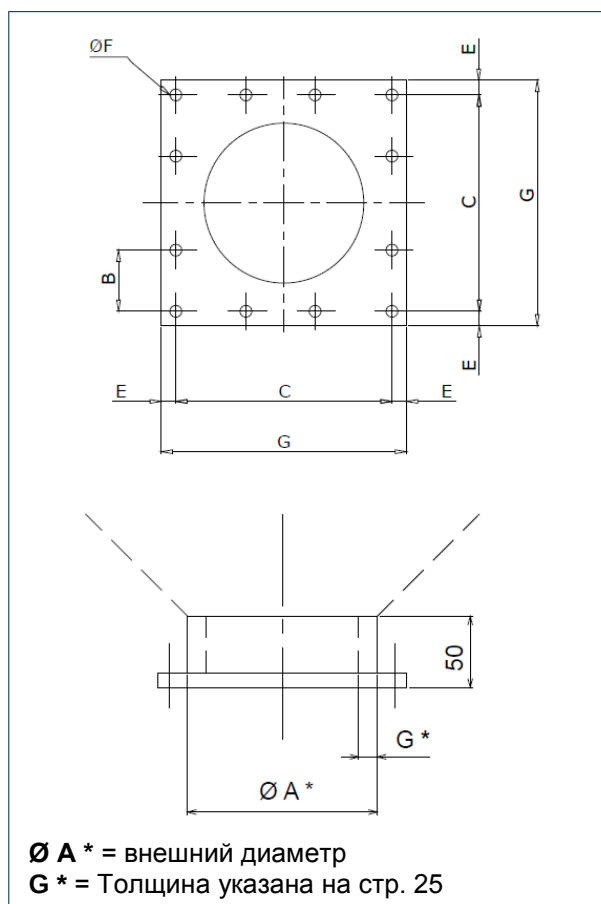
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.---.Т. Издание: А

Дополнительные аксессуары. Квадратные фланцы для клапанов VLQ/VLC/VG



Код	КЛАПАН	$\text{Ø } A^*$ (мм)	$\text{Ø } B$ (мм)	$\text{Ø } C$ (мм)	F		E (мм)	G (мм)	ТОЛЩИНА	
					Ø (мм)	Количество			Углеродистая сталь / Железо	Нержавеющая сталь 304/316
ХКФ71_	150	168	115	230	12,5	8	15,5	261	6	4
ХКФ73_	200	219	93,3	280	12,5	12	15,5	311	6	4
ХКФ74_	250	273	110	330	12,5	12	15,5	361	6	4
ХКФ75_	300	323	128,3	385	12,5	12	24	433	6	4
ХКФ76_	350	356	89	445	12,5	20	19	483	6	4
ХКФ77_	400	406	100	500	12,5	20	17,5	535	6	4
ХКФ78_	500	508	120	600	15	20	27,5	655	6	4



Материалы:

1 = Углеродистая сталь

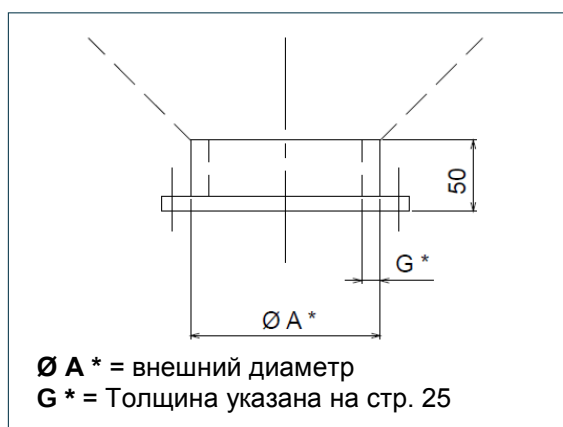
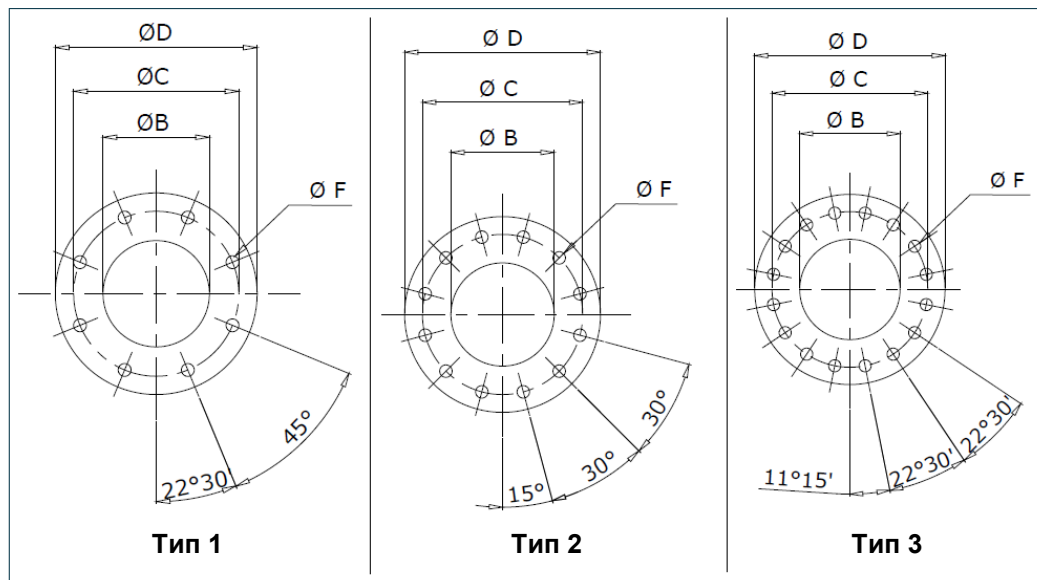
2 = Нержавеющая сталь 304

3 = Нержавеющая сталь 316



Дополнительные аксессуары.

Круглые фланцы (сверление по стандарту UNI 2278-67PN16)



UNI 2278	Код	$\varnothing A$ (мм)	$\varnothing B$ (мм)	$\varnothing C$ (мм)	$\varnothing D$ (мм)	Толщина Железо (мм)	Толщина Нержавеющая сталь (мм)	$\varnothing F$ (мм)		Тип
								$\varnothing$ (мм)	Количество	
PN10 - PN16	XKFU10D125_	139	141	210	250	6	4	18	8	1
PN10 - PN16	XKFU10D150_	168	170	240	285	6	4	22	8	1
PN16	XKFU16D200_	219	221	295	340	6	4	22	12	2
PN16	XKFU16D250_	273	275	355	405	6	4	25	12	
PN16	XKFU16D300_	323	325	410	460	6	4	25	12	
PN16	XKFU16D350_	356	357	470	520	6	4	25	16	3
PN16	XKFU16D400_	406	408	525	580	6	4	30	16	

Материалы:

