



**italvibras**  
**g.silingardi**

**Общий каталог 9909**



**Компания ITALVIBRAS SpA**

Адрес:

41049 SASSUOLO (Modena) Италия

Via Puglia, 2/4

Тел. +39 0536 804 634

Факс +39 0536 804 720

e-mail: [italvibras@italvibras.it](mailto:italvibras@italvibras.it)

# О КОМПАНИИ

“ **Философия компании основывается на конкретных принципах: специализация, инновация, качество. Компания ITALVIBRAS была основана в 1960 году. Динамично развиваясь, фирма стремится к наиболее полному удовлетворению растущих потребностей клиентов. Сегодня компания ITALVIBRAS готова решать задачи технологий нового тысячелетия**

”  
вместе с Вами



Завод №1

# О КОМПАНИИ



Завод №2

## **Специализация ITALVIBRAS:**

**С1960 года компания ITALVIBRAS является лидером в области производства оборудования для применения вибрационных технологий в различных отраслях промышленности.**

**В целях повышения эффективности и качества выполнения заказов клиентов общие производственные площади компании ITALVIBRAS были расширены до 21000 м<sup>2</sup>, а площадь застройки заводов достигла 10000 м<sup>2</sup>.**

**На заводе ITALVIBRAS реализуется полный производственный цикл.**

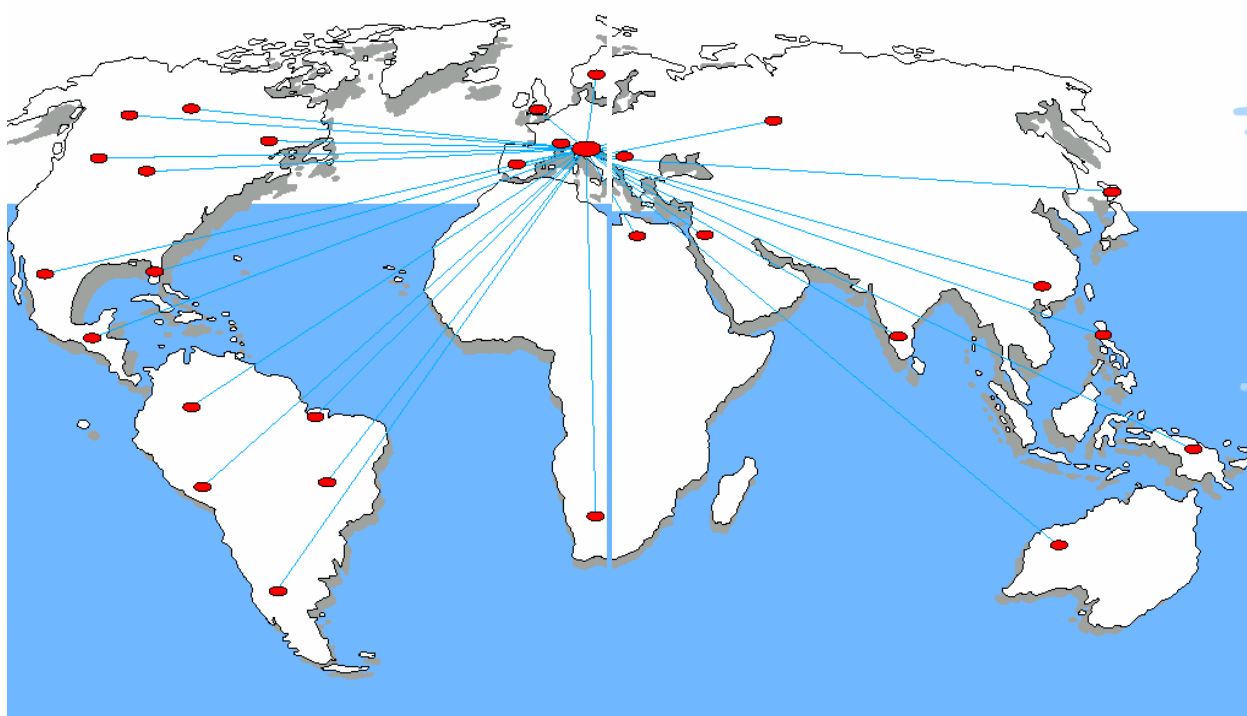
**Компания ITALVIBRAS специализируется исключительно на производстве ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ВИБРАТОРОВ**

**Более 35 лет успешной деятельности служат подтверждением стремления компании к постоянному развитию и росту, направленному на освоение рынков всего мира.**

# освоение рынков

## ITALVIBRAS

Технология, качество и надежность, соответствующие мировым стандартам



# освоение рынков

# организация

Динамичная деятельность компании ITALVIBRAS становится возможной благодаря квалифицированному персоналу, прошедшему специальную подготовку.



Эффективная работа отдела продаж направлена на полное удовлетворение требований клиентов. Пользуясь специальными компьютерными программами, специалисты по технической поддержке оказывают клиентам содействие в выборе электрических вибраторов, наилучшим образом отвечающих разнообразным целям и условиям применения.



Благодаря солидному опыту и умению эффективно решать новые задачи, компания ITALVIBRAS может предложить устройства, отвечающие практически любым требованиям. Предлагаемый ассортимент является безусловно самым полным на мировом рынке, что делает компанию ITALVIBRAS абсолютным лидером в данной области.

# организация

Наша организация отражает стремление к максимальной эффективности работы.



Проектирование и разработка конструкций ведется высококвалифицированными специалистами с использованием самых современных технических средств, в частности, рабочих станций CAD.



Каждое изделие проектируется специалистами технического отдела в полном соответствии с требованиями рынка и самой современной технологии.



Каждый электрический вибратор перед выпуском проходит серию испытаний на усталость, имитирующих наиболее тяжелые условия работы.



# механическая обработка



В целях обеспечения соответствия продукции наивысшим стандартам качества изготовление механических частей производится на компьютеризированных и роботизированных центрах механической обработки. Благодаря применению такого высокотехнологичного оборудования достигается высочайшая точность обработки деталей.







Размеры обрабатываемых деталей эффективно контролируются при помощи сложных электронных контактных датчиков; результаты измерений в режиме реального времени передаются на персональные компьютеры.

Размеры всех производимых деталей проверяются «измерительными зондами»

# механическая обработка



# электрические обмотки



Обмотки, спроектированные компанией ITALVIBRAS специально для применения в электровибраторах, производятся на автоматическом оборудовании последнего поколения



Каждая обмотка проходит тестирование, во время которого фиксируются все электрофизические характеристики.

Термостойкость пропитки обмотки обеспечивается двумя отдельными процессами:

- вакуумной герметизацией обмотки в сборе специальной эпоксидной смолой по эксклюзивной технологии ITALVIBRAS;
- автоматизированной «капельной» системой обработки специальной полиэфирной смолой, выдерживающей температуры более 200°C (для обмоток крупногабаритных электровибраторов).



# сборка



Сборка электровибраторов осуществляется на линиях, приспособленных для производства изделий различных моделей и размеров.

Персонал регулярно проходит обучение и инструктаж по различным вариантам сборочных спецификаций.



Благодаря применению специально разработанных приспособлений многие сборочные операции выполняются без применения ручного труда.

# КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА



Реализуемая компанией политика **полной гарантии качества** охватывает все уровни технологического процесса.

Соответствие продукции требуемым спецификациям обеспечивается строгим контролем как на стадии приемки, так и в процессе производства.

Результаты контрольных тестов фиксируются на персональных компьютерах.



Соответствие изделия предъявляемым требованиям проверяется проведением испытаний на стендах с электродинамическими тормозами.

# ИТОГОВЫЕ ИСПЫТАНИЯ

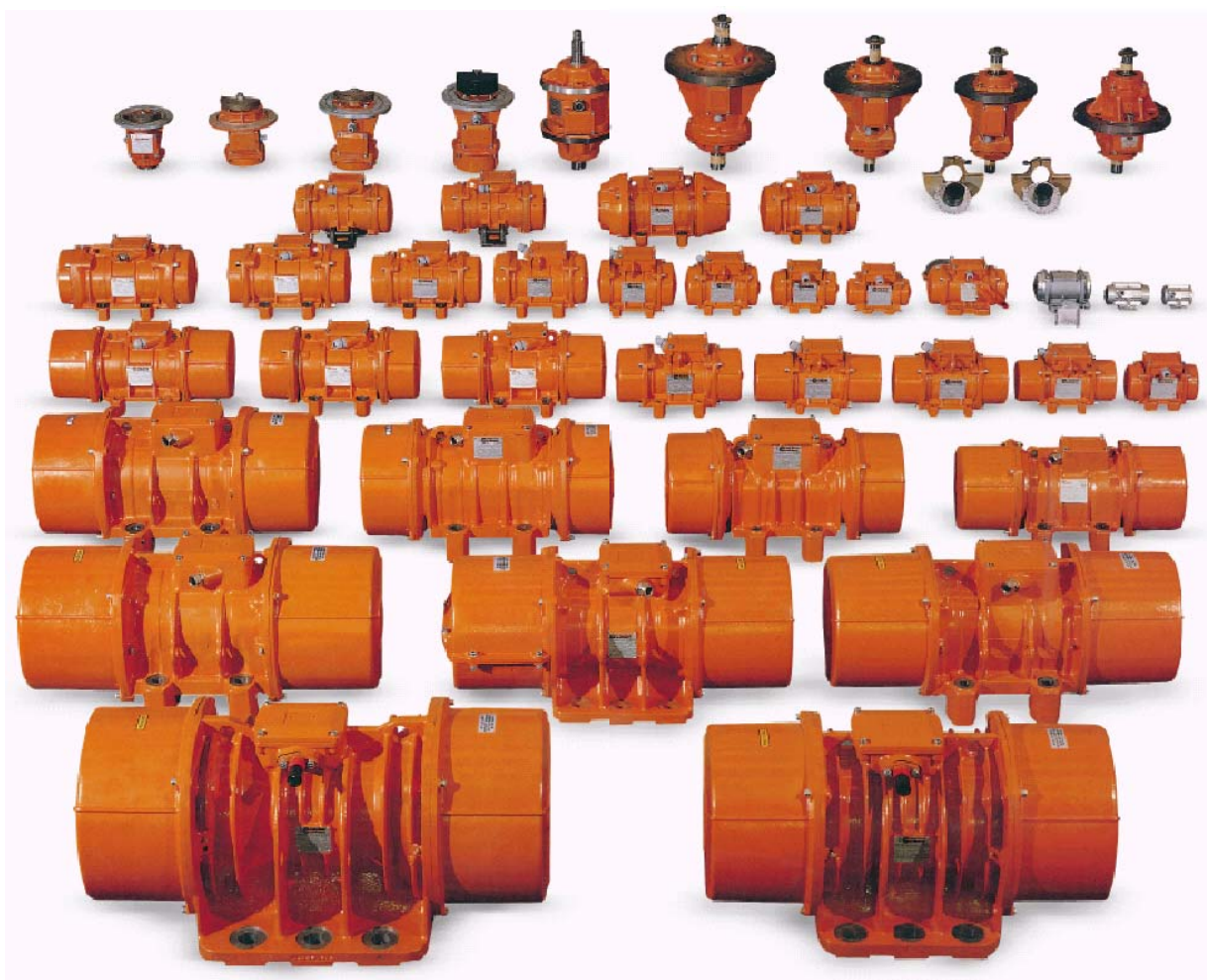


На этапе итоговых испытаний все электровибраторы подвергаются тщательному осмотру, а также электрическим и динамическим испытаниям. Эти процедуры проводятся на специальном участке, оборудованном испытательными стендами и компьютерными средствами записи данных.



Склад готовой продукции

# ассортимент продукции



# ассортимент продукции

# сертификация



Стандарт U.L. 674 - 886 файл N °E 129825  
Класс I, группы C и D; класс II, группы E, F и G  
Взрывозащищенные вибраторы, применяемые в потенциально взрывоопасных средах (США и Канада)



Стандарт C22.2 N °25-1966, N °30-M1986, N °145-M1986, файл N °LR100948-1  
Класс I, группы C и D. Класс II, группы E, F, и G  
Взрывозащищенные вибраторы, применяемые в потенциально взрывоопасных средах (США и Канада)



Стандарт C22.2 n °100-95, файл N °LR100948-4 часть A  
Класс 4228 01; класс I, раздел 2, группы A, B, C и D  
Взрывозащищенные вибраторы, применяемые в потенциально взрывоопасных средах (США и Канада)



Стандарт C22.2 N °100-95, файл N °LR100948-3, LR100948 часть B  
Класс 4211 01 – двигатели и генераторы (США и Канада)



CER-97/033411 и CER-96/038019  
Степень механической защиты IP 66-7 в соответствии со стандартами IEC 529, CEI EN 60529



II 2 G, D - Класс EEx e II T4 and T3 - CENELEC EN 50014 - EN 50019 - EN 50281-1-1  
Сертификат №LCIE 99 ATEX 6028 X – Директива ЕС 94/9/ЕС  
Вибраторы повышенной безопасности для применения в средах потенциально взрывоопасных газов и горючей пыли



DIP T4 (Пыленепроницаемый пожаробезопасный корпус) AS 2236-1985  
Сертификат N °AUS Ex 3622X. Степень защиты DIP T4 IP66  
Электровибраторы, применяемые в потенциально взрывоопасных запыленных средах (Австралия)



CENELEC EN 50014-50018 файл N °Ex-95.D.4715  
Взрывозащищенные вибраторы, применяемые в потенциально взрывоопасных средах EEx d IIB T4



Все электровибраторы ITALVIBRAS соответствуют применяемым директивам Европейского Союза  
73/23/ЕЕС, 89/336/ЕЕС, 93/68/ЕЕС, о чем свидетельствует маркировка CE.

Поставка любых имеющихся в ассортименте изделий осуществляется в кратчайшие сроки.  
Сотрудники отделов технической поддержки и продаж ITALVIBRAS помогут Вам сделать наиболее рациональный выбор или разработать нестандартный вариант по индивидуальному заказу.

# СОДЕРЖАНИЕ

## **ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЭЛЕКТРОВИБРАТОРЫ**

<u>Серия <b>MVSI S90</b></u>	с. 20
<u>Серия <b>MVSI-E-S90</b> Электровибраторы повышенной безопасности (стандарт EEx e) для применения в средах потенциально взрывоопасных газов</u>	с. 32
<u>Серия <b>MVSI-D-S90</b> Электровибраторы для применения в потенциально взрывоопасных запыленных средах (стандарт DIP)</u>	с. 34
<u>Серия <b>MVSI-C-S90</b> Электровибраторы для применения в потенциально взрывоопасных средах (класс I, раздел 2)</u>	с. 35
<u>Серия <b>CDX</b> Взрывозащищенные вибраторы для применения в потенциально взрывоопасных средах (стандарты EEx d, U.L., C.S.A.)</u>	с. 36
<u>Серия <b>MICRO</b></u>	с. 44
<u>Серия <b>MVCC</b> Электровибраторы постоянного тока</u>	с. 46

## **ФЛАНЦЕВЫЕ ЭЛЕКТРОВИБРАТОРЫ**

<u>Серия <b>MTF</b></u>	с. 52
<u>Серия <b>MVB</b></u>	с. 54
<u>Серия <b>MVB-FLC</b></u>	с. 54
<u>Серия <b>VB</b></u>	с. 56

## **ФЛАНЦЕВЫЕ ЭЛЕКТРОВИБРАТОРЫ для применения в потенциально взрывоопасных средах (стандарты EEx e, DIP, Класс I, раздел 2)**

с. 57

## **ЭЛЕКТРОВИБРАТОРЫ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ**

<u>Серия <b>ITV-VR</b> Электровибраторы переменной высокой частоты</u>	с. 64
<u>Серия <b>ITVAF</b> Электровибраторы постоянной частоты</u>	с. 64

## **ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ПЕРЕМЕННОЙ ЧАСТОТЫ**

<u>Серия <b>VIBRAVAR</b></u>	с. 67
<u>Серия <b>MULTIVAR</b></u>	с. 68

## **ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ**

### **ЧАСТОТЫ 100-150-200 ГЦ**

<u>Серия <b>CF</b></u>	с. 70
------------------------	-------

## **СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВИБРАЦИОННЫМИ УСТАНОВКАМИ ПЕРЕМЕННОЙ ЧАСТОТЫ**

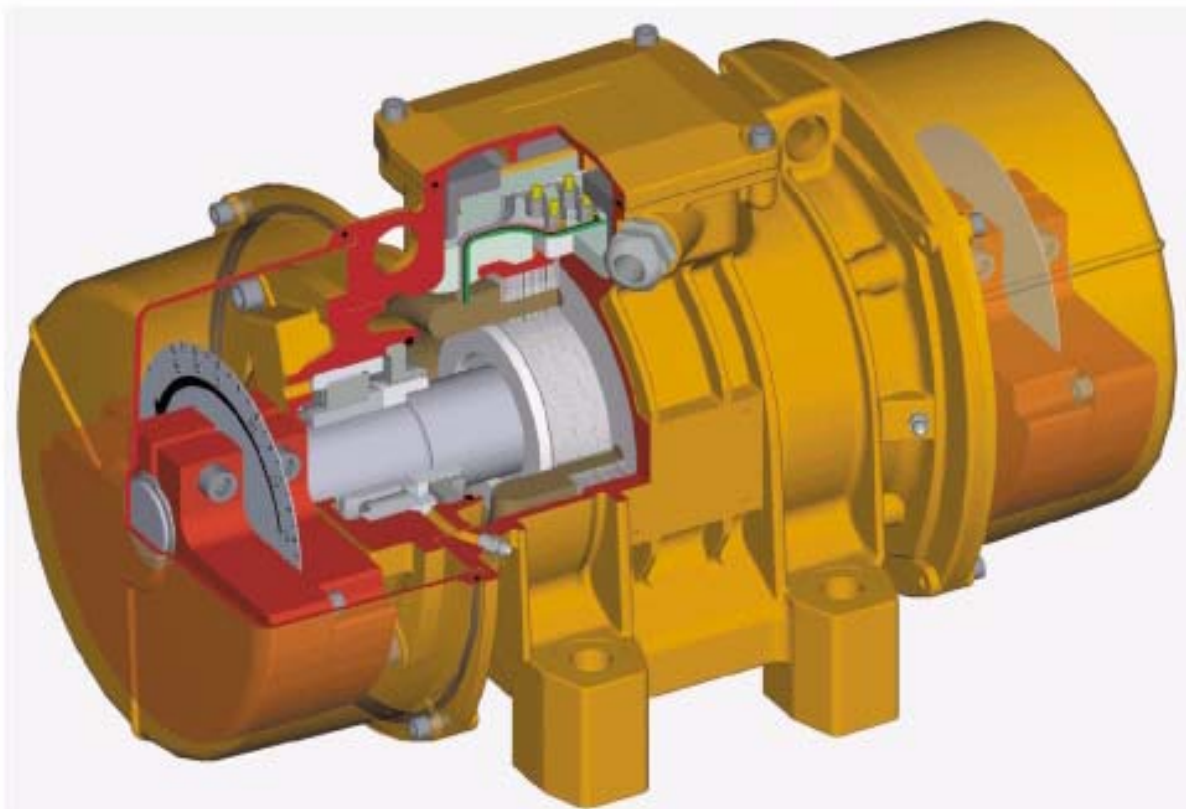
с. 72

## **КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРАТЬ ЭЛЕКТРОВИБРАТОР**

с. 73



# СЕРИЯ MVSI S90



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Серия MVSI S90 является самой представительной на рынке серий электровибраторов с диапазоном значений центробежной силы от 4 Кг (0,04 кН) до 22000 Кг (220кН).

В конструкции всех моделей серии MVSI - S90 воплощены результаты самых современных научно-технических разработок и прикладных исследований, проведенных специалистами компании Italtibras при проектировании электровибраторов, что обеспечивает возможность промышленного применения изделий данной серии для решения самых разнообразных задач.

Благодаря постоянным экспериментам и испытаниям на усталость, которым подвергаются как вибраторы в сборе, так и их отдельные узлы и детали (корпус, обмотка, опоры подшипников, грузы эксцентриков и др.), конструкторам удалось подобрать оптимальные материалы, форму изделия и его деталей, обеспечивающие их исключительную износостойкость.

Инновационный проект серии MVSI S90 одобрен Министерством промышленности и торговли, что является свидетельством высокого качества и надежности данных изделий.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### Электропитание:

Трехфазное 24 – 660 В, 50 или 60 Гц; однофазное 115 – 240 В, 50 или 60 Гц; частота источника питания может варьироваться в пределах от 20 до 60 Гц без изменения крутящего момента путем применения источника питания переменной частоты типа VIBRAVAR.

### Полярность:

Стандартные модификации с 2, 4, 6 и 8 полюсами, модификации по специальному заказу с 10 и 12 полюсами.

## **С. 21**

### **Применяемые стандарты:**

CEI EN 60034 “Электрические машины с применением вращения”, в соответствии со всеми применяемыми директивами ЕС.

### **Условия эксплуатации:**

Постоянная работа (S1) при максимальном значении центробежной силы и рекомендованных значениях параметров электропитания, а также отдельные рабочие циклы: варьирование частоты, работа с перерывами, торможение и различные режимы ускорения.

### **Центробежная сила:**

Широкий диапазон значений до 22000 Кг (220 кН), с возможностью регулировки в линейном режиме изменением положения эксцентриковых грузов. Все электровибраторы оборудованы системой ARS (патент N°MO98A000194) для предотвращения ошибок в регулировке положения эксцентриковых грузов.

### **Механическая защита:**

Степень защиты IP 66-7 (сертификат CESI N°97/033411) в соответствии со стандартами IEC 529-19899, CEI 70.1, EN 60529, CENELEC HD 365 и NFC 20-010 для предотвращения проникновения пыли и жидкостей, а также в целях обеспечения достаточной ударопрочности.

### **Класс изоляции:**

Класс F (155°C) в соответствии со стандартом HD 566 (получен путем применения специальных изоляционных материалов). Все изоляционные материалы наиболее строгим соответствуют европейским, американским и канадским стандартам в отношении свойств самозатухающихся материалов. Свойства изоляции медных проводников и обмоток превосходят класс H (180°C), свойства самозатухания специальной изоляции сохраняются до 200°C. Все электровибраторы приспособлены для работы в условиях высоких температур благодаря вакуумной герметизации или «капельной» пропитке обмотки.

### **Термоизоляция:**

От -30°C до +40°C в зависимости от примененных материалов и принятых стандартов по пределам термостойкости.

### **Температура окружающей среды:**

### **Тепловая защита:**

осуществляется посредством термисторных температурных датчиков Р.Т.С. 130°C, которые входят в стандартное оборудование вибраторов размера 70 и выше; вибраторы меньших размеров комплектуются датчиками на заказ. По специальным заказам возможна также комплектация вибратора термисторами, настроенными на иную температуру и нагревателями для предотвращения конденсации.

### **Установка:**

Электровибраторы могут быть установлены и закреплены в любом положении без ограничений.

### **Смазка:**

Смазка электровибраторов производится при их сборке на заводе; дополнительной смазки в течение срока эксплуатации не требуется. Специальная система смазки со сложной системой каналов и камерами точно рассчитанных размеров в сочетании с применением специальной синтетической консистентной смазки обеспечивает возможность смазки вибраторов двумя способами:

- a) долговечная смазка без периодического обслуживания не требует обслуживания до момента полной замены смазки после 5000 часов работы
- b) периодическое смазывание смазка узлов и деталей производится периодически через специальные масленки.

Метод периодического смазывания рекомендуется для вибраторов, работающих в особо тяжелых условиях, например, при круглосуточной непрерывной работе или при эксплуатации в условиях высоких температур окружающей среды (>40°C). См. описание автоматической системы смазки на с. 89.

Излишняя смазка выдавливается из системы каналов в отсек эксцентриковых грузов.

Для обеспечения правильной эксплуатации вибратора ознакомьтесь с прилагаемой инструкцией по эксплуатации и обслуживанию.

## С. 22

### **Соединительная коробка:**

Увеличенного размера для упрощения электрических соединений. В целях предотвращения повреждений в результате вибрации выводной щиток с проводами от обмотки залит слоем смолы. Кабель питания фиксируется зажимами специальной формы. Соответствие степени механической защиты IP 66-7 обеспечивается применением уплотнительных прокладок на сопрягаемых поверхностях, а также уплотнением и повышением прочности соединений в месте входа кабеля питания.

### **Электродвигатель:**

Асинхронный трехфазный или однофазный. Для снижения потерь применен сердечник из магнитных пластин со специальным покрытием. Благодаря значительному опыту в данной области используемое соотношение формы и размера магнитной цепи позволяет достичь максимальной эффективности работы при низких температурах, максимального значения начального крутящего момента и оптимальных показателей по крутящему моменту для вибрационных установок. Обмотка статора самой современной конструкции как с точки зрения технологии производства и применяемых материалов, так и с точки зрения соответствия самым жестким условиям эксплуатации двигателя. Пропитка специальной смолой в вакууме и использование «капельного» метода обеспечивают электроизоляцию и механическую защиту, исключающую возможность повреждений в результате вибрации. Конструкция двигателя также обеспечивает возможность электропитания вибраторов от источников переменной частоты VIBRAVAR, что исключает воздействие сильных электродинамических колебаний, вызываемых широтно-импульсным модулятором и пиками высокого напряжения гармоник. Ротор алюминиевый, выполненный литьем под давлением, короткозамкнутый. Особая форма ротора позволяет достичь максимального значения начального и номинального крутящего момента при ограничении рабочей температуры. Низкая рабочая температура статора и ротора обуславливает соответствие электровибратора повышенным требованиям безопасности (стандарт Eex). Изготовлен из высокопрочного алюминиевого сплава (размеры до 35 включительно) или из высокопрочного ковкого чугуна (большие размеры). Особая патентованная форма обеспечивает лучшую теплоотдачу, благодаря чему понижается рабочая температура при полной нагрузке. Габариты изделий рассчитаны на основе оценки нагрузок, возникающих при работе, и обеспечивают надежность и безопасность крепления вибратора к поверхностям вибрирующих конструкций.

### **Корпус:**

Изготовлен из специального чугуна или из алюминия, со стальным корпусом подшипника. Форма фланца обеспечивает равномерную передачу нагрузки на корпус.

### **Подшипники:**

Специальной формы, разработаны и изготовлены специально для изделий Italvibras, завышенных габаритов, с высокой стойкостью к значительным радиальным и осевым нагрузкам. Теоретическая усталостная долговечность рассчитана в соответствии со стандартом ISO L10 (B10 life) с применением максимального значения коэффициента безопасности для устройств, работающих в особо тяжелых условиях. Для большинства областей применения реальная долговечность подшипника примерно на 30% выше его теоретической долговечности, приведенной в руководстве по эксплуатации.

