



ЭВ-320



ИВ-0,5-25
ИВ-01-50



ИВ-99



ИВ-111



ИВ-127



ИВ-2,5-25
ИВ-05-50
ИВ-99Н



ИВ-98



ИВ-104



ИВ-104Б-6



ИВ-06-25
ИВ-11-50
ИВ-98Н



ИВ-107



ИВ-106



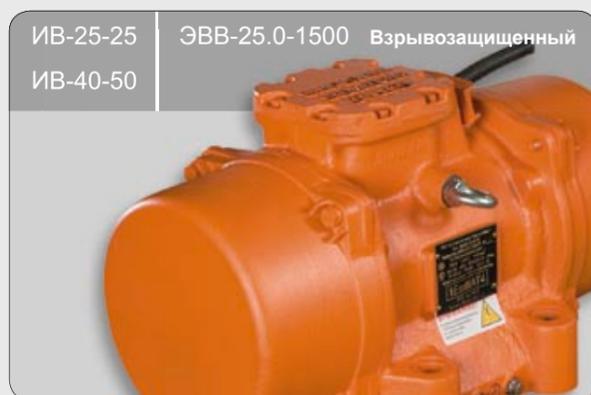
ИВ-12-25
ИВ-20-50



ИВ-43-25
ИВ-60-50



ИВ-105
ИВ-105-2,2



ИВ-25-25
ИВ-40-50
ЭВВ-25.0-1500 Взрывозащищенный



ИВ-101Б



ИВ-60-16



В стремлении к совершенствованию продукции мы опираемся на отзывы и пожелания наших потребителей. Успешно осуществлять модернизацию нам позволяют как собственный многолетний опыт производства, так и обмен опытом с зарубежными коллегами. Все это и способствовало разработке новой серии вибраторов общего назначения.

Основные цели, которые мы ставили, – увеличение ресурса, повышение надежности и удобства работы. Нам удалось этого достигнуть.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ ВИБРАТОРОВ НОВОЙ СЕРИИ

- Повышенная мощность двигателя;
- Применение подшипников большей грузоподъемности;
- Применение чугунных подшипниковых щитов;
- Усиление станины двигателя дополнительными ребрами жесткости;
- Использование новой системы крепления, в которой стяжки заменены болтами;
- Легко снимающиеся стальные кожухи;
- Повышенная пыле- и влагозащищенность;
- Современный дизайн.

ВИБРАТОРЫ НОВОЙ СЕРИИ ЯВЛЯЮТСЯ ИДЕАЛЬНОЙ ЗАМЕНОЙ КЛАССИЧЕСКИХ В ТЕХ ОБЛАСТЯХ, ГДЕ:

- Требуется высокая надежность (например, в составе технологического оборудования, где из-за постоянного включения – выключения вибраторы работают в режиме повышенной нагрузки).
- Эксплуатация проходит в тяжелых условиях.
- Требуется большой ресурс (например, при продолжительной непрерывной работе).

ВЫБОР ВИБРАТОРОВ НОВОЙ СЕРИИ ОПРАВДАН, ПОТОМУ ЧТО:

- Конструкция, качество и ресурс вибраторов новой серии соответствуют лучшим импортным аналогам.
- В вибраторах новой серии облегчаются операции по регулировке вынуждающей силы.
- Вибраторы новой серии могут эксплуатироваться в более жестких режимах работы.
- Вибраторы новой серии могут устанавливаться под углом (не только горизонтально).
- Вибраторы завода «Красный Маяк» имеют меньшую стоимость по сравнению с импортной продукцией.

ИВ-98Б



Классическая конструкция с использованием стяжек

ИВ-11-50
ИВ-98Н

Легко снимающиеся стальные кожухи, конструкция без стяжек
Степень защиты IP54
Облегчаются операции по регулировке вынуждающей силы

Усиление станины дополнительными ребрами жесткости

Предотвращается обрыв «лап»

Классический статор



Статор повышенной мощности (только для ИВ-11-50)
Класс изоляции F

Возможность эксплуатации вибратора в более жестких режимах работы

Классический алюминиевый подшипниковый щит



Чугунный подшипниковый щит, подшипники большей грузоподъемности

Допускается установка вибратора под углом

Увеличивается срок службы вибратора

В новой серии значительно расширилась линейка предлагаемых вибраторов. Появились как модели самых малых габаритов и мощностей (ИВ-0,5-25 и ИВ-01-50), так и модели с самой большой мощностью (ИВ-60-16, ИВ-43-25 и ИВ-60-50).

При разработке новой серии мы придавали особое значение возможности замены вышедших из строя вибраторов зарубежного производства вибраторами завода «КРАСНЫЙ МАЯК».

Конструкция и внешний вид вибраторов новой серии запатентованы.



- ЭВ-320-4
- ЭВ-320
- ЭВ-320Е

ПРИМЕНЕНИЕ

- На установках по транспортированию, выгрузке и просеиванию сыпучих материалов.
- На вибропитателях, дозировочных устройствах и др.
- В конвейерах для предотвращения затаривания продукции на поворотах.

Диапазоны значений вынуждающей силы

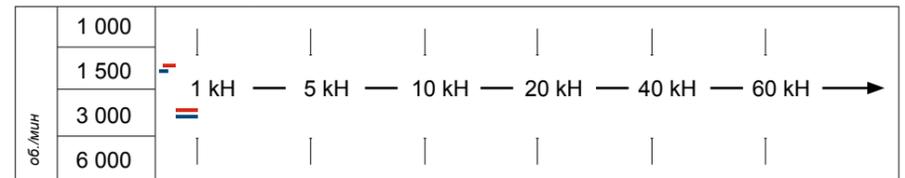


Таблица соответствий

Классическая серия	Новая серия
ЭВ-320-4	ИВ-0,5-25
ЭВ-320	ИВ-01-50
ЭВ-320Е	

МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний		Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Масса, кг	Рабочий ресурс, ч	
		Скорость вращения Гц	об./мин				Вынуждающая сила, кН	Номинальная, кВт			Потребляемая, кВт
ЭВ-320-4	4	25	1500	0,1...0,2	0,5...1,0	380; 3Ф	50	0,09	0,18	4,6	900
ЭВ-320	2	50	3000	0,5...1,0	0,5...1,0	380; 3Ф	50	0,12	0,20	4,4	900
ЭВ-320Е	2	50	3000	0,5...1,0	0,5...1,0	220; 1Ф	50	0,12	0,20	5,5*	900

* Масса вибратора и провода длиной 10 метров (входит в комплект)

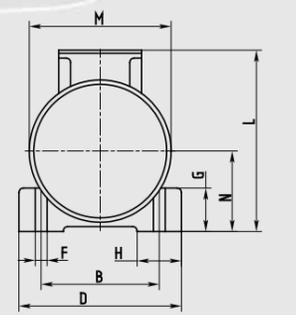
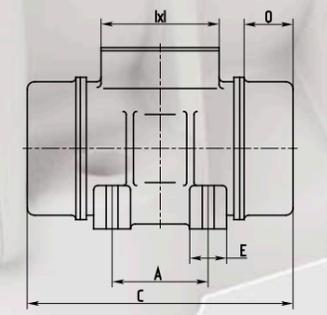
Габаритные размеры, мм

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ЭВ-320-4													
ЭВ-320Е	63	80	191	102	25	5,8	6	-	71,5x80	132	107	50	42,0
ЭВ-320													



- ИВ-0,5-25
- ИВ-01-50

Вибраторы новой серии могут работать с преобразователем частоты, позволяющим регулировать частоту вибрации.



Возможно изготовление вибратора на другое напряжение.

МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний		Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Масса, кг	Рабочий ресурс, ч	
		Скорость вращения Гц	об./мин				Вынуждающая сила, кН	Номинальная, кВт			Потребляемая, кВт
ИВ-0,5-25	4	25	1500	0,2...0,5	1,0...2,0	380; 3Ф	50	0,09	0,18	5,2	5 000
ИВ-01-50	2	50	3000	0,5...1,0	0,5...1,0	380; 3Ф	50	0,12	0,20	5,0	5 000
ИВ-01-50	2	50	3000	0,5...1,0	0,5...1,0	220; 1Ф	50	0,12	0,20	6,1*	5 000

* Масса вибратора и провода длиной 10 метров (входит в комплект)

Габаритные размеры, мм

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ИВ-0,5-25	60	80	215	102	25	6,5	12	-	70x81	137	110	56	41,5
ИВ-01-50	60	80	178	102	25	6,5	12	-	70x81	137	110	56	41,5



- ИВ-127
- ИВ-127Н*
- ИВ-99Б
- ИВ-99Е
- ИВ-111А



* Вибратор повышенной надежности.