1 = Углеродистая сталь

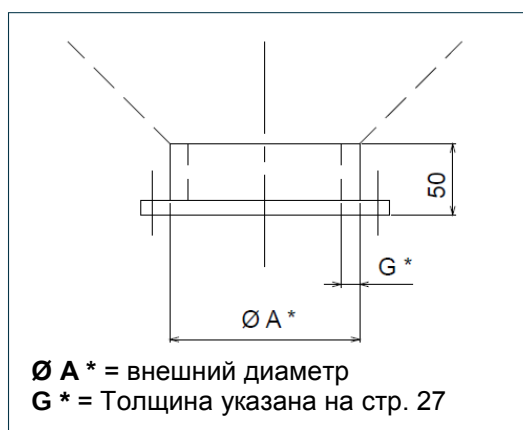
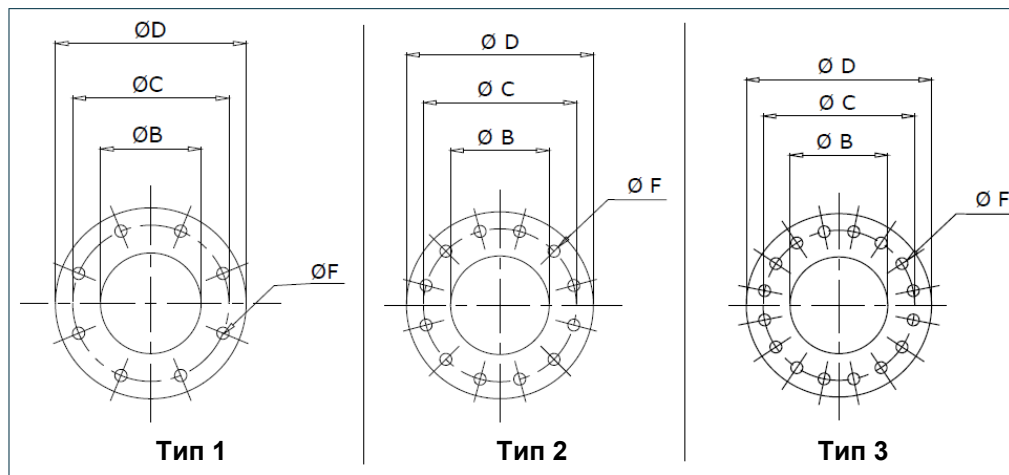
2 = Нержавеющая сталь 304

3 = Нержавеющая сталь 316



Дополнительные аксессуары.

Круглые фланцы (сверление по стандарту UNI 2277-67PN10)



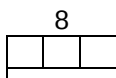
Код	Ø A (мм)	Ø B (мм)	Ø C (мм)	Ø D (мм)	Толщина Железо (мм)	Толщина Нержавеющая сталь (мм)	Ø F (мм)		Тип
							Ø (мм)	Количество	
2066901_A	154	156	240	285	10	10	22	8	1
2066902_A	204	206	295	340	10	10	22	8	
2066903_A	254	256	350	395	10	10	22	12	2
2066904_A	304	306	400	445	10	10	22	12	
2066905_A	354	356	460	505	10	10	22	16	3
2066A79_A	404	405	515	565	10	10	25	16	

Материалы:

1 = Углеродистая сталь

2 = Нержавеющая сталь 304

3 = Нержавеющая сталь 316



Дефлектор

Вибрируя, дефлектор обрушает образующиеся внутри силоса своды, позволяя материалу опадать.

Крепится болтами к поперечным планкам внутри конуса, благодаря чему его легко демонтировать.

В зависимости от размеров питателя, форма дефлектора серии DST может быть конической либо выпуклой.

Возможно использование дефлекторов с различным уклоном (с виброднищами ВА всех размеров) в соответствии с характеристиками материала и условиями его хранения.

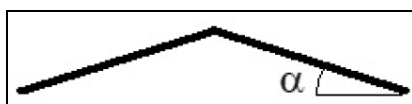
Укажите в графе «Дефлектор» необходимое значение из нижеследующей таблицы:

РАЗМЕР ВИБРОДНИЩА ВА	ДЕФЛЕКТОР									
	DST	D30	D45	D60	DCM	+++	CST	C30	C45	C60
BA040	●	○	○	○		○	○	○	○	○
BA060	●	○	○	○		○	○	○	○	○
BA075	●	○	○	○		○	○	○	○	○
BA090	●	○	○	○		○	○	○	○	○
BA100	●	○	○	○		○	○	○	○	○
BA125	●	○	○	○		○	○	○	○	○
BA150	●	○	○	○		○	○	○	○	○
BA180	●	○	○	○		○	○	○	○	○
BA210	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
BA235	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
BA250	●				○	○	○			
BA300	●				○	○	○			

● = по умолчанию

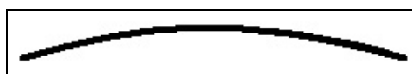
○ = альтернативный компонент

DST ($\alpha = 15^\circ$)



BA 040 – BA 235

DST (выпуклый)

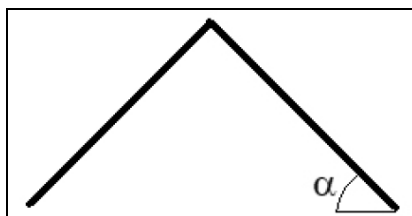


BA 250 – BA 300

D30 ($\alpha = 30^\circ$)

D45 ($\alpha = 45^\circ$)

D60 ($\alpha = 60^\circ$)



BA 040 – BA 235



WAM®

BA

02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

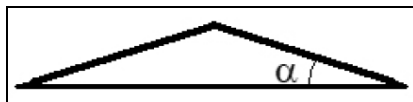
EXT.004.---.Т. Издание: А

DCM



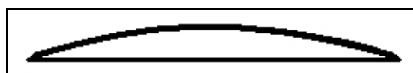
BA 210 – BA 300

CST ($\alpha = 15^\circ$)



BA 040 – BA 210

CST (выпуклый)

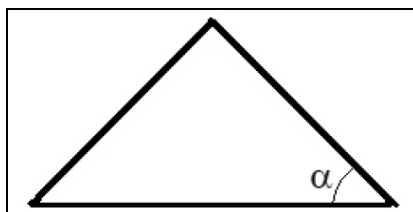


BA 235 – BA 300

C30 ($\alpha = 30^\circ$)

C45 ($\alpha = 45^\circ$)

C60 ($\alpha = 60^\circ$)



Составной дефлектор

С моделями BA210 – BA300 вместо стандартного дефлектора может использоваться выпуклый с колпаком.

Укажите «DCM» в графе «Дефлектор», чтобы заказать его.

**Уплотнение**

Это самая важная и хрупкая деталь питателя.

Выполняет следующие функции:

- закрывает и уплотняет пространство между силосом и виброднищем с целью предохранения содержащегося в силосе материала от воздействия условий окружающей среды;

- наряду с блоками подвесок предотвращает переход вибраций на силос, изолируя его от находящегося снизу вибрирующего конуса.

Уплотнение изготавливается путем отливки из высокоустойчивого технического полимера **SINT®**.

От обычных уплотнений его отличают следующие характеристики:

- бесшовное;
- усилено в середине, т.е. в той части, которая подвержена наибольшей нагрузке;
- отверстия в верхнем и нижнем краях образуются во время отливки, что обеспечивает быстрое и точное крепление болтами к фланцам силоса и питателя.

Ассортимент технических полимеров **SINT®**:

- **SINT®ER** подходит для любых материалов

Рабочая температура: -20°C - +80°C

- **SINT®AL** используется с пищевыми продуктами, если требуется сертификация Управления по контролю за продуктами и лекарствами

Рабочая температура: -20°C - +80°C

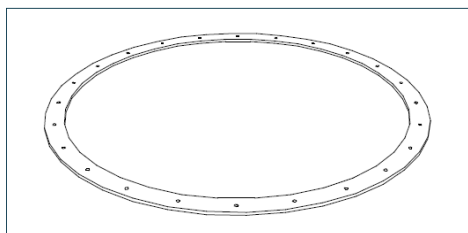
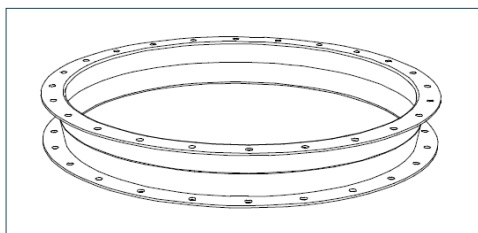
- **SINT®HTR** подходит для любых материалов

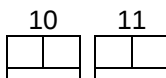
Рабочая температура: -20°C - +120°C

Крепежный фланец уплотнения

Представляют собой оцинкованные электролитическим методом перфорированные фланцы.