### **Вал привода:**

Завышенных габаритов, изготовлен из термообработанной стали (отпуск термообработкой), обладает высокой стойкостью к значительным нагрузкам.

## С. 23

### Эксцентрикивые грузы:

Пластинчатого и хомутного типа, неподвижно закрепленные и подвижные (регулируемые); неподвижные закреплены на валу шпонкой. Подвижные грузы оснащены градуированным диском и процентной шкалой тонкой настройки.

Грузы хомутного типа представляют собой новое техническое решение, запатентованное под обозначением ARS (патент N°MO98A000194), и направленное на предотвращение ошибок в настройке.

### Крышки отсека

### эксцентрикых грузов:

Изготовлены из алюминиевого сплава, обработанного ингибитором коррозии. Благодаря специальной форме и обработке поверхностей достигается абсолютная пыле- и водонепроницаемость, а также достаточная ударопрочность в любых условиях эксплуатации и видах окружающей среды. Это подтверждается имеющимися сертификатами безопасности – Eex e, CSA, класс I, раздел 2, DIP, а также сертификатами взрывозащитности электровибраторов – UL, CSA и Eex d. По специальному заказу изделия могут комплектоваться крышками из нержавеющей стали.

### Разрезные крышки отсека

### эксцентрикых грузов:

В случае невозможности демонтажа цельной крышки вследствие тесноты электровибраторы могут быть укомплектованы одной или двумя разрезными крышками.

### Наружное покрытие:

Обработка поверхностей электростатическим порошковым эпоксиодно-полиэфирным составом горячей сушки.

Покрытие обеспечивает герметичность электровибратора даже в солевой среде (испытание воздействием аэрозоля солевого раствора в течение 500 часов), стойкость к абразивам, ударопрочность и стойкость к воздействию различных химикатов.

## СЕРТИФИКАТЫ СЕРИИ MVSI



Стандарт C22.2 файл n° 100-95 LR100948-3, LR100948-4 часть B Класс 4211 01 – двигатели и генераторы(США и Канада)



Соответствие всем применяемым директивам ЕС:  
Электромагнитная совместимость, низкое напряжение



Сертификат N °97/033411 Степень механической защиты IP 66-7  
В соответствии со стандартами IEC 529, CEI EN 60529

**Примечание:** на заказ поставляются вибраторы с другими вариантами крепления

# MVSI-S90

## 2-ПОЛЮСНЫЕ - 3000/3600 ОБ/МИН

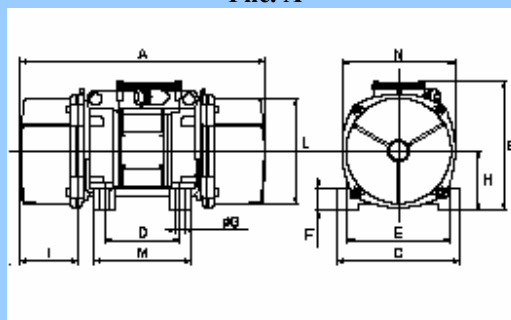
ОПИСАНИЕ				МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ						ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ							
КОД	ТИП	РАЗМЕР	SB	Статич. момент*, кгмм		Центробежная сила				Вес, кг		Макс. входн. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/In	
						кг		кН									
				50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц 380 В	60 Гц 460 В	50 Гц	60 Гц
600177	MVSI 3/100-S 90	00	•	9,82	6,54	100	96,0	0,981	0,942	4,30	4,10	180	180	0,35	0,30	2,68	3,00
600178	MVSI 3/200-S90	01	•	19,1	12,1	193	177	1,89	1,74	5,00	4,60	180	180	0,35	0,30	2,68	3,00
600179	MVSI 3/300-S90	10	•	30,1	20,4	304	297	2,98	2,91	8,30	7,80	260	270	0,60	0,50	3,47	4,20
600180	MVSI 3/500-S90	20	•	49,9	32,4	503	471	4,93	4,62	12,5	11,6	450	500	0,80	0,75	4,21	4,80
600181	MVSI 3/800-S90	30	•	78,0	52,0	785	754	7,70	7,40	16,8	15,9	650	685	1,10	1,00	3,83	6,00
600222	MVSI 3/1100-S90	35	•	110	73,0	1105	1061	10,8	10,4	23,0	22,0	1000	1200	1,75	1,75	3,63	4,00
600243	MVSI 3/1310-S90	AF33	•	128	91,6	1290	1327	12,7	13,0	31,0	29,7	1300	1350	2,10	1,90	3,96	4,98
600254	MVSI 3/1510-S90	AF50	•	153	102	1545	1483	15,2	14,5	39,5	38,0	1400	1450	2,30	2,00	4,95	6,12
600255	MVSI 3/1810-S90	AF50	•	179	128	1802	1853	17,7	18,2	40,5	39,0	2000	2000	3,30	2,90	4,33	5,50
600256	MVSI 3/2010-S90	AF50	•	205	128	2059	1853	20,2	18,2	48,7	46,3	2200	2200	3,50	3,00	4,62	6,00
600257	MVSI 3/2310-S90	AF50	•	230	153	2316	2224	22,7	21,8	49,6	47,1	2200	2200	3,50	3,00	4,62	6,00
600199	MVSI 3/3200-S90	AF70	•	344	215	3457	3112	33,9	30,5	94,0	90,0	4000	4000	6,50	5,60	4,46	5,18
600219	MVSI 3/4000-S90	AF70	•	387	258	3890	3735	38,2	36,6	96,0	92,0	4000	4000	6,50	5,60	4,46	5,18
600200	MVSI 3/5000-S90	AF70	•	515	344	5187	4979	50,9	48,8	109	105	5000	5000	7,60	6,90	5,54	7,10
600276	MVSI 3/6510-S90	90	-	630	443	6357	6420	62,4	63,0	184	178	5500	5500	9,20	8,00	6,45	7,20
600201	MVSI 3/9000-S90	95	-	895	619	9007	8970	88,4	88,0	215	210	10000	9300	18,0	13,0	4,39	5,23
Продолжение таблицы на следующей странице.																	
ОДНОФАЗНЫЕ МОДИФИКАЦИИ														220 В		115 В	
600177	MVSI 3/100-S90	00	•	9,82	6,54	100	96,0	0,981	0,942	4,30	4,10	165	165	0,75	1,52	1,67	2,24
600178	MVSI 3/200-S90	01	•	19,1	12,1	193	177	1,89	1,74	5,00	4,60	165	165	0,75	1,52	1,67	2,24
600179	MVSI 3/300-S90	10	•	30,1	20,4	304	297	2,98	2,91	8,30	7,80	280	280	1,25	2,40	2,48	3,52
600180	MVSI 3/500-S90	20	•	49,9	32,4	503	471	4,93	4,62	12,5	11,6	500	500	2,30	4,50	3,35	4,22
600181	MVSI 3/800-S90	30	•	78,0	52,0	785	754	7,70	7,40	16,8	15,9	700	750	3,25	7,00	4,00	4,14

(\*) Рабочий момент = 2 x статический момент



## MVSI-S90

Рис. А



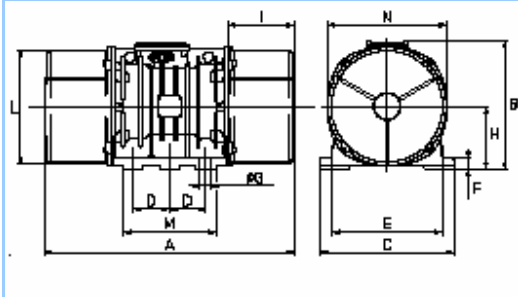
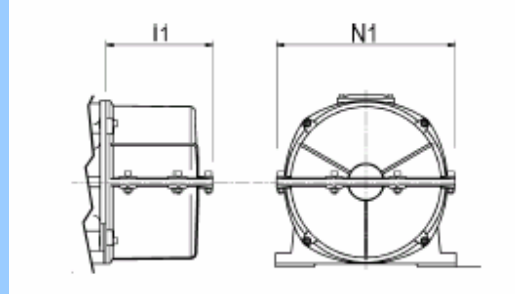
## 4-ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН

ОПИСАНИЕ				МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ						ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ							
КОД	ТИП	РАЗМЕР	SB	Статич. момент*, кгмм		Центробежная сила				Вес, кг		Макс. входн. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/Iп	
						кг		кН									
				50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц
601144	MVSI 15/35-S 90	00	•	10,3	10,3	27,0	38,0	0,265	0,373	4,40	4,40	85	95	0,21	0,20	1,78	1,95
601145	MVSI 15/80-S90	01	•	29,8	21,2	76,0	78,0	0,746	0,765	5,30	5,10	85	95	0,21	0,20	1,78	1,95
601146	MVSI 15/200-S90	10	•	84,2	58,8	213	214	2,09	2,10	10,7	9,90	170	170	0,41	0,40	2,34	2,75
601147	MVSI 15/400-S90	20	•	163	113	412	411	4,04	4,03	16,9	15,6	300	350	0,60	0,60	3,33	3,50
601198	MVSI 15/550-S90	20	•	219	163	552	592	5,42	5,81	18,9	17,5	300	350	0,60	0,60	3,33	3,50
601148	MVSI 15/700-S90	30	•	286	209	720	760	7,06	7,46	23,5	22,2	525	665	0,92	0,98	3,48	3,43
601201	MVSI 15/1110-S90	35	•	415	271	1045	982	10,3	9,63	35,0	30,5	550	680	0,95	0,95	4,45	4,89
601217	MVSI 15/1410-S90	40	•	561	400	1413	1449	13,9	14,2	53,0	50,0	900	1050	1,45	1,50	4,10	4,20
601219	MVSI 15/1710-S90	50	•	715	485	1798	1757	17,6	17,2	58,5	54,5	1100	1200	2,00	1,90	4,29	4,89
601267	MVSI 15/2000-S90	50	•	817	561	2054	2033	20,1	19,9	70,0	68,0	1350	1450	2,50	2,30	4,30	4,90
601220	MVSI 15/2410-S90	60	•	962	674	2420	2444	23,7	24,0	82,0	76,0	1600	1700	3,20	3,00	6,09	7,23
601268	MVSI 15/3000-S90	60	•	1235	858	3106	3107	30,5	30,5	92,0	89,0	1900	2000	3,80	3,50	6,50	7,50
601221	MVSI 15/3810-S90	70	•	1526	1034	3840	3744	37,7	36,7	115	110	2200	2500	3,90	3,90	7,11	6,92
601269	MVSI 15/4300-S90	70	•	1720	1173	4326	4250	42,4	41,7	122	117	2500	2800	4,80	4,65	5,90	7,10
601211	MVSI 15/5010-S90	80	•	1990	1364	5007	4941	49,1	48,5	161	153	3600	3400	6,00	5,00	7,02	8,00
601165	MVSI 15/7000-S90	90	•	2598	1822	6536	6600	64,4	64,7	208	195	6000	6000	10,5	9,00	6,48	7,67
601166	MVSI 15/9000-S90	95	-	3260	2260	8199	8183	80,4	80,3	225	210	7000	8000	11,6	11,5	5,43	5,57
601204	MVSI 15/9500-S90	97	-	3346	2462	8416	8916	82,6	87,5	317	303	7500	8500	12,2	12,0	6,56	6,67
601205	MVSI 15/11500-S90	100	-	4544	3166	11430	11467	112	112	433	411	10000	10500	17,5	15,5	7,03	8,00
601271	MVSI 15/14500-S90	100	-	5614	4126	14120	14940	138	147	458	424	11000	12000	20,0	20,0	8,00	8,00
ОДНОФАЗНЫЕ МОДИФИКАЦИИ																	
601144	MVSI 15/35-S 90	00	-	-	10,3	-	38,0	-	0,373	-	4,40	-	100	-	1,00	-	1,30
601145	MVSI 15/80-S90	01	•	-	21,2	-	78,0	-	0,765	-	5,10	-	100	-	1,00	-	1,30
601146	MVSI 15/200-S90	10	-	-	58,8	213	214	2,09	2,10	10,7	9,90	210	230	1,00	2,00	1,50	1,85
601147	MVSI 15/400-S90	20	-	-	113	-	411	-	4,03	-	15,6	-	320	-	2,80	-	2,21
601198	MVSI 15/550-S90	20	-	-	163	-	592	-	5,81	-	17,5	-	320	-	2,80	-	2,21

(\*) Рабочий момент = 2 x статический момент

## MVSI-S90

Рис. С

Вариант TS с 1 или 2 разрезными крышками  
(Детали рис. А – С)

## 4-ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН

РАЗМЕРЫ (мм)																	Модификации для потенциально взрывоопасных сред				
КОД	Рис.	A	B	C	D	E	Отв.		F	H	I	L	M	N	II	N I	Резьб. ввод кабеля	Ex	SP	DIP	
							Ø G	N °													
601144	A	210	142	125	62-74	106	9	4	15	55	40	90	102	102	-	-	PG 13,5	-	T3C	T4	
601145	A	220	151	125	62-74	106	9	4	24	64	45	112	102	119	-	-	PG 13,5	-	T3C	T4	
601146	A	298	181	152	90	125	13	4	29,5	73	73,5	127	117	135	-	-	PG 13,5	T4	T3C	T4	
601147	A	345	198	167	105	140	13	4	28,5	80	90	146	137	153	-	-	PG 16	T3, T4	T3C	T4	
601198	A	381	198	167	105	140	13	4	28,5	80	107	146	137	153	-	-	PG 16	T3, T4	T3C	T4	
601148	A	381	210	205	120	170	17	4	45	91,5	88	168	160	178	-	-	PG 16	T3, T4	T3C	T4	
601201	A	435	233	205	120	170	17	4	54	104,5	117,5	187	162	203	-	-	PG 16	T4	T3C	T4	
601217	A	448	246	230	140	190	17	4	54	116	108	210	180	225	-	-	PG 16	T3, T4	T3C	T4	
601219	A	500	246	230	140	190	17	4	54	116	134	210	180	225	-	-	PG 16	T3, T4	T3C	T4	
601267	A	568	246	230	140	190	17	4	54	116	168	210	180	225	-	-	PG 16	-	-	-	
601220	A	537	273	278	155	255	22	4	72	133	137	238	205	253	-	-	PG 16	T3, T4	T3C	T4	
601268	A	617	273	278	155	255	22	4	72	133	177	238	205	253	-	-	PG 16	-	-	-	
601221	A	584	333	310	155	255	23,5	4	77	157	137	280	215	295	-	-	PG 21	T3	T3C	T4	
601269	A	666	333	310	155	255	23,5	4	77	157	178	280	215	295	-	-	PG 21	-	T3C	T4	
601211	A	630	360	340	180	280	26	4	80	165	150	305	240	320	176	356	PG 21	-	-	T4	
601165	A	676	370	390	200	320	28	4	90	180	158	330	270	350	-	-	PG 21	T3	-	T4	
601166	A	629	395	392	200	320	28	4	100	192	135	355	270	375	-	-	PG 21	-	-	T4	
601204	C	862	436	460	125	380	38	6	35	215	230	387	320	414	246	450	1" GAS	T3	-	T4	
601205	C	990	454	530	140	440	45	6	38	230	240	423	370	448	-	-	1" GAS	-	-	T4	
601271	C	990	454	530		440	45	6	38	230	240	423	370	448	-	-	1" GAS	-	-	-	
ОДНОФАЗНЫЕ МОДИФИКАЦИИ																					
КОД	Рис.	A	B	C	D	E	Отв.	Ø G	N °	F	H	I	L	M	N	II	N I	Резьб. ввод кабеля	Конд., мкФ		
																			220В-50Гц	115В-60Гц	
601144	A	210	142	125	62-74	106	9	4	15	55	40	90	102	102	-	25	PG 13,5	-	-	-	
601145	A	220	151	125	62-74	106	9	4	24	64	45	112	102	119	-	25	PG 13,5	-	T3C	-	
601146	A	298	181	152	90	125	13	4	29,5	73	73,5	127	117	135	5	25	PG 13,5	-	-	-	
601147	A	345	198	167	105	140	13	4	28,5	80	90	146	137	153	-	35	PG 16	-	-	-	
601198	A	381	198	167	105	140	13	4	28,5	80	107	146	137	153	-	40(●) 35	PG 16	-	-	-	

(●) – пусковой конденсатор



## MVSI-S90

Рис. А

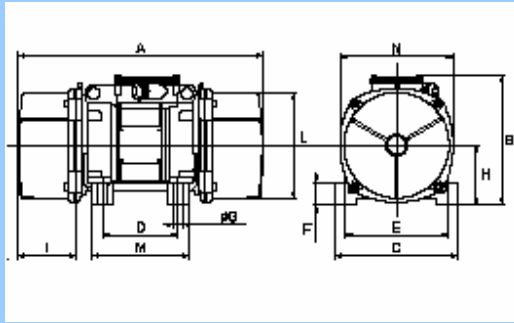
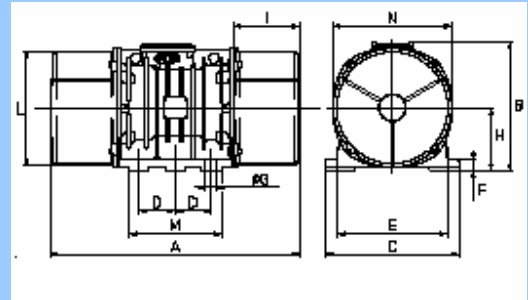


Рис. С



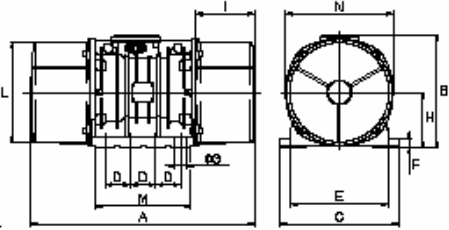
## 6-ПОЛЮСНЫЕ - 1000/1200 ОБ/МИН

ОПИСАНИЕ				МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ						ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ							
КОД	ТИП	РАЗМЕР	☎	Статич. момент*, кгмм		Центробежная сила				Вес, кг		Макс. входн. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/In	
						кг		кН									
				50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц
602169	MVSI 10/40-S 90	10	•	30,1	30,1	35,0	49,0	0,331	0,476	8,30	8,30	120	135	0,30	0,30	1,90	2,07
602170	MVSI 10/100-S90	10	•	84,2	84,2	94,3	136	0,925	1,33	10,7	10,7	120	135	0,30	0,30	1,90	2,07
602098	MVSI 10/200-S90	20	•	163	163	183	264	1,80	2,59	16,9	16,9	185	205	0,50	0,50	2,72	3,10
602082	MVSI 10/310-S90	30	•	286	209	321	338	3,15	3,32	23,5	22,2	350	380	0,72	0,68	2,63	2,79
602150	MVSI 10/550-S90	35	•	457	457	512	737	5,02	7,23	36,5	36,5	350	380	0,75	0,68	2,53	3,68
602161	MVSI 10/810-S90	40	•	723	561	809	905	7,94	8,88	54,0	52,6	680	760	1,40	1,35	2,79	3,33
602162	MVSI 10/1110-S90	50	•	1012	715	1132	1151	11,1	11,3	67,0	59,5	750	750	1,65	1,50	3,33	4,13
602228	MVSI 10/1400-S90	50	-	1274	904	1424	1455	14,0	14,3	78,0	71,0	950	1000	2,10	2,00	3,60	4,30
602165	MVSI 10/1610-S90	60	•	1464	962	1638	1549	16,1	15,2	94,0	83,0	1100	1300	2,20	2,20	4,21	4,05
602217	MVSI 10/1800-S90	60	-	1608	1087	1800	1750	17,7	17,2	99,0	87,0	Появится в ближайшее время					
602229	MVSI 10/2100-S90	60	-	1927	1318	2154	2121	21,1	20,8	105	93,0	1500	1700	3,00	2,90	4,50	4,20
602167	MVSI 10/2610-S90	70	•	2326	1706	2601	2747	25,5	26,9	130	116	1960	2100	4,10	3,75	5,35	5,60
602230	MVSI 10/3000-S90	70	-	2690	1940	3007	3124	29,5	30,6	145	130	2200	2400	4,50	4,30	4,35	4,81
602154	MVSI 10/4700-S90	80	•	3422	2380	3826	3821	37,5	37,6	188	170	2500	3000	5,10	5,00	5,91	6,00
602204	MVSI 10/5200-S90	80	•	4206	2887	4701	4648	46,1	46,0	204	183	3200	3600	6,50	6,00	5,24	5,50
602138	MVSI 10/5600-S90	90	•	4658	3288	5208	5293	51,1	51,9	238	215	3800	4000	7,00	6,50	4,71	5,08
602218	MVSI 10/6500-S90	90	-	5010	3480	5600	5600	54,9	54,9	248	230	Появится в ближайшее время					
602091	MVSI 10/6500-S90	90	•	5838	4055	6527	6529	64,0	64,0	268	258	4300	5000	8,20	8,10	4,51	5,83
602136	MVSI 10/6600-S90	95	-	6083	3979	6799	6405	66,7	62,8	285	257	5000	5900	10,0	9,80	5,61	5,82
602219	MVSI 10/7000-S90	95	-	6250	4348	7000	7000	68,7	68,7	305	270	Появится в ближайшее время					
602092	MVSI 10/8000-S90	95	-	7197	4967	8046	7996	78,9	78,4	320	282	7000	7500	9,60	13,0	4,59	5,58
602093	MVSI 10/9000-S90	95	-	7752	5386	8666	8669	85,0	85,0	326	289	7500	8200	14,0	12,9	4,13	4,88
602137	MVSI 10/10000-S90	97	-	8673	5664	9695	9117	95,1	89,4	381	340	7600	8000	13,5	12,4	4,72	4,92
602220	MVSI 10/11600-S90	97	-	10089	5830	11300	11000	111	108	400	360	Появится в ближайшее время					
602134	MVSI 10/12000-S90 "	100	-	10996	7543	12294	12141	119	119	500	445	9000	9500	16,3	15,0	5,21	5,73
602227	MVSI 10/13000-S90	97	-	11510	7329	12867	11800	126	122	420	382	9600	10000	17,0	16,0	4,98	5,00
602142	MVSI 10/15000-S90 "	105	-	12662	8700	14155	14004	139	137	643	605	10600	11270	19,0	18,0	5,88	5,78
602221	MVSI 10/15600-S90	100	-	13400	9320	15000	14500	147	147	540	490	Появится в ближайшее время					
602143	MVSI 10/17500-S90	105	-	15500	10439	17327	16804	170	165	705	656	13000	13700	24,5	23,0	5,71	5,96
602144	MVSI 10/22000-S90	110	-	20025	12553	22386	20208	220	198	926	896	19000	19000	33,0	25,5	4,67	5,88
ОДНОФАЗНЫЕ МОДИФИКАЦИИ													220 В	115 В			
602082	MVSI 10/310-S 90	30	-	-	209	-	338	-	3,32	-	22,2	-	400	-	3,60	-	28

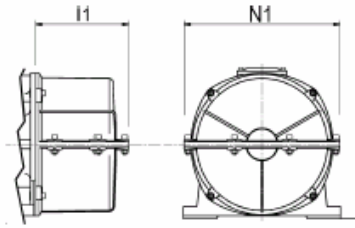
(\*) Рабочий момент = 2 x статический момент; " - Специального назначения

## MVSI-S90

Рис. F



Вариант TS с 1 или 2 разрезными крышками (Детали рис. А – С – F)



## 6-ПОЛЮСНЫЕ - 1000/1200 ОБ/МИН

РАЗМЕРЫ (мм)																		Модификации для потенциально взрывоопасных сред			
КОД	Рис.	A	B	C	D	E	Отв.		F	H	I	L	M	N	II	N I	Резьб. ввод кабеля	EEx e II	SP Cl. I Div. 2 Gr. A,B,C,D	DIP AS 2236 1985	
							Ø G	N °													
602169	A	245	181	152	90	125	13	4	29,5	73	47	127	117	135	-	-	PG 13,5	-	T3C	T4	
602170	A	298	181	152	90	125	13	4	29,5	73	73,5	127	117	135	-	-	PG 13,5	-	T3C	T4	
602098	A	345	198	167	105	140	13	4	28,5	80	90	146	137	153	-	-	PG 16	T4	T3C	T4	
602082	A	381	210	205	120	170	17	4	45	91,5	88	168	160	178	-	-	PG 16	T4	T3C	T4	
602150	A	435	233	205	120	170	17	4	54	104,5	117,5	187	162	203	-	-	PG 16	T4	T3C	T4	
602161	A	500(50Гц) 448(60Гц)	246	230	140	190	17	4	54	116	134(50Гц) 108(60Гц)	210	180	225	-	-	PG 16	T3, T4	T3C	T4	
602162	A	568(50Гц) 500(60Гц)	246	230	140	190	17	4	54	116	168(50Гц) 134(60Гц)	210	180	225	-	-	PG 16	T3, T4	T3C	T4	
602228	A	608	246	230	140	190	17	4	54	116	188	210	180	225	-	-	PG 16	-	-	-	
602165	A	517(50Гц) 537(60Гц)	273	278	155	255	22	4	72	133	177(50Гц) 137(60Гц)	238	205	253	-	-	PG 16	T3, T4	T3C	T4	
602217	A	Появится в ближайшее время																	-	-	-
602229	A	517(50Гц) 537(60Гц)	273	278	155	255	22	4	72	133	177(50Гц) 137(60Гц)	238	205	253	-	-	PG 16	-	-	-	
602167	A	666	333	310	155	255	23,5	4	77	157	178	277	215	295	-	-	PG 16	T3	T3C	T4	
602230	A	706	333	310	155	255	23,5	4	77	157	198	277	215	295	-	-	PG 21	-	-	-	
602154	A	730	360	340	180	280	26	4	80	165	200	305	240	320	226	356	PG 21	T3, T4	T3C	T4	
602204	A	796	360	340	180	280	26	4	80	165	233	305	240	320	259	356	PG 21	-	-	-	
602138	A	740	370	390	200	320	28	4	90	180	190	330	270	350	266	382	PG 21	T3	T3C	T4	
602218	A	Появится в ближайшее время																	-	-	-
602091	A	840	370	390	200	320	28	4	90	180	240	330	270	350	266	382	PG 21	-	T3C	T4	
602136	C	750	436	460	125	380	38	6	35	215	174	387	320	414	-	-	1" GAS	T3	-	T4	
602219	A	Появится в ближайшее время																	-	-	-
602092	A	870	395	392	200	320	28	4	100	192	255	355	270	375	280	410	PG 21	-	-	T4	
602093	A	870	395	392	200	320	28	4	100	192	255	355	270	375	280	410	PG 21	-	-	-	
602137	C	862	436	460	125	380	38	6	35	215	230	387	320	414	246	450	1" GAS	T3	-	T4	
602220	C	Появится в ближайшее время																	-	-	-
602134	C	990	454	530	140	440	45	6	38	230	240	420	370	448	-	-	1" GAS	-	-	T4	
602227	C	1002	436	460	125	380	38	6	35	215	230	387	320	414	-	-	1" GAS	-	-	-	
602142	F	960	526	570	140	480	45	8	41	268	200	495	510	516	270	566	1" GAS	-	-	T4	
602221	C	Появится в ближайшее время																	-	-	-
602143	F	1040	526	570	140	480	45	8	41	268	200	495	510	516	270	566	1" GAS	-	-	T4	
602144	F	1150	607	610	140	520	45	8	38	297	297,5	542	510	582	-	-	1" GAS	-	-	T4	
ОДНОФАЗНЫЕ МОДИФИКАЦИИ															Конд., мкФ		PG 16				
602082	A	381	210	205	120	170	17	4	45	91,5	88	168	160	178	-	28					-