ПРИМЕНЕНИЕ

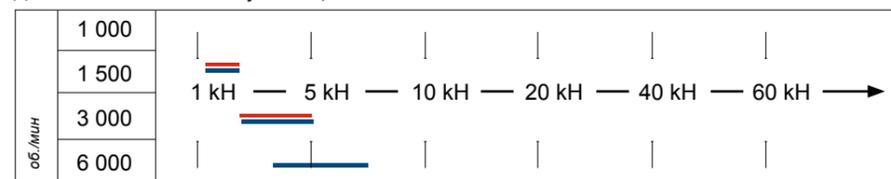
- Для уплотнения бетонных смесей и грунтов, транспортирования, выгрузки и просеивания сыпучих материалов.
- На вибропитателях, виброплощадках, вибростолах и т. п.
- На кирпичных блочных мини-установках.
- На электрических виброрейках, виброплитах.
- Для использования в качестве комплектующего узла на вибросалонке точной дозировки бетоноукладчика типа ДС-111, входящей в комплект дорожных машин ДС-110 (ИВ-111А).

Характеристики вибраторов повышенной надежности:
 пыле- и влагозащитенность,
 усиленная обмотка,
 чугунные подшипниковые щиты,
 повышенный рабочий ресурс (как минимум в 3 раза).

Таблица соответствий

Классическая серия	Новая серия
ИВ-127 ИВ-127Н	ИВ-2,5-25
ИВ-99Б ИВ-99Е	ИВ-05-50

Диапазоны значений вынуждающей силы



МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний			Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Масса, кг	Рабочий ресурс, ч
		Скорость вращения		Вынуждающая сила, кН				Номинальная, кВт	Потребляемая, кВт		
		Гц	об./мин								
ИВ-127	4	25	1500	1,3...2,5	5,1...10,2	42, 380; 3Ф	50	0,12	0,17	13,0	900
ИВ-127Н	4	25	1500	1,3...2,5	5,1...10,2	42, 380; 3Ф	50	0,12	0,17	15,5	3 000
ИВ-99Б	2	50	3000	2,6...5,0	2,6...5,1	42, 380; 3Ф	50	0,25	0,50	12,0	900
ИВ-99Е	2	50	3000	2,6...5,0	2,6...5,1	220; 1Ф	50	0,25	0,50	14,5*	900
ИВ-111А	4	100	6000	3,7...7,5	1,0...1,9	42, 220; 3Ф	200	0,55	0,79	11,5	200

* Масса вибратора и провода длиной 10 метров (входит в комплект).

Габаритные размеры, мм

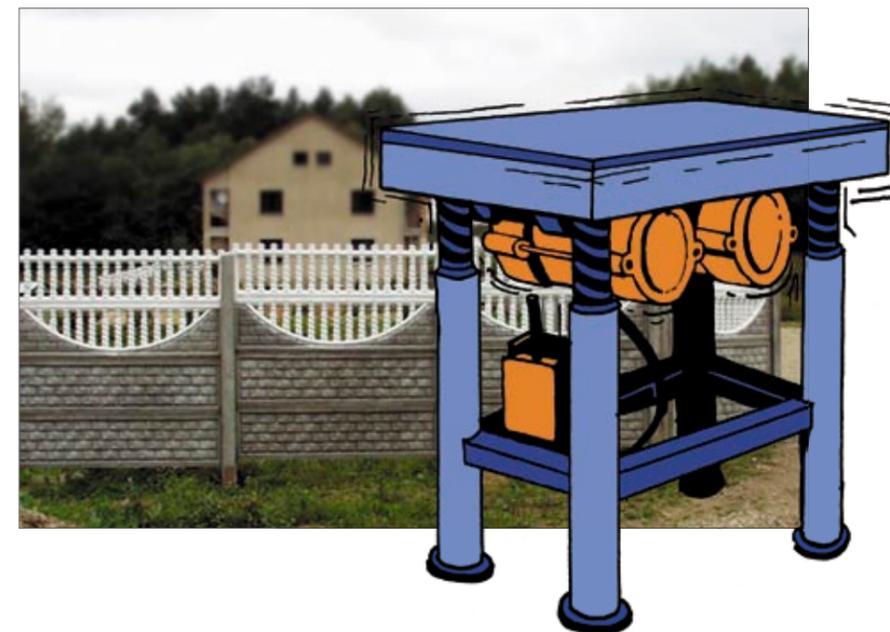
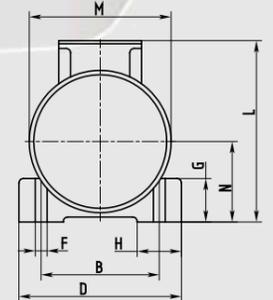
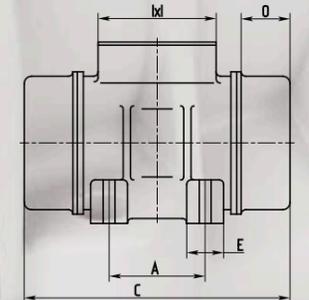
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ИВ-127	100	145	350	180	40	13,0	40	40,0	100x100	200	155	85	80,0
ИВ-127Н													
ИВ-99Б	100	145	300	180	40	13,0	40	40,0	100x100	200	155	85	57,0
ИВ-99Е													
ИВ-111А													



- ИВ-2,5-25
- ИВ-05-50
- ИВ-99Н



Вибраторы новой серии могут работать с преобразователем частоты, позволяющим регулировать частоту вибрации.



Возможно изготовление вибратора на другое напряжение.

МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний			Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Масса, кг	Рабочий ресурс, ч
		Скорость вращения		Вынуждающая сила, кН				Номинальная, кВт	Потребляемая, кВт		
		Гц	об./мин								
ИВ-2,5-25	4	25	1500	1,3...2,5	5,1...10,2	42, 380; 3Ф	50	0,12	0,17	18,0	5 000
ИВ-05-50	2	50	3000	2,5...5,0	2,5...5,1	42, 380; 3Ф	50	0,25	0,50	15,0	5 000
ИВ-99Н	2	50	3000	2,5...5,0	2,5...5,1	42, 380; 3Ф	50	0,25	0,50	15,0	3 000
ИВ-05-50	2	50	3000	2,5...5,0	2,5...5,1	220; 1Ф	50	0,25	0,50	17,5*	5 000

* Масса вибратора и провода длиной 10 метров (входит в комплект).

Габаритные размеры, мм

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ИВ-2,5-25	100	145	323	187	44	13,0	35	-	100x100	208	150	84	86,5
ИВ-05-50													
ИВ-99Н	100	145	271	187	44	13,0	35	-	100x100	208	150	84	60,5
ИВ-99Н													



- ИВ-104Б-6
- ИВ-104Б
- ИВ-104Н*
- ИВ-98Б
- ИВ-98Е

* Вибратор повышенной надежности.

ПРИМЕНЕНИЕ

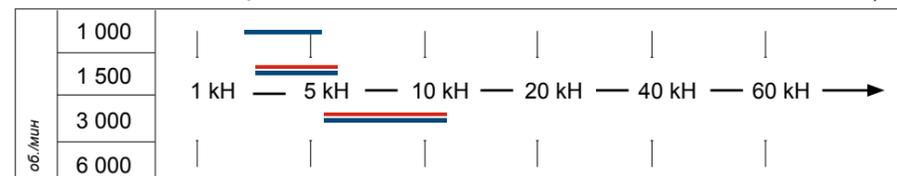
- На бункерах, питателях и других технологических машинах с целью механизации процессов выгрузки и транспортирования сыпучих и кусковых материалов.
- Для уплотнения бетонных смесей и грунтов, транспортирования, выгрузки и просеивания сыпучих материалов.
- На кирпичных блочных мини-установках (вибропрессах).
- В кассетных формовочных установках при изготовлении железобетонных изделий.
- На электрических виброрейках, виброплитах.

Характеристики вибраторов повышенной надежности:
 пыле- и влагозащитенность,
 усиленная обмотка,
 чугунные подшипниковые щиты,
 повышенный рабочий ресурс (как минимум в 3 раза).

Таблица соответствий

Классическая серия	Новая серия
ИВ-104Б ИВ-104Н	ИВ-06-25
ИВ-98Б ИВ-98Е	ИВ-11-50

Диапазоны значений вынуждающей силы



МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний			Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Рабочий ресурс, ч	
		Скорость вращения		Вынуждающая сила, кН				Номинальная, кВт	Потребляемая, кВт		
		Гц	об./мин								
ИВ-104Б-6	6	16,7	1000	2,7...5,5	25,0...50,0	380; 3Ф	50	0,37	0,53	33,0	900
ИВ-104Б	4	25	1500	3,1...6,2	12,5...25,0	42; 380; 3Ф	50	0,37	0,53	25,0	900
ИВ-104Н	4	25	1500	3,1...6,2	12,5...25,0	42; 380; 3Ф	50	0,37	0,53	26,5	3 000
ИВ-98Б	2	50	3000	5,6...11,3	5,7...11,4	42; 380; 3Ф	50	0,55	0,90	20,0	700
ИВ-98Е	2	50	3000	5,6...11,3	5,7...11,4	220; 1Ф	50	0,55	0,90	22,5*	700

* Масса вибратора и провода длиной 10 метров (входит в комплект).