По заказу могут быть изготовлены из нержавеющей стали 304 или 316.



**Моторы вибраторов и напряжение питания***Электромоторы вибраторов*

Высокая гибкость и особая конструкция блоков подвесок позволяют использовать вибраторы меньшего размера, чем те, которые устанавливаются на обычных питателях.

Стандартные характеристики электропитания:

230/400 В 50 Гц

264/470 В 60 Гц

– Можно заказать электровибраторы с нестандартными частотой и напряжением.

– Степень защиты: IP65

– Стандартное обеспечение тропикостойкости

Рабочая температура: -20°C - +40°C

Применимые нормативы:

– IEC 34.1 – CEI 2/3; 73/23EEC-EN 292-89/392/CEE – EMC 89/336/EC

Модель вибродвижца	Вибраторы	Модель вибратора	Механические характеристики						Электрические характеристики					
			Скорость (об./мин.)		Центро- бежная сила (кг)		Вес (кг)		Максимальная мощность (Вт)		Максимальная сила тока (А)			
											230 В	400 В	264 В	460 В
			50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц		60 Гц	
BA040.04	1	MVE 90 / 15	1 500	1 800	75	76	7,4	7,4	130	156	0,46	0,26	0,43	0,25
BA060.04	1	MVE 90 / 15	1 500	1 800	75	76	7,4	7,4	130	156	0,46	0,26	0,43	0,25
BA075.04	1	MVE 90 / 15	1 500	1 800	75	76	7,4	7,4	130	108	0,46	0,26	0,43	0,25
BA090.04	1	MVE 200 / 15	1 500	1 800	194	196	11,8	11,8	160	170	0,85	0,49	0,87	0,50
BA100.04	1	MVE 200 / 15	1 500	1 800	194	196	11,8	11,8	160	170	0,85	0,49	0,87	0,50
BA125.04/08	1	MVE 400 / 15	1 500	1 800	420	423	19,5	19,5	300	350	1,46	0,84	1,50	0,86
BA150.08/12	1	MVE 700 / 15	1 500	1 800	714	712	27,4	27,4	620	725	2,29	1,32	2,45	1,41
BA180.08/12	2	MVE 700 / 15	1 500	1 800	714	712	27,4	27,4	620	725	2,29	1,32	2,45	1,41
BA210.12/18	2	MVE 700 / 15	1 500	1 800	714	712	27,4	27,4	620	725	2,29	1,32	2,45	1,41
BA235.16/24	2	MVE 1400 / 15	1 500	1 800	1364	1388	59,8	58,2	900	1080	2,97	1,71	3,10	1,78
BA250.18/32	2	MVE 1400 / 15	1 500	1 800	1364	1388	59,8	58,2	900	1080	2,97	1,71	3,10	1,78
BA300.18	2	MVE 1400 / 15	1 500	1 800	1364	1388	59,8	58,2	900	1080	2,97	1,71	3,10	1,78
BA300.32	2	MVE 2400 / 15	1 500	1 800	2358	2485	68	62	1600	1900	5,22	3,00	5,54	3,20

Предохранительный трос

Связывает вибратор с питающим конусом, чтобы в случае поломки крепежных ножек вибратора предотвратить его падение.



Альтернативные комплектующие. Моторы вибраторов

3000 оборотов в минуту

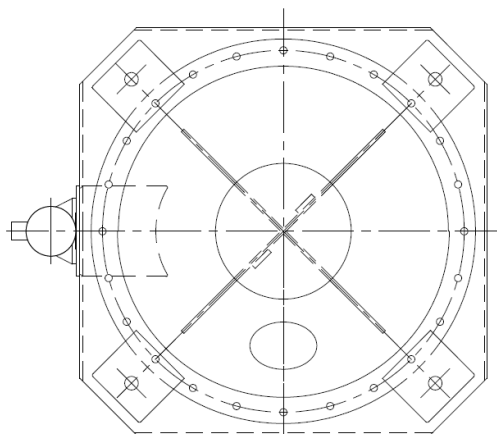
Модель вибродвигателя	Мотор вибратора		Механические характеристики						Электрические характеристики					
			Скорость (об./мин.)		Центробежная сила (кг)		Вес (кг)		Максимальная мощность (Вт)		Максимальная сила тока (А)			
	Количество	Тип	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	230 В	400 В	264 В	460 В
BA040	1	MVE 200/3	3000	3600	101	110	7	7	187	189	0,60	0,35	0,62	0,35
BA060	1	MVE 200/3	3000	3600	101	110	7	7	187	189	0,60	0,35	0,62	0,35
BA075	1	MVE 200/3	3000	3600	101	110	7	7	187	189	0,60	0,35	0,62	0,35
BA090	1	MVE 400/3	3000	3600	407	411	10,3	10,3	300	360	1,00	0,58	1,05	0,60
BA100	1	MVE 400/3	3000	3600	407	411	10,3	10,3	300	360	1,00	0,58	1,05	0,60
BA125	1	MVE 500/3	3000	3600	530	534	15,8	15,8	500	580	1,67	0,96	1,69	0,97
BA150	1	MVE 800/3	3000	3600	794	800	20,6	20,6	750	900	2,50	1,45	2,62	1,50
BA180	2	MVE 800/3	3000	3600	794	800	20,6	20,6	750	900	2,50	1,45	2,62	1,50
BA210	2	MVE 1200/3	3000	3600	1005	1013	71,6	21,6	750	900	2,50	1,45	2,62	1,50
BA235	2	MVE 1600/3	3000	3600	1601	1608	51,6	51,2	1570	1600	5,12	2,94	4,54	2,61
BA250	2	MVE 1600/3	3000	3600	1601	1608	51,6	51,2	1570	1600	5,12	2,94	4,54	2,61
BA300	2	MVE 1600/3	3000	3600	1601	1608	51,6	51,2	1570	1600	5,12	2,94	4,54	2,61

1500 оборотов в минуту
Моторы крупных вибраторов

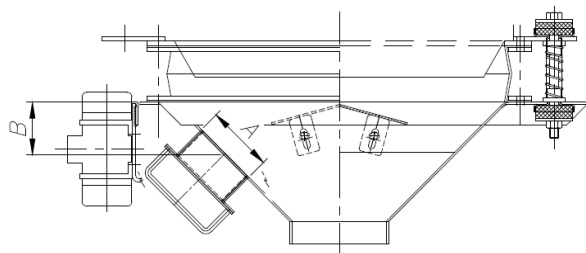
Модель вибродвигателя	Мотор вибратора		Механические характеристики						Электрические характеристики					
			Скорость (об./мин.)		Центробежная сила (кг)		Вес (кг)		Максимальная мощность (Вт)		Максимальная сила тока (А)			
	Количество	Тип	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	230 В	400 В	264 В	460 В
BA040	1	MVE 200/15	1500	1800	194	196	11,8	11,8	160	170	0,85	0,49	0,87	0,50
BA060	1	MVE 200/15	1500	1800	194	196	11,8	11,8	160	170	0,85	0,49	0,87	0,50
BA075	1	MVE 200/15	1500	1800	194	196	11,8	11,8	160	170	0,85	0,49	0,87	0,50
BA090	1	MVE 400/15	1500	1800	420	423	19,5	19,5	300	350	1,46	0,84	1,50	0,86
BA100	1	MVE 400/15	1500	1800	420	423	19,5	19,5	300	350	1,46	0,84	1,50	0,86
BA125	1	MVE 700/15	1500	1800	714	712	27,4	27,4	620	725	2,29	1,32	2,45	1,41



12

**Смотровой люк**

Смотровой люк обычно находится на оси, которая пересекает ось мотора вибратора под прямым углом за исключением модели ВА210 (относительно данной модели обращайтесь в торгово-технический отдел компании «WAM®»).