# MVSI-S90

Рис. А

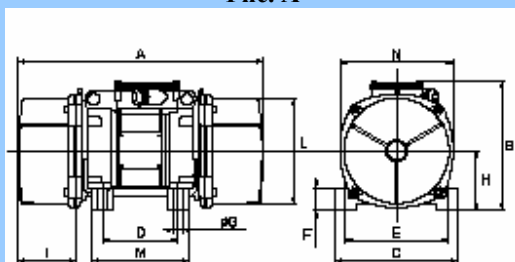
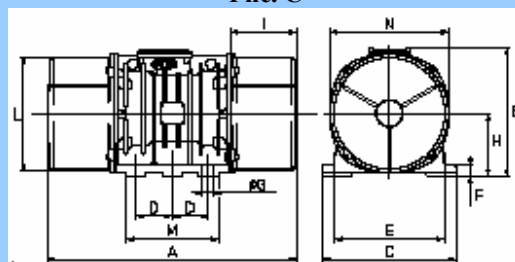


Рис. С



## 8-ПОЛЮСНЫЕ - 750/900 ОБ/МИН

КОД	ТИП	РАЗМЕР		МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ						ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ							
				Статич. момент*, кгмм		Центробежная сила				Вес, кг		Макс. входн. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/In	
						кг		кН									
50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц		
	MVSI 075/150-S90	20	•	163	163	104	149	1,02	1,46	16,9	16,9	230	250	0,85	0,76	2,13	2,11
	MVSI 075/250-S90	30	•	286	286	181	260	1,76	2,55	23,5	23,5	350	380	1,10	1,05	2,03	2,29
	MVSI 075/400-S90	35	•	457	457	288	415	2,83	4,07	36,5	36,5	280	300	0,60	0,58	1,73	2,50
	MVSI 075/660-S90	40	•	723	723	456	656	4,47	6,44	54	54	400	450	1,20	1,20	2,38	2,58
	MVSI 075/910-S90	50	•	1012	1012	637	917	6,25	9,00	67	67	400	500	1,40	1,30	2,38	2,85
	MVSI 075/1310-S90	60	•	1464	1464	922	1327	9,04	13,0	94	94	950	1100	2,20	2,20	2,63	3,41
	MVSI 075/2110-S90	70	•	2326	2326	1463	2107	14,4	20,7	130	130	1500	1790	4,10	4,20	3,55	2,95
	MVSI 075/3110-S90	80	•	3421	3421	2152	3099	21,1	30,4	188	188	2000	2300	5,40	5,20	3,98	4,62
	MVSI 075/3800-S90	80	-	4206	4206	2645	3808	25,9	37,4	204	204	2500	3000	6,00	6,00	4,00	4,20
	MVSI 075/4200-S90	90	•	4658	4658	1930	4218	28,7	41,4	238	238	2800	3350	6,50	6,50	3,84	4,00
	MVSI 075/5310-S90	90	•	5838	5838	3672	5287	36,0	51,9	268	268	4000	4300	8,20	7,85	3,87	5,35
	MVSI 075/6500-S90	95	-	7197	7197	4526	6517	44,4	63,9	320	320	4900	5800	9,90	9,50	3,04	3,26
	MVSI 075/10000-S90	97	-	12390	10973	7792	9937	76,4	97,5	438	419	6800	7450	13,2	12,0	3,33	3,92
	MVSI 075/12000-S90	100	-	13816	12407	8689	11235	85,2	110	540	520	7600	8300	14,0	13,5	3,72	3,78
	MVSI 075/14000-S90	105	-	17946	15500	11285	14036	111	138	702	680	9200	9600	21,0	19,5	4,99	5,44
	MVSI 075/17000-S90	105	-	21337	19064	13418	17263	132	169	755	711	10400	11140	22,0	20,0	5,50	5,90
	MVSI 075/22000-S90	110	-	28633	24508	18005	22192	177	218	1015	981	12500	16200	26,5	28,0	5,63	4,71

(\*) Рабочий момент = 2 x статический момент

## 10- и 12-полюсные низкоскоростные электровибраторы MVSI-S90, 600/720 об/мин

Различные 10- и 12-полюсные модификации электровибраторов MVSI-S90, рассчитанные на ток 50 и 60Гц, поставляются по специальным заказам.



C.32

## ВИБРАТОРЫ MVSI-S90 ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРОВООПАСНЫХ СРЕДАХ

В ассортименте имеются три модификации:

**Серия MVSI-E- S90**  
(стандарт EEx-e)



**Серия MVSI-D- S90**  
(стандарт DIP)



**Серия MVSI-C- S90**  
(стандарт CSA)



### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Модификации E, C и D электровибраторов серии MVSI могут эксплуатироваться в потенциально взрывоопасных средах. Все материалы, используемые в данных изделиях, соответствуют специальным стандартам.

На всех этапах процесса производства как электрические, так и механические узлы вибраторов подвергаются тестам и испытаниям. После сборки каждый электровибратор проходит полное электродинамическое испытание, результаты которого фиксируются в записи и на распечатке.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**Механические характеристики:**

механические характеристики и размеры совпадают с соответствующими данными изделий серии MVSI-S90.

**Электрические характеристики:**

электрические характеристики приведены в таблицах ниже.

**Подключение кабеля питания:**

изделия серий MVSI-E-S90 и MVSI-D-S90 оборудованы стандартными фитингами ввода кабеля.

Вибраторы серии MVSI-C-S90 оснащены специальным входным адаптером без фитинга.

### СЕРТИФИКАТЫ



Стандарт C22.2 файл N° LR100948-4 часть A Класс 4228 01; класс I, раздел 2, группы A, B, C и D. Температурный класс T3C.

Взрывозащищенные вибраторы, применяемые в потенциально взрывоопасных средах (США и Канада)



DIP T4 (Пыленепроницаемый пожаробезопасный корпус) AS 2236-1985

Сертификат N° AUS Ex 3622X. Степень защиты DIP T4 IP66

Электровибраторы, применяемые в потенциально взрывоопасных запыленных средах (Австралия)



II 2 G, D - Класс EEx e II T4 and T3 - CENELEC EN 50014 - EN 50019 - EN 50281-1-1

Сертификат №LCIE 99 ATEX 6028 X – Директива ЕС 94/9/ЕС

Вибраторы повышенной безопасности для применения в средах потенциально взрывоопасных газов и горючей пыли

## MVSI-E-S90 повышенной безопасности (стандарт EEx-e)

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ EEx<sub>e</sub>

2 - ПОЛЮСНЫЕ - 3000/3600 ОБ/МИН									
КОД	ТИП	Размер	Темп. класс	Ном. мощн. (Вт)		Макс. ток (А)		t <sub>E</sub> (S)	I <sub>a</sub> / I <sub>n</sub>
				50 Гц	60 Гц	380В 50 Гц	460В 60 Гц		
6E0177	MVSI 3/100E-S90	00	T3	120	-	0.220V 0.60	-	30	2.68
				80	-	0.220V 0.47	-	20	3.48
6E0178	MVSI 3/200E-S90	01	T3	120	-	0.220V 0.60	-	30	2.68
				210	210	0.60	0.50	18	3.50
6E0179	MVSI 3/300E-S90	10	T3	172	172	0.50	0.41	12	4.20
				300	300	0.80	0.67	12	4.20
6E0180	MVSI 3/500E-S90	20	T3	210	210	0.60	0.50	8	5.60
				405	405	1.00	0.83	12	4.20
6E0181	MVSI 3/800E-S90	30	T3	290	290	0.76	0.64	8	5.52
				350	350	0.90	0.75	15	3.88
6E0222	MVSI 3/1100E-S90	35	T3	290	290	0.80	0.67	11	4.37
				500	500	1.30	1.07	6	6.40
6E0243	MVSI 3/1310E-S90	AF33	T4	720	720	1.70	1.40	6	9.29
				660	660	1.50	1.25	6	7.30
6E0254	MVSI 3/1510E-S90	AF50	T3	720	720	1.70	1.40	6	9.29
				960	960	2.00	1.66	7	5.90
6E0256	MVSI 3/2010E-S90	AF50	T3	960	960	2.00	1.66	7	5.90
				2600	2600	5.00	4.20	5	8.00
6E0257	MVSI 3/2310E-S90	AF50	T3	2600	2600	5.00	4.20	5	8.00
				2600	2600	5.00	4.20	5	8.00
6E0200	MVSI 3/5010E-S90	AF70	T3	2600	2600	5.00	4.20	5	8.00
				2600	2600	5.00	4.20	5	8.00

6 - ПОЛЮСНЫЕ - 1000/1200 ОБ/МИН									
КОД	ТИП	Размер	Темп. класс	Ном. мощн. (Вт)		Макс. ток (А)		t <sub>E</sub> (S)	I <sub>a</sub> / I <sub>n</sub>
				50 Гц	60 Гц	380В 50 Гц	460В 60 Гц		
6E2098	MVSI 10/200E-S90	20	T4	100	110	0.50	0.45	25	2.72
				201	221	0.71	0.65	25	2.81
6E2082	MVSI 10/310E-S90	30	T4	240	264	0.75	0.68	26	2.40
				448	490	1.40	1.27	25	2.78
6E2150	MVSI 10/550E-S90	35	T4	290	320	1.10	1.00	17	3.54
				550	550	1.65	1.36	19	3.33
6E2161	MVSI 10/810E-S90	40	T3	300	300	1.30	1.00	13	4.23
				825	900	2.20	2.00	15	3.63
6E2162	MVSI 10/1110E-S90	50	T3	615	675	1.90	1.70	10	4.73
				1580	1700	4.10	3.70	8	5.31
6E2165	MVSI 10/1610E-S90	60	T3	1575	1730	5.10	4.60	7	5.88
				1500	1650	4.50	4.00	6	6.66
6E2167	MVSI 10/2610E-S90	70	T3	2590	2700	7.00	6.10	10	4.64
				3360	3550	8.00	7.00	5.3	6.67
6E2154	MVSI 10/3810E-S90	80	T3	4500	4800	10.5	9.10	7	6.00
				4500	4800	10.5	9.10	7	6.00
6E2138	MVSI 10/5200E-S90	90	T3	4500	4800	10.5	9.10	7	6.00
				4500	4800	10.5	9.10	7	6.00
6E2136	MVSI 10/6600E-S90	97	T3	4500	4800	10.5	9.10	7	6.00
				4500	4800	10.5	9.10	7	6.00
6E2137	MVSI 10/10000E-S90	97	T3	4500	4800	10.5	9.10	7	6.00
				4500	4800	10.5	9.10	7	6.00

4 - ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН									
КОД	ТИП	Размер	Темп. класс	Ном. мощн. (Вт)		Макс. ток (А)		t <sub>E</sub> (S)	I <sub>a</sub> / I <sub>n</sub>
				50 Гц	60 Гц	380В 50 Гц	460В 60 Гц		
6E1146	MVSI 15/200E-S90	10	T4	94	95	0.41	0.40	28	2.34
				200	230	0.60	0.52	18	3.33
6E1147	MVSI 15/400E-S90	20	T3	180	200	0.55	0.46	16	3.63
				200	230	0.60	0.52	18	3.33
6E1198	MVSI 15/550E-S90	20	T3	180	200	0.55	0.46	16	3.63
				310	380	0.90	0.85	17	3.50
6E1148	MVSI 15/700E-S90	30	T3	240	310	0.76	0.70	12	4.20
				285	340	0.85	0.83	13	4.00
6E1201	MVSI 15/1100E-S90	35	T4	660	730	1.45	1.32	13	4.00
				460	505	1.10	1.00	8	5.36
6E1217	MVSI 15/1410E-S90	40	T3	730	800	2.00	1.82	9	4.95
				480	530	1.40	1.27	5.5	7.00
6E1219	MVSI 15/1710E-S90	50	T3	1340	1470	3.20	3.20	7	6.00
				880	970	2.60	2.30	5.5	7.50
6E1220	MVSI 15/2410E-S90	60	T3	1780	1960	3.90	3.50	6	7.17
				1500	1650	3.30	3.00	6	8.42
6E1221	MVSI 15/3810E-S90	70	T3	2560	2800	6.00	5.45	6	7.00
				5950	6500	12.2	11.0	5.5	7.00
6E1211	MVSI 15/5010E-S90	80	T3	5950	6500	12.2	11.0	5.5	7.00
				5950	6500	12.2	11.0	5.5	7.00
6E1204	MVSI 15/9500E-S90	97	T3	5950	6500	12.2	11.0	5.5	7.00
				5950	6500	12.2	11.0	5.5	7.00

8 - ПОЛЮСНЫЕ - 750/900 ОБ/МИН									
КОД	ТИП	Размер	Темп. класс	Ном. мощн. (Вт)		Макс. ток (А)		t <sub>E</sub> (S)	I <sub>a</sub> / I <sub>n</sub>
				50 Гц	60 Гц	380В 50 Гц	460В 60 Гц		
6E2883	MVSI 075/150E-S90	20	T3	100	110	0.70	0.64	25	2
				190	205	0.90	0.80	25	2.47
6E2816	MVSI 075/250E-S90	30	T3	135	150	0.60	0.56	30	1.66
				275	302	1.20	1.10	30	2.15
6E2865	MVSI 075/400E-S90	35	T4	336	380	1.40	1.30	30	2.14
				225	255	1.20	1.10	25	2.50
6E2888	MVSI 075/660E-S90	40	T3	646	740	2.20	2.10	30	2.63
				1065	1225	3.80	3.60	15	4.18
6E2889	MVSI 075/910E-S90	50	T3	1460	1600	5.40	5.00	13	3.96
				1900	2180	6.50	6.20	14	3.84
6E2890	MVSI 075/1310E-S90	60	T3	2570	2775	8.20	7.40	14	3.80
				4100	4500	12.0	11.0	17	3.50
6E2891	MVSI 075/2110E-S90	70	T3	4100	4500	12.0	11.0	17	3.50
				4100	4500	12.0	11.0	17	3.50
6E2884	MVSI 075/3110E-S90	80	T3	4100	4500	12.0	11.0	17	3.50
				4100	4500	12.0	11.0	17	3.50
6E2862	MVSI 075/4200E-S90	90	T3	4100	4500	12.0	11.0	17	3.50
				4100	4500	12.0	11.0	17	3.50
6E2826	MVSI 075/6300E-S90	90	T3	4100	4500	12.0	11.0	17	3.50
				4100	4500	12.0	11.0	17	3.50
6E2870	MVSI 075/10000E-S90	97	T3	4100	4500	12.0	11.0	17	3.50
				4100	4500	12.0	11.0	17	3.50

ПРИМЕЧАНИЕ: механические характеристики и размеры совпадают с соответствующими данными изделий серии MVSI-S90.

## MVSI-D-S90 DIP

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ **DIP**

2 - ПОЛЮСНЫЕ - 3000/3600 ОБ/МИН								
КОД	ТИП	Размер	Темп. класс	Макс. входная мощность (Вт)	Макс. ток (А)			
					380В 50 Гц	460В 60 Гц	500В 50 Гц	Ia / In 50 Гц
6D0177	MVSI 3/100D-S90	00	T4	180	0,35	0,38	0,29	2,68
6D0178	MVSI 3/200D-S90	01	T4	180	0,35	0,38	0,29	2,68
6D0179	MVSI 3/300D-S90	10	T4	280	0,60	0,66	0,50	3,47
6D0180	MVSI 3/500D-S90	20	T4	450	0,80	0,87	0,66	4,21
6D0181	MVSI 3/800D-S90	30	T4	650	1,10	1,20	0,91	3,83
6D0243	MVSI 3/1310D-S90	AF33	T4	940	1,50	1,64	1,25	5,54
6D0254	MVSI 3/1510D-S90	AF50	T4	1400	2,30	2,51	1,91	4,96
6D0255	MVSI 3/1810D-S90	AF50	T4	1500	2,40	2,62	1,99	5,96
6D0256	MVSI 3/2010D-S90	AF50	T4	1550	2,50	2,73	2,08	6,47
6D0257	MVSI 3/2310D-S90	AF50	T4	1550	2,50	2,73	2,08	6,47
6D0199	MVSI 3/3200D-S90	AF70	T4	2800	5,50	6,01	4,57	5,27
6D0219	MVSI 3/4000D-S90	AF70	T4	2800	5,50	6,01	4,57	5,27
6D0200	MVSI 3/5010D-S90	AF70	T4	3600	5,80	6,33	4,81	7,31
6D0201	MVSI 3/9000D-S90	95	T4	7500	11,80	12,89	9,79	6,70

6 - ПОЛЮСНЫЕ - 1000/1200 ОБ/МИН								
КОД	ТИП	Размер	Темп. класс	Макс. входная мощность (Вт)	Макс. ток (А)			
					380В 50 Гц	460В 60 Гц	500В 50 Гц	Ia / In 50 Гц
6D2169	MVSI 10/40D-S90	10	T4	120	0,30	0,33	0,25	1,90
6D2170	MVSI 10/100D-S90	10	T4	120	0,30	0,33	0,25	1,90
6D2098	MVSI 10/200D-S90	20	T4	185	0,50	0,55	0,42	2,72
6D2082	MVSI 10/310D-S90	30	T4	350	0,72	0,79	0,60	2,63
6D2150	MVSI 10/550D-S90	35	T4	350	0,75	0,82	0,62	2,53
6D2161	MVSI 10/810D-S90	40	T4	680	1,40	1,53	1,16	2,79
6D2162	MVSI 10/1110D-S90	50	T4	750	1,65	1,80	1,37	3,33
6D2165	MVSI 10/1610D-S90	60	T4	1100	2,20	2,40	1,83	4,21
6D2167	MVSI 10/2610D-S90	70	T4	1960	4,10	4,48	3,40	5,35
6D2154	MVSI 10/3810D-S90	80	T4	2250	4,60	5,02	3,82	6,55
6D2138	MVSI 10/5200D-S90	90	T4	3150	6,30	6,88	5,23	5,24
6D2091	MVSI 10/5500D-S90	90	T4	2700	6,30	6,88	5,23	5,87
6D2136	MVSI 10/6500D-S90	97	T4	4000	8,00	8,73	6,64	7,00
6D2092	MVSI 10/8000D-S90	95	T4	5000	9,70	10,59	8,05	5,96
6D2093	MVSI 10/9000D-S90	95	T4	5000	9,70	10,59	8,05	5,96
6D2137	MVSI 10/10000D-S90	97	T4	5700	11,00	12,01	9,13	5,79
6D2134	MVSI 10/12000D-S90	100	T4	5900	13,00	14,20	10,79	6,53
6D2142	MVSI 10/15000D-S90	105	T4	10600	19,00	20,75	15,77	5,88
6D2143	MVSI 10/17500D-S90	105	T4	13000	24,50	26,76	20,34	5,71
6D2144	MVSI 10/22000D-S90	110	T4	16600	30,00	32,76	24,90	5,13

4 - ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН								
КОД	ТИП	Размер	Темп. класс	Макс. входная мощность (Вт)	Макс. ток (А)			
					380В 50 Гц	460В 60 Гц	500В 50 Гц	Ia / In 50 Гц
6D0177	MVSI 3/100D-S90	00	T4	180	0,35	0,38	0,29	2,68
6D0178	MVSI 3/200D-S90	01	T4	180	0,35	0,38	0,29	2,68
6D0179	MVSI 3/300D-S90	10	T4	280	0,60	0,66	0,50	3,47
6D0180	MVSI 3/500D-S90	20	T4	450	0,80	0,87	0,66	4,21
6D0181	MVSI 3/800D-S90	30	T4	650	1,10	1,20	0,91	3,83
6D0243	MVSI 3/1310D-S90	AF33	T4	940	1,50	1,64	1,25	5,54
6D0254	MVSI 3/1510D-S90	AF50	T4	1400	2,30	2,51	1,91	4,96
6D0255	MVSI 3/1810D-S90	AF50	T4	1500	2,40	2,62	1,99	5,96
6D0256	MVSI 3/2010D-S90	AF50	T4	1550	2,50	2,73	2,08	6,47
6D0257	MVSI 3/2310D-S90	AF50	T4	1550	2,50	2,73	2,08	6,47
6D0199	MVSI 3/3200D-S90	AF70	T4	2800	5,50	6,01	4,57	5,27
6D0219	MVSI 3/4000D-S90	AF70	T4	2800	5,50	6,01	4,57	5,27
6D0200	MVSI 3/5010D-S90	AF70	T4	3600	5,80	6,33	4,81	7,31
6D0201	MVSI 3/9000D-S90	95	T4	7500	11,80	12,89	9,79	6,70

8 - ПОЛЮСНЫЕ - 750/900 ОБ/МИН								
КОД	ТИП	Размер	Темп. класс	Макс. входная мощность (Вт)	Макс. ток (А)			
					380В 50 Гц	460В 60 Гц	500В 50 Гц	Ia / In 50 Гц
6D2883	MVSI 075/160D-S90	20	T4	230	0,85	0,93	0,71	2,13
6D2816	MVSI 075/260D-S90	30	T4	350	1,10	1,20	0,91	2,03
6D2865	MVSI 075/400D-S90	35	T4	280	0,60	0,66	0,50	1,73
6D2888	MVSI 075/660D-S90	40	T4	400	1,05	1,15	0,87	2,72
6D2889	MVSI 075/910D-S90	50	T4	400	1,40	1,53	1,16	2,38
6D2890	MVSI 075/1310D-S90	60	T4	950	2,20	2,40	1,83	2,63
6D2891	MVSI 075/2110D-S90	70	T4	1500	4,25	4,64	3,53	3,18
6D2884	MVSI 075/3110D-S90	80	T4	1800	5,00	5,46	4,15	4,30
6D2862	MVSI 075/4200D-S90	90	T4	2600	6,50	7,10	5,40	3,84
6D2826	MVSI 075/5300D-S90	90	T4	3000	7,20	7,86	5,98	4,41
6D2827	MVSI 075/6500D-S90	95	T4	3700	7,90	8,63	6,56	3,81
6D2870	MVSI 075/10000D-S90	97	T4	5000	10,80	11,79	8,96	4,07
6D2863	MVSI 075/12000D-S90	100	T4	5500	11,50	12,56	9,55	4,53
6D2871	MVSI 075/14000D-S90	105	T4	7000	21,00	22,93	17,43	4,99
6D2872	MVSI 075/17000D-S90	105	T4	10400	22,00	24,03	18,26	5,50
6D2873	MVSI 075/22000D-S90	110	T4	12500	26,50	28,94	22,00	5,63

ПРИМЕЧАНИЕ: механические характеристики и размеры совпадают с соответствующими данными изделий серии MVSI-S90.