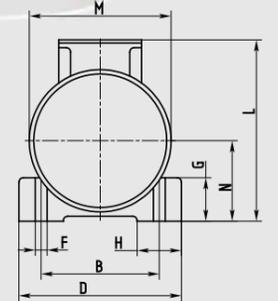
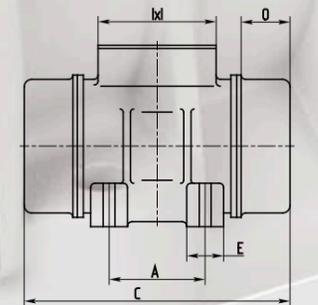
Габаритные размеры, мм

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ИВ-104Б-6	130	190	515	235	40	17,0	60	45,0	100x100	250	190	110	90,0
ИВ-104Б	130	190	405	235	40	17,0	60	45,0	100x100	250	190	110	145,0
ИВ-104Н													72,0
ИВ-98Б	130	190	365	235	40	17,0	60	45,0	100x100	250	190	110	72,0
ИВ-98Е													72,0



- ИВ-06-25
- ИВ-11-50
- ИВ-98Н

Вибраторы новой серии могут работать с преобразователем частоты, позволяющим регулировать частоту вибрации.



Возможно изготовление вибратора на другое напряжение.

МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний			Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Рабочий ресурс, ч	
		Скорость вращения		Вынуждающая сила, кН				Номинальная, кВт	Потребляемая, кВт		
		Гц	об./мин								
ИВ-06-25	4	25	1500	3,1...6,2	12,5...25,0	42; 380; 3Ф	50	0,37	0,53	27,0	5 000
ИВ-11-50	2	50	3000	5,6...11,3	5,7...11,4	42; 380; 3Ф	50	0,75	0,97	29,0	5 000
ИВ-98Н	2	50	3000	5,6...11,3	5,7...11,4	42; 380; 3Ф	50	0,55	0,90	23,5	3 000
ИВ-11-50	2	50	3000	5,6...11,3	5,7...11,4	220; 1Ф	50	0,75	0,97	31,5*	5 000

* Масса вибратора и провода длиной 10 метров (входит в комплект).

Габаритные размеры, мм

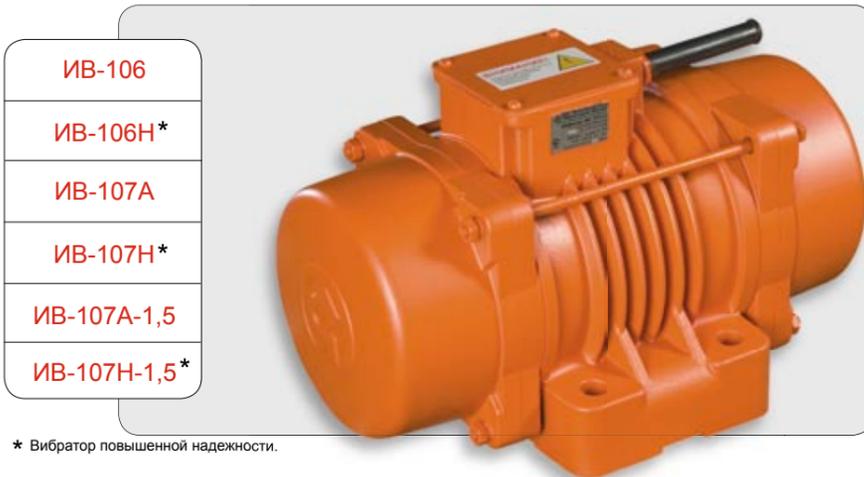
МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ИВ-06-25	130	190	417	234	40	17,0	60	70,0	100x100	248	190	109	101,5
ИВ-11-50	130	190	363	234	40	17,0	60	70,0	100x100	248	190	109	74,5
ИВ-98Н													74,5



Характеристики вибраторов повышенной надежности:
 пыле- и влагозащищенность,
 усиленная обмотка,
 чугунные подшипниковые щиты,
 повышенный рабочий ресурс (как минимум в 3 раза).

Таблица соответствий

Классическая серия	Новая серия
ИВ-106 ИВ-106Н	ИВ-12-25
ИВ-107А ИВ-107Н ИВ-107А-1,5 ИВ-107Н-1,5	ИВ-20-50

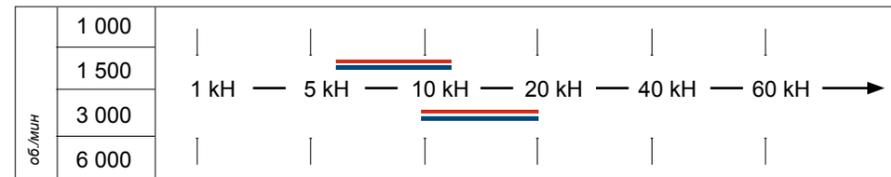


* Вибратор повышенной надежности.

ПРИМЕНЕНИЕ

- На установках по уплотнению бетонных смесей и грунтов, транспортированию, выгрузке и просеиванию сыпучих материалов.
- На вибропитателях, виброситах, грохотах и вибростолах.
- В составе вибропрессов для изготовления тротуарной плитки и т. п.

Диапазоны значений вынуждающей силы



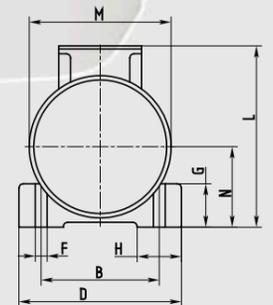
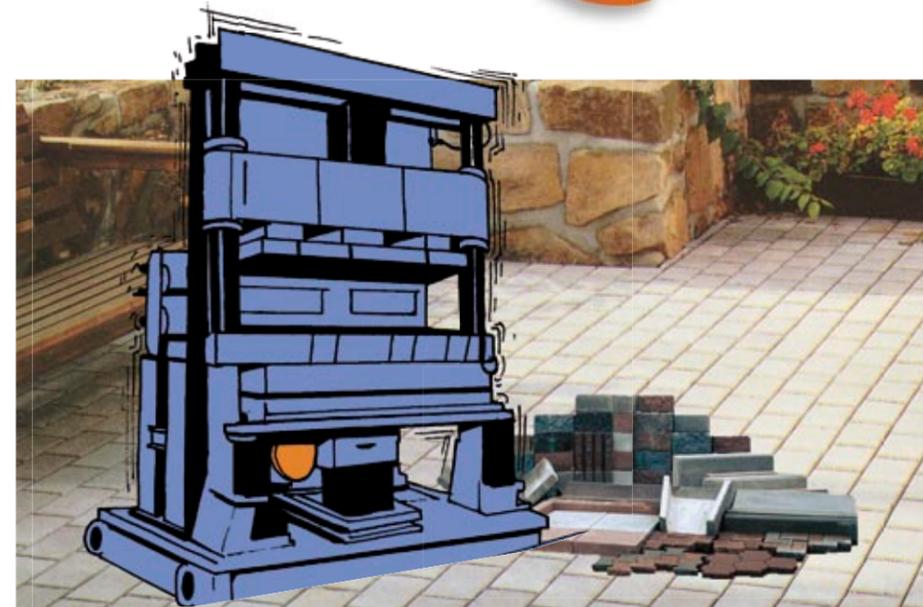
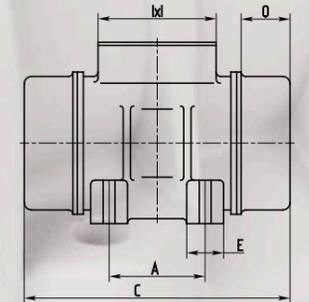
МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний		Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Масса, кг	Рабочий ресурс, ч	
		Скорость вращения					Вынуждающая сила, кН	Номинальная, кВт			Потребляемая, кВт
		Гц	об./мин								
ИВ-106	4	25	1500	6,1...12,3	25,0...50,0	380; 3Ф	50	0,75	1,07	50,0	500
ИВ-106Н	4	25	1500	6,1...12,3	25,0...50,0	380; 3Ф	50	0,75	1,07	56,0	3 000
ИВ-107А	2	50	3000	9,9...20,0	10,0...20,0	42, 380; 3Ф	50	1,10	1,50	40,0	700
ИВ-107Н	2	50	3000	9,9...20,0	10,0...20,0	380; 3Ф	50	1,10	1,50	46,0	3 000
ИВ-107А-1,5	2	50	3000	9,9...20,0	10,0...20,0	42, 380; 3Ф	50	1,50	2,10	41,0	700
ИВ-107Н-1,5	2	50	3000	9,9...20,0	10,0...20,0	42, 380; 3Ф	50	1,50	2,10	46,0	3 000

Габаритные размеры, мм

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ИВ-106	130	240	535	300	65	22,0	60	72,5	120x120	280	215	120	144,0
ИВ-106Н													
ИВ-107А	130	240	460	300	65	22,0	60	72,5	120x120	280	215	120	109,0
ИВ-107Н													
ИВ-107А-1,5													
ИВ-107Н-1,5													



Вибраторы новой серии могут работать с преобразователем частоты, позволяющим регулировать частоту вибрации.