Упрощенный вид, на котором представлена форма смотрового люка, а также значения **A** и **B**.

Модель виброднища	A (мм)	B (мм)	КОД АКСЕССУАРА
ВА040	/	/	/
ВА060 – ВА075	139	115	ХКАВА 075
ВА090 – ВА125	168	160	ХКАВА 125
ВА150 – ВА300	219	200	ХКАВА 235

↑
Материалы:

1 = Углеродистая сталь

2 = Нержавеющая сталь 304

3 = Нержавеющая сталь 316

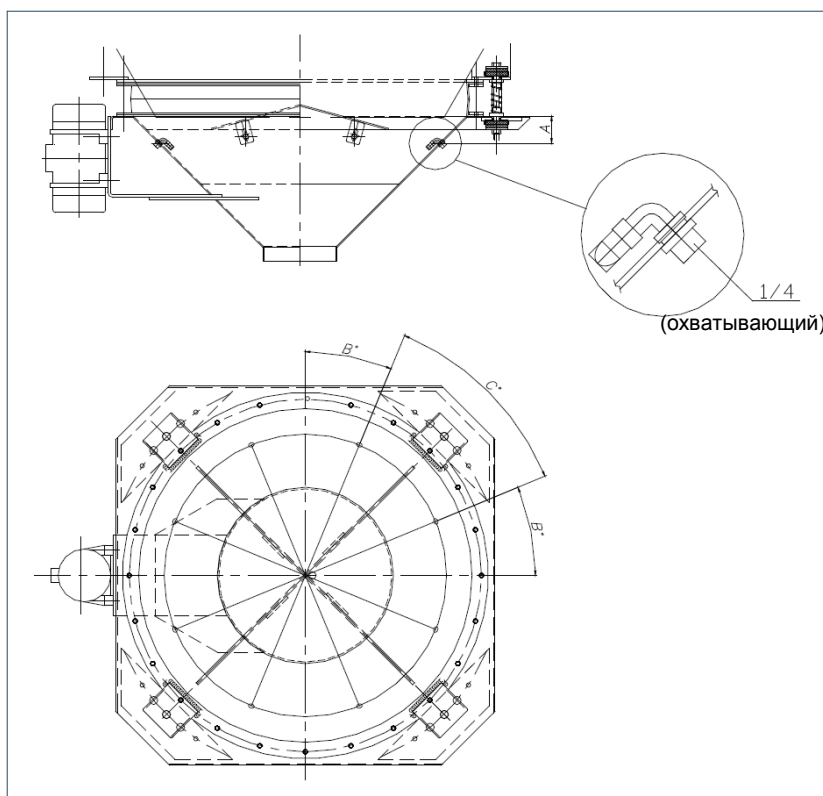
**Ожижение***Дополнительные аксессуары. Увлажнитель конуса*

Рекомендуется для работы с влажными, трамбуемыми или слаботекучими материалами.

Также может использоваться для очистки конуса струей воздуха при смене выгружаемого материала во избежание загрязнения одного материала другим.

Форсунки равномерно распределены по всей окружности конуса.

Возможна установка на виброднища всех моделей от ВА040 до ВА300.



Модель виброднища	A (мм)	B	C	Количество форсунок
ВА040 – ВА060	50	30 ⁰	90 ⁰	4
ВА075	100	30 ⁰	90 ⁰	4
ВА090 – ВА100	100	30 ⁰	60 ⁰	6
ВА125 – ВА150 – ВА180	100	22,5 ⁰	45 ⁰	8
ВА210	100	15 ⁰	30 ⁰	12
ВА235	100	15 ⁰	30 ⁰	16
ВА250 – ВА300	200	5 ⁰	20 ⁰	20

**WAM®****ВА**

02.12

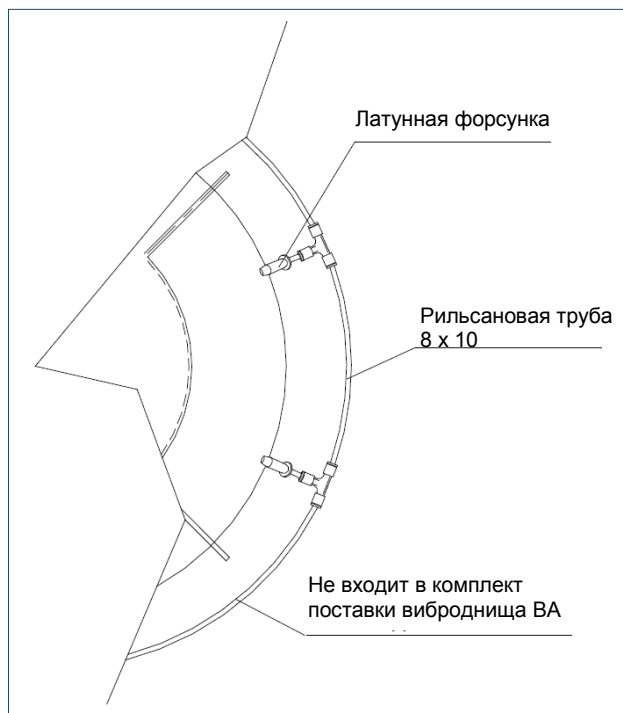
1**3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ
И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ**

EXT.004.--.Т. Издание: А

Сжатый воздух должен быть:

- 1) **чистым**, не содержать шлаков, которые могут закупорить форсунки или загрязнить материал;
- 2) **осушенным**, рекомендуется использовать уловитель конденсата;
- 3) **обезжиренным**, наличие в воздухе маслянистых веществ может привести к необратимому повреждению фильтрующих элементов.

Рекомендуется использовать фильтры, которые постоянно сохраняют воздух чистым и обезжиренным.



Количество форсунок	4 бар (Расход м ³ /ч)	6 бар (Расход м ³ /ч)
4	37,8	45,7
6	56,7	68,5
8	75,6	91,4
12	113,4	137,1
16	151,2	182,8
20	189	228,5

ВНИМАНИЕ: Приведенные в таблице значения отражают теоретическую пропускную способность, поскольку испытания проводились вхолостую в режиме непрерывной работы.