## MVSI-C-S90

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 

## 2 - ПОЛЮСНЫЕ - 3000/3600 ОБ/МИН

КОД	ТИП	Размер	Ном. мощн. (Вт)		Макс. ток (А)		Ia / In	
			50 Гц	60 Гц	380В 50 Гц	460В 60 Гц	380В 50 Гц	460В 60 Гц
6C0177	MVSI 3/100C-S90	00	134	134	0.35	0.30	2.68	3.00
6C0178	MVSI 3/200C-S90	01	134	134	0.35	0.30	2.68	3.00
6C0179	MVSI 3/300C-S90	10	194	194	0.60	0.50	3.47	4.20
6C0180	MVSI 3/500C-S90	20	395	395	0.80	0.75	4.21	4.80
6C0181	MVSI 3/800C-S90	30	522	522	1.10	1.00	3.83	6.00
6C0222	MVSI 3/1100C-S90	35	1342	1342	2.30	1.90	4.48	4.48
6C0243	MVSI 3/1310C-S90	AF33	1066	1066	2.10	1.90	3.96	4.98
6C0254	MVSI 3/1510C-S90	AF50	1640	1640	2.30	2.00	4.95	6.12
6C0255	MVSI 3/1810C-S90	AF50	1640	1640	3.30	2.90	4.33	5.50
6C0256	MVSI 3/2010C-S90	AF50	1640	1640	3.50	3.00	4.62	6.00
6C0257	MVSI 3/2310C-S90	AF50	1640	1640	3.50	3.00	4.62	6.00
6C0199	MVSI 3/3200C-S90	AF70	3430	3430	6.50	5.60	4.46	5.18
6C0219	MVSI 3/4000C-S90	AF70	3430	3430	6.50	5.60	4.46	5.18
6C0200	MVSI 3/5000C-S90	AF70	3430	3430	8.00	6.85	5.30	5.37

## 6 - ПОЛЮСНЫЕ - 1000/1200 ОБ/МИН

6C2169	MVSI 10/40C-S90	10	89	89	0.30	0.30	1.90	2.00
6C2170	MVSI 10/100C-S90	10	89	89	0.30	0.30	1.90	2.00
6C2098	MVSI 10/200C-S90	20	149	149	0.50	0.50	2.72	3.10
6C2082	MVSI 10/310C-S90	30	298	298	0.72	0.68	2.63	2.79
6C2150	MVSI 10/550C-S90	35	373	373	0.75	0.68	2.53	3.68
6C2161	MVSI 10/810C-S90	40	522	522	1.40	1.35	2.79	3.33
6C2162	MVSI 10/1110C-S90	50	597	597	1.65	1.50	3.33	4.13
6C2165	MVSI 10/1610C-S90	60	969	969	2.20	2.20	4.21	4.05
6C2167	MVSI 10/2610C-S90	70	1715	1715	4.10	3.75	5.35	5.60
6C2154	MVSI 10/3810C-S90	80	2312	2312	5.10	5.00	5.91	6.00
6C2138	MVSI 10/5200C-S90	90	3505	3505	7.00	6.50	4.71	5.08
6C2091	MVSI 10/6500C-S90	90	3505	3505	8.20	8.10	4.51	5.83

## 4 - ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН

КОД	ТИП	Размер	Ном. мощн. (Вт)		Макс. ток (А)		Ia / In	
			50 Гц	60 Гц	380В 50 Гц	460В 60 Гц	380В 50 Гц	460В 60 Гц
6C1144	MVSI 15/35C-S90	00	45	45	0.21	0.20	1.78	1.95
6C1145	MVSI 15/80C-S90	01	45	45	0.21	0.20	1.78	1.95
6C1146	MVSI 15/200C-S90	10	97	97	0.41	0.40	2.34	2.75
6C1147	MVSI 15/400C-S90	20	298	298	0.60	0.60	3.33	3.50
6C1198	MVSI 15/550C-S90	20	298	298	0.60	0.60	3.33	3.50
6C1148	MVSI 15/700C-S90	30	522	522	0.92	0.98	3.48	3.43
6C1201	MVSI 15/1100C-S90	35	597	597	0.95	0.95	4.45	4.89
6C1217	MVSI 15/1410C-S90	40	895	895	1.45	1.50	4.10	4.20
6C1219	MVSI 15/1710C-S90	50	932	932	2.00	1.90	4.29	4.89
6C1220	MVSI 15/2410C-S90	60	1417	1417	3.20	3.00	6.09	7.23
6C1221	MVSI 15/3810C-S90	70	2088	2088	3.90	3.90	7.11	6.92
6C1211	MVSI 15/5010C-S90	80	2685	2685	6.00	5.00	7.02	8.00
6C1165	MVSI 15/7000C-S90	90	5220	5220	10.5	9.00	6.48	7.67

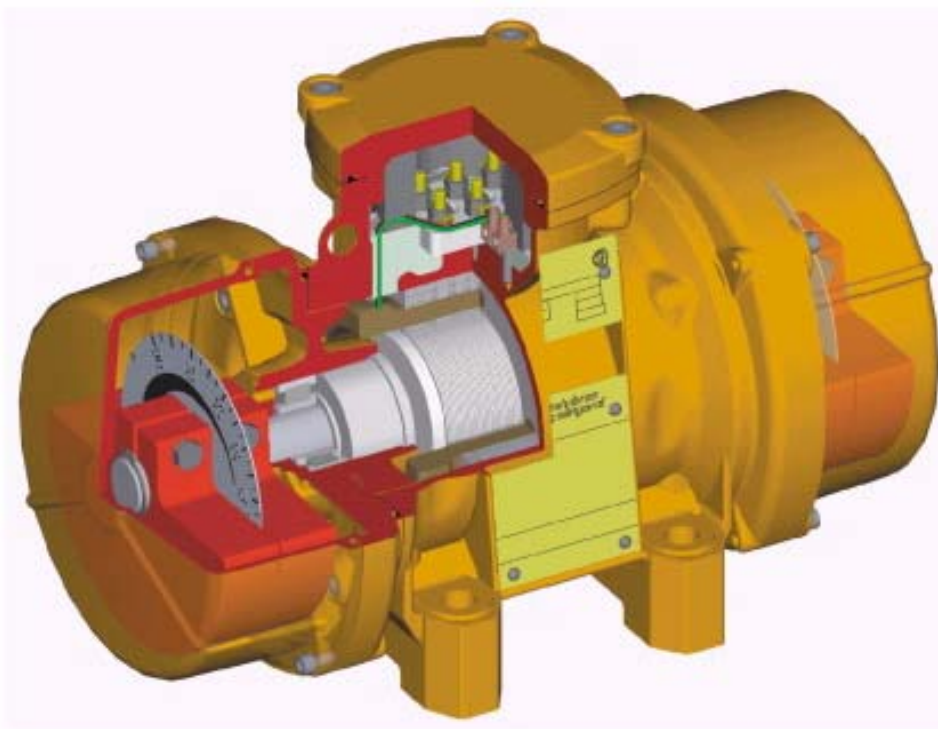
## 8 - ПОЛЮСНЫЕ - 750/900 ОБ/МИН

6C2883	MVSI 075/150C-S90	20	127	127	0.85	0.76	2.13	2.11
6C2816	MVSI 075/250C-S90	30	224	224	1.10	1.05	2.03	2.29
6C2865	MVSI 075/400C-S90	35	261	261	0.60	0.58	1.73	2.50
6C2888	MVSI 075/660C-S90	40	298	298	1.20	1.20	2.38	2.58
6C2889	MVSI 075/910C-S90	50	305	305	1.40	1.30	2.38	2.85
6C2890	MVSI 075/1310C-S90	60	820	820	2.20	2.20	2.63	3.41
6C2891	MVSI 075/2110C-S90	70	1342	1342	3.80	4.20	3.55	2.95
6C2884	MVSI 075/3110C-S90	80	1491	1491	5.40	5.20	3.98	4.62
6C2862	MVSI 075/4200C-S90	90	3207	3207	6.50	6.50	3.84	4.00
6C2826	MVSI 075/5300C-S90	90	3207	3207	8.20	7.85	3.87	5.35

ПРИМЕЧАНИЕ: механические характеристики и размеры совпадают с соответствующими данными изделий серии MVSI-S90.



# ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ЭЛЕКТРОВИБРАТОРЫ СЕРИЯ CDX



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Серия взрывозащищенных электровибраторов CDX разработана для применения в потенциально взрывоопасных средах (стандарты Eex d, U.L. и C.S.A.).

Электровибраторы CDX имеют крупногабаритные огнестойкие сочленения, выдерживающие давление, потенциально создаваемое внутри электровибратора, и препятствующие распространению огня на окружающие объекты.

На всех этапах процесса производства как электрические, так и механические узлы каждого вибратора подвергаются тестам и испытаниям с применением сертифицированных измерительных приборов; результаты испытаний записываются и распечатываются. После сборки каждый электровибратор проходит полное электродинамическое испытание, результаты которого также фиксируются в записи и на распечатке.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### Электропитание:

Трехфазное, до 660 В ( $\Delta$ -Y/YY-Y), частота – постоянная 50 или 60 Гц, либо варьируемая в пределах от 20 до 60 Гц без изменения крутящего момента путем применения любого источника питания переменной частоты.

### Полярность:

Модификации с 2, 4, 6 и 8 полюсами

## **С. 37**

### **Применяемые стандарты:**

CEI EN 60034. CENELEC EN 50014-50018, EEx d IIB T4. U.L. 674 - 886 Класс I, группы С и D; класс II, группы E, F и G. CSA стандарт C22.2 N°145, класс I, группы С и D. Класс II, группы E, F, и G. Класс III.

### **Условия эксплуатации:**

Постоянная работа (S1) при максимальном значении центробежной силы и рекомендованных значениях параметров электропитания, а также отдельные рабочие циклы: варьирование частоты, работа с перерывами, торможение и различные режимы ускорения.

### **Центробежная сила:**

Широкий диапазон значений до 22000 Кг (220 кН), с возможностью регулировки в линейном режиме изменением положения эксцентриковых грузов. Все электровибраторы оборудованы системой ARS (патент N°MO98A000194) для предотвращения ошибок в регулировке положения эксцентриковых грузов.

### **Механическая защита:**

Степень защиты IP 66-7 для предотвращения проникновения пыли и жидкостей, а также в целях обеспечения достаточной ударопрочности.

### **Класс изоляции:**

Класс F (155°C) в соответствии со стандартом HD 566 (получен путем применения специальных изоляционных материалов). Все изоляционные материалы соответствуют наиболее строгим европейским, американским и канадским стандартам в отношении свойств самозатухающихся материалов. Свойства изоляции медных проводников и обмоток превосходят класс H (180°C), свойства самозатухания специальной изоляции сохраняются до 200°C.

### **Термоизоляция:**

Все электровибраторы приспособлены для работы в условиях высоких температур благодаря вакуумной герметизации или «капельной» пропитке обмотки.

### **Температура окружающей среды:**

От -30°C до +40°C.

### **Тепловая защита:**

Осуществляется посредством термостата 130°C; по специальному заказу возможна установка термисторных температурных датчиков Р.Т.С. 130°C. По специальному заказу устанавливаются также нагреватели для предотвращения конденсации.

### **Установка:**

Электровибраторы могут быть установлены и закреплены в любом положении без ограничений.

### **Смазка:**

Смазка электровибраторов производится при их сборке на заводе; дополнительной смазки в течение срока эксплуатации не требуется. Специальная система смазки со сложной системой каналов и камерами точно рассчитанных размеров в сочетании с применением специальной синтетической консистентной смазки обеспечивает возможность смазки вибраторов двумя способами:

а) долговечная смазка без периодического обслуживания не требует обслуживания до момента полной замены смазки после 5000 часов работы

б) периодическое смазывание смазка узлов и деталей производится периодически через специальные масленки.

Метод периодического смазывания рекомендуется для вибраторов, работающих в особо тяжелых условиях, например, при круглосуточной непрерывной работе. Излишняя смазка выдавливается из системы каналов в отсек эксцентриковых грузов.

Для обеспечения правильной эксплуатации вибратора ознакомьтесь с прилагаемой инструкцией по эксплуатации и обслуживанию.

**Соединительная коробка:**

Увеличенного размера для упрощения электрических соединений. В целях предотвращения повреждений в результате вибрации выводной щиток с проводами от обмотки залит слоем смолы. Кабель питания фиксируется зажимами специальной формы. Соответствие степени механической защиты IP 66-7 обеспечивается применением уплотнительных прокладок на сопрягаемых поверхностях, а также уплотнением и повышением прочности соединений в месте входа кабеля питания.

**Электродвигатель:**

Короткозамкнутый индукционный электродвигатель. Для снижения потерь применен сердечник статора из магнитных пластин со специальным покрытием. Используемое соотношение формы и размера магнитной цепи позволяет достичь максимальной эффективности работы при низких температурах, максимального значения начального крутящего момента и оптимальных показателей по крутящему моменту для вибрационных установок. Использование «капельного» метода пропитки обеспечивает электроизоляцию и механическую защиту обмотки, исключая возможность повреждений в результате вибрации.

Конструкция двигателя также обеспечивает возможность электропитания вибраторов от источников переменной частоты VIBRAVAR, что исключает воздействие сильных электродинамических колебаний, вызываемых широтно-импульсным модулятором и пиками высокого напряжения гармоник. Ротор алюминиевый, выполненный литьем под давлением, короткозамкнутый. Особая форма ротора позволяет достичь максимального значения начального и номинального крутящего момента при ограничении рабочей температуры. Низкая рабочая температура статора и ротора обуславливает соответствие электровибратора повышенным требованиям безопасности (стандарт Eex). Изготовлен из высокопрочного ковкого чугуна с запасом по габаритам, что обеспечивает прохождение теста на избыточное внутреннее давление до 120 бар и гарантирует высочайшую механическую прочность. Крепление опорных фланцев производится посредством огнестойких соединений. В целях обеспечения соответствия принятым стандартам по прочности и износостойкости все отдельные узлы электровибраторов проходят индивидуальный контроль качества.

**Корпус:**

Изготовлен из специального чугуна. Форма фланца обеспечивает равномерную передачу нагрузки на корпус и огнестойкость сочленений.

**Опорный фланец:****Подшипники:**

Специальной формы, разработаны и изготовлены специально для изделий Italvibras, завышенных габаритов, с высокой стойкостью к значительным радиальным и осевым нагрузкам. Теоретическая усталостная долговечность рассчитана в соответствии со стандартом ISO L10 (B10 life) с применением максимального значения коэффициента безопасности для устройств, работающих в особо тяжелых условиях. Для большинства областей применения реальная долговечность подшипника примерно на 30% выше его теоретической долговечности, приведенной в руководстве по эксплуатации.

**Вал привода:**

Завышенных габаритов, изготовлен из термообработанной стали (изотермический отпуск), обладает высокой стойкостью к значительным нагрузкам. В целях обеспечения огнестойкости вращающегося сочленения каждый вал проходит специальную проверку.

**С. 39**

**Эксцентрикковые грузы:**

Хомутного типа, неподвижно закрепленные и подвижные (регулируемые); неподвижные закреплены на валу шпонкой.

Подвижные грузы оснащены градуированным диском и процентной шкалой тонкой настройки.

Грузы в виде пакета пластин представляют собой новое техническое решение, запатентованное под обозначением ARS (патент N°MO98A000194), и направленное на предотвращение ошибок в настройке.

**Крышки отсека**

**эксцентрикковых грузов:**

Изготовлены из алюминиевого сплава, обработанного ингибитором коррозии.

Благодаря специальной форме и обработке поверхностей достигается абсолютная пыле- и водонепроницаемость, а также достаточная ударопрочность в любых условиях эксплуатации и видах окружающей среды. По специальному заказу изделия могут комплектоваться крышками со специальным покрытием из фторполимера, придающего им исключительную стойкость к воздействию агрессивных химикатов и высоких температур (до 260°C).

**Наружное покрытие:**

Обработка поверхностей электростатическим порошковым оксидно-полиэфирным составом горячей сушки.

Покрытие обеспечивает герметичность электровибратора даже в солевой среде (испытание воздействием аэрозоля солевого раствора в течение 500 часов), стойкость к абразивам, ударопрочность и стойкость к воздействию различных агрессивных химических веществ.

## СЕРТИФИКАТЫ



Стандарт U.L. 674 - 886 файл N° E 129825

Класс I, группы C и D; класс II, группы E, F и G

Взрывозащищенные вибраторы, применяемые в потенциально взрывоопасных средах (США и Канада)



Стандарт C22.2 N° 145-M1986, файл N °LR100948-1, класс 4228-01;

Класс I, группы C и D. Класс II, группы E, F, и G

Взрывозащищенные вибраторы, применяемые в потенциально взрывоопасных средах (США и Канада)



CENELEC EN 50014-50018 файл N ° Ex-95.D.4715

Взрывозащищенные вибраторы, применяемые в потенциально взрывоопасных средах EEx d IIВ Т4 (Европа и страны ЕС)



Соответствие всем применяемым директивам ЕС:

Электромагнитная совместимость, низкое напряжение

**Примечание:** Дополнительное оборудование для проводки кабелей к соединительным коробкам должно подлежать сертификации по стандартам U.L., C.S.A. или CENELEC. Указанное оборудование компанией Italvibras не поставляется.

## CDX ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ



### 2-ПОЛЮСНЫЕ - 3000/3600 ОБ/МИН

ОПИСАНИЕ			МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ						ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ							
КОД	ТИП	РАЗМЕР	Статич. момент*, кгмм		Центробежная сила				Вес, кг		Номи. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/In	
					кг		кН									
			50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц 380 В	60 Гц 460 В	50 Гц	60 Гц
600182	CDX 36/2000	30	96,5	66,4	972	964	9,54	9,46	40,6	39,2	480	550	0,95	0,93	4,54	4,96
600183	CDX 3635000	40	161	111	1625	1602	15,9	15,7	56,1	53,6	850	925	1,70	1,72	5,70	6,32
600184	CDX 36/4400	50	203	145	2045	2108	20,1	20,7	62,9	61,7	900	10,95	1,80	1,85	6,60	7,19
600215	CDX 36/5070	60	222	159	2236	2300	21,9	22,6	82,0	79,0	15,00	16,06	3,40	3,20	7,10	8,60
600216	CDX 36/70600	70	316	221	3175	3200	31,1	31,4	107	103	25,70	25,70	6,00	5,00	4,70	5,60
600217	CDX 36/10500	80	469	329	4710	4760	46,2	46,7	144	139	36,80	36,80	7,50	6,60	6,20	7,00

(\*) Рабочий момент = 2 x статический момент

### 4-ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН

ОПИСАНИЕ			МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ						ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ							
КОД	ТИП	РАЗМЕР	Статич. момент*, кгмм		Центробежная сила				Вес, кг		Номи. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/In	
					кг		кН									
			50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц 380 В	60 Гц 460 В	50 Гц	60 Гц
601149	CDX 18/2100	30	341	263	859	954	8,43	9,36	45,8	43,6	369	442	0,85	0,88	4,42	4,84
601150	CDX 18/3500	40	639	447	1608	1620	15,8	15,9	65,6	61,0	548	740	1,42	1,50	5,31	5,60
601151	CDX 18/4600	50	829	575	2086	2082	20,5	20,4	76,0	70,0	882	1105	1,90	1,90	4,84	5,46
601196	CDX 18/5140	50	962	674	2420	2444	23,7	24,0	85,0	75,0	882	1105	1,90	1,90	4,84	5,46
601187	CDX 18/5950	60	962	674	2420	2444	23,7	24,0	106	99,0	1305	1485	3,10	2,90	7,41	7,76
601188	CDX 18/8340	70	1526	1034	3840	3744	37,7	36,7	139	134	1839	1845	4,00	3,50	6,50	8,09
601189	CDX 18/10900	80	1990	1364	5007	4944	49,1	48,5	167	160	2100	2100	5,00	4,40	6,40	7,20

(\*) Рабочий момент = 2 x статический момент



# CDX ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ



## 6-ПОЛЮСНЫЕ - 1000/1200 ОБ/МИН

ОПИСАНИЕ			МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ								ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ					
КОД	ТИП	РАЗМЕР	Статич. момент*, кгмм		Центробежная сила				Вес, кг		Номи. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/In	
					кг		кН									
			50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц 380 В	60 Гц 460 В	50 Гц	60 Гц
602083	CDX 12/1200	30	341	341	380	550	3,73	5,40	45,8	45,8	220	220	0,60	0,61	3,70	3,83
602084	CDX 12/2300	40	799	639	894	1030	8,77	10,1	70,7	65,4	370	442	1,30	1,30	3,80	3,69
602085	CDX 12/3000	50	1162	829	1300	1336	12,8	13,1	83,0	75,5	483	548	1,60	1,65	3,94	4,24
602122	CDX 12/3400	60	1464	962	1638	1549	16,1	15,2	109	105	738	913	2,20	2,10	4,68	5,24
602123	CDX 12/5740	70	2326	1706	2601	2747	25,5	26,9	157	145	1470	1470	4,00	3,70	5,13	6,03
602124	CDX 12/8450	80	3421	2379	3826	3831	37,5	37,6	200	182	1700	1850	5,00	4,75	4,00	4,70
602201	CDX 12/45000	110	20025	12553	22386	20208	220	198	926	896	11800	14700	26,5	25,5	5,70	5,90

(\*) Рабочий момент = 2 х статический момент

## 8-ПОЛЮСНЫЕ - 750/900 ОБ/МИН

ОПИСАНИЕ			МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ								ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ					
КОД	ТИП	РАЗМЕР	Статич. момент*, кгмм		Центробежная сила				Вес, кг		Номи. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/In	
					кг		кН									
			50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц 380 В	60 Гц 460 В	50 Гц	60 Гц
602817	CDX 9/700	30	341	341	215	310	2,11	3,04	45,8	45,8	150	150	0,60	0,58	2,35	2,50
602818	CDX 9/1600	40	799	799	503	724	4,93	7,10	70,7	70,7	184	184	0,92	0,90	2,73	3,11
602819	CDX 9/2300	50	1162	1162	731	1053	7,17	10,3	83,0	83,0	231	260	1,05	1,10	2,76	2,91
602853	CDX 9/2880	60	1464	1464	922	1327	9,04	13,0	104	104	480	552	1,60	1,50	3,50	4,50
602854	CDX 9/4610	70	2326	2326	1463	2107	14,4	20,7	157	157	1036	1100	3,70	3,45	3,40	3,91
602864	CDX 9/6830	80	3421	3421	2152	3099	21,1	30,4	196	196	1320	1400	5,10	5,00	4,00	4,70
602513	CDX 9/45000	110	28633	24508	18005	22192	177	218	1015	981	8100	10300	22,5	22,0	5,10	5,50

(\*) Рабочий момент = 2 х статический момент





# СЕРИЯ MICRO



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Серия MICRO включает в себя электровибраторы типов M4-TR, M20-TR и M3/65 ТИП. Данные изделия предназначены для технологических процессов, требующих применения вибраторов компактных размеров с небольшой центробежной силой. Такие вибраторы в основном используются в автоматизированных процессах в химической, пищевой и фармацевтической промышленности, а также в упаковочном оборудовании.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### Электропитание:

**MICRO M4-TR** однофазный 220В при 50 Гц или 115В при 60 Гц

**MICRO M20-TR** однофазный 220В при 50 Гц или 115В при 60 Гц  
трёхфазный 18В/24В at 50 Гц or 220V at 50 Гц

**M3/65** однофазный от 115В до 240В при 50 Гц или 60 Гц

трёхфазный от 24В до 660В при 50 Гц или 60 Гц

СЕI EN 60034 “Электрические машины с применением вращения”.

### Применяемые стандарты:

#### Условия эксплуатации:

Постоянная работа (S1) при максимальном значении центробежной силы и рекомендованных значениях параметров электропитания.

#### Центробежная сила:

С возможностью регулировки от 0 до максимального расчетного значения.

#### Механическая защита:

Степень защиты для моделей M4-TR и M20-TR - IP 65-7; для модели M3/65 – IP 66-7.

#### Класс изоляции:

Класс F (155°C) в соответствии со стандартом HD 566.

#### Термоизоляция:

Стандартная вакуумная пропитка.

#### Температура окружающей среды:

от -30°C до +40°C.

#### Установка:

В любом положении без ограничений.

#### Смазка:

Долговечная смазка без периодического обслуживания

### Электродвигатель:

Асинхронный трехфазный или однофазный (в зависимости от модели).

### Корпус:

Изготовлен из легкого высокопрочного алюминиевого сплава, с полированной поверхностью.

### Подшипники:

Шариковые закрытого типа

### Эксцентриковые грузы:

Пластинчатые со ступенчатой регулировкой путем изменения количества устанавливаемых грузов.

## СЕРТИФИКАТЫ



Соответствие всем применяемым директивам ЕС:

Электромагнитная совместимость, низкое напряжение



Стандарт C22.2 № 100 файл № LR100948-3, LR100948-4 часть В Класс 4211 01 – двигатели и генераторы (США и Канада)



# СЕРИЯ MVCC ПОСТОЯННОГО ТОКА

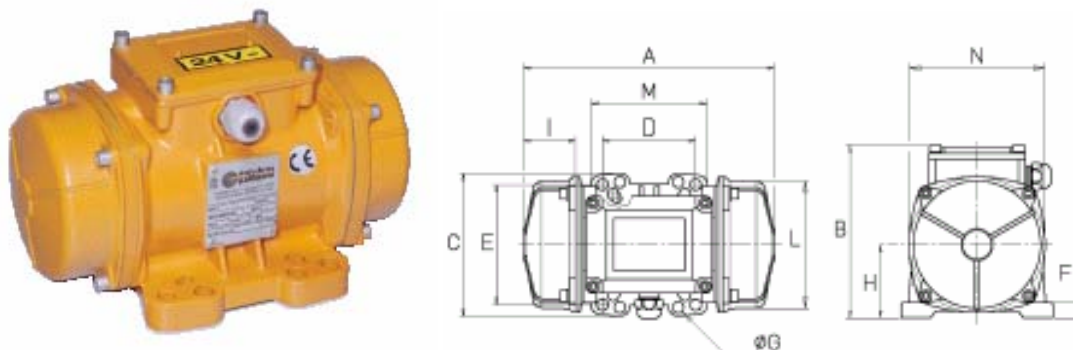


рис. М

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Электровибраторы постоянного тока MVCC применяются на передвижной спецтехнике, например, на автобетономешалках, бетононасосах, распылителях для нанесения штукатурки, солеукладчиках, укладчиках гравия, машинах для внесения удобрений, уборочной технике, фильтрах и т. п.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

<b>Электропитание:</b>	12 В или 24 В пост. тока
<b>Применяемые стандарты:</b>	CEI EN 60034 “Электрические машины с применением вращения”. Электромагнитная совместимость достигается применением емкостного фильтра между электродвигателем и источником питания.
<b>Условия эксплуатации:</b>	Постоянная работа (S1) при максимальном значении центробежной силы и рекомендованных значениях параметров электропитания.
<b>Центробежная сила:</b>	С возможностью регулировки от 0 до 170 Кг. (1,67 кН).
<b>Механическая защита:</b>	Степень защиты IP 66-7 для предотвращения проникновения пыли и жидкостей, а также в целях обеспечения достаточной ударопрочности и устойчивости к атмосферным воздействиям.
<b>Класс изоляции:</b>	Класс F (155°C) в соответствии со стандартом HD 566.
<b>Термоизоляция:</b>	Стандартная вакуумная пропитка.
<b>Установка:</b>	В любом положении без ограничений.
<b>Смазка:</b>	Долговечная смазка без периодического обслуживания.

С. 47

**Электродвигатель:**

Постоянного тока явнопольный с фазным якорем и коллектором с износостойчивыми угольными щетками. Форма полюсов возбуждения и выемок якоря тщательно подобраны для обеспечения максимального статического момента в любых условиях эксплуатации.

**Корпус и опорный фланец:**

Изготовлены из высокопрочного алюминиевого сплава. Применение легкого сплава обеспечивает наилучшее соотношение вес и мощности.

**Подшипники:**

Шариковые, заполненные долговечной смазкой; не требуют дополнительной смазки в течение всего срока службы.

**Эксцентриковые грузы:**

Пластинчатые со ступенчатой регулировкой, осуществляемой при помощи градуированного диска с процентной шкалой..

**Крышки отсека**

**эксцентриковых грузов:**

изготовлены из алюминиевого сплава, обработанного ингибитором Коррозии, уплотнены герметизирующими прокладками, что обеспечивает соответствие степени защиты IP66-7.

**Наружное покрытие:**

Обработка поверхностей электростатическим порошковым эпоксидно-полиэфирным составом горячей сушки.

Покрытие обеспечивает герметичность электровибратора даже в солевой среде (испытание воздействием аэрозоля солевого раствора в течение 500 часов), стойкость к абразивам, ударопрочность и стойкость к воздействию различных агрессивных химических веществ.