Возможно изготовление вибратора на другое напряжение.

МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний		Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Масса, кг	Рабочий ресурс, ч	
		Скорость вращения					Вынуждающая сила, кН	Номинальная, кВт			Потребляемая, кВт
		Гц	об./мин								
ИВ-12-25	4	25	1500	6,1...12,3	25,0...50,0	42, 380; 3Ф	50	0,75	1,07	56,0	5 000
ИВ-20-50	2	50	3000	9,9...20,0	10,0...20,0	42, 380; 3Ф	50	1,50	2,10	42,0	5 000
ИВ-20-50	2	50	3000	9,9...20,0	10,0...20,0	220; 1Ф	50	1,50	2,10	44,5*	5 000

* Масса вибратора и провода длиной 10 метров (входит в комплект).

Габаритные размеры, мм

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ИВ-12-25	130	240	518	300	60	22,0	60	60,0	100x100	270	218	115,5	142,0
ИВ-20-50	130	240	422	300	60	22,0	60	60,0	100x100	270	218	115,5	94,0



ИВ-105
ИВ-105Н *
ИВ-105-2,2

* Вибратор повышенной надежности.

Характеристики вибраторов повышенной надежности:
пыле- и влагозащищенность,
усиленная обмотка,
чугунные подшипниковые щиты,
повышенный рабочий ресурс
(как минимум в 3 раза).

ПРИМЕНЕНИЕ

- На установках по уплотнению бетонных смесей и грунтов, транспортированию, выгрузке и просеиванию сыпучих материалов.
- На вибропитателях, виброситах, грохотах.
- На вибростолах для производства железобетонных плит.

Диапазоны значений вынуждающей силы

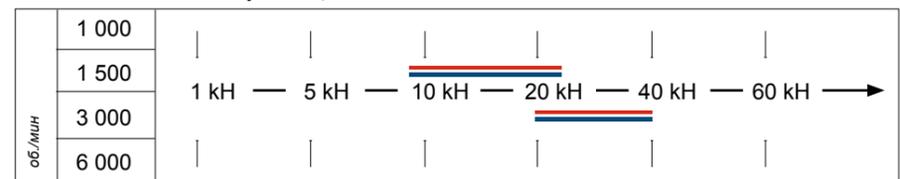


Таблица соответствий

Классическая серия	Новая серия
ИВ-105	ИВ-25-25
ИВ-105Н	ИВ-25-25
ИВ-105-2,2	ИВ-40-50

МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний			Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Масса, кг	Рабочий ресурс, ч
		Скорость вращения		Вынуждающая сила, кН				Номинальная, кВт	Потребляемая, кВт		
		Гц	об./мин								
ИВ-105	4	25	1500	9,4...24,2	38,0...100,0	42, 380; 3Ф	50	1,10	1,57	86,0	500
ИВ-105Н	4	25	1500	9,4...24,2	38,0...100,0	42, 380; 3Ф	50	1,10	1,57	86,0	3 000
ИВ-105-2,2	2	50	3000	19,8...40,0	20,0...40,0	42, 380; 3Ф	50	2,20	2,70	85,0	500

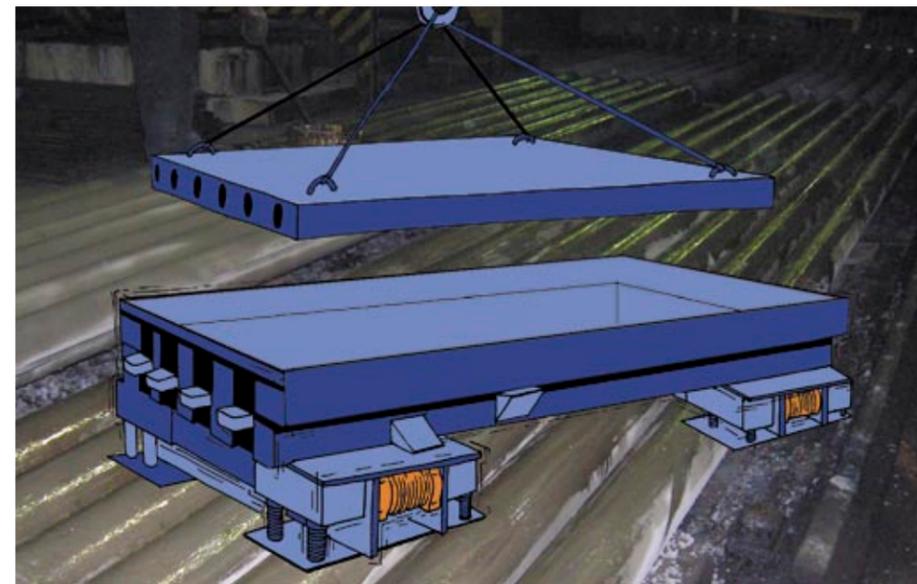
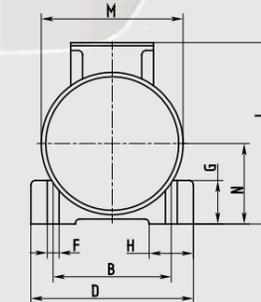
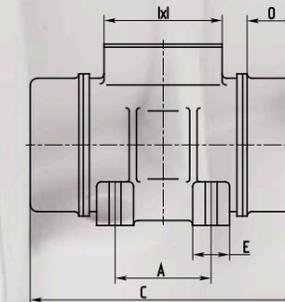
Габаритные размеры, мм

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ИВ-105													
ИВ-105Н	260	285	565	345	122	27,0	60	60	120x120	320	260	170	141,0
ИВ-105-2,2													



ИВ-25-25
ИВ-40-50

Вибраторы новой серии могут работать с преобразователем частоты, позволяющим регулировать частоту вибрации.



Возможно изготовление вибратора на другое напряжение.

МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний			Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Масса, кг	Рабочий ресурс, ч
		Скорость вращения		Вынуждающая сила, кН				Номинальная, кВт	Потребляемая, кВт		
		Гц	об./мин								
ИВ-25-25	4	25	1500	9,4...24,2	50,0...100,0	380; 3Ф	50	1,80	2,30	125,0	3 000
ИВ-40-50	2	50	3000	19,8...40,0	20,0...40,0	42, 380; 3Ф	50	3,00	3,50	122,0	3 000

Габаритные размеры, мм

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ИВ-25-25	180	300	585	365	72	27,0	80	87	170x170	345	280	150	150,0
ИВ-40-50													