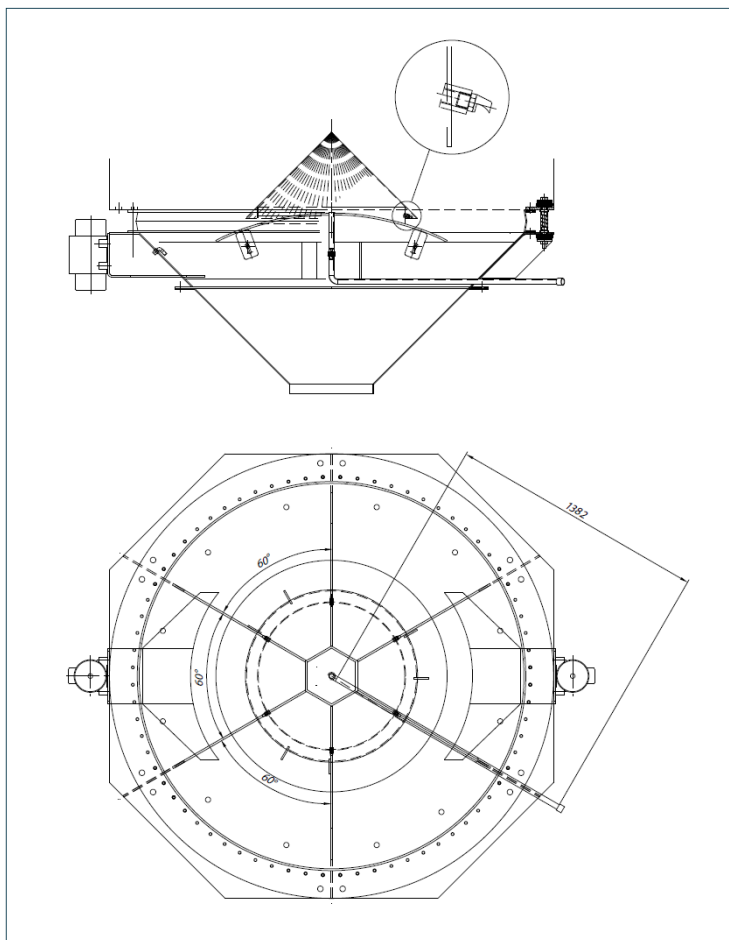
*Дополнительные аксессуары. Увлажнитель дефлектора*

Рекомендуется для работы с влажными, трамбуемыми или слаботекучими материалами.

Также может использоваться для очистки дефлектора струей воздуха при смене выгружаемого материала во избежание загрязнения одного материала другим.

Форсунки равномерно распределены по всей поверхности соединительного цилиндра между колпаком и выпуклым дефлектором.

Возможна установка на виброднища моделей ВА210 – ВА300.



Модель виброднища	Количество форсунок	Теоретическое потребление (Расход м3/ч)	
		4 бар	6 бар
ВА210 – ВА235	6	56,7	68,5
ВА250 – ВА300	8	75,6	91,3

ВНИМАНИЕ: Приведенные в таблице значения отражают теоретическую пропускную способность, поскольку испытания проводились вхолостую в режиме непрерывной работы.



14

Другие пневматические приспособления*Дополнительные аксессуары. Пневматический декомпрессор*

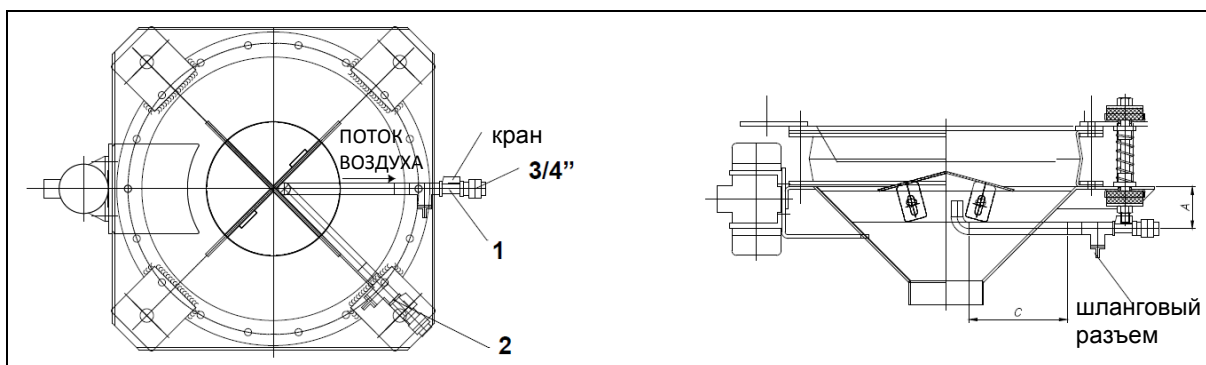
Воздух внутри выпускного конуса создает противодействие, что замедляет опадание легких и слаботекучих материалов, а иногда даже полностью ему препятствует.

Пневматический декомпрессор служит для выпуска воздуха наружу.

Клапан с ОГРАНИЧИТЕЛЕМ ОБРАТНОГО ХОДА обеспечивает движение потока воздуха только в одном направлении, т.е. наружу.

Рекомендуется периодически чистить декомпрессор; для этого выполните следующие действия:

- закройте сливной кран;
- подсоедините шланг к соединительному разъему, через который подается сжатый воздух под давлением около 5 – 6 бар;
- в течение некоторого времени продувайте канал воздуха, чтобы очистить его от возможных засорений;
- отсоедините шланг подачи сжатого воздуха;
- снова откройте кран и верните устройство в изначальное состояние.



Модель виброднища	А (мм)	С (мм)	КОД АКСЕССУАРА	Количество
ВА040	71	140	XXD040	1
ВА060	93,5	220	XXD060	1
ВА075	123,5	260	XXD075	1
ВА090	163,5	290	XXD090	2
ВА100	153,5	350	XXD100	2
ВА125	263,5	370	XXD125	2
ВА150	313,5	450	XXD150	2
ВА180	363,5	570	XXD180	2
ВА210	400	680	XXD210	2
ВА235	533	680	XXD235	2
ВА250	515	840	XXD250	2
ВА300	600	1000	XXD300	2

Уклон дефлектора

15 = СТАНДАРТ

30 = 30°

45 = 45°

60 = 60°

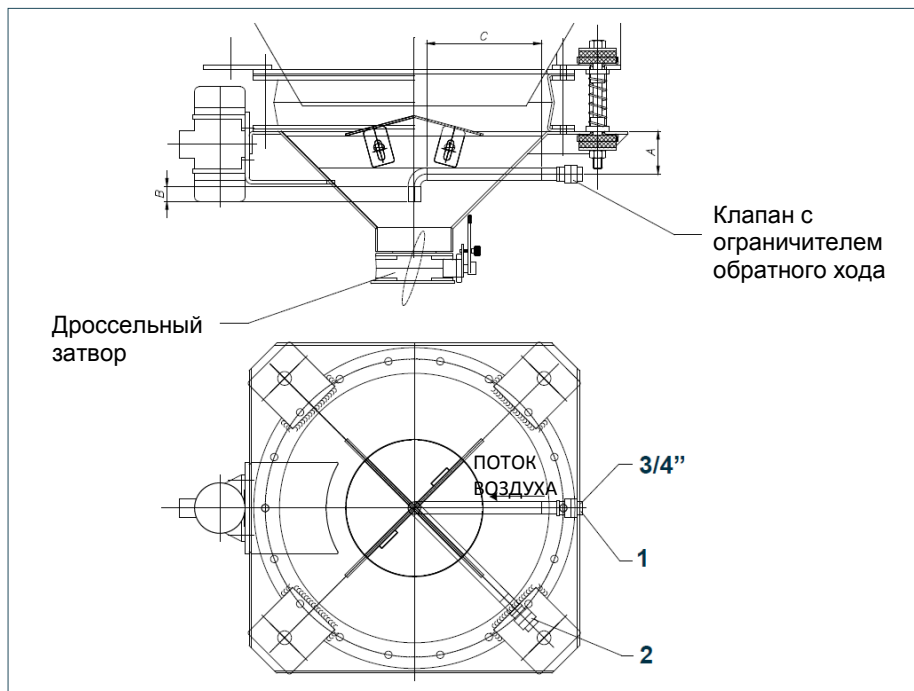
Материалы:

1 = Углеродистая сталь

2 = Нержавеющая сталь 304

*Дополнительные аксессуары. Пневматический акселератор*

Рекомендуется для использования с виброднищами, выпускные патрубки которых оснащены дроссельными затворами. Служит для обдувки диска воздухом для его очистки при открытом затворе, а также для предотвращения застоя материала. Клапан с ограничителем обратного хода.