## СЕРТИФИКАТЫ



Сертификат № 97/033411 Степень механической защиты IP 66-7  
В соответствии со стандартами IEC 529, CEI EN 60529

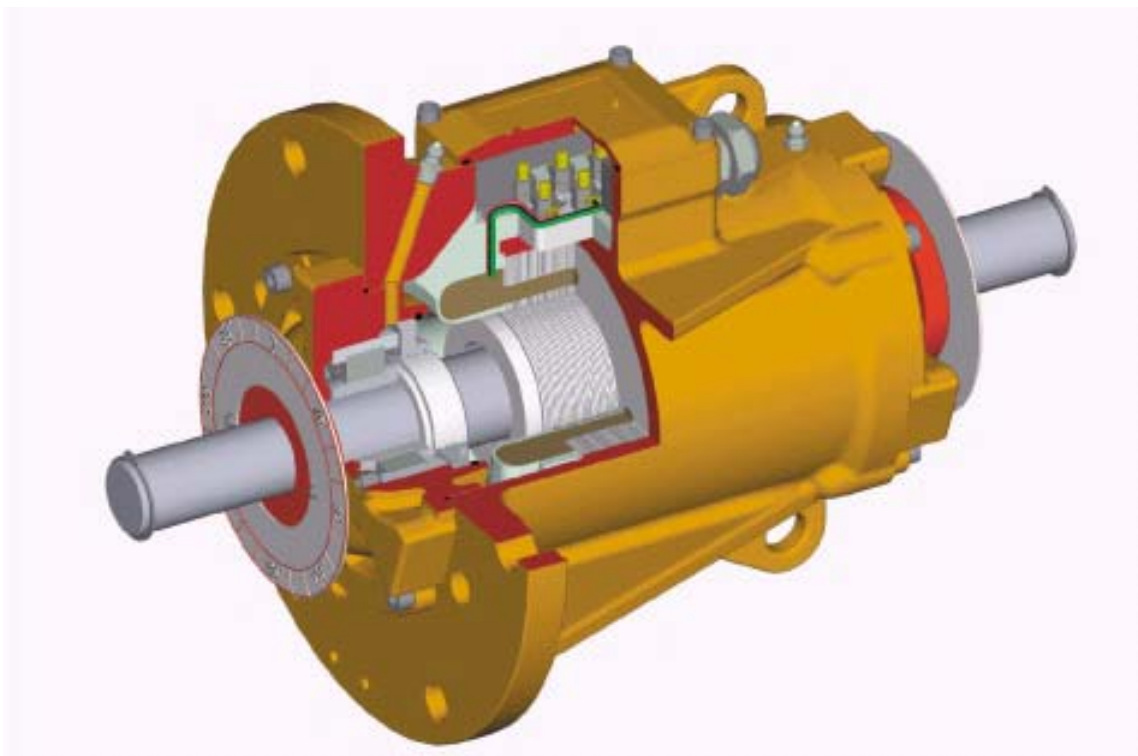


Соответствие всем применяемым директивам ЕС:  
Электромагнитная совместимость, низкое напряжение

## Серия MVCC 12 В, 24 В пост. тока, 3000 ОБ/МИН

ОПИСАНИЕ		МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ					ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ								
КОД	ТИП	Об/мин	Статич. момент*, Кгмм	Центробежная сила		Вес, кг	Макс. мощность, Вт	Макс. ток, А		Ia/In					
				кг	кН			12 В	24 В						
600211	MVCC 36 / 220	3000	15,26	0 - 170	0 - 1,67	6,75	240	20	10	6,5					
РАЗМЕРЫ (мм)															
КОД	Рис.	А	В	С	D	E	Отв.		F	H	I	L	M	N	Резьб. ввод кабеля
							Ø G	№							
600211	М	257	157	165	65	140	13	4	20	70	45,5	112	140	119	PG 13,5
					74	106	9								
					80	110	11								
					115	135	13								

# ФЛАНЦЕВЫЕ ЭЛЕКТРОВИБРАТОРЫ



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Серии фланцевых электровибраторов предназначены для использования в технологических процессах, где вибратор устанавливается в вертикальном положении.

В ассортименте имеется 4 серии таких фланцевых электровибраторов:

**СЕРИЯ MTF** - вертикальные электровибраторы с верхним монтажным фланцем

**СЕРИЯ MVB** - вертикальные электровибраторы с монтажным фланцем и двусторонним валом

**СЕРИЯ MVB-FLC** - вертикальные электровибраторы с центральным монтажным фланцем и двусторонним валом

**СЕРИЯ VB** - вертикальные электровибраторы с двумя коническими фланцами

Описание особенностей каждой серии дается отдельно для каждой из серий вместе с их механическими и электрическими характеристиками.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

<b>Электропитание:</b>	трехфазное 24 – 660 В, 50 или 60 Гц; однофазное 115 – 240 В, 50 или 60 Гц; частота источника питания может варьироваться в пределах от 20 до 60 Гц без изменения крутящего момента путем применения источника питания переменной частоты типа VIBRAVAR (с.66).
<b>Полярность:</b>	С 2, 4 и 6 полюсами
<b>Применяемые стандарты:</b>	CEI EN 60034. Все серии соответствуют применяемым директивам ЕС. Имеются также модификации повышенной безопасности в соответствии с нормами Eex e (Eex e II T4 и T3), а также модификация для применения в потенциально взрывоопасных средах C.S.A. класс I, раздел 2, группы A, B, C и D (температурный класс T3C).
<b>Условия эксплуатации:</b>	Постоянная работа (S1) при максимальном значении центробежной силы и номинальной мощности
<b>Центробежная сила:</b>	С возможностью регулировки от 0 до 7000 Кг. (68.7 кН).
<b>Механическая защита:</b>	Степень защиты IP 66-7 (сертификат CESI N°97/033411) в соответствии со стандартами IEC 529-19899, CEI 70.1, EN 60529, CENELEC HD 365 и NFC 20-010 для предотвращения проникновения пыли и жидкостей, а также в целях обеспечения достаточной ударопрочности.
<b>Класс изоляции:</b>	Класс F (155°C) в соответствии со стандартом HD 566.
<b>Термоизоляция:</b>	Стандартная пропитка обмотки.
<b>Температура окружающей среды:</b>	От -30°C до +40°C .
<b>Тепловая защита:</b>	Осуществляется посредством термисторных температурных датчиков Р.Т.С. 130°C, которые входят в стандартное оборудование вибраторов размера 70 и выше; вибраторы меньших размеров комплектуются датчиками на заказ. По специальным заказам возможна также комплектация вибратора термисторами, настроенными на иную температуру и нагревателями для предотвращения конденсации.
<b>Установка:</b>	Электровибраторы могут быть установлены и закреплены в любом положении без ограничений.
<b>Смазка:</b>	Смазка электровибраторов производится при их сборке на заводе; дополнительной смазки в течение срока эксплуатации не требуется. Специальная система смазки со сложной системой каналов и камерами точно рассчитанных размеров в сочетании с применением специальной синтетической консистентной смазки обеспечивает возможность смазки вибраторов двумя способами: а) долговечная смазка без периодического обслуживания не требует обслуживания до момента полной замены смазки после 5000/10000 часов работы б) периодическое смазывание смазка узлов и деталей производится периодически через специальные масленки. Метод периодического смазывания рекомендуется для вибраторов, работающих в особо тяжелых условиях, например, при круглосуточной непрерывной работе или при эксплуатации в условиях высоких температур окружающей среды (>40°C). См. описание автоматической системы смазки на с. 89. Излишняя смазка выдавливается из системы каналов в отсек эксцентриковых грузов. Для обеспечения правильной эксплуатации вибратора ознакомьтесь с прилагаемой инструкцией по эксплуатации и обслуживанию.

## **С. 50**

### **Соединительная коробка:**

Увеличенного размера для упрощения электрических соединений, с соединительным блоком для модификаций MVB, MVB-PLC или со специальным разъемом для модификаций MTF и VB.

В целях предотвращения повреждений в результате вибрации выводной щиток с проводами от обмотки залит слоем смолы.

Кабель питания фиксируется зажимами специальной формы.

Соответствие степени механической защиты IP 66-7 обеспечивается применением уплотнительных прокладок на сопрягаемых поверхностях, а также уплотнением и повышением прочности соединений в месте входа кабеля питания.

### **Электродвигатель:**

Индукционный трехфазный или однофазный. Конструктивные особенности и применяемые технологии аналогичны используемым в вибраторах серии MVSI.

### **Подшипники:**

Верхний и нижний подшипники специальной формы, разработаны и изготовлены специально для изделий Italvibras, с высокой стойкостью к значительным нагрузкам.

Теоретическая усталостная долговечность рассчитана в соответствии со стандартом ISO L10 (B10 life) с применением максимального значения коэффициента безопасности для устройств, работающих в особо тяжелых условиях. Для большинства областей применения реальная долговечность подшипника примерно на 30% выше его теоретической долговечности, приведенной в руководстве по эксплуатации.

### **Вал привода:**

Завышенных габаритов, изготовлен из термообработанной стали (отпуск термообработкой), обладает высокой стойкостью к значительным нагрузкам.

### **Крышки отсека**

### **эксцентриковых грузов:**

Имеются только у изделий серии MTF; изготовлены из алюминиевого сплава, обработанного ингибитором коррозии. Благодаря специальной форме и обработке поверхностей достигается абсолютная пыле- и водонепроницаемость, а также достаточная ударопрочность в любых условиях эксплуатации и видах окружающей среды.

### **Разрезные крышки отсека эксцентриковых грузов:**

В случае невозможности демонтажа цельной крышки вследствие тесноты электровибраторы могут быть укомплектованы одной или двумя разрезными крышками.

### **Наружное покрытие:**

Обработка поверхностей электростатическим порошковым эпоксидно-полиэфирным составом горячей сушки.

Покрытие обеспечивает герметичность электровибратора даже в солевой среде (испытание воздействием аэрозоля солевого раствора в течение 500 часов), стойкость к абразивам, ударопрочность и стойкость к воздействию различных химикатов.

C.51

## СЕРТИФИКАТЫ



Стандарт C22.2 файл n° 100-95 LR100948-3, LR100948-4 часть В Класс 4211 01 – двигатели и генераторы (США и Канада)



Соответствие всем применяемым директивам ЕС:  
Электромагнитная совместимость, низкое напряжение



Сертификат N° 97/033411 Степень механической защиты IP 66-7  
В соответствии со стандартами IEC 529, CEI EN 60529



Сертификат N° 96/038019 для серии MTF  
Сертификат N° 453936 для серий MVB, MVB-FLC and VB



## MTF

Серия MTF включает в себя вертикальные электровибраторы с верхним расположением монтажного фланца и защитной крышкой эксцентриковых грузов снизу.

Вибраторы данной серии, предназначенные прежде всего для применения в малых и средних грохотах, круглых сетчатых фильтрах и просеивателях, имеют весьма простые в настройке и регулировке эксцентриковые грузы пластинчатого и хомутного типа.

В целях уменьшения веса и оптимизации соотношения веса и мощности корпус вибратора изготовлен из легкого алюминиевого сплава. Конструкция выполнена с таким расчетом, что при работе фланец равномерно передает нагрузку на корпус.

Опорный фланец из алюминия с запрессованным стальным корпусом подшипника.

Монтажный фланец легко крепится к агрегату и передает ему минимальную механическую нагрузку.

Пластинчатые и хомутные эксцентриковые грузы имеют характеристики, аналогичные характеристикам грузов, применяемых в изделиях серии MVSI-S90.



## 2-ПОЛЮСНЫЕ - 3000/3600 ОБ/МИН

ОПИСАНИЕ				МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ						ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ					
КОД	ТИП	РАЗМЕР	SP	Центробежная сила				Вес, кг		Макс. входн. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/In	
				кг		кН									
				50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц
600186	MTF 3/200-S90*	01	•	212	221	2,08	2,17	5,80	5,70	180	180	0,35	0,30	2,68	3,00
600174	MTF 3/300-S90*	10	•	303	296	2,97	2,90	9,20	9,00	260	270	0,60	0,50	3,47	4,20
600195	MTF 3/500-S90*	20	•	643	602	6,31	5,91	12,5	11,6	450	500	0,80	0,75	4,21	4,80
600185	MTF 3/800-S90*	30	•	785	754	7,70	7,40	17,0	16,5	650	685	1,10	1,00	3,83	6,00
600285	MTF 3/1100-S90**	40	-	1180	1132	11,6	11,1	26,0	25,0	940	1130	1,70	1,60	6,79	7,00

\* По специальным заказам возможна поставка однофазной модификации

\*\* Поставляется без крышек эксцентриковых грузов с обеих сторон

## 4-ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН

ОПИСАНИЕ				МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ						ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ					
КОД	ТИП	РАЗМЕР	SP	Центробежная сила				Вес, кг		Макс. входн. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/In	
				кг		кН									
				50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц
601140	MTF 15/200-S90*	10	•	212	213	2,08	2,09	11,3	10,8	170	170	0,41	0,40	2,34	2,75
601286	MTF 15/400-S90*	20	•	412	411	4,04	4,03	17,5	16,2	300	350	0,60	0,60	3,33	3,50
601273	MTF 15/550-S90*	20	•	552	592	5,42	5,81	19,5	18,4	300	350	0,60	0,60	3,33	3,50
601152	MTF 15/700-S90*	30	•	720	759	7,06	7,45	24,2	22,7	525	665	0,92	0,98	3,48	3,43
601280	MTF 15/1100-S90**	40	-	1045	982	10,3	9,63	36,0	31,4	900	1050	1,45	1,50	4,10	4,20

\* По специальным заказам возможна поставка однофазной модификации

\*\* Поставляется без крышек эксцентриковых грузов с обеих сторон

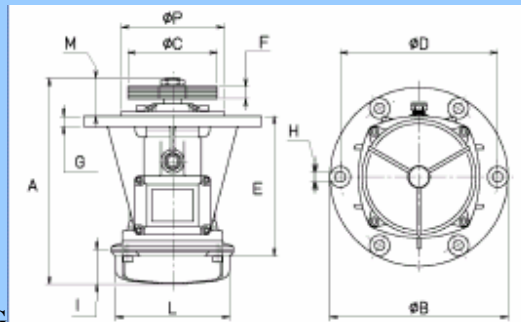


Рис. G

**2-ПОЛЮСНЫЕ - 3000/3600 ОБ/МИН**

РАЗМЕРЫ (мм)															
КОД	Рис.	A	ØB	ØC	Отверстия			E	F	G	I	L	M	ØP	Резьб. ввод кабеля
					Ø D	Ø H	N °								
600186	G	214	211,5	100	18 8	12	4	151	21	10	45,5	112	25	139	PG 13,5
600174	G	238,5	215	110	18 7	12	4	187,5	18	12	47	127	13,5	132	PG 13,5
600195	G	270	245	150	20 5	12	6	131	19	12	55,5	146	92	150	PG 13,5
600185	G	301	260	150	23 0	15	6	204	18	15	51	167	56	150	PG 13,5
600285	G	383	279	145	25 4	14	4	-	31(50Гц) 21(60Гц)	17,5	57,5	-	63	165	PG 16

Модификации для потенциально взрывоопасных сред		
EEEx e II	Cl. I Div. 2 Gr. A, B, C, D	AS 2236 1985
T3	T3C	T4
T3, T4	T3C	T4
T3, T4	T3C	T4
T3, T4	T3C	T4
-	-	-

**4 - ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН**

РАЗМЕРЫ (мм)															
КОД	Рис.	A	ØB	ØC	Отверстия			E	F	G	I	L	M	ØP	Резьб. ввод кабеля
					Ø D	Ø H	N °								
601140	G	289	215	115	18 7	12	4	212	48	12	73,5	127	37,5	132	PG 13,5
601286	G	336	245	130	20 5	12	6	119	61(50Гц) 44(60Гц)	12	89	127	136	150	PG 13,5
601273	G	372	245	130	20 5	12	6	119	81(50Гц) 61(60Гц)	12	107	146	154	150	PG 13,5
601152	G	373	260	154	23 0	15	6	204	61(50Гц) 46(60Гц)	15	88	167	91	150	PG 13,5
601280	G	426	279	190	25 4	14	4	-	49	17,5	57,5	-	84,5	229	PG 16

Модификации для потенциально взрывоопасных сред		
EEEx e II	Cl. I Div. 2 Gr. A, B, C, D	AS 2236 1985
T4	T3C	T4
-	T3C	-
-	T3C	-
T3	T3C	T4
-	-	-

## MVB, MVB-FLC

Серия MVB включает в себя вертикальные электровибраторы с монтажным фланцем и двусторонним валом.

Серия MVB-FLC включает в себя вертикальные электровибраторы с двусторонним валом и центральным расположением монтажного фланца.

Вибраторы данной серии предназначены прежде всего для применения в средних и больших грохотах, круглых сетчатых фильтрах и просеивателях, и поставляются в 4 различных вариантах (А, В, С и D, см. ниже) с разными видами эксцентриковых грузов.

Модели MVB 1510/15 и MVB-FLC 1510/15 поставляются в вариантах В, С и D. Рым-болт для поднятия вибратора крепится к корпусу, а не к валу.

Корпус и опорный фланец изготовлены из специального чугуна и имеют форму, наиболее соответствующую назначению вибраторов данных серий, что обеспечивает простоту их монтажа на промышленных установках.

Возможность изменения положения верхних эксцентриковых грузов пластинчатого или хомутного типа от 0 до 180° по отношению к нижним позволяет получить большой диапазон значений центробежной силы без изменения веса устройства.



### 4-ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН

ОПИСАНИЕ				МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ				ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ						
КОД	ТИП	РАЗМЕР	SP	Центробежная сила				Вес, кг	Макс. входн. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/In	
				кг		кН			50 Гц	60 Гц	50 Гц 380 В	60 Гц 460 В	50 Гц	60 Гц
				50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц							
601226	MVB 1510/15	50	•	1500	1500	14,7	14,7	41,5	1100	1200	2,10	2,00	3,76	4,50
601129	MVB 2500/15	60	•	2500	2500	24,5	24,5	67	2150	2700	3,90	4,10	5,60	5,81
601130	MVB 4500/15	80	•	4500	4500	44,1	44,1	106	4000	4200	6,70	5,80	4,48	4,18
601277	MVB 5510/15	85	•	5900	5600	57,8	54,9	ПОЯВИТСЯ НА РЫНКЕ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ						
601131	MVB 7000/15	90	•	7000	7000	68,7	68,7	160	7000	7000	11,8	10,2	6,19	6,73

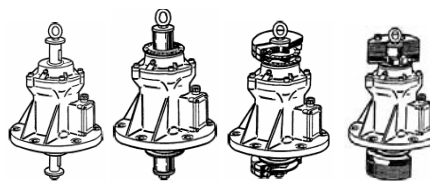
### 4-ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН

ОПИСАНИЕ				МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ				ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ						
КОД	ТИП	РАЗМЕР	SP	Центробежная сила				Вес, кг	Макс. входн. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/In	
				кг		кН			50 Гц	60 Гц	50 Гц 380 В	60 Гц 460 В	50 Гц	60 Гц
				50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц							
601225	MVB 1510/15-FLC	50	•	1500	1500	14,7	14,7	41,5	1100	1200	2,10	2,00	3,76	4,50
601134	MVB 2500/15-FLC	60	•	2500	2500	24,5	24,5	67	2150	2700	3,90	4,10	5,60	5,81
601135	MVB 4500/15-FLC	80	•	4500	4500	44,1	44,1	106	4000	4200	6,70	5,80	4,48	4,18
601278	MVB 5510/15-FLC	85	•	5900	5600	57,8	54,9	ПОЯВИТСЯ НА РЫНКЕ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ						
601136	MVB 7000/15-FLC	90	•	7000	7000	68,7	68,7	160	7000	7000	11,8	10,2	6,19	6,73

### ВАРИАНТЫ ПОСТАВКИ

Электровибраторы серий MVB и MVB-FLC поставляются в четырех вариантах:

- Вариант А: базовая модель (электровибратор без эксцентриковых грузов).
- Вариант В: базовая модель с диском угла поворота.
- Вариант С: базовая модель с диском угла поворота и грузами хомутного типа "С".
- Вариант D: базовая модель с диском угла поворота и грузами пластинчатого типа "D".



Вариант А    Вариант В    Вариант С    Вариант D

# MVB, MVB-FLC

Рис. I  
Fig. I

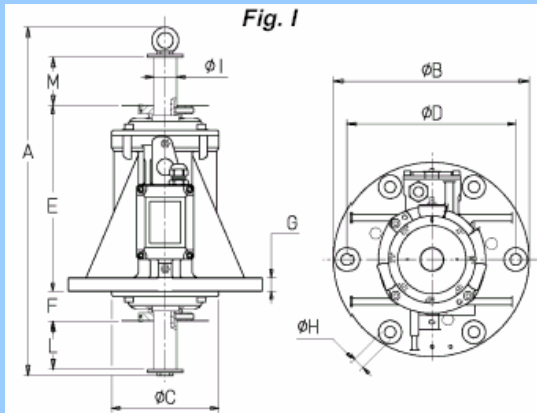
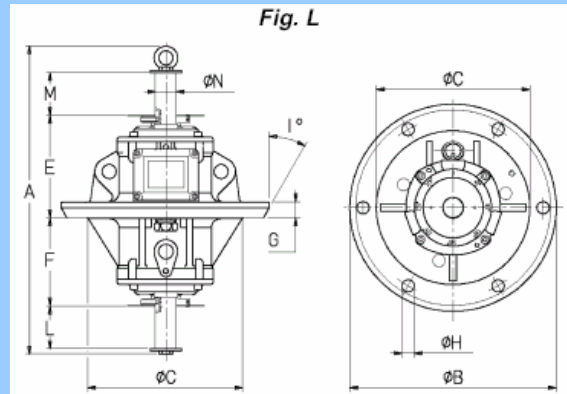


Рис. L  
Fig. L



## 4-ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН

РАЗМЕРЫ (мм)														
КОД	Рис.	A	ØB	ØC	Отверстия			E	F	G	ØI	L	M	Резьбовой ввод кабеля
					Ø D	ØH	N°							
601226	I	476	290	171	25 0	17	6	278	46	20	35	71	71	PG 16
601129	I	580	350	224	30 5	21	6	294	54	27	40	71	71	PG 16
601130	I	664	400	240	35 5	23,5	6	340	70	30	52	75	75	PG 16
601277	I	ПОЯВИТСЯ НА РЫНКЕ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ												
601131	I	732	508	314	43 8	25	8	390	90	34	52	54	54	PG 21

Модификации для потенциально взрывоопасных сред		
EEEx e II	Cl. I Div. 2 Gr. A, B, C, D	AS 2236 1985
T3, T4	T3C	T4
T3, T4	T3C	T4
T3	T3C	T4
-	T3C	-
-	T3C	T4

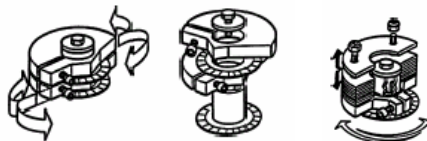
## 4 - ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН

РАЗМЕРЫ (мм)															
КОД	Рис.	A	ØB	ØC	Отверстия			E	F	G	I°	L	M	ØN	Резьб. ввод кабеля
					Ø D	ØH	N°								
601225	L	476	350	269	30 5	21	6	174	150	27	30	71	71	35	PG 16
601134	L	580	350	260	30 5	21	6	189	162	27	30	71	71	40	PG 16
601135	L	664	400	310	35 5	23,5	6	220	190	30	15	75	75	52	PG 16
601278	L	ПОЯВИТСЯ НА РЫНКЕ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ													
601136	L	732	508	348	43 8	25	8	255,5	224,5	32,5	30	74	74	52	PG 21

Модификации для потенциально взрывоопасных сред		
EEEx e II	Cl. I Div. 2 Gr. A, B, C, D	AS 2236 1985
T3, T4	T3C	T4
T3, T4	T3C	T4
T3	T3C	T4
-	T3C	-
-	T3C	T4

### Регулировка центробежной силы

Регулировка центробежной силы в варианте "С" производится поворотом грузов (2 шт.) друг относительно друга.



Регулировка центробежной силы в варианте "D" производится путем снятия одной или нескольких пластин.

## VB

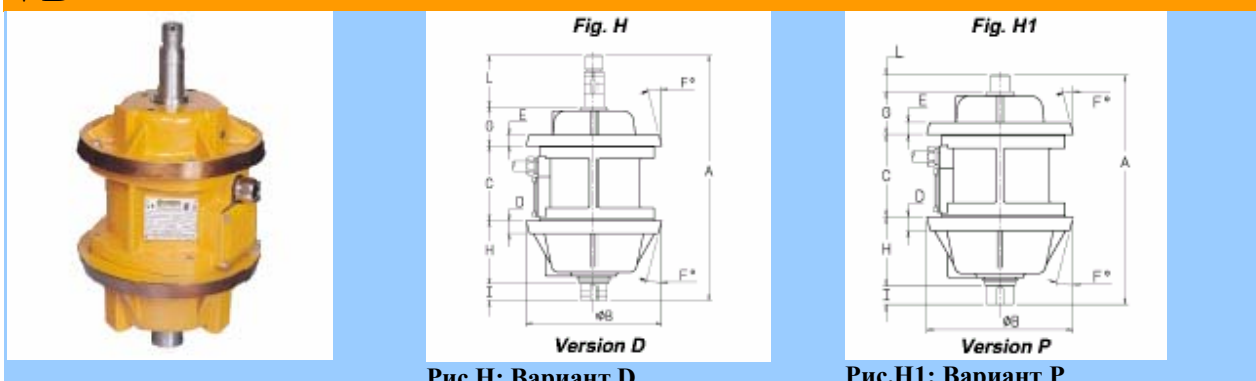


Рис.Н: Вариант D

Рис.Н1: Вариант P

К серии VB относятся вертикальные электровибраторы с двумя коническими фланцами.

Вибраторы данной серии предназначены прежде всего для применения в средних и больших грохотах, круглых сетчатых фильтрах и просеивателях.

Изделия данной серии поставляются без эксцентриковых грузов в 2 различных вариантах для применения с разными видами эксцентриковых грузов:

- вариант D для применения с эксцентриковыми грузами дискового типа и
- вариант P для применения с эксцентриковыми грузами хомутного типа.

Корпус и опорный фланец изготовлены из специального чугуна и имеют форму, наиболее соответствующую различным видам применения вибраторов данной серии.