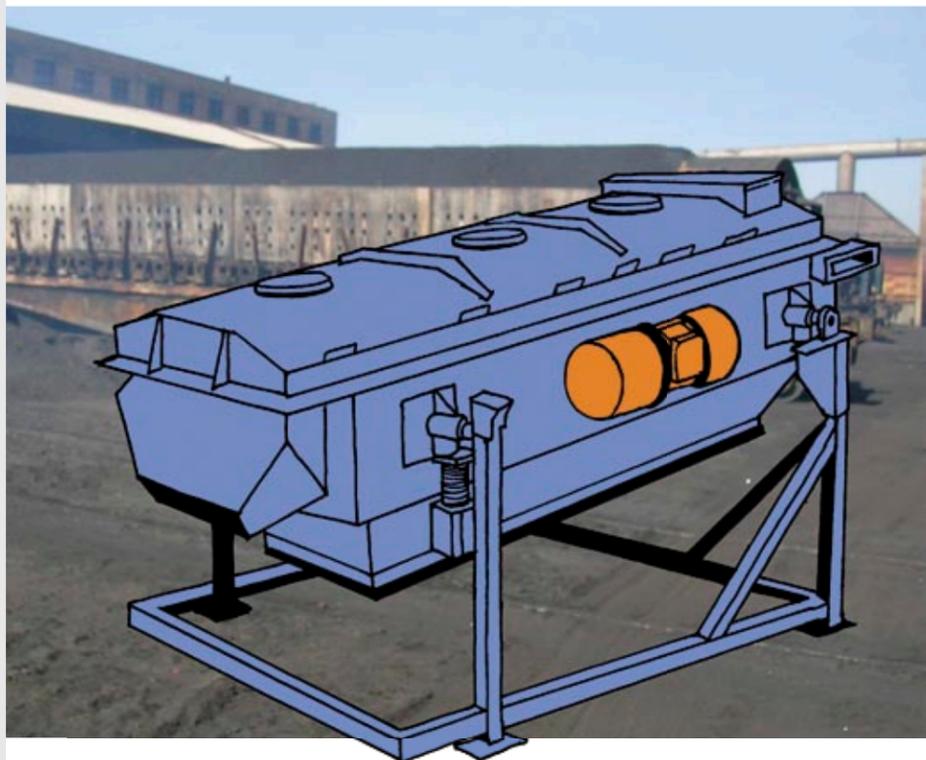
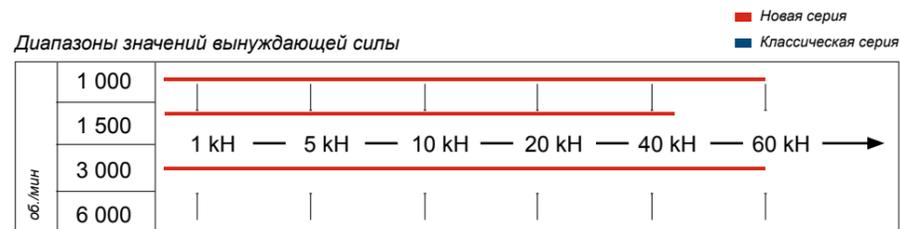


В 2003 году в нашу компанию поступил запрос о возможности изготовления вибраторов для замены вышедших из строя импортных. Импортные образцы обладали существенно большей мощностью и вынуждающей силой, чем существующие на тот момент отечественные вибраторы. Благодаря богатому опыту и передовым техническим возможностям нам удалось успешно справиться с этой задачей. Спроектированные и изготовленные вибраторы полностью удовлетворили требования заказчика, который до этого момента в силу отсутствия на российском рынке таких мощных вибраторов использовал в своем производстве только импортную вибропродукцию.

Так в нашем ассортименте появились более мощные вибраторы. По качеству и техническим характеристикам они не уступают импортным. Их вынуждающая сила в 2 раза превышает максимальное значение этой характеристики, существовавшее ранее. Теперь и потребители, эксплуатирующие виброоборудование, укомплектованное мощными импортными вибраторами, получили возможность при необходимости замены вибраторов использовать нашу продукцию.

ПРИМЕНЕНИЕ

- На установках по транспортированию, выгрузке и просеиванию сыпучих материалов.
- На вибропитателях, виброситах, грохотах.



ИВ-43-25

ИВ-60-50

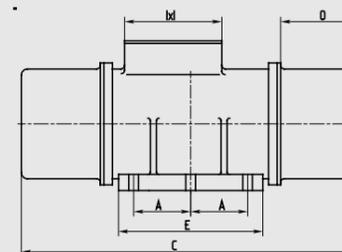
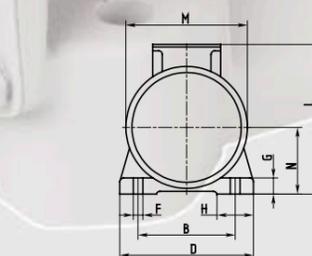


НЕТ АНАЛОГОВ В КЛАССИЧЕСКОЙ СЕРИИ

ИВ-60-16



Вибраторы новой серии могут работать с преобразователем частоты, позволяющим регулировать частоту вибрации.



Возможно изготовление вибратора на другое напряжение.

МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний			Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Масса, кг	Рабочий ресурс, ч
		Скорость вращения		Вынуждающая сила, кН				Номинальная, кВт	Потребляемая, кВт		
		Гц	об./мин								
ИВ-60-16	6	16,7	1000	0...60,0	0...550,0	380; 3Ф	50	4,00	6,00	325,0	5 000
ИВ-43-25	4	25	1500	0...43,0	0...175,0	380; 3Ф	50	4,20	6,00	233,0	5 000
ИВ-60-50	2	50	3000	0...60,0	0...60,0	380; 3Ф	50	4,40	6,00	219,0	5 000

Габаритные размеры, мм

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ИВ-60-16	118*	280*	935	360	115	26,0	35	360	170x170	403	331	190	280,0
ИВ-43-25	105*	248*	671	360	115	26,0	35	360	170x170	403	331	190	148,0
ИВ-60-50	105*	248*	671	360	115	26,0	35	360	170x170	403	331	190	148,0

* Присоединительные размеры могут быть изменены по желанию потребителя.



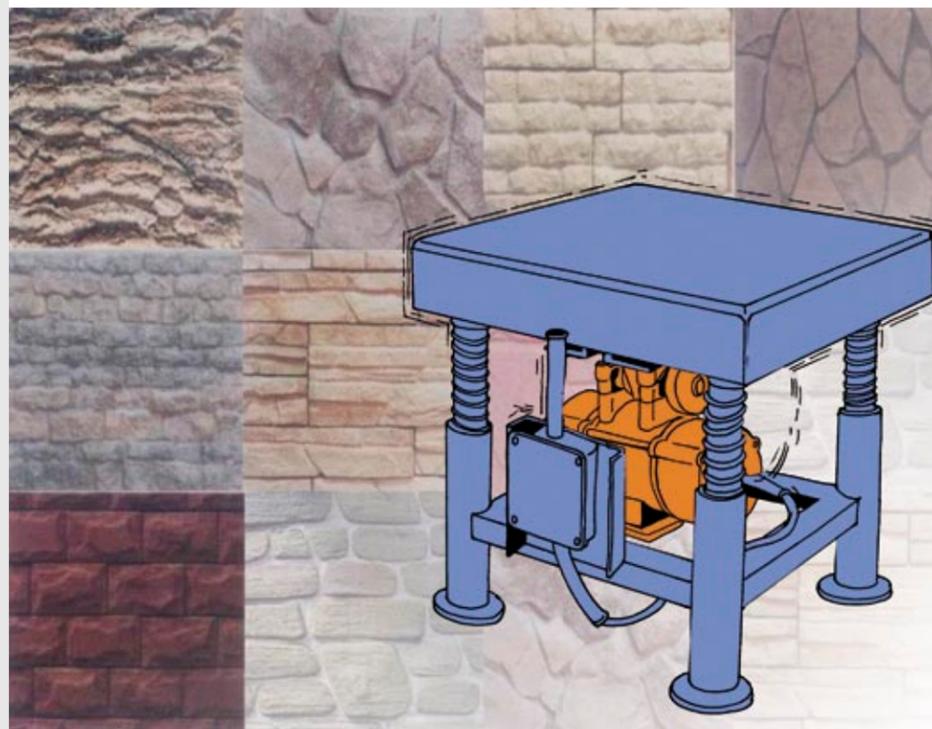
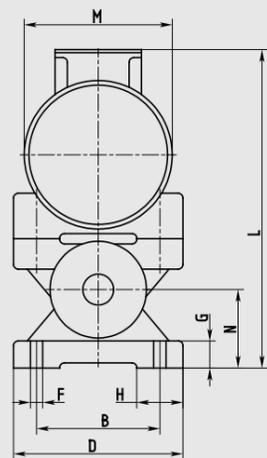
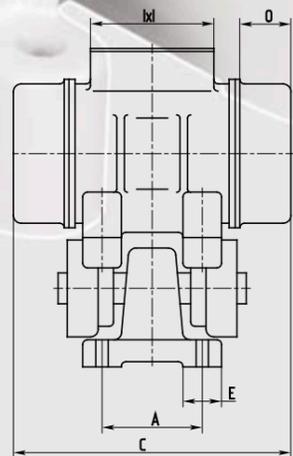
ИВ-101Б



Вибратор с направленными колебаниями

ПРИМЕНЕНИЕ

- На установках по уплотнению бетонных смесей.
- В вибротранспортерах.
- На вибростолах.
- При выгрузке и просеивании сыпучих материалов.



МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний			Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Масса, кг	Рабочий ресурс, ч
		Скорость вращения		Вынуждающая сила, кН				Номинальная, кВт	Потребляемая, кВт		
		Гц	об./мин								
ИВ-101Б	2	50	3000	2,5...5,0	2,6...5,1	42,380;3Ф	50	0,25	0,50	17,0	700

Габаритные размеры, мм

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ИВ-101Б	100	145	300	180	35	13,0	31	35	100x100	330	155	80	57,0



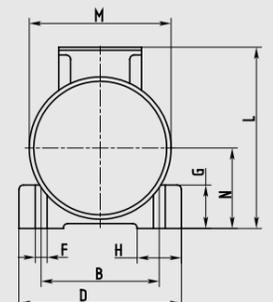
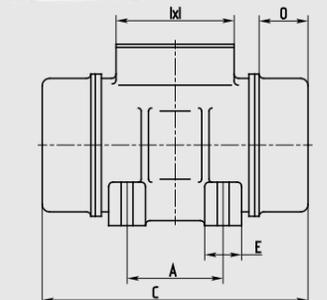
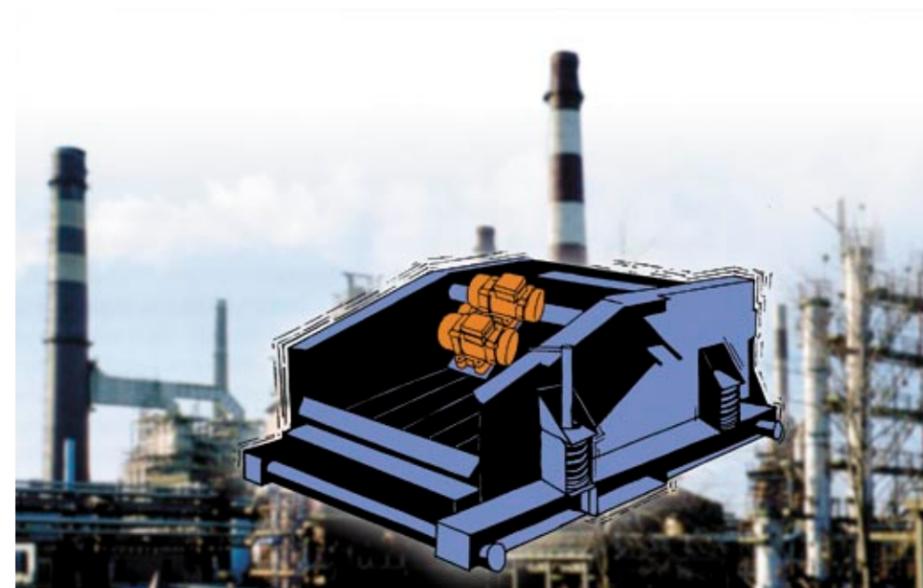
ЭВВ-25.0-1500



Вибратор электромеханический взрывозащищенный

ПРИМЕНЕНИЕ

- На машинах и механизмах, применяемых при выполнении вибрационных технологических процессов во взрывоопасных видах производств химической, газовой, нефтеперерабатывающей и смежных отраслей промышленности.
- На вибростолах и виброплощадках для уплотнения бетонных смесей и грунтов.
- На виброгрохотах для сортировки гранулированных и кусковых материалов, виброситах для просеивания или обезвоживания сыпучих материалов, вибротранспортерах и других вибромеханизмах.



МОДЕЛЬ	Число полюсов	Синхронная частота колебаний			Статический момент, кг·см	Напряжение питания, В	Частота тока, Гц	Мощность электродвигателя		Масса, кг	Рабочий ресурс, ч
		Скорость вращения		Вынуждающая сила, кН				Номинальная, кВт	Потребляемая, кВт		
		Гц	об./мин								
ЭВВ-25.0-1500	4	25	1500	12,5...25,0	50,0...100,0	380; 3Ф	50	1,50	2,00	125,0	3 000

Габаритные размеры, мм

МОДЕЛЬ	A	B	C	D	H	∅F	G	E	I	L	M	N	O
ЭВВ-25.0-1500	180	300	585	365	72	27,0	80	87	170x170	345	280	150	150,0

Область применения – производства, где могут образовываться взрывоопасные смеси газов и паров с воздухом, отнесенные к категории IIA и температурному классу T4 по ГОСТ Р 51330.0-99, ГОСТ Р 51330.5-99, ГОСТ Р 51330.11-99.

Область применения вибратора во взрывоопасных зонах регламентируется главой 7.3 ПУЭ-86.

Вид взрывозащиты вибратора – «взрывонепроницаемая оболочка» по ГОСТ Р 51330.1-99.

Маркировка взрывозащиты 1ExdIIAT4 по ГОСТ Р 51330.0-99.



Для лучшей разгрузки или перемещения сырого, липкого, мерзлого сыпучего или жидкого материала на установках применяется вибрация. Источниками вибрации традиционно выступают промышленные электромеханические вибраторы, для работы которых требуется наличие источников стационарного электроснабжения. В случае, если установка находится вдали от них, возможность использования вибрации крайне ограничена.

Для тех, кому приходится работать в «полевых» условиях, завод «КРАСНЫЙ МАЯК» предлагает специальное решение – автономный вибратор.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Работа от бортовой сети автомобиля (24 В).
- Стационарная интеграция в электрическую сеть автомобиля или быстрое подключение с помощью «крокодилов» к аккумулятору.
- Вибратор может быть снабжен быстрозажимным устройством, что позволяет быстро монтировать его на установку, где требуется вибрация.
- Регулировка вынуждающей силы позволяет подобрать оптимальную силу воздействия.
- Приводится в действие простым нажатием кнопки.
- Для эксплуатации достаточно одного человека.
- Решение состоит из двух частей – вибратора и блока управления. Возможно отдельное приобретение каждого из этих компонентов.
- Электронная защита от аварийных ситуаций (перегрузка, короткое замыкание, падение напряжения).
- Работа в любых погодных условиях.
- Отсутствует риск поражения электрическим током.

	A	B	C	D
ИВ-0,5-25	1500	0,2...0,5	7,0	5,2
ИВ-01-50	3000	0,5...1,0	9,0	5,0



	A	B	C	D
ИВ-2,5-25	1500	1,2...2,5	15,0	18,0
ИВ-05-50	3000	2,5...5,0	21,0	15,0



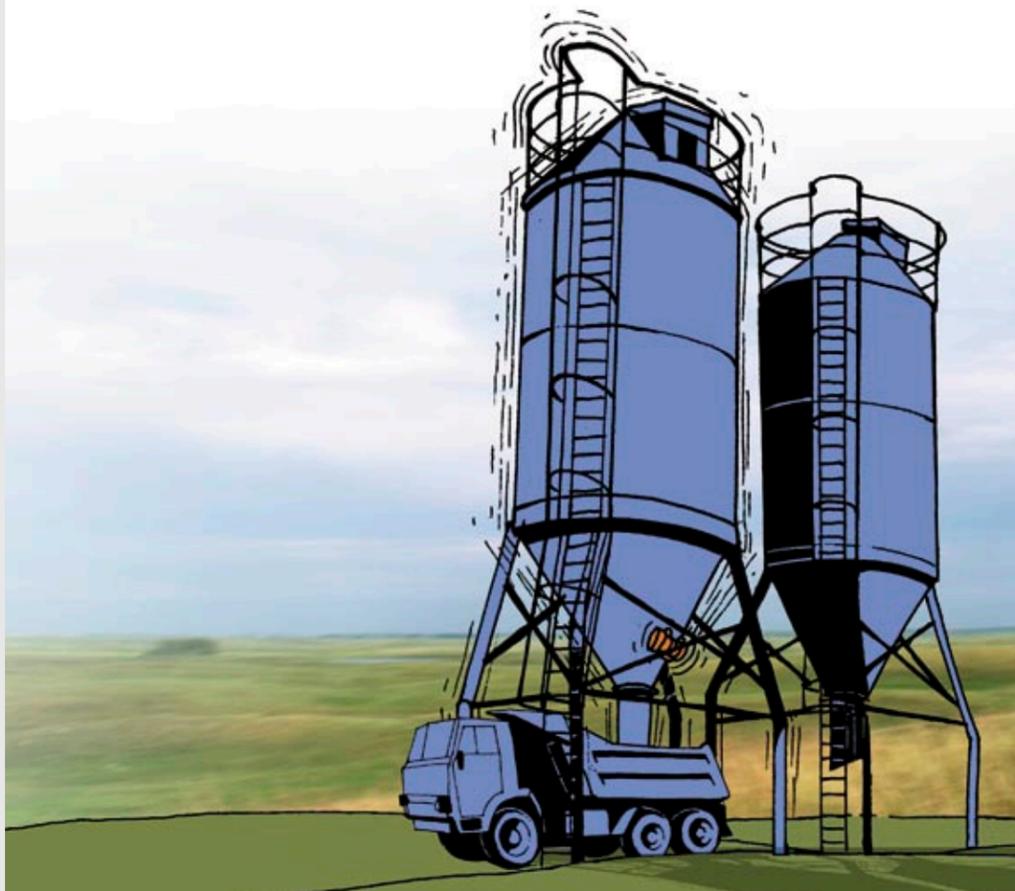
	A	B	C	D
ИВ-06-25	1500	3,1...6,2	22,0	33,0
ИВ-11-50	3000	5,6...11,3	29,0	29,0



	A	B	C	D
ИВ-12-25	1500	6,1...12,3	31,0	56,0
ИВ-20-50	3000	9,9...20,0	50,0	42,0



A – частота, об./мин
B – вынуждающая сила, кН
C – потребляемый ток, А
D – масса, кг



АВТОМОБИЛЬНЫЕ ВИБРАТОРЫ, производимые заводом «КРАСНЫЙ МАЯК» – надежные помощники в работах по разгрузке сырого или мерзлого материала из кузова вашего самосвала. Это специальная серия автомобильных вибраторов, предназначенная для продолжительной эксплуатации в условиях повышенной загрязненности, запыленности и влажности.