Модель виброднища	А (мм)	В (мм)	С (мм)	КОД АКСЕССУАРА	Количество
ВА040	71	0	160	XXJ040	1
ВА060	93,5	0	240	XXJ060	1
ВА075	123,5	0	280	XXJ075	1
ВА090	163,5	50	320	XXJ090	2
ВА100	153,5	60	370	XXJ100	2
ВА125	263,5	60	390	XXJ125	2
ВА150	313,5	90	470	XXJ150	2
ВА180	363,5	190	570	XXJ180	2
ВА210	400	250	680	XXJ210	2
ВА235	533	250	680	XXJ235	2
ВА250	515	410	840	XXJ250	2
ВА300	600	570	1000	XXJ300	2

Материалы:

1 = Углеродистая сталь

2 = Нержавеющая сталь 304



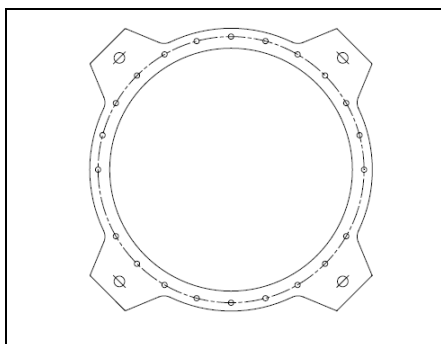
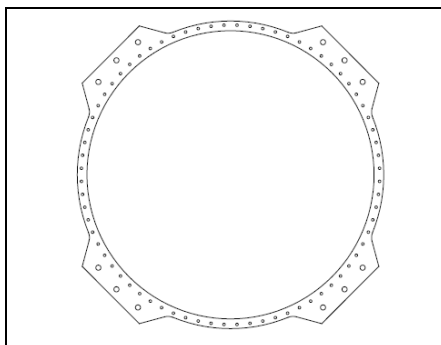
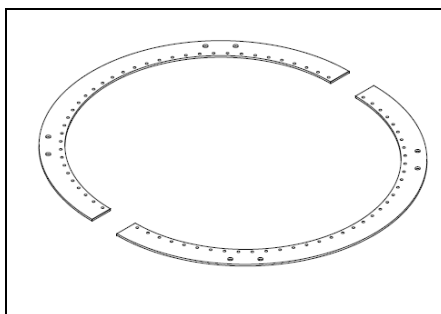
15

**Фланец силоса***Дополнительные аксессуары. Фланец силоса ХКФВ*

Предназначен для поддержки виброднища и крепления болтами переходной прокладки. Его следует вложить в конус силоса, чтобы образовалось предохранительное кольцо для уплотнения.

Затем его можно закрепить, приварив ребра жесткости; их количество и размеры указаны на сборочном чертеже соответствующей детали.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ребра жесткости для установки между силосом и фланцем силоса не поставляются компанией «WAM®».

ВА 040 – ВА 100**ВА 125 – ВА 210****ВА 235 – ВА 300**

ПРИМЕЧАНИЕ: Фланцы для моделей ВА235-300 изготавливаются в виде двух секторов по 180° без отделки.

Под заказ: Альтернативные варианты отделки – 3.00.10 (углеродистая сталь) либо А.00.00 (нержавеющая сталь 304).



WAM®

ВА

02.12

1

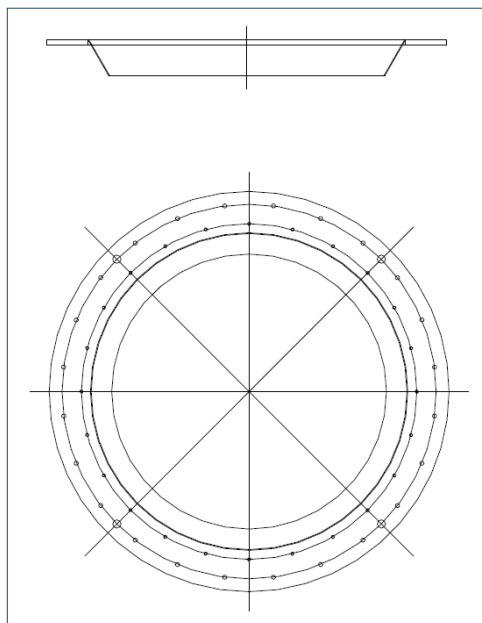
3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.---.Т. Издание: А

Дополнительные аксессуары. Стекловолоконный силос

Фланец стекловолоконного силоса и вибрирующий конус могут соединяться особым способом.

Для этого производитель должен предусмотреть **подходящего размера, усиленный в соответствии с условиями применения фланец**, диаметр и сверления которого обеспечивают возможность крепления следующим образом:



На фланце имеется три ряда просверленных отверстий:

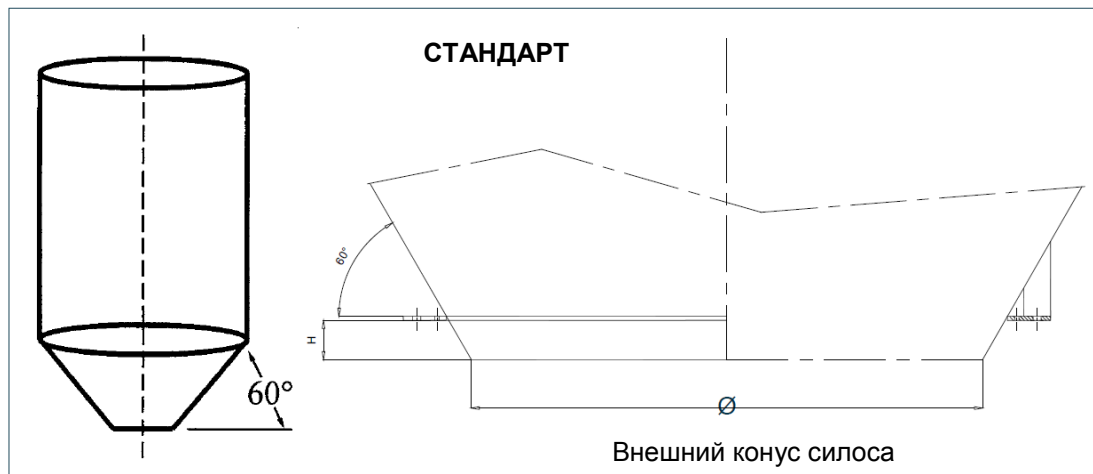
- резьбовые отверстия внутреннего ряда служат для крепления прокладки и соответствующего контрфланца;
- средний ряд служит для крепления блоков подвесок;
- внешний ряд отверстий служит для крепления соединительной детали к фланцу силоса.

ВНИМАНИЕ: В комплект поставки компании «WAM®» не входят болты для крепления данной соединительной детали к фланцу стекловолоконного силоса.

Обязательно используйте болты 8.8 класса М16 (из железа) либо А2-80 класса М16 (из нержавеющей стали).

*Сборочные чертежи*

Приведенные на последующих страницах сборочные чертежи применимы к стандартным способам использования силосов с уклоном концевого конуса 60° .



Если уклон силоса составляет 70° , то указанная на чертежах величина **H** остается неизменной, однако очевидно, что меняется **ВНЕШНИЙ ДИАМЕТР КОНУСА СИЛОСА**.

Точные значения указаны в таблице ниже.