## 2-ПОЛЮСНЫЕ - 1500/1800 ОБ/МИН, 6-ПОЛЮСНЫЕ 1200 ОБ/МИН

ОПИСАНИЕ				МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ						ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ						
КОД	ТИП	ПОЛЮСА	Ⓢ	ОБ/МИН		Центробежная сила				Вес, кг	Макс. мощность, Вт		Макс. ток, А		Ia/In	
				50 Гц	60 Гц	кг		кН			50 Гц	60 Гц	50 Гц 380 В	60 Гц 460 В	50 Гц	60 Гц
						50 Гц	60 Гц	50 Гц	60 Гц							
601223	VB 15/2510-D	4	•	1500	1800	2500	2500	24,5	24,5	68	2016	2600	3,60	4,10	3,50	3,58
602171	VB 10/2510-D	6	•	-	1200	-	2500	-	24,5	68	-	2100	-	3,22	-	3,27
601224	VB 15/2510-P	4	•	1500	1800	2500	2500	24,5	24,5	68	2016	2600	3,60	4,10	3,50	3,58
602173	VB 10/2510-P	6	•	-	1200	-	2500	-	24,5	68	-	2100	-	3,22	-	3,27

РАЗМЕРЫ (мм)													
КОД	Тип	Рис.	A	ØB	C	D	E	F°	G	H	I	L	Резьб. ввод кабеля
601223	VB 15/2510-D	H	517,5	281	152,5	30	26	14	85,3	136,6	35	108	PG21
602171	VB 10/2510-D	H	517,5	281	152,5	30	26	14	85,3	136,6	35	108	PG21
601224	VB 15/2510-P	H1	439,5	281	152,5	30	26	14	85,3	136,6	35	30	PG21
602173	VB 10/2510-P	H1	439,5	281	152,5	30	26	14	85,3	136,6	35	30	PG21

Модификации для потенциально взрывоопасных сред

Ex	SP	DIP
Ex e II	Cl. I Div. 2 Gr. A, B, C, D	AS 2236 1985
T3, T4	T3C	T4
-	T3C	T4
T3, T4	T3C	T4
-	T3C	T4

C.57

## ФЛАНЦЕВЫЕ ЭЛЕКТРОВИБРАТОРЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ

В ассортименте имеются три модификации:

<b>Серия MTF-E</b> <b>Серия MVB-E</b> <b>Серия MVB-FLC-E</b> <b>Серия VB-E</b> (стандарт EEx-e) 	<b>Серия MTF-D</b> <b>Серия MVB-D</b> <b>Серия MVB-FLC-D</b> <b>Серия VB-D</b> (стандарт DIP) 	<b>Серия MTF-C</b> <b>Серия MVB-C</b> <b>Серия MVB-FLC-C</b> <b>Серия VB-C</b> (стандарт CSA) 
--	--	--

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Модификации E, C и D фланцевых электровибраторов могут эксплуатироваться в потенциально взрывоопасных средах. Все материалы, используемые в данных изделиях, соответствуют специальным стандартам.

На всех этапах процесса производства как электрические, так и механические узлы вибраторов подвергаются тестам и испытаниям. После сборки каждый электровибратор проходит полное электродинамическое испытание, результаты которого фиксируются в записи и на распечатке.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**Механические характеристики:**

**Электрические характеристики:**

**Подключение кабеля питания:**

Механические характеристики и размеры совпадают с Соответствующими данными изделий серий MTF, MVB, MVB-FLC и VB.

Электрические характеристики приведены в таблицах ниже.

Изделия, соответствующие стандартам EEx-e и DIP, оборудованы стандартными фитингами ввода кабеля.

Вибраторы, соответствующие стандарту CSA, оснащены специальным входным адаптером без фитинга.

### СЕРТИФИКАТЫ



Стандарт C22.2 файл N° LR100948-4 часть A Класс 4228 01; класс I, раздел 2, группы A, B, C и D. Температурный класс T3C.

Взрывозащищенные вибраторы, применяемые в потенциально взрывоопасных средах (США и Канада)



DIP T4 (Пыленепроницаемый пожаробезопасный корпус) AS 2236-1985

Сертификат N°AUS Ex 3622X. Степень защиты DIP T4 IP66

Электровибраторы, применяемые в потенциально взрывоопасных запыленных средах (Австралия)(в процессе сертификации)



II 2 G, D - Класс EEx e II T4 and T3 - CENELEC EN 50014 - EN 50019 - EN 50281-1-1 Сертификат N°LCIE 99 ATEX 6028 X – Директива EC 94/9/EC

Вибраторы повышенной безопасности для применения в средах потенциально взрывоопасных газов и горючей пыли



С.58

## ФЛАНЦЕВЫЕ ЭЛЕКТРОВИБРАТОРЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТАМИ: EExe - DIP - CSA

ПРИМЕЧАНИЕ: механические характеристики и размеры совпадают с соответствующими данными изделий стандартных серий standard (см. с. 5256)

 <b>EExe</b>									
КОД	ТИП	РАЗ М	КЛА СС	Номин. мощность, Вт		Максимальный ток, А		t <sub>E</sub> s	Ia/In
				50 Гц	60 Гц	50 Гц 380 В	60 Гц 460 В		
<b>MTF-E-S90</b>									
<b>2-ПОЛЮСНЫЙ, 3000-3600 ОБ/МИН</b>									
6E0186	MTF 3/200E-S90	01	T3	120	-	0,35/ 220В	-	30	2,68
6E0174	MTF 3/300E-S90	10	T3	210	210	0,60	0,50	18	3,50
			T4	172	172	0,50	0,41	12	4,20
6E0195	MTF 3/500E-S90	20	T3	300	300	0,80	0,67	12	4,20
			T4	210	210	0,60	0,50	8	5,60
6E0185	MTF 3/800E-S90	30	T3	405	405	1,00	0,83	12	4,20
			T4	290	290	0,76	0,64	8	5,52
<b>4-ПОЛЮСНЫЙ, 1500-1800 ОБ/МИН</b>									
6E1140	MTF 15/200E-S90	10	T4	94	95	0,41	0,40	28	2,34
6E1152	MTF 15/700E-S90	30	T3	310	380	0,90	0,85	17	3,50
			T4	240	310	0,76	0,70	12	4,20
 <b>DIP</b>									
КОД	ТИП	РАЗМ	КЛАСС	Макс. входн. мощн., Вт	Максимальный ток, А			Ia/In	
					50 Гц 415 В	50 Гц 380 В	50 Гц 500 В		
<b>MTF-D-S90</b>									
<b>2-ПОЛЮСНЫЙ, 3000-3600 ОБ/МИН</b>									
6D0186	MTF 3/200D-S90	01	T4	180	0,35	0,38	0,29	2,68	
6D0174	MTF 3/300D-S90	10	T4	260	0,60	0,66	0,50	3,47	
6D0195	MTF 3/500D-S90	20	T4	450	0,80	0,87	0,66	4,21	
6D0185	MTF 3/800D-S90	30	T4	650	1,10	1,20	0,91	3,83	
<b>4-ПОЛЮСНЫЙ, 1500-1800 ОБ/МИН</b>									
6D1140	MTF 15/200D-S90	10	T4	170	0,41	0,45	0,34	2,34	
6D1152	MTF 15/700D-S90	30	T4	525	0,92	1,00	0,76	3,48	
<b>MVB-D 4-ПОЛЮСНЫЙ, 1500-1800 ОБ/МИН</b>									
6D1226	MVB 1510/15-D	50	T4	1100	2,00	2,18	1,66	3,76	
6D1129	MVB 2500/15-D	60	T4	1800	3,60	3,93	2,95	5,60	
6D1130	MVB 4500/15-D	80	T4	3000	5,10	5,57	4,23	4,48	
6D1131	MVB 7000/15-D	90	T4	4500	8,50	9,28	7,06	6,73	
<b>MVB-D-FLC 4-ПОЛЮСНЫЙ, 1500-1800 ОБ/МИН</b>									
6D1225	MVB 1510/15-D-FLC	50	T4	1100	2,00	2,18	1,66	3,76	
6D1134	MVB 2500/15-D-FLC	60	T4	1800	3,60	3,93	2,95	5,60	
6D1135	MVB 4500/15-D-FLC	80	T4	3000	5,10	5,57	4,23	4,48	
6D1136	MVB 7000/15-D-FLC	90	T4	4500	8,50	9,28	7,06	6,73	
<b>VB-D 4-ПОЛЮСНЫЙ, 1500-1800 ОБ/МИН</b>									
6D1223	VB 15/2510-D-D	-	T4	1200	2,60	2,84	2,16	3,50	
6D1224	VB 15/2510-P-D	-	T4	1200	2,60	2,84	2,16	3,50	


С.59


## ФЛАНЦЕВЫЕ ЭЛЕКТРОВИБРАТОРЫ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПОТЕНЦИАЛЬНО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ

### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В СООТВЕТСТВИИ СО СТАНДАРТАМИ: EExe - DIP - CSA

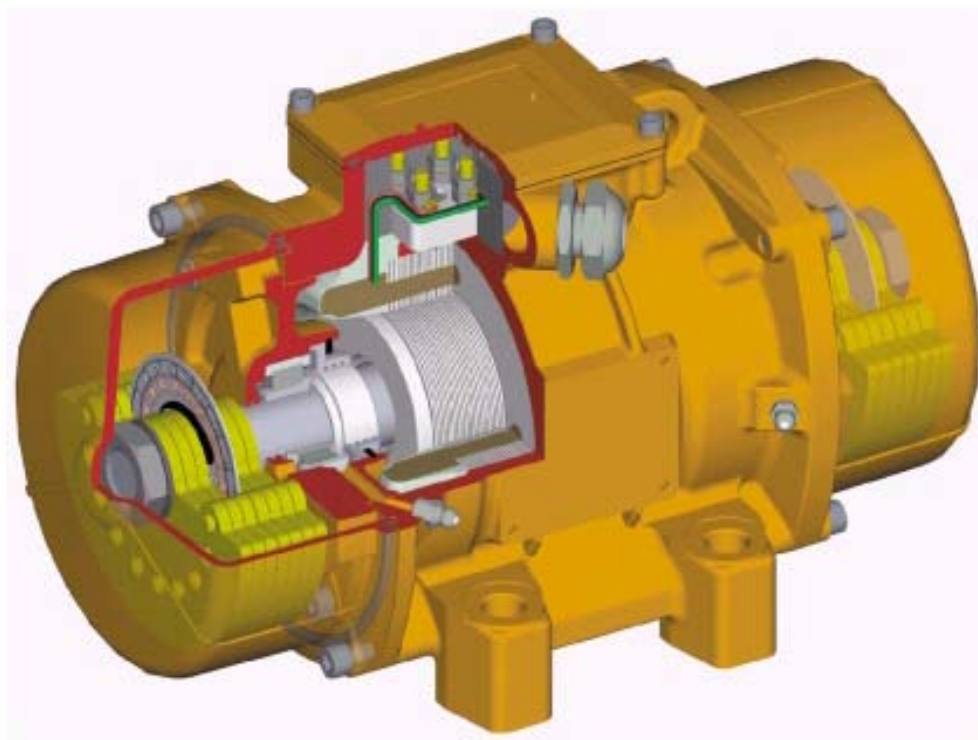
ПРИМЕЧАНИЕ: механические характеристики и размеры совпадают с соответствующими данными изделий стандартных серий standard (см. с. 5256)

 <b>EExe</b>									
КОД	ТИП	РАЗМ	КЛАСС	Номинальная мощность, Вт		Максимальный ток, А		t <sub>E</sub> , s	Ia/In
				50 Гц	60 Гц	50 Гц 380 В	60 Гц 460 В		
<b>MVB-E 4-ПОЛЮСНЫЙ, 1500-1800 ОБ/МИН</b>									
6E1226	MVB 1510/15-E	50	T3	730	800	2,00	1,82	9	4,95
			T4	480	530	1,40	1,27	5,5	7,00
<b>MVB-E-FLC 4-ПОЛЮСНЫЙ, 1500-1800 ОБ/МИН</b>									
6E1225	MVB 1510/15-E-FLC	50	T3	730	800	2,00	1,82	9	4,95
			T4	480	530	1,40	1,27	5,5	7,00
<b>VB-E 4-ПОЛЮСНЫЙ, 1500-1800 ОБ/МИН</b>									
6E1223	VB 15/2510-D-E	-	T3	1390	1480	3,00	2,80	7	6,70
			T4	1030	1100	2,50	2,30	6	7,76
6E1224	VB 15/2510-P-E	-	T3	1390	1480	3,00	2,80	7	6,70
			T4	1030	1100	2,50	2,30	6	7,76

 <b>CSA</b>									
КОД	ТИП	РАЗМЕР	Номинальная мощность, Вт		Максимальный ток, А		Ia/In		
			50 Гц	60 Гц	50 Гц 380 В	60 Гц 460 В			
<b>MTF-C-S90</b>									
<b>2-ПОЛЮСНЫЙ, 3000-3600 ОБ/МИН</b>									
6C0186	MTF 3/200C-S90	01	134	134	0,35	0,30	2,68	3,00	
6C0174	MTF 3/300C-S90	10	93	93	0,60	0,50	3,47	4,20	
6C0195	MTF 3/500C-S90	20	394	394	0,80	0,75	4,21	4,80	
6C0185	MTF 3/800C-S90	30	521	521	1,10	1,00	3,83	6,00	
<b>4-ПОЛЮСНЫЙ, 1500-1800 ОБ/МИН</b>									
6C1140	MTF 15/200C-S90	10	97	97	0,41	0,40	2,34	2,75	
6C1152	MTF 15/700C-S90	30	521	521	0,92	0,98	3,48	3,43	
<b>MVB-C 4-ПОЛЮСНЫЙ, 1500-1800 ОБ/МИН</b>									
6C1226	MVB 1510/15-C	50	931	931	2,10	2,00	3,76	4,50	
6C1129	MVB 2500/15-C	60	2150	2200	3,90	4,10	5,60	5,81	
6C1130	MVB 4500/15-C	80	3400	3400	6,70	5,80	4,48	4,18	
6C1277	MVB 5510/15-C	85	ПОЯВИТСЯ НА РЫНКЕ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ						
6C1131	MVB 7000/15-C	90	5500	5500	11,8	10,2	6,19	6,73	
<b>MVB-C-FLC 4-ПОЛЮСНЫЙ, 1500-1800 ОБ/МИН</b>									
6C1225	MVB 1510/15-C-FLC	50	931	931	2,10	2,00	3,76	4,50	
6C1134	MVB 2500/15-C-FLC	60	2150	2200	3,90	4,10	5,60	5,81	
6C1135	MVB 4500/15-C-FLC	80	3400	3400	6,70	5,80	4,48	4,18	
6C1278	MVB 5510/15-C-FLC	85	ПОЯВИТСЯ НА РЫНКЕ В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ						
6C1136	MVB 7000/15-C-FLC	90	5500	5500	11,8	10,2	6,19	6,73	
<b>VB-C 4-ПОЛЮСНЫЙ, 1500-1800 ОБ/МИН</b>									
6C1223	VB 15/2510-D-C	-	1860	1860	3,60	4,10	3,50	3,58	
6C1224	VB 15/2510-P-C	-	1860	1860	3,60	4,10	3,50	3,58	



# ЭЛЕКТРОВИБРАТОРЫ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

В ассортименте имеются две серии электровибраторов высокой частоты:

**Серия ITV-VR**

Электровибраторы переменной высокой частоты

**Серия ITVAF**

Электровибраторы постоянной высокой частоты

Данные серии электровибраторов разработаны и сконструированы специально для применения в технологических процессах, где требуется высокая частота вибрации. Результатом исследования электрических и магнитных потерь в магнитных пластинах на высоких частотах явилось использование в данных изделиях магнитных пластин с наиболее низкими значениями потерь. Это позволяет достичь снижения рабочей температуры электродвигателя, высокой частоты вибрации и оптимального значения статического момента при любых частотах рабочего диапазона.

## ЭЛЕКТРОВИБРАТОРЫ ПЕРЕМЕННОЙ ВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ

В серии ITV-VR представлены два варианта:

**ITV-VR** с неподвижным креплением

**ITV-VR RS** с креплением на лотковой опоре

Создание электровибраторов серии ITV-VR является результатом реализации плана научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок в рамках Проекта технологических инноваций, одобренного Министерством промышленности и торговли. Изделия предназначены для работы на переменных частотах от источников питания переменной частоты типа VIBRAVAR (см. с. 66) или MULTIVAR (см. с. 68). Применение вибраторов данной серии при работе с литейными формами или в строительных вибрационных установках позволяет достичь оптимальных частот вибрации и гарантирует наивысшее качество трамбовки, уплотнения и спрессовывания. При этом исключается явление резонанса, что снижает уровень шума, значения которого при использовании данных изделий значительно ниже норм, предусмотренных действующим законодательством.

## ЭЛЕКТРОВИБРАТОРЫ ПОСТОЯННОЙ ЧАСТОТЫ

В серии ITVAF S90 также представлены два варианта:

**ITVAF S90** с неподвижным креплением

**ITVAF RS S90** с креплением на лотковой опоре

Электропитание вибраторов постоянной высокой частоты серии ITVAF-S90 (6000 или 9000 об/мин) осуществляется через частотный преобразователь типа CF на 100, 150 или 200 Гц.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

<b>Электропитание:</b>	Трехфазное 24 – 660 В, частота тока различна в зависимости от модели и модификации изделия; для электропитания вибраторов серии ITV-VR рекомендуется применение специально разработанных для них источников питания переменной частоты VIBRAVAR (см. с. 66) или MULTIVAR (см. с. 68).
<b>Применяемые стандарты:</b>	CEI EN 60034 “Электрические машины с применением вращения”, в соответствии со всеми применяемыми директивами ЕС.
<b>Условия эксплуатации:</b>	Постоянная работа (S1) при максимальном значении центробежной силы и рекомендованных значениях параметров электропитания.
<b>Центробежная сила:</b>	От 0 до 9000 Кг (88 кН), с возможностью плавной регулировки в линейном режиме изменением положения эксцентриковых грузов (в зависимости от модификации).
<b>Механическая защита:</b>	Степень защиты IP 66-7 (сертификат CESI N°97/033411 в соответствии со стандартами IEC 529-1989, CEI 70.1, EN 60529, CENELEC HD 365 и NFC 20-10 - 1986) для предотвращения проникновения пыли и жидкостей, а также в целях обеспечения достаточной ударопрочности.

## **С. 62**

### **Класс изоляции: Термоизоляция:**

Класс F (155°C) в соответствии со стандартом HD 566.

Все электровибраторы приспособлены для работы в условиях высоких температур благодаря вакуумной герметизации или «капельной» пропитке обмотки.

От -30°C до +40°C.

### **Температура окружающей среды:**

### **Тепловая защита:**

Осуществляется посредством термисторных температурных датчиков Р.Т.С. 130°C, которые входят в стандартное оборудование вибраторов размера 70 и выше. По специальным заказам возможна также комплектация вибратора термисторами, настроенными на иную температуру и нагревателями для предотвращения конденсации.

### **Установка:**

Электровибраторы могут быть установлены и закреплены в любом положении без ограничений.

Имеется два варианта крепления электровибратора:

- неподвижное – вибратор крепится к вибрирующему устройству болтами через крепежное отверстие;
- крепление на лотковой опоре (RS) – вибратор крепится к вибрирующему устройству посредством стандартной лотковой опоры типа RS2.

### **Смазка:**

Смазка электровибраторов производится при их сборке на заводе с применением специальных смазочных материалов, рассчитанных на высокие скорости вращения.

Рекомендуется периодическое добавление смазки через имеющиеся в корпусе специальные пресс-масленки.

Излишняя смазка выдавливается из системы каналов в отсек эксцентриковых грузов.

Для обеспечения правильной эксплуатации вибратора ознакомьтесь с прилагаемой инструкцией по эксплуатации и обслуживанию.

### **Соединительная коробка:**

Увеличенного размера для упрощения электрических соединений.

В целях предотвращения повреждений в результате вибрации выводной щиток с проводами от обмотки залит слоем смолы.

Кабель питания фиксируется зажимами специальной формы.

Соответствие степени механической защиты IP 66-7 обеспечивается применением уплотнительных прокладок на сопрягаемых поверхностях, а также применением специальных крепежных соединений узлов и деталей.

### **Электродвигатель:**

Асинхронный трехфазный. Для снижения потерь применен сердечник из магнитных пластин со специальным покрытием.

Конструкция двигателя разработана на основе результатов исследований в области изучения токов высокой частоты, специально проведенных компанией.

### **Корпус и опорный фланец:**

Изготовлены из высокопрочного ковкого чугуна и имеют особую форму, обеспечивающую высокую стабильность и надежность при работе на высоких скоростях.

### **Подшипники:**

Специальной формы, разработаны и изготовлены специально для изделий Italvibras, с высокой стойкостью к значительным нагрузкам при работе на высоких скоростях.

### **Вал привода:**

Завышенных габаритов, изготовлен из термообработанной стали (изотермический отпуск), обладает высокой стойкостью к значительным нагрузкам.

### **Эксцентриковые грузы:**

пластинчатого типа, обеспечивающие простоту регулировки центробежной силы.

### **Крышки отсека эксцентриковых грузов:**

Изготовлены из алюминиевого сплава, обработанного ингибитором коррозии. Благодаря специальной форме и обработке поверхностей достигается абсолютная пыле- и водонепроницаемость, а также достаточная ударопрочность в любых условиях эксплуатации и видах окружающей среды.

**C. 63**

**Наружное покрытие:**

Обработка поверхностей электростатическим порошковым эпоксидно-полиэфирным составом горячей сушки.

Покрытие обеспечивает герметичность электровибратора даже в солевой среде (испытание воздействием аэрозоля солевого раствора в течение 500 часов), стойкость к абразивам, ударопрочность и стойкость к воздействию различных химикатов.

## СЕРТИФИКАТЫ



Стандарт C22.2 файл n° 100-95 LR100948-3, LR100948-4 часть B Класс 4211 01 – двигатели и генераторы(США и Канада)



Соответствие всем применяемым директивам ЕС:  
Электромагнитная совместимость, низкое напряжение



Сертификат N °97/033411 Степень механической защиты IP 66-7  
В соответствии со стандартами IEC 529, CEI EN 60529

## ITV



## ITV-VR С НЕПОДВИЖНЫМ КРЕПЛЕНИЕМ

ОПИСАНИЕ				МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ			ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ				
КОД	ТИП	РАЗМЕР	IP	Число вибраций в минуту	Центробежная сила		Вес, кг	Макс. входн. мощность, Вт	Макс. ток, А, 100 Гц		Ia/In
					кг	кН			42 В	380 В	
600246	ITV-VR/1210	AF33	•	0-6000	1475	14,5	28	1200	21	2,3	4,48
600247	ITV-VR/2010	AF33	•		2000	19,6	31	1700	27	2,9	5,00
600248	ITV-VR/2510	AF50	-		2500	24,5	41	2200	35	3,9	6,15
600249	ITV-VR/2510-V*	AF50	-	4500-6000	2500	24,5	41	2200	35	3,9	6,15
600208	ITV-VR/3300*	AF68	-		3300	32,3	74	4000	-	7,2	5,10
600212	ITV-VR/5000	AF70	-	0-4300	5300	52	106	5000	-	8,0	5,30
600225	ITV-VR/9000-S90	95	-	0-3600	8970	88	210	10000	-	18	4,39

\* = Модификация с вентиляцией для особо тяжелых условий работы

## ITV-VR RS С КРЕПЛЕНИЕМ НА ЛОТКОВОЙ ОПОРЕ

ОПИСАНИЕ				МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ			ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ				
КОД	ТИП	РАЗМЕР	IP	Число вибраций в минуту	Центробежная сила		Вес, кг	Макс. входн. мощность, Вт	Макс. ток, А, 100 Гц		Ia/In
					кг	кН			42 В	380 В	
600244	ITV-VR/1210-RS	AF33	•	0-6000	1475	14,5	28	1200	21	2,3	4,48
600245	ITV-VR/2010-RS	AF33	•		2000	19,6	31	1700	27	2,9	5,00

## ITVAF С НЕПОДВИЖНЫМ КРЕПЛЕНИЕМ

ОПИСАНИЕ				МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ			ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ				
КОД	ТИП	РАЗМЕР	IP	Число вибраций в минуту	Центробежная сила		Вес, кг	Макс. входн. мощность, Вт	Макс. ток, А		Ia/In
					кг	кН			42 В	250 В	
603035	ITVAF 6/1220-S90	AF33	-	6000 200Гц	1157	11,3	27	1200	23	-	6,04
603036	ITVAF 6/1510-S90	AF33	-		1484	14,6	29	1700	29	4,9	7,10
603037	ITVAF 6/2010-S90*	AF50	-		1978	19,4	40	2000	35	5,9	8,00
603010	ITVAF 6/3030*	AF68	-	6000 – 100Гц	2800	27,5	74	4000	-	11	5,10
604035	ITVAF 9/1110-S90	AF33	-	9000 150Гц	1113	10,9	26	1150	18	-	8,52
604036	ITVAF 9/1510-S90	AF33	-		1484	14,6	28	1600	24	4,0	10,42

\* Поставляется только в варианте 250В – 100Гц, вентилируемый, степень защиты IP44.