ЭКОНОМИЯ

- Сохранение максимально полезного объема кузова.
- Сокращение количества рейсов для перевозки одного и того же объема груза.
- Не требуются дополнительный персонал и инструменты для разгрузки.
- Для эксплуатации требуется один человек.
- Увеличение скорости разгрузки.
- Срок службы вибратора сопоставим со сроком службы автомобиля.

УДОБСТВО

- Равномерная выгрузка материала.
- Разгрузка сырого или мерзлого материала.
- Для достижения желаемого эффекта достаточно нескольких секунд работы вибратора.
- Полная очистка кузова.
- Не требуется периодическая чистка кузова от налипшего материала.
- Приводится в действие нажатием кнопки на приборной панели.
- При разгрузке водителю-оператору нет необходимости покидать кабину.
- Автономная работа от бортовой сети автомобиля.
- Работа в любых погодных условиях.
- Автомобильный вибратор не требует сервисного обслуживания.

БЕЗОПАСНОСТЬ

- Отсутствует риск опрокидывания грузовика.
- Решение безопасно для гидравлической системы автомобиля.
- Потребляемая от бортовой сети мощность не превышает допустимую.

СХЕМА ВКЛЮЧЕНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ВИБРАТОРА

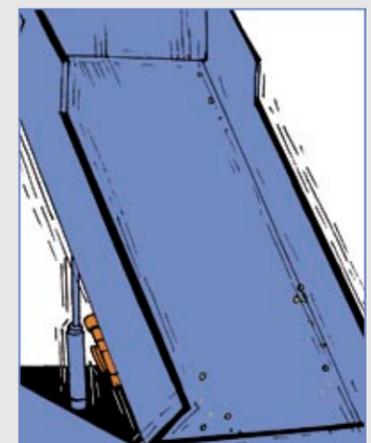


Автомобильный вибратор – частный случай применения автономного вибратора.

Блок управления



Нажмите кнопку и держите ее нажатой несколько секунд, чтобы полностью очистить кузов.





РАЗГРУЗКА БУНКЕРОВ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВИБРАТОРЫ

Для разгрузки бункеров рекомендуется использовать вибраторы с частотой 3000 об./мин (ИВ-01-50, ИВ-05-50, ИВ-11-50, ИВ-20-50, ИВ-40-50, ИВ-60-50).

При этом вынуждающая сила должна составлять около 1/5 от массы материала в конусном сечении бункера.

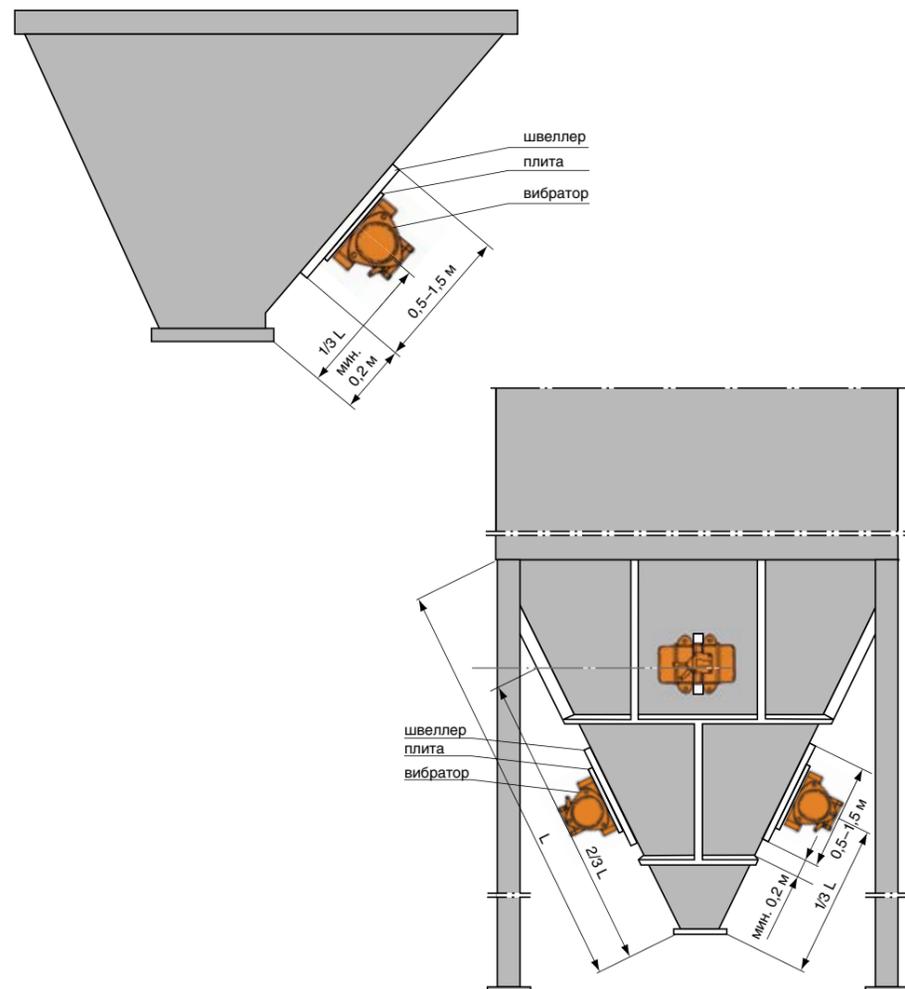
Пример: вибратор, создающий усилие 5–11 кН (ИВ-11-50), пригоден для бункера с конусным сечением, вмещающего 3–5 тонн материала.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ВИБРАТОРОВ

В зависимости от размера бункера требуется один или несколько вибраторов.

Если используется один вибратор, то его необходимо прикрепить к той стенке, которая составляет с горизонтальной плоскостью наименьший угол. При этом высота крепления вибратора должна составлять 1/3 полной длины конической части бункера. Рекомендуется укрепить вибратор горизонтально на элементе жесткости длиной 500–1500 мм (швеллере). Расстояние между концами швеллера и стенками бункера или элементами жесткости бункера должно быть не менее 200 мм.

Когда на одном бункере устанавливаются несколько вибраторов, минимальное расстояние между ними по вертикали должно составлять 100 мм.



ВИБРООБРАБОТКА БЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВИБРАТОРЫ

Для вибростолов, эстакад, балочных форм, кассетных установок и большинства других форм рекомендуются вибраторы, работающие на частоте 3000 об./мин и выше (ИВ-01-50, ИВ-05-50, ИВ-11-50, ИВ-20-50, ИВ-40-50, ИВ-60-50).

При этом вынуждающая сила рассчитывается по формуле

$$F_c = K (M + 0,2 V),$$

где F_c – вынуждающая сила, Н;

M – масса формы, кг;

V – масса бетонной смеси, кг;

K – коэффициент.