Тип	Диаметр внешнего конуса силоса с уклоном 70°
BA040	322
BA060	522
BA075	672
BA090	778
BA100	879
BA125	1128
BA150	1376
BA180	1666
BA210	1964
BA235	2214
BA250	2536
BA300	2856



WAM®

ВА

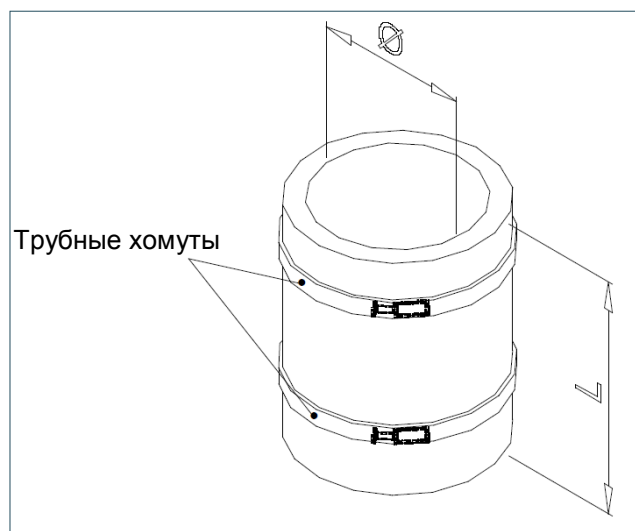
02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.-.-.Т. Издание: А

16

**Гибкое соединение выпускного патрубка***Дополнительные аксессуары. Шланговый соединитель*

Резина SBR/HR
Твердость 60 по Шору, А +/- 5

Резина CR/HR
Твердость 53 по Шору, А +/- 5

Код ЧЕРНАЯ РЕЗИНА	Код БЕЛАЯ РЕЗИНА ОДОБРЕНА УПРАВЛЕНИЕМ ПО КОНТРОЛЮ ЗА ПРОДУКТАМИ И ЛЕКАРСТВАМИ	Ø (мм)	L (мм)
XJN168236	XJN168136	168	300
XJN193236	XJN193136	193	300
XJN219236	XJN219136	219	300
XJN273236	XJN273136	273	300
XJN323236	XJN323136	323	300
XJN356236	XJN356136	356	300
XJN406236	XJN406136	406	300
XJN457236	XJN457136	457	300
XJN508236	XJN508136	508	300



17

**Отделка***Отделка виброднищ, выполненных из углеродистой стали*

Термином «отделка» обозначается последовательность действий по обработке и доводке материала.

Отделка внутренней и внешней поверхностей подразделяется на:

4 (ТЩАТЕЛЬНУЮ)**ОТДЕЛКА «4» (ТЩАТЕЛЬНАЯ)**

МАТЕРИАЛЫ
Пластины

ОПЕРАЦИЯ	ОПИСАНИЕ
Сварка	Непрерывным швом, по всем краям, металлическим электродом в среде газа, с соблюдением линейности
Обрезка	Устранение заусенцев и острых краев заточкой и шлифованием
Зачистка сварных швов	Механическая зачистка сварных шлаков шлифованием
Пескоструйная очистка	Пескоструйная очистка внутри и снаружи для подготовки поверхности к покраске; не должно быть выступов или волн; особое внимание следует уделить тому, чтобы образовалась сплошная ровная поверхность
Покраска	См. способы обработки и тонировки внутренних и внешних поверхностей



Отделка виброднищ, выполненных из нержавеющей стали 304/316

Термином «отделка» обозначается последовательность действий по обработке материала.

Отделка внутренней и внешней поверхностей виброднищ подразделяется на:

А (ТЩАТЕЛЬНУЮ)

ОТДЕЛКА «А» (ТЩАТЕЛЬНАЯ)

МАТЕРИАЛЫ	
Пластины	

ОПЕРАЦИЯ	ОПИСАНИЕ
Глянцевая отделка	Выполняется по внутренней поверхности конуса при помощи шлифовального станка SA80 после токарной обработки
Сварка	Непрерывным швом, по всем краям, вольфрамовым электродом в среде инертного газа с наплавкой у моделей ВА 040 – 100 или дуговой сваркой плавящимся электродом в среде инертного газа порошковой проволокой у моделей ВА 125 – 300
Обрезка	Устранение заусенцев и острых краев заточкой и шлифованием
Зачистка сварных швов	Зачистка мелкой дробью либо глянцевая отделка SA240 в зависимости от выбранного типа отделки
Зачистка мелкой дробью	Зачистка мелкой дробью внутри и снаружи в зависимости от выбранного типа отделки; не должно быть выступов или волн; особое внимание следует уделить тому, чтобы образовалась сплошная ровная поверхность
Глянцевая отделка	SA240, на последующих этапах от SA80 до SA240



WAM®

ВА

02.12

1

3.0. СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

EXT.004.-.-.Т. Издание: А

☐ 18

Внутренняя обработка

☐ 19

Внутренняя покраска

☐ 20

Внешняя обработка

Отделка виброднищ, выполненных из углеродистой стали

ОБРАБОТКА ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ ПОВЕРХНОСТЕЙ

СТАНДАРТ

4 1 0 3 I

Отделка
4 ТЩАТЕЛЬНАЯ

ВНУТРЕННЯЯ			
	Sp (мкм)	Обработка	Коррозионная стойкость
0	-	Нет	-
1	80	SA 2,5 + 1 слой грунтовки (алкидной)	*
9	80	SA 2,5 + 1 слой краски (эпоксидной) для пищевых продуктов RAL9010	**

* При внутренней отделке «9» возможна только тонировка «N» краской RAL9010

Цвет краски
См. стр. 54

ВНУТРЕННЯЯ			
	Sp (мкм)	Обработка	Коррозионная стойкость
0	-	Нет	-
1	80	SA 2,5 + 1 слой грунтовки (алкидной)	*
3	120	SA 2,5 + 1 слой грунтовки (алкидной) + 1 отделочный слой (алкидный)	*
4	160	SA 2,5 + 1 слой грунтовки (алкидной) + 2 отделочных слоя (алкидных)	*
5	200	SA 2,5 + 2 слоя грунтовки (алкидных) + 1 отделочный слой (алкидный)	**
K	120	SA 2,5 + 1 слой грунтовки (эпоксидной) + 1 отделочный слой (полиуретановый)	**
N	200	SA 2,5 + 1 слой грунтовки (оцинковка) + 1 промежуточный слой (эпоксидный) + 1 отделочный слой (полиуретановый)	***
Z	-	Цикл согласно спецификации	-

Цвет краски
См. стр. 54

☐ 18

Внутренняя обработка

☐ 19

Внутренняя покраска

☐ 20

Внешняя обработка

Отделка виброднищ, выполненных из нержавеющей стали 304/316

ОБРАБОТКА ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ ПОВЕРХНОСТЕЙ

СТАНДАРТ

A	G	0	G	0
---	---	---	---	---

Отделка	
A	ТЩАТЕЛЬНАЯ

ВНУТРЕННЯЯ

Обработка	
G	Дробеструйная обработка
Q*	Глянцевая отделка SA 240
C*	0.08-0.1 Зеркальная полировка

* Циклы выполняются по заказу

Цвет краски	
0	Нет

ВНЕШНЯЯ

Обработка	
G	Дробеструйная обработка

Цвет краски	
0	Нет



21

**Наружная покраска***Отделка вибродвиж, выполненных из углеродистой стали***ВНУТРЕННЯЯ И ВНЕШНЯЯ ПОКРАСКА****СТАНДАРТ**

4 1 0 3 I

	RAL	Цвет краски
O		Нет
B	RAL 1013	Жемчужный белый
C	RAL 1015	Светлая слоновая кость
D	RAL 5010	Генциановый голубой
E	RAL 5015	Небесный голубой
F	RAL 6011	Бледно-зеленый
G	RAL 7035	Светло-серый
H	RAL 7032	Галечный серый
I	RAL 7001	Серебристо-серый*
K	RAL 7044	Шелковый серый
L	RAL 9001	Кремовый белый
M	RAL 9002	Серо-белый
N	RAL 9010	Чистый белый
0	RAL 8023	Коричневая грунтовка
6	RAL 5012	Светло-голубой
7	RAL 6018	Желто-зеленый
8	RAL 9006	Светлый алюминий
v	Другие	

* = стандарт

V	RAL 5023	Холодный синий
	RAL 6033	Мятно-бирюзовый
	RAL 7038	Агатный серый
	RAL 7040	Оконный серый
	RAL 7047	Телевизионный серый 4
	RAL 9003	Сигнальный белый

ВНИМАНИЕ: Отделка моторов вибраторов – RAL 2004

Sp = ТОЛЩИНА в МИКРОМЕТРАХ (допуск на каждый слой – 15 мкм)

– В красках, используемых компанией «WAM», не содержатся такие тяжелые металлы, как хром, свинец и кадмий.

4.0. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

EXT.004.---.Т. Издание: А

Эксплуатационные ограничения

Рабочие температуры:

- Температура окружающей среды: -20°C - $+40^{\circ}\text{C}$
- Температура транспортируемых порошков: -20°C - $+120^{\circ}\text{C}$ в зависимости от типа прокладки


Внимание: опасность!

Не запускайте устройство, когда силос пуст!!!

Использование клапанов / заслонок

Если специфика применения виброднища требует крепления клапана или заслонки к его выпускному патрубку, обращайтесь к приведенной ниже таблице, в которой указан максимально допустимый вес для каждой модели виброднища.

Модель виброднища	Максимальный вес (кг)
BA040	20
BA060 - BA100	45
BA125	60
BA150 – BA235	95
BA250 – BA399	120

*Рабочий уровень шума*

Значения уровня шума вибродвижков ВА, оснащенных вибраторами с моторами производства компании «WAM[®]», в акустических децибелах получены путем измерения на открытом пространстве при максимальной производительности с четырех сторон на расстоянии 1,5 м от устройства.

Измеренные значения составили:

75 дБА

В зависимости от месторасположения измерения пользователем могут показывать иные значения.

Монтажник обязан проверить уровень шума, издаваемого устройством, прикрепленным к силосу, заполненному материалом (в рабочих условиях).

5.0. РАЗМЕРЫ И ВЕС

ТИП	ВЕС кг			
	ВА		ФЛАНЕЦ ХКФВ	
	Железо	Нержавеющая сталь	Железо	Нержавеющая сталь
BA040.04	47	47	12	12
BA060.04	66	66	14	14
BA075.04	82	82	17	17
BA090.04	114	114	20	20
BA100.04	125	125	21	21
BA125.04	265	221	25	25
BA125.08	275	230	31	31
BA150.08	402	376	73	63
BA150.12	411	385	73	63
BA180.08	640	610	86	71
BA180.12	650	620	86	71
BA210.12	757	674	124	99
BA210.18	770	687	124	99
BA235.16	1111	1006	144	100
BA235.24	1130	1024	144	100
BA250.18	1370	1200	160	160
BA250.32	1420	1250	218	218
BA300.18	2270	1990	186	186
BA300.32	2320	2050	247	247

6.0. СВЕДЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ВЫБОРА РАЗМЕРА ВИБРОДНИЩА

1

EXT.004.---.Т. Издание: А

Все необходимые сведения указаны в таблице ниже.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОДАВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Название материалов

Удельный вес кг/дм³ либо т/м³

Код «WAM®»

РАЗМЕР ЧАСТИЦ							
микрон	0,1 – 0,5	0,5 – 1	1 – 5	5 – 10	10 – 50	50 – 100	> 100
%							

Либо предоставьте диаграмму размеров частиц.

Текущность

сильнотекучий ☐ текучий ☐ слаботекучий ☐ нетекучий ☐

Абразивность

слабоабразивный ☐ умеренно абразивный ☐ высокоабразивный ☐

Характеристики материалов

Создает статическое электричество (G) ☐	Взрывоопасный (N) ☐	Высококоррозионный (T) ☐
Начинает разлагаться при хранении (H) ☐	Гигроскопический (U) ☐	Содержит масла (W) ☐
Горючий (J) ☐	Вязкий (O) ☐	Трамбуется под давлением (X) ☐
Становится пластичным и мягким (K) ☐	Загрязняющий (P) ☐	Очень легкий и мягкий (Y) ☐
Очень пыльный (L) ☐	Разлагающийся (Q) ☐	Высокая температура (Z) ☐
Превращается в газ или жидкость (M) ☐	Опасный при падении, выделяет газ, дымы (R) ☐	
Умеренно коррозионный (S) ☐	Становится зернистым, скручивается, спекается (V) ☐	

ХАРАКТЕРИСТИКИ СИЛОСА / КАМЕРЫ

Диаметр мм

Размер камеры: Квадратный мм Прямоугольный мм Высота мм Объем м³

Уклон конуса °

Материал силоса: Углеродистая сталь ☐ Нержавеющая сталь 304 ☐ Нержавеющая сталь 316 ☐ Алюминий ☐

Порядок заполнения

Внутренние приспособления силоса

ВИБРОДНИЩЕ ПОДАЕТ МАТЕРИАЛ НА...

Свободная выгрузка ☐ Шнековый питатель ☐ Поворотный клапан ☐ Пневматический транспортер ☐

Другое (укажите).....

.....

.....

6.0. СВЕДЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ВЫБОРА РАЗМЕРА ВИБРОДНИЦА

EXT.004.--.Т. Издание: А

РАЗМЕРЫ ВИБРОДНИЦА				
Требуемый расход				м ³ /ч
Конструкция:	Контактирующие детали:	Нержавеющая сталь 304 ☐	Нержавеющая сталь 316 ☐	
	Полностью выполнено из:	Нержавеющей стали 304 ☐	Нержавеющей стали 316 ☐	
Фланец силоса:	Железо ☐	Нержавеющая сталь 304 ☐	Нержавеющая сталь 316 ☐	Алюминий ☐
Переходная прокладка:	SINT®ER ☐	SINT®AL ☐	SINT®HTR ☐	
	(Одобрено Управлением по контролю за продуктами и лекарствами)			

ВЫПУСКНОЙ ПАТРУБОК				
Диаметр патрубка	мм	С ручной заслонкой ☐	Без ручной заслонки ☐	
С круглым фланцем	Стандарт «WAM®» ☐	DN-PN10 ☐	DN-PN16 ☐	
С квадратным фланцем	Стандарт «WAM®» ☐			
☐ Особый:				

ОТДЕЛКА	
☐ Железо 4.10.3I (RAL 7001) (стандарт)	
☐ Нержавеющая сталь 304/316 AG0.G0 (стандарт)	
☐ Нержавеющая сталь 304/316 AQ0.G0 (стандарт)	☐ (под заказ)
Внутренняя отделка:	RAL:
Внешняя отделка:	RAL:
Отделка мотора вибратора: Стандарт «WAM®»: RAL 2004	

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Мотор вибратора:	Напряжение питания:	В	Фазы: Частота: Гц

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ	
Увлажнитель конуса:	☐
Составной увлажнитель дефлектора:	☐
Смотровой люк:	☐
Пневматический акселератор:	☐
Пневматический декомпрессор:	☐
Шланг из черной резины:	☐
Белый резиновый шланг для пищевых продуктов:	☐