## ITVAF RS С КРЕПЛЕНИЕМ НА ЛОТКОВОЙ ОПОРЕ

ОПИСАНИЕ				МЕХАНИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ			ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ				
КОД	ТИП	РАЗМЕР	IP	Число вибраций в минуту	Центробежная сила		Вес, кг	Макс. входн. мощность, Вт	Макс. ток, А		Ia/In
					кг	кН			42 В	250 В	
603038	ITVAF 6/1220-RS -S90	AF33	-	6000 200Гц	1157	11,3	25	1200	23	-	6,04
603039	ITVAF 6/1510-RS -S90	AF33	-		1484	14,6	27	1700	29	4,9	7,10
604038	ITVAF 9/1110-RS -S90	AF33	-	9000 150Гц	1113	10,9	24	1150	18	-	8,52
604039	ITVAF 9/1510-RS -S90	AF33	-		1484	14,6	26	1600	24	4,0	10,4

## ITV

Рис. А

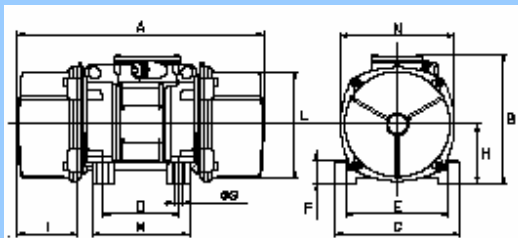
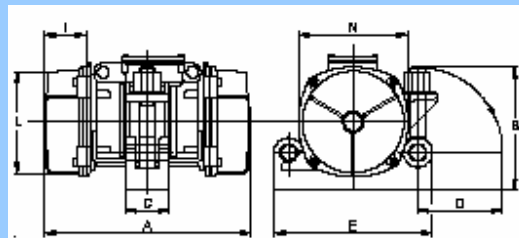


Рис. D



## ITV-VR С НЕПОДВИЖНЫМ КРЕПЛЕНИЕМ

РАЗМЕРЫ, ММ

КОД	Рис.	A	B	C	D	E	Отверстия		F	H	I	L	M	N	Резьбовой ввод кабеля
							ØG	N°							
600246	A	339	214	215	100	180	17	4	47	92,5	73,5	164	140	179	PG 16
600247	A	355	214	215	100	180	17	4	47	92,5	73,5	164	140	179	PG 16
600248	A	430	230	230	140	190	17	4	49	104	87,5	186	180	200	PG 16
600249	A	465	230	230	140	190	17	4	49	104	105	240	180	248	PG 16
600208	A	528	275	315	155	255	23	4	122	115	147	265	215	275	PG 16
600212	A	558	305	310	155	255	25	4	90	130	108	233	210	248	PG 21
600225	A	629	395	392	200	320	28	4	105	192	135	350	270	375	PG 21

## ITV-VR RS С КРЕПЛЕНИЕМ НА ЛОТКОВОЙ ОПОРЕ

РАЗМЕРЫ, ММ

КОД	Рис.	A	B	C	D	E	Отверстия		F	H	I	L	M	N	Резьбовой ввод кабеля
							ØG	N°							
600244	D	339	224,5	89	145	240	-	-	-	-	73,5	164	-	179	PG 16
600245	D	355	224,5	89	145	240	-	-	-	-	81,5	164	-	179	PG 16

## ITVAF С НЕПОДВИЖНЫМ КРЕПЛЕНИЕМ

РАЗМЕРЫ, ММ

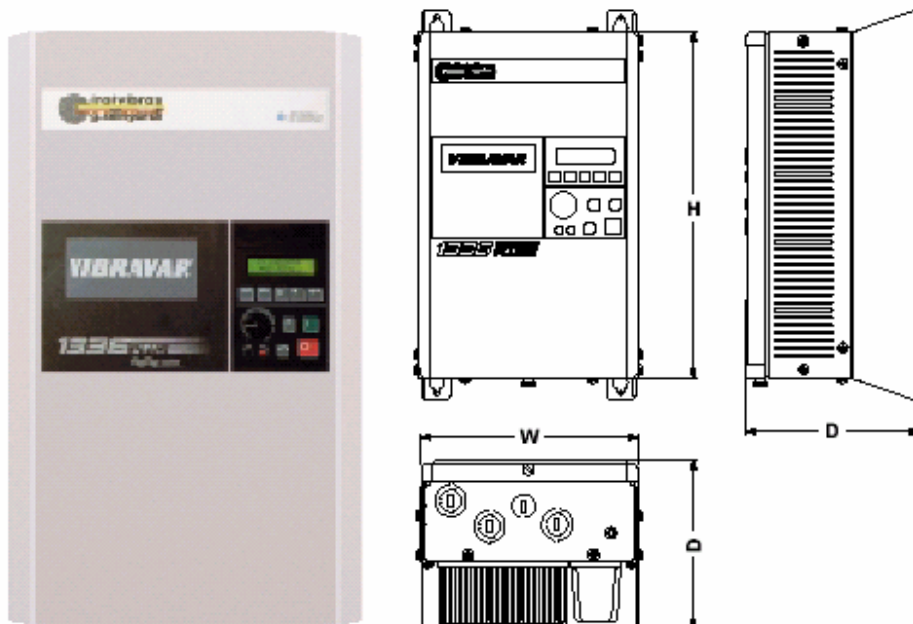
КОД	Рис.	A	B	C	D	E	Отверстия		F	H	I	L	M	N	Резьбовой ввод кабеля
							ØG	N°							
603035	A	339	214	215	100	180	17	4	47	92,5	73,5	164	140	179	PG 16
603036	A	355	214	215	100	180	17	4	47	92,5	73,5	164	140	179	PG 16
603037	A	430	230	230	140	190	17	4	49	104	87,5	186	180	200	PG 16
603010	A	507	275	315	155	255	23,5	4	122	115	147	265	215	275	PG 16
604035	A	339	214	215	100	180	17	4	47	92,5	73,5	164	140	179	PG 16
604036	A	355	214	215	100	180	17	4	47	92,5	73,5	164	140	179	PG 16

## ITVAF RS С КРЕПЛЕНИЕМ НА ЛОТКОВОЙ ОПОРЕ

РАЗМЕРЫ, ММ

КОД	Рис.	A	B	C	D	E	Отверстия		F	H	I	L	M	N	Резьбовой ввод кабеля
							ØG	N°							
603038	D	339	224,5	89	145	240	-	-	-	-	73,5	164	-	179	PG 16
603039	D	355	224,5	89	145	240	-	-	-	-	81,5	164	-	179	PG 16
604038	D	339	224,5	89	145	240	-	-	-	-	73,5	164	-	179	PG 16
604039	D	355	224,5	89	145	240	-	-	-	-	81,5	164	-	179	PG 16

# СТАТИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ ЧАСТОТЫ VIBRAVAR



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Статический преобразователь частоты VIBRAVAR, разработанный специально для применения с электровибраторами ITALVIBRAS, предназначен для изменения (в том числе плавного) частоты тока питания вибрационных установок в заданном диапазоне.

Помимо указанной функции (регулируемое, в том числе плавное варьирование частоты вибрации), все модификации VIBRAVAR имеют следующий набор функций:

- включение и выключение, изменение частоты в сторону увеличения и уменьшения, постоянное варьирование рабочей частоты от нуля до максимума при помощи панели управления на устройстве и пульта дистанционного управления;
- выбор одного из 7 фиксированных режимов при помощи пульта дистанционного управления;
- задание требуемого времени начала и окончания работы;
- установка режима варьирования частоты сигналом в диапазоне от 0 до 10В постоянного тока от 0 до 20 мА или посредством последовательности импульсов 5В ТТЛ из внешнего источника;
- изменение направления вращения при максимальной частоте, в том числе при значительном моменте инерции электровибратора;
- контроль всех параметров работы как при помощи табло на панели управления устройства, так и посредством предупреждающих сигналов.





# MULTIVAR



Преобразователь переменной частоты MULTIVAR (патент ITALVIBRAS №МО98U000021) предназначен прежде всего для подключения электровибраторов на объектах, где ведется строительство из сборного железобетона.

К устройству подключается одновременно до 6 электровибраторов с напряжением питания 42 или 380 В и переменной частотой.

Основными преимуществами преобразователя MULTIVAR являются простота использования и высокая мобильность.

Multivar является оптимальной альтернативой обычным электромеханическим преобразователям частоты: это надежное и безопасное устройство, всегда готовое к работе и специально предназначенное для подключения электровибраторов с возможностью изменения частоты в линейном режиме.

Multivar применяется для подключения электровибраторов следующих типов:

**ITV-VR 1210, ITV-VR 2010**

**ITVAF 6/1220-S90, ITVAF 6/1510-S90**

**ITVAF 9/1110-S90, ITVAF 9/1510-S90**

Характеристики устройства Multivar полностью отвечают требованиям действующих директив ЕС.



## Электромеханические преобразователи частоты: СЕРИЯ CF

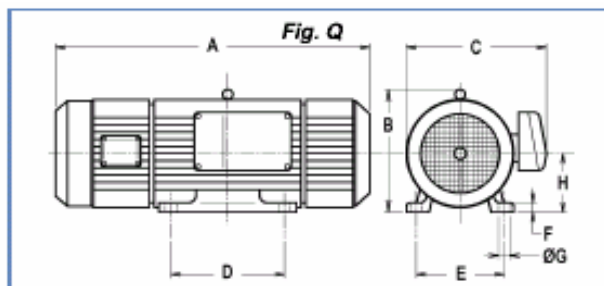


Рис. Q

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Характеристики электропитания, необходимые для работы высокочастотных вибраторов ITVAF постоянной частоты (с фиксированными значениями, равными 100, 150 или 200 Гц), можно также получить при помощи электромеханических преобразователей, работающих от сети переменного тока с частотой 50 Гц.

Преобразователь рассчитан на сетевой ток напряжением 220/380В с частотой 50 Гц, который на выходе преобразуется в ток напряжением 42 В (150 или 200 Гц) или 250 В (100 Гц).

Ротационный асинхронный электромеханический преобразователь частоты состоит из коаксиального асинхронного трехфазного электродвигателя и асинхронного генератора, преобразующего напряжение и частоту в заданные значения.

Класс изоляции – F.

Степень защиты – IP 54.

### ВЫБОР МОДЕЛИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ЧАСТОТЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МОДЕЛИ И КОЛИЧЕСТВА ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЭЛЕКТРОВИБРАТОРОВ

КОД	ТИП	Част.	Характеристики на входе		Ном. мощн. кВА	Макс. ток вых., А	Напр. на вых., В	Вес, кг	Максимальное число одновременно работающих вибраторов серии ITVAF-S90					
			В	Гц					6/1220 6/1220RS	6/1510 6/1510RS	6/2010	6/3300	9/1210 9/1210RS	9/1510 9/1510RS
541014	CF 150/50/42	150 Гц	220/380	50	5,00	69,0	42	69,0					3	2
541017	CF 150/75/42		220/380	50	7,50	103	42	78,0					5	3
541018	CF 150/125/42		220/380	50	12,5	172	42	92,0					9	6
541020	CF 150/150/42		220/380	50	15,0	207	42	142					10	7
541029	CF 150/200/42		220/380	50	20,0	275	42	160					14	10
541003	CF 200/40/42	200 Гц	220/380	50	4,00	55,0	42	66,0	2	1	1			
541032	CF 200/75/42		220/380	50	7,50	103	42	82,0	5	3	2			
541007	CF 200/125/42		220/380	50	12,5	172	42	93,0	8	5	4			
541008	CF 200/150/42		220/380	50	15,0	207	42	143	10	7	5			
541033	CF 200/200/42		220/380	50	20,0	275	42	171	13	9	7			
541034	CF 100/50/250	100 Гц	220/380	50	5,00	11,5	250	60,0	2	1	1	-		
541021	CF 100/75/250		220/380	50	7,50	17,5	250	65,0	5	3	2	1		
541022	CF 100/125/250		220/380	50	12,5	29,0	250	82,0	8	5	4	2		

С. 71

## 150 Гц

ОПИСАНИЕ		ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ							РАЗМЕРЫ, мм										
КОД	ТИП	ВХОД			ВЫХОД				Рисунок	А	В	С	Расст. по центру				F	H	Вес, кг
		Напр., В	Част., Гц	Суммарн. ток, А (380 В)	Напр., В	Част., Гц	Мощн., кВА	Ток, А					D	E	ØG	Кол-во отв.			
541014	CF 150/50/42	220/380	50	8,60	42	150	5,00	69,0	Q	642	310	364	140	216	12	4	15	132	69
541017	CF 150/75/42	220/380	50	15,5	42	150	7,50	103	Q	642	310	364	140	216	12	4	15	132	78
541018	CF 150/125/42	220/380	50	26,0	42	150	12,5	172	Q	680	310	364	178	216	12	4	15	132	92
541020	CF 150/150/42	220/380	50	30,8	42	150	15,0	207	Q	778	375	425	210	254	14	4	18	160	142
541029	CF 150/200/42	220/380	50	39,0	42	150	20,0	275	Q	822	375	425	254	254	14	4	18	160	160

## 200 Гц

ОПИСАНИЕ		ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ							РАЗМЕРЫ, мм										
КОД	ТИП	ВХОД			ВЫХОД				Рисунок	А	В	С	Расст. по центру				F	H	Вес, кг
		Напр., В	Част., Гц	Суммарн. ток, А (380 В)	Напр., В	Част., Гц	Мощн., кВА	Ток, А					D	E	ØG	Кол-во отв.			
541003	CF 200/40/42	220/380	50	10,8	42	200	4,00	55,0	Q	642	310	364	140	216	12	4	15	132	66
541032	CF 200/75/42	220/380	50	17,5	42	200	7,50	103	Q	642	310	364	140	216	12	4	15	132	82
541007	CF 200/125/42	220/380	50	25,3	42	200	12,5	172	Q	680	310	364	178	216	12	4	15	132	93
541008	CF 200/150/42	220/380	50	30,0	42	200	15,0	207	Q	778	375	425	210	254	14	4	18	160	143
541033	CF 200/200/42	220/380	50	41,5	42	200	20,0	275	Q	822	375	425	254	254	14	4	18	160	171

## 100 Гц

ОПИСАНИЕ		ЭЛЕКТРИЧ. ХАРАКТЕРИСТИКИ							РАЗМЕРЫ, мм										
КОД	ТИП	ВХОД			ВЫХОД				Рисунок	А	В	С	Расст. по центру				F	H	Вес, кг
		Напр., В	Част., Гц	Суммарн. ток, А (380 В)	Напр., В	Част., Гц	Мощн., кВА	Ток, А					D	E	ØG	Кол-во отв.			
541034	CF 100/50/250	220/380	50	8,60	250	100	5,00	11,5	Q	642	310	364	140	216	12	4	15	132	60
541021	CF 100/75/250	220/380	50	15,5	250	100	7,50	17,5	Q	642	310	364	140	216	12	4	15	132	65
541022	CF 100/125/250	220/380	50	26,0	250	100	12,5	29,0	Q	680	310	364	178	216	12	4	15	132	82

## СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВИБРАЦИОННЫМИ УСТАНОВКАМИ ПЕРЕМЕННОЙ ЧАСТОТЫ



1 - VIBRAVAR



2 - VIBRALOGIC



3 - VIBRATEL



4 - ELECTRIC PANEL

- 1 – преобразователь-вариатор частоты «VIBRAVAR»  
 2 – программируемый логический контроллер «VIBRALOGIC»  
 3 – пульт дистанционного управления «VIBRATEL»  
 4 – распределительный электрощит

Системы управления вибрационными машинами переменной частоты, специально разработанные для комплексов оборудования на базе электровибраторов компании ITALVIBRAS, являются оптимальным решением всех задач, связанных с необходимостью вариации частоты в производственных процессах, особенно при проведении работ по укладке бетона. Компания ITALVIBRAS организует поставку и установку таких систем «под ключ».

Системы вариации частоты дают ряд важных преимуществ, в том числе возможность синхронизации и координации процессов, использование автоматизированных последовательностей и повторяющихся рабочих циклов, дистанционное управление, простота применения и наличие компьютерной системы контроля. Кроме того, данные системы отличаются низким уровнем шума в процессе работы.

В состав системы входят следующие компоненты:

- статический преобразователь частоты «VIBRAVAR» (1)
- программируемый логический контроллер «VIBRALOGIC» (2)
- пульт дистанционного управления «VIBRATEL» (3)
- распределительный электрический щит. (4)

Подробная техническая информация по системам управления вибрационными установками содержится в специальном каталоге.

# КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРАТЬ ЭЛЕКТРОВИБРАТОР



## ВЫБОР ЭЛЕКТРОВИБРАТОРА

### ВИБРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И МЕТОДЫ ИХ ОРГАНИЗАЦИИ

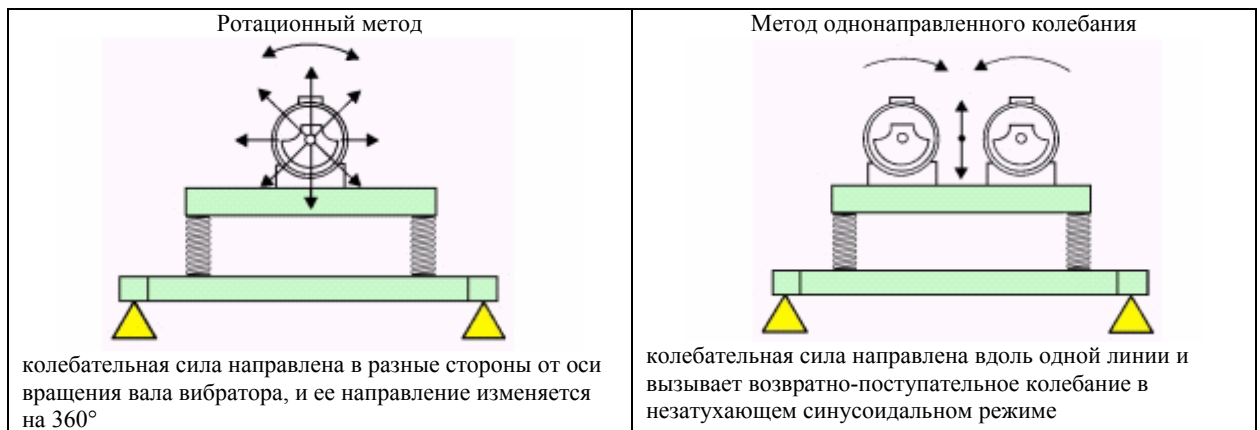
Системы, в которых применяется вибрация, делятся на следующие две категории:

- колебательные системы со свободным колебанием, рассматриваемые в настоящем руководстве и
  - колебательные системы, склонные к резонансу, требующие специального исследования. В случае необходимости организации такой системы рекомендуем обратиться в службу технической поддержки компании Italvibras.
- Колебательная система со свободным колебанием может быть создана одним из двух методов:

- ротационный метод: колебательная сила направлена в разные стороны от оси вращения вала вибратора, и ее направление изменяется на  $360^\circ$  по часовой стрелке или против часовой стрелки.
- метод однонаправленного колебания: колебательная сила направлена вдоль одной линии и вызывает возвратно-поступательное колебание в незатухающем синусоидальном режиме.

«Ротационная» система может быть организована путем применения одного электровибратора.

Система с однонаправленным колебанием требует использования двух вращающихся во взаимно противоположных направлениях электровибраторов с идентичными электромеханическими характеристиками.



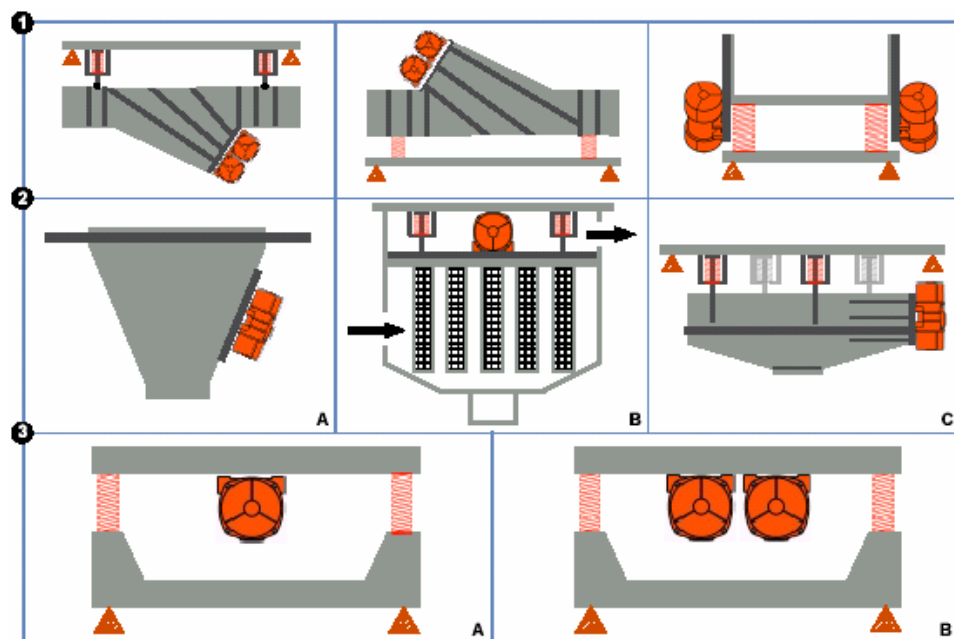
### ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОВИБРАТОРОВ В РАЗЛИЧНЫХ ПРОЦЕССАХ

Приводимые ниже примеры иллюстрируют стандартные виды применения вибраторов:

1 – в конвейерах, сепараторах, просеивателях, калибровочных и вибросортировочных машинах, устройствах разгрузки, механизмах позиционирования и подачи, в вибросушилках с псевдооживленным слоем (метод однонаправленного колебания (1)).

2 – в бункерах и загрузочных воронках (2А), фильтрах (2В) и вибрационных стендах (2С) (ротационный метод).

3 – в устройствах для трамбовки и уплотнения, а также в испытательных стендах (для ускоренного испытания на старение, на старение под напряжением и т.п.) ((3В) метод однонаправленного колебания или ротационный метод (3А)).



**С. 75**

**ВЫБОР МЕТОДА ОРГАНИЗАЦИИ ВИБРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА БАЗЕ УПРУГО ПОДВЕШЕННОГО МЕХАНИЗМА И СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ВИБРАТОРА (И, ТАКИМ ОБРАЗОМ, ЧАСТОТЫ КОЛЕБАНИЙ) В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА**

Эффективность выбора метода организации колебательной системы и частоты колебаний для различных типов технологических процессов зависит от плотности и granulometрии (размера частиц) материала, используемого в процессе (см. таблицу на с. 78).

Независимо от выбранного метода организации системы электровибраторы могут быть жестко закреплены на вибрирующем устройстве, упруго сочленены с его осью в горизонтальной или вертикальной плоскости или, при необходимости, находиться в промежутке между двумя директрисами.

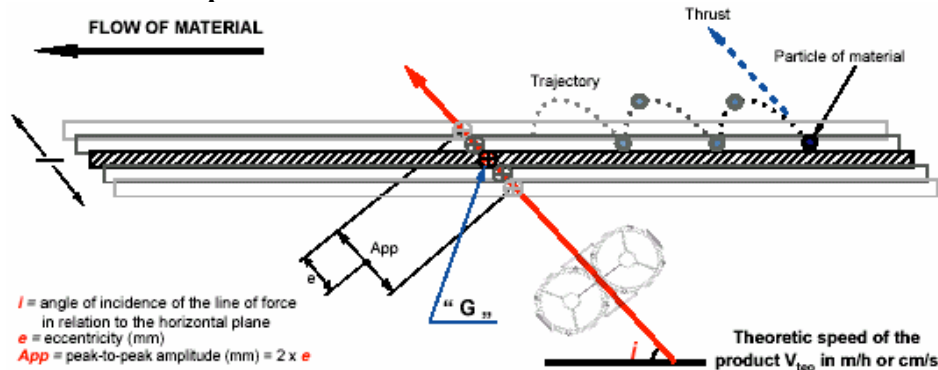
При использовании метода однонаправленных колебаний следует учитывать **угол наклона "i"** (в градусах) вектора силы к горизонтальной плоскости.

**ВВ! Примечание:** вектор силы при любой величине угла наклона должен проходить через центр тяжести "G" вибрирующего устройства, упруго сочлененного с неподвижной поверхностью (см. рисунок ниже).

Оптимальный **угол наклона** вектора силы зависит от типа технологического процесса и должен находиться в пределах, указанных в таблице:

"i"	Тип технологического процесса / применение
6° - 12°	Специальные сепараторы (напр., в мукомольном производстве)
25° - 30°	Конвейеры, разгрузчики, подача, позиционирование и сортировка
31° - 45°	Просеиватели, сортировка по размеру и сепарация
45° - 80°	Технологии с использованием псевдооживленного слоя

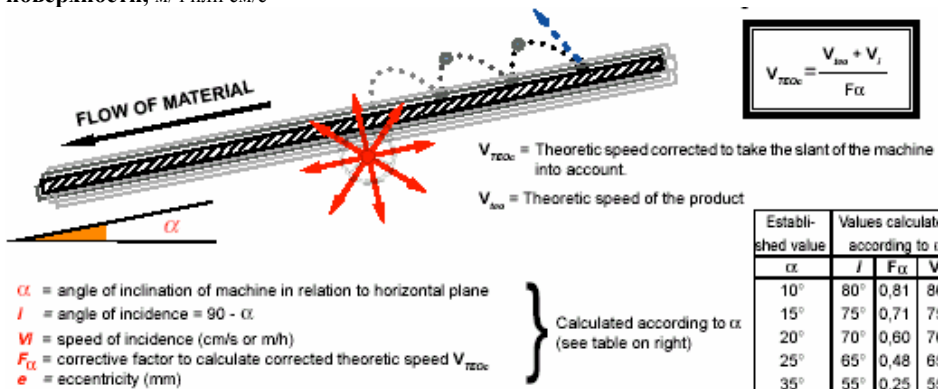
**Метод однонаправленного колебания**



**FLOW OF MATERIAL** – направление перемещения материала  
**Thrust** – направление толчка  
**Trajectory** – траектория движения частиц материала  
**Particle of material** – частица материала  
**i** – угол наклона вектора силы к горизонтали

**e** – отклонение от среднего положения, мм  
**App** – амплитуда колебания = 2e  
**G** – центр тяжести системы  
**Vteo** = теоретическая скорость движения материала, м/ч или см/с

**Ротационный метод: теоретическая скорость перемещения материала VTEOc с учетом поправки на наклон поверхности, м/ч или см/с**



$$V_{TEOc} = \frac{V_{teo} + V_i}{F_{\alpha}}$$

**VTEOc = (Vteo + Vi): Fa**  
 где  
**Vteo** = теоретическая скорость движения материала, м/ч или см/с

**Vi** = скорость движения материала по наклонной плоскости, м/ч или см/с

**Fa** – поправочный коэффициент для расчета теоретической скорости перемещения материала **VTEOc** с поправкой на наклон

Established value	Values calculated according to $\alpha$		
	$\alpha$	$i$	$F_{\alpha}$
10°	80°	0,81	80
15°	75°	0,71	75
20°	70°	0,60	70
25°	65°	0,48	65
35°	55°	0,25	55

Calculated according to  $\alpha$  (see table on right)

**FLOW OF MATERIAL** – направление перемещения материала  
**alpha** - угол наклона поверхности к горизонтали  
**i** = угол наклона вектора силы толчка = 90 -  $\alpha$   
**Vi** = скорость движения материала по наклонной плоскости, м/ч или см/с  
**Fa** – поправочный коэффициент для расчета теоретической скорости перемещения материала **VTEOc**  
**e** – отклонение от среднего положения, мм

В таблице расчета (см. рис. выше) показаны величины угла **i**, коэффициента **Fa** и скорости **Vi** в зависимости от установленной величины угла  $\alpha$



## С.76

### ВЫБОР ТИПА ЭЛЕКТРОВИБРАТОРА ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СТАНДАРТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ (на примере технологии конвейерной транспортировки материала)

Пользуясь таблицей на с.78, выберите метод организации вибрационной системы и требуемое число колебаний в минуту в зависимости от процесса и гранулометрии материала.

Выберите диаграмму (см. диаграммы на сс.79-88), соответствующую установленному числу колебаний в минуту.

На диаграмме выберите кривую, соответствующую ранее рассчитанному углу наклона вектора силы «i» (см. описание на с.75).

По выбранной кривой найдите значение «e» отклонения от центра или амплитуду «App» (мм), требуемую для получения заданной теоретической скорости движения материала с учетом поправки для данного материала «V<sub>тео</sub>» (м/ч или см/с); вычислите скорость «V<sub>тео</sub>» (м/ч или см/с) для транспортировочных механизмов с применением наклона.

«V<sub>тео</sub>» определяется объемом перемещения материала с учетом понижающего поправочного коэффициента (см. пример конвейера на рис. ниже). Зная значение отклонения «e», можно вычислить общий статический момент «Mt» (Кг.мм) вибратора или вибраторов по следующей формуле:

$$Mt = e \times Pv,$$

$$\text{где } Pv = Pc + Po,$$

Pv = общий вес вибрационной установки (Кг);

Pc = вес элемента, упруго сочлененного с неподвижной поверхностью (Кг);

Po = вес установленного электровибратора (электровибраторов) (кг) – в данном случае имеется в виду гипотетический вес, который затем сравнивается с весом вибраторов, реально имеющих в ассортименте. **ВВ! Примечание:** рассчитанный таким образом момент Mt является общим значением для всех используемых электровибраторов.

Например, если в установке используются два электровибратора, для получения значения статического момента каждого вибратора рассчитанное значение следует разделить на два.

Получив значение статического момента вибратора, по каталогу можно выбрать необходимый вибратор из имеющихся в ассортименте.

### ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ ВЫБОРА ЭЛЕКТРОВИБРАТОРА

Выбрав тип электровибратора, по таблицам каталога найдите его центробежную силу «Fc» (Кг).

Вычислите значение ускорения «a» вдоль вектора силы по формуле:

$$a = Fc / Pv \text{ (n раз g, n} \times \text{g)}$$

Полученное значение должно находиться в диапазоне, указанном в таблице (на с. 78) для данного типа технологического процесса.

**Внимание:** при применении однонаправленного метода организации вибрационной системы, поскольку в ней использованы два электровибратора, значение «Fc» в приведенной выше формуле будет в два раза выше указанного в каталоге.

### КОНВЕЙЕРНАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА МАТЕРИАЛА: РАСЧЕТ ИНТЕНСИВНОСТИ ПОДАЧИ И СКОРОСТИ МАТЕРИАЛА

$$Q = V_p \times L \times S$$

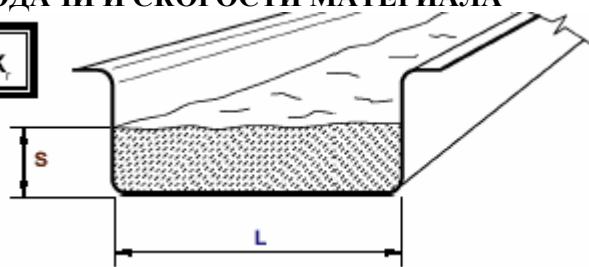
Q = flow rate (m<sup>3</sup>/h)

V<sub>p</sub> = speed of product (m/h)

L = channel width (m)

S = layer of material (m)

$$V_p = V_{teo} \times K_r$$



Q = интенсивность подачи (м<sup>3</sup>/ч)

V<sub>p</sub> = скорость перемещения материала (м/ч)

L = ширина желоба (м)

S = толщина слоя материала (м)

V<sub>тео</sub> = теоретическая скорость материала (м/ч) (при наклонном желобе указывается значение V<sub>тео</sub> с поправкой на наклон)

K<sub>r</sub> = понижающий коэффициент в зависимости от вида транспортируемого материала.

Ниже приведены значения данного коэффициента для некоторых видов материалов

Зеленые овощи .....	0.70	Древесная стружка, гранулы ПВХ .....	0.75 – 0.85
Гравий.....	0.95	Песок .....	0.70
Уголь (мелкие куски) .....	0.80	Сахар .....	0.85
Уголь (крупные куски) .....	0.85	Соль .....	0.95

## МЕХАНИЧЕСКОЕ СОЧЛЕНЕНИЕ ВИБРИРУЮЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ С НЕСУЩЕЙ КОНСТРУКЦИЕЙ. РАСЧЕТ ХАРАКТЕРИСТИК СИСТЕМЫ УПРУГОГО СОЧЛЕНЕНИЯ

При использовании колебательной системы со свободным колебанием для обеспечения свободного перемещения вибрирующего механизма во всех направлениях рекомендуется устанавливать вибрирующие элементы оборудования на антивибрационные опоры (напр., спиральные пружины, резиновые опоры или пневморессоры).

Не применяйте для крепления вибрирующих устройств в системах со свободным колебанием кронштейны, листовые рессоры, плоские пружины и т.п.

Жестко закрепленный элемент конструкции должен обладать достаточной грузоподъемностью, рассчитанной на общий вес «Рт» (равный сумме весов упруго сочлененного вибрирующего элемента, вибратора или вибраторов «Рv» и веса материала, находящегося в вибрирующем элементе «Ps»), умноженный на коэффициент безопасности со значением от 2 до 2,5. Таким образом, грузоподъемность «Q» жестко закрепленного элемента равна:

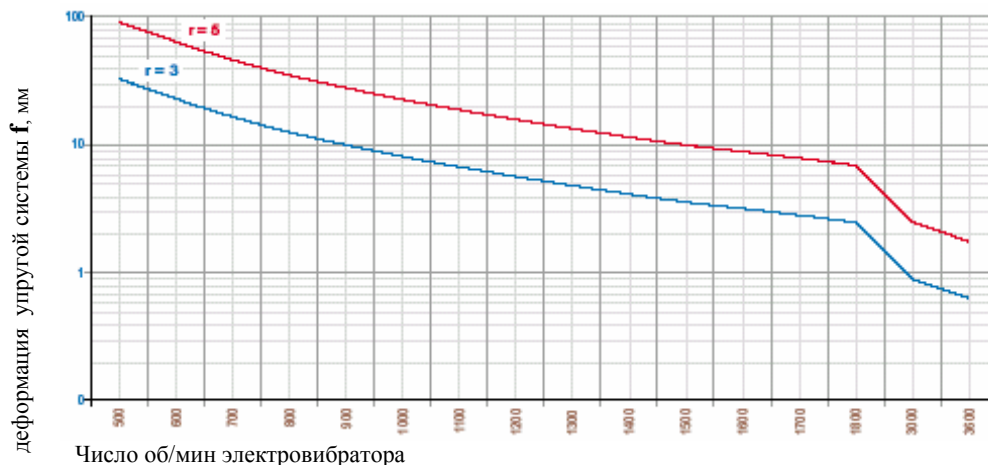
$$Q_{кр.} = (P_v + P_s) / N \times 2,5,$$

где P<sub>v</sub> - общий вес вибрационной установки (кг),

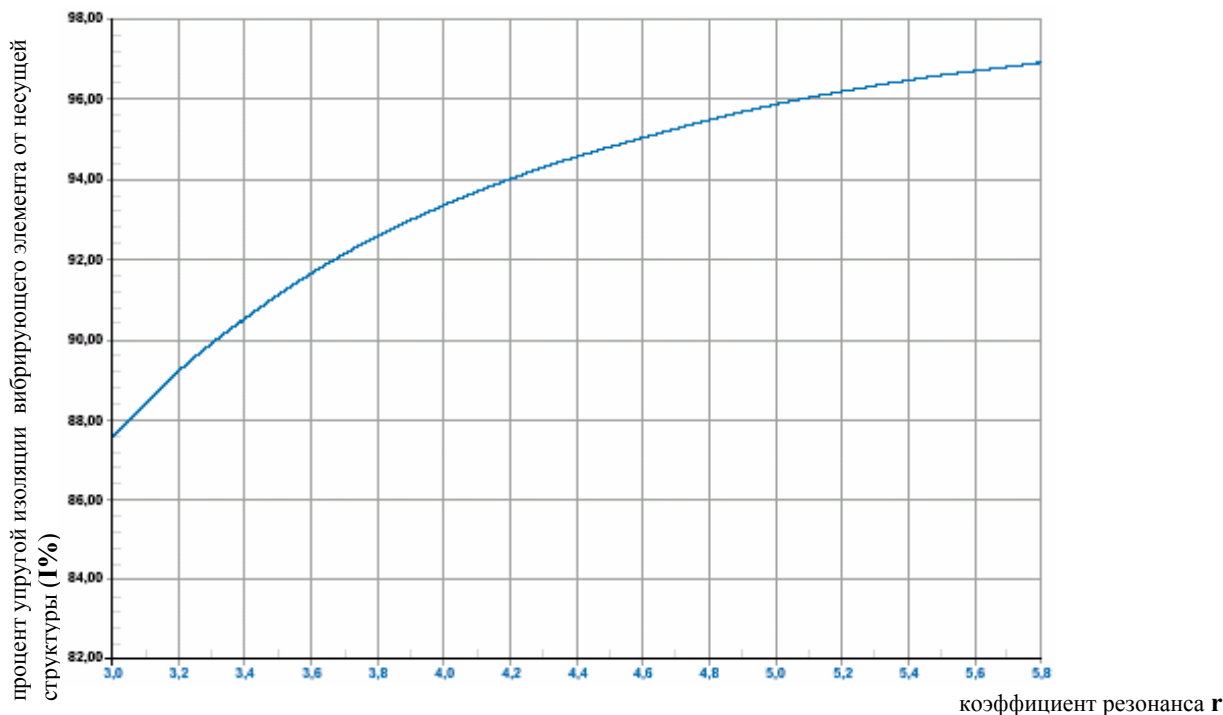
P<sub>s</sub> - вес материала, находящегося в вибрирующем элементе (кг),

N – число антивибрационных опор

### ГРАФИК А



### ГРАФИК В



**С.78**

Затем, пользуясь графиком А, следует определить деформацию «f» упругой системы в зависимости от частоты колебаний (числа ОБ/МИН электровибратора) с учетом коэффициента резонанса «r» (отношение частоты колебаний вибрационной установки к собственной частоте упругой системы), со значением в диапазоне от 3 до 5.

Таким образом, постоянная упругости антивибрационной опоры равна:

$$K_{кг.мм} = P_v / (f \times N),$$

где f – деформация упругой системы в мм .

Учет значений грузоподъемности «Q<sub>кг.</sub>» и постоянной упругости « K<sub>кг.мм</sub>» необходим для правильного выбора антивибрационных опор, имеющих на рынке.

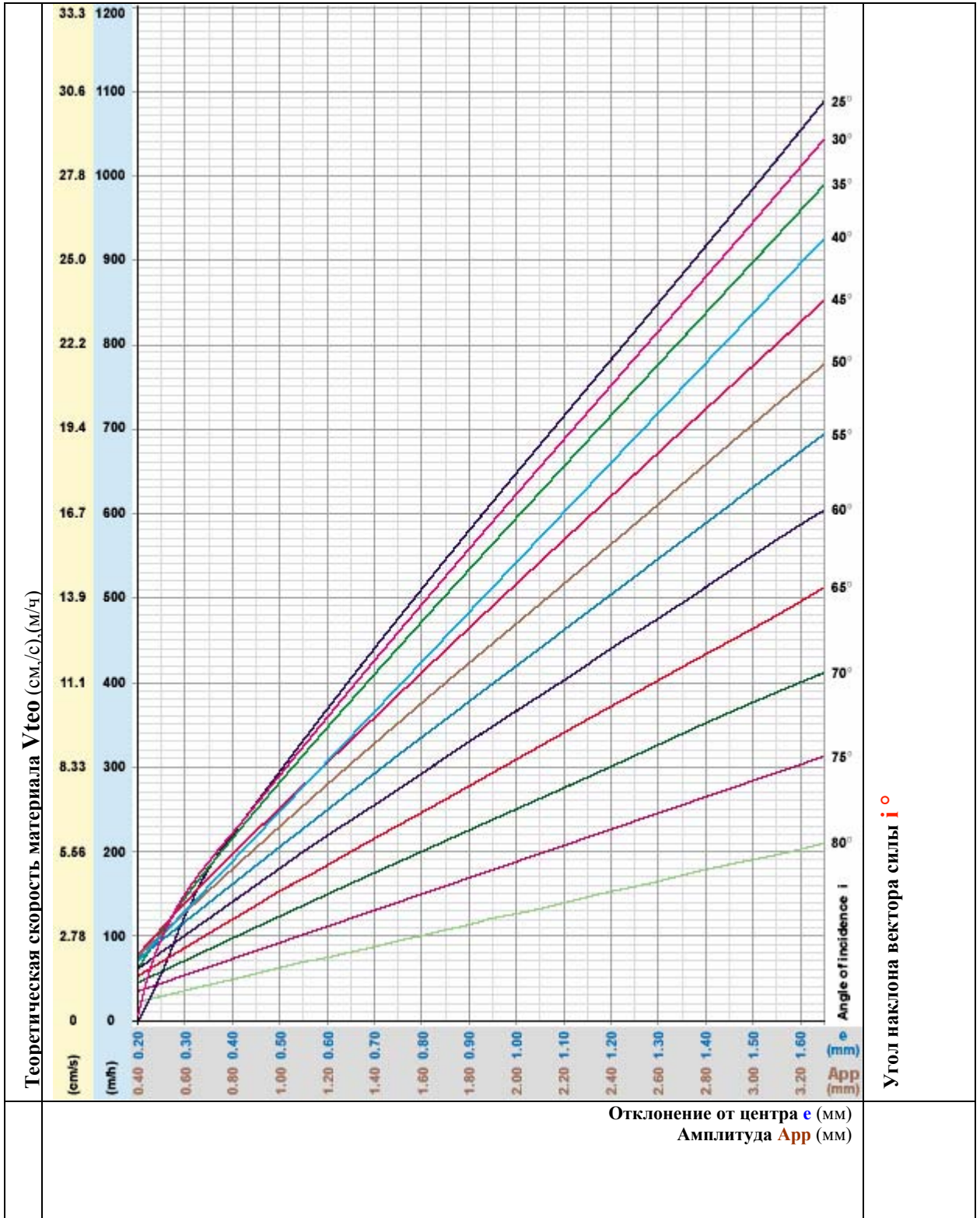
Важно, чтобы нагрузка от вибрационной установки равномерно распределялась по упругой системе.

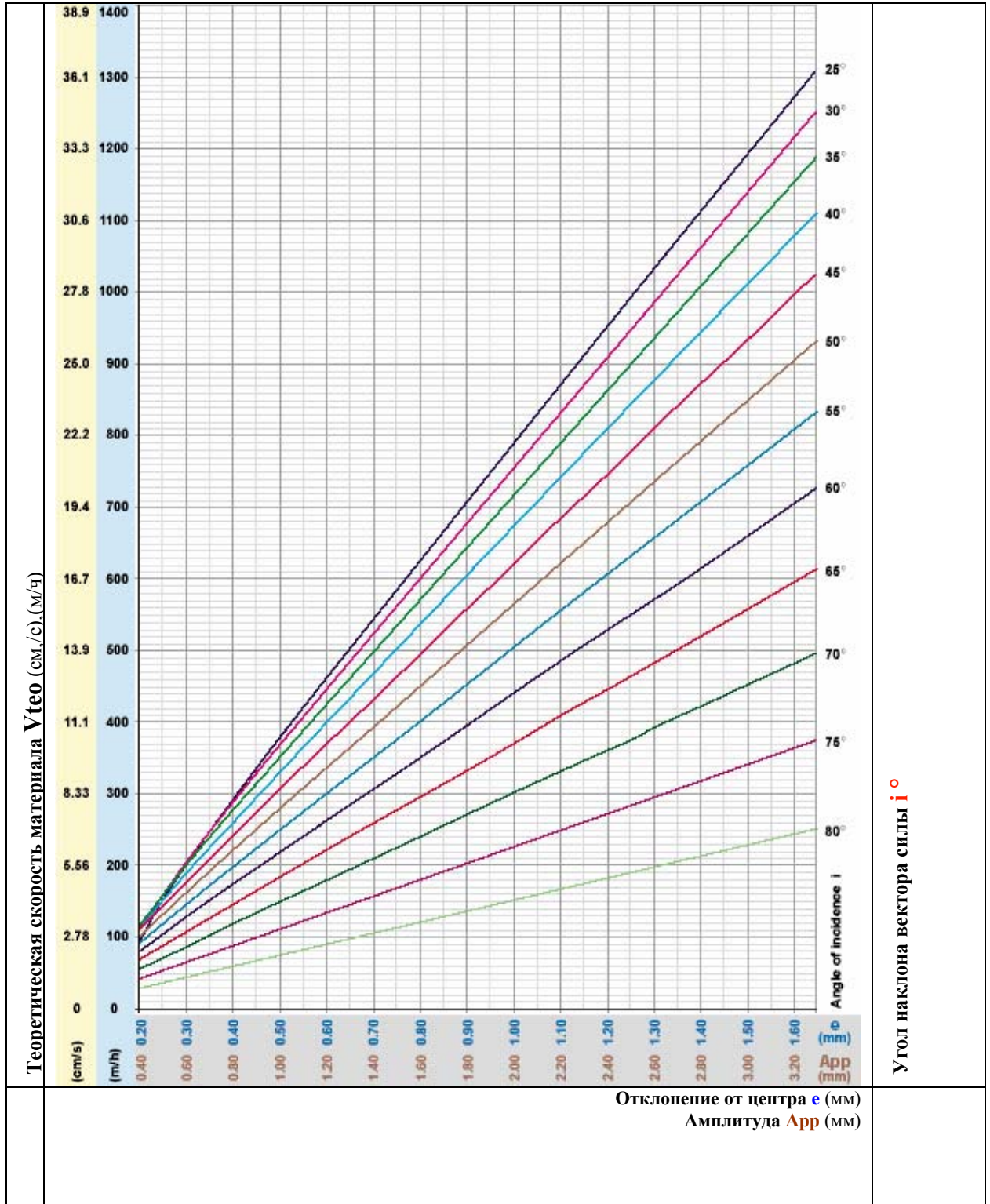
На графике В показано соотношение процента упругой изоляции вибрирующего элемента от несущей структуры (I%) и коэффициента резонанса «r».

Для правильной балансировки механизма антивибрационные опоры должны быть установлены таким образом, чтобы деформация равномерно распределялась по всем элементам.

**NB! Примечание:** несущая конструкция, к которой крепятся антивибрационные опоры вибрирующей установки, должна быть жестко закреплена на поверхности земли или другой несущей структуры без применения дополнительных антивибрационных элементов.

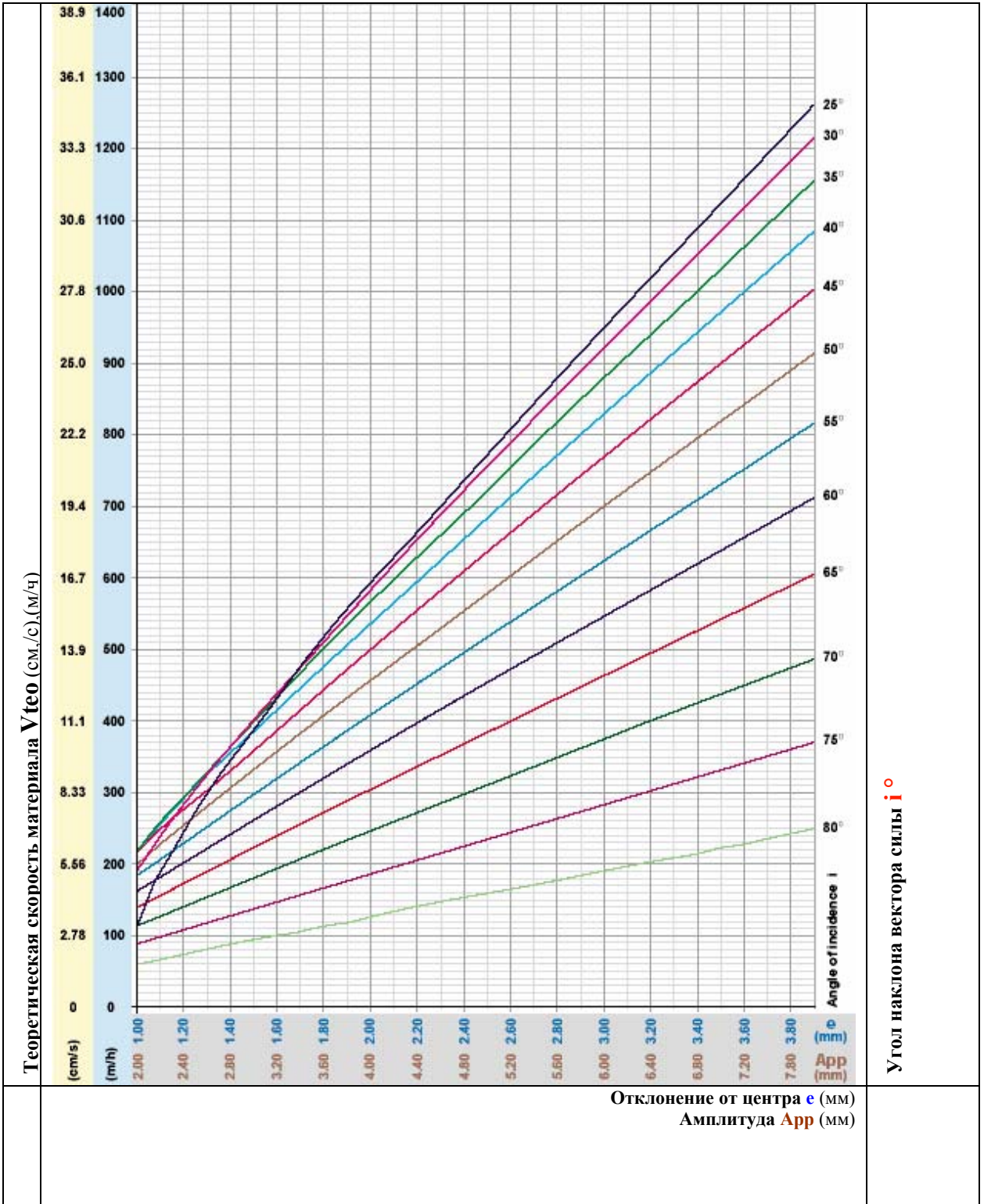
ТИП ПРОЦЕССА	плотность	размер	Метод организации системы		Число колебаний в минуту								ускорение «а» вдоль вектора
			Ротационный	Однонапр.	50 Гц	600	750	1000	1500	3000	6000	9000	
					60 Гц	720	900	1200	1800	3600	-	-	
Конвейерная транспортировка, сепарирование, просеивание, сортировка, калибровка, экстракция, подача	А	F		•					•	•			4 – 9
		M		•			•	•					4 – 6
		G		•			•	•					3,5-4,5
	В	F		•					•				5 – 7
		M		•			•						4 - 5,5
		G		•			•	•					3,5-5,5
Очистка фильтра	A/B	F	•					•	•			2 – 3	
Разгрузка и опорожнение бункера	A/B	F	•						•			См. примеч.	
	A/B	M	•						•				
	A/B	G	•					•	•				
Псевдоожив. слой				•		•	•					2 – 4	
Сепараторы (напр. мукомольные)				•		•	•					2 – 4	
Вибрационный стол		F	•						•			0,7 - 2	
		M	•					•	•				
		G	•					•					
		F	•					•					
		M	•					•					
		G	•					•					
Виброуплотнение	F	•	•					•	•	•		2 – 6	
	M	•	•					•	•	•			
	G	•	•					•	•	•			
Уплотнение бетона	-	-	•	•					•	•	•	1 – 2	
Испытательные стенды (ускоренное испытание на старение)	-	-	•	•		•	•	•	•	•	•	0,5 - 24	
<b>Обозначения</b>	плотность	А = высокая; В = низкая											
	размеры	F = мелкие частицы; G = крупные куски; M = средние частицы и куски											
Примечание*: центробежн. сила вибр. = от 0,1 до 0,25× вес материала в конусной части вибрационной установки													

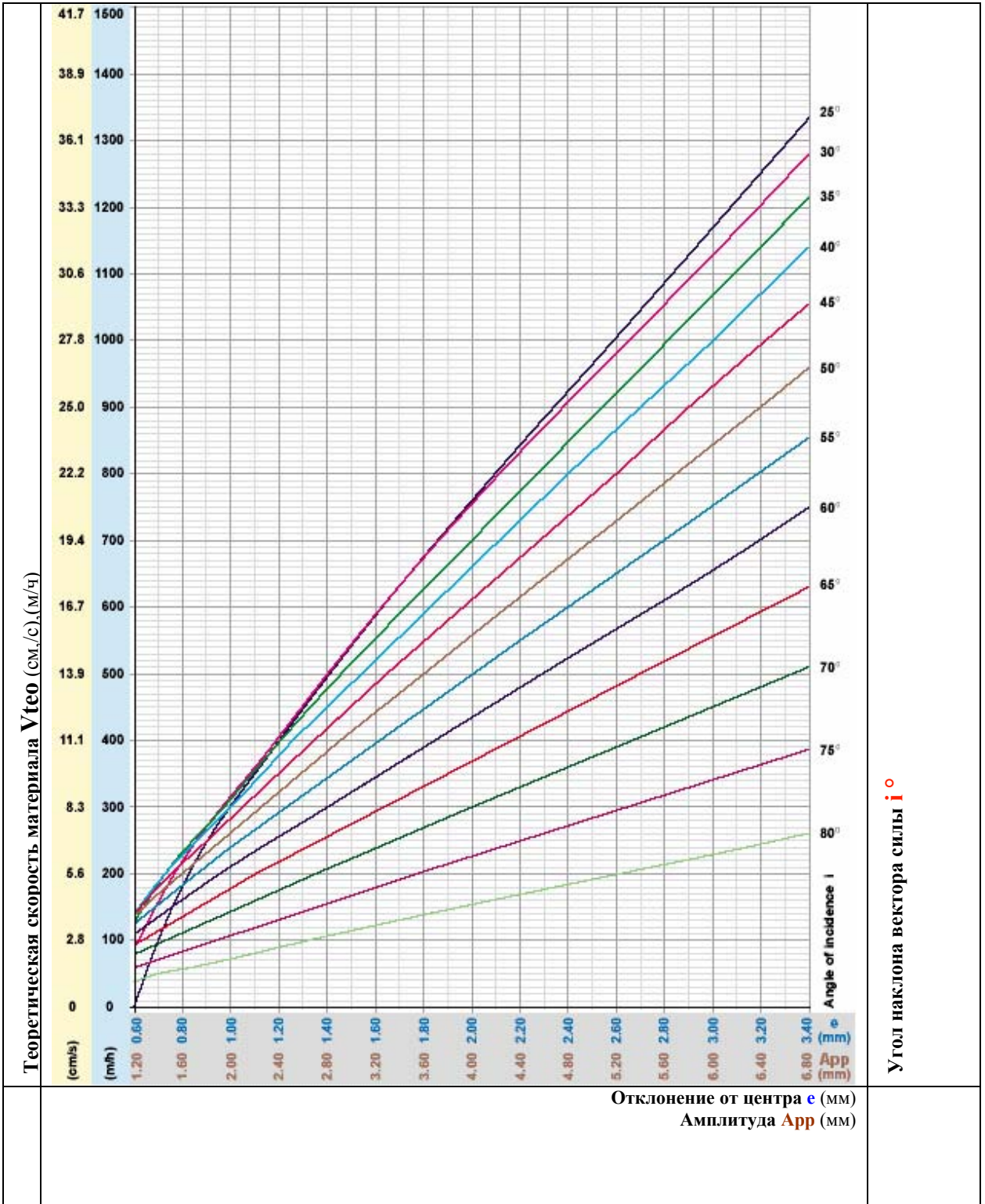