Значения коэффициента K :

$K \sim 5$ – для вертикальных форм (балки, стеновые панели);

$K \sim 5-10$ – для горизонтальных форм;

$K \sim 15$ – для вертикально отливаемых труб.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ВИБРАТОРОВ

Горизонтальные формы

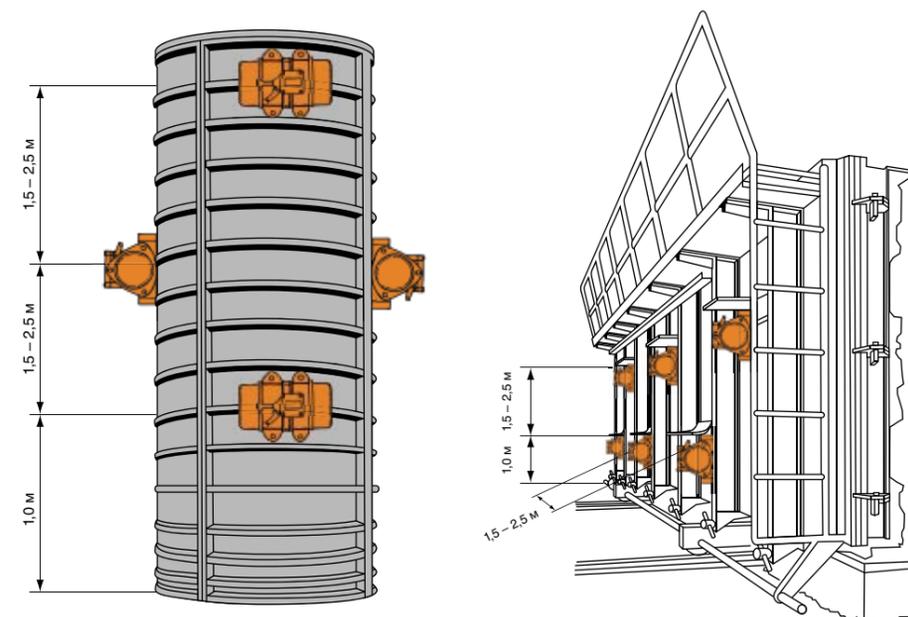
Вибраторы крепятся на ребрах жесткости и равномерно распределяются вдоль всей длины формы.

- Если ширина формы меньше 2,5 м, вибраторы крепятся посередине.
- Если ширина формы превышает 2,5 м, вибраторы крепятся в два ряда.

При креплении в два ряда расстояние между рядом вибраторов и кромкой формы должно составлять 1/4 ширины.

Вертикальные формы

Вибраторы крепятся к ребрам жесткости в шахматном порядке. Минимальное расстояние между двумя вибраторами составляет 1,5 м. Если высота формы превышает 2,5 м, то вибраторы следует крепить в два ряда, если же она превышает 4 м – то в три ряда.



Работа вибраторов на частоте более 3000 об./мин возможна с преобразователем частоты.





ВИБРОСТОЛЫ

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВИБРАТОРЫ

В составе вибростолов в основном используются вибраторы с частотой вращения 3000 об./мин (ИВ-01-50, ИВ-05-50, ИВ-11-50, ИВ-20-50, ИВ-40-50, ИВ-60-50).

При этом приблизительная необходимая вынуждающая сила рассчитывается по формулам:

$$\text{для свободной формы} \quad F_c = K (M_t + 0,2 M + 0,2 B),$$

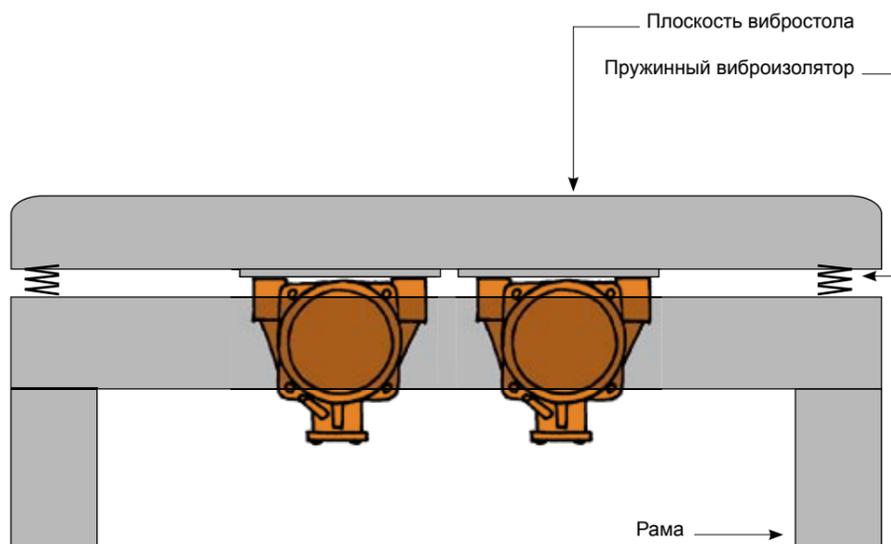
$$\text{для закрепленной формы} \quad F_c = K (M_t + M + 0,2B),$$

где F_c – вынуждающая сила, Н;
 M_t – масса вибрирующей части стола или эстакады (включая вибраторы), кг;
 M – масса формы, кг;
 B – масса бетона в форме, кг;
 K – коэффициент, зависящий от бетонной смеси и жесткости формы (среднее значение от 20 до 40).

РАСПОЛОЖЕНИЕ ВИБРАТОРОВ

При использовании вибратора с направленными колебаниями ИВ-101Б, он крепится непосредственно под центром тяжести плиты стола или эстакады.

В случае использования двух вибраторов с круговыми колебаниями в линейном режиме они должны крепиться параллельно вертикальной плоскости симметрии на равном расстоянии от центра тяжести вибростола или эстакады.



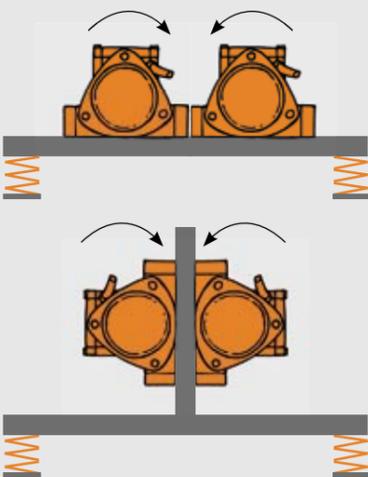
ВИБРОСТОЛЫ: ДРУГИЕ СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Кроме применения для изготовления бетонных строительных элементов существует еще ряд областей, в которых применяются вибростолы.

Уплотнение сыпучих материалов в контейнерах и барабанах.

Применение вибрации позволяет уменьшить объем обработки, сократить стоимость перевозки и минимизировать затраты на потери. Благодаря быстрой автоматической загрузке, быстрому взвешиванию и упаковке происходит увеличение производительности.

Варианты установки двух вибраторов с круговыми колебаниями для получения направленных колебаний



Параметры направленных колебаний

Вынуждающая сила	Амплитуда колебаний
$Q=2Q_1$	$A = \frac{2Mct_1}{2m_1+m}$

Q_1 – вынуждающая сила вибратора (кгс или кН)

Mct_1 – статический момент вибратора (кг*см)

m_1 – масса вибратора (кг)

m – колеблющаяся масса механизма и изделия (кг)

В литейном производстве вибростолы используются для уплотнения формовочного песка.

Вибростолы также применяются для проведения испытаний приборов и техники. В пределах нескольких секунд вибростол моделирует поведение изделий при перевозке по железной дороге, на автотранспорте или самолете, что позволяет проверить надежность узлов и всей системы в целом.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ВИБРАТОРЫ

В зависимости от размера и назначения вибростолы могут оснащаться одним или двумя вибраторами, работающими на частоте 1500 об./мин (ИВ-0,5-50, ИВ-2,5-25, ИВ-06-25, ИВ-12-25, ИВ-25-25, ИВ-43-25) или 3000 об./мин и выше (ИВ-01-50, ИВ-05-50, ИВ-11-50, ИВ-20-50, ИВ-40-50, ИВ-60-50).

При этом приблизительная необходимая вынуждающая сила рассчитывается по формулам:

$$\text{для свободной нагрузки} \quad F_c = K(M_t + 0,25C),$$

$$\text{для зафиксированной нагрузки} \quad F_c = K(M_t + C),$$

где F_c – вынуждающая сила, Н;
 M_t – масса вибрирующей части стола (включая вибраторы), кг;
 C – масса нагрузки, кг;
 K – коэффициент.

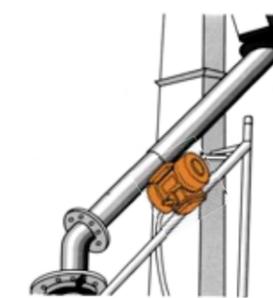
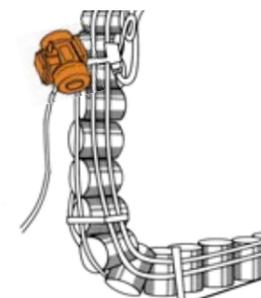
Значения коэффициента K:

$K \sim 30$ – при уплотнении формовочного песка;
 $K \sim 20-30$ – при уплотнении сыпучих материалов;
 $K \sim 100$ – при испытаниях приборов и бытовой техники.

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ЗАТАРИВАНИЯ ТРАНСПОРТЕРОВ, ЗАСОРЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ

В ряде случаев вибрация требуется для обеспечения постоянного потока, предотвращения затаривания транспортеров и засорения трубопроводов.

Для этой цели применяется небольшой вибратор ИВ-01-50, который работает в периодическом режиме и управляется вручную или автоматически.



Возможные случаи затаривания и засорения



С преобразователем частоты возможна работа вибраторов на частоте более 3000 об./мин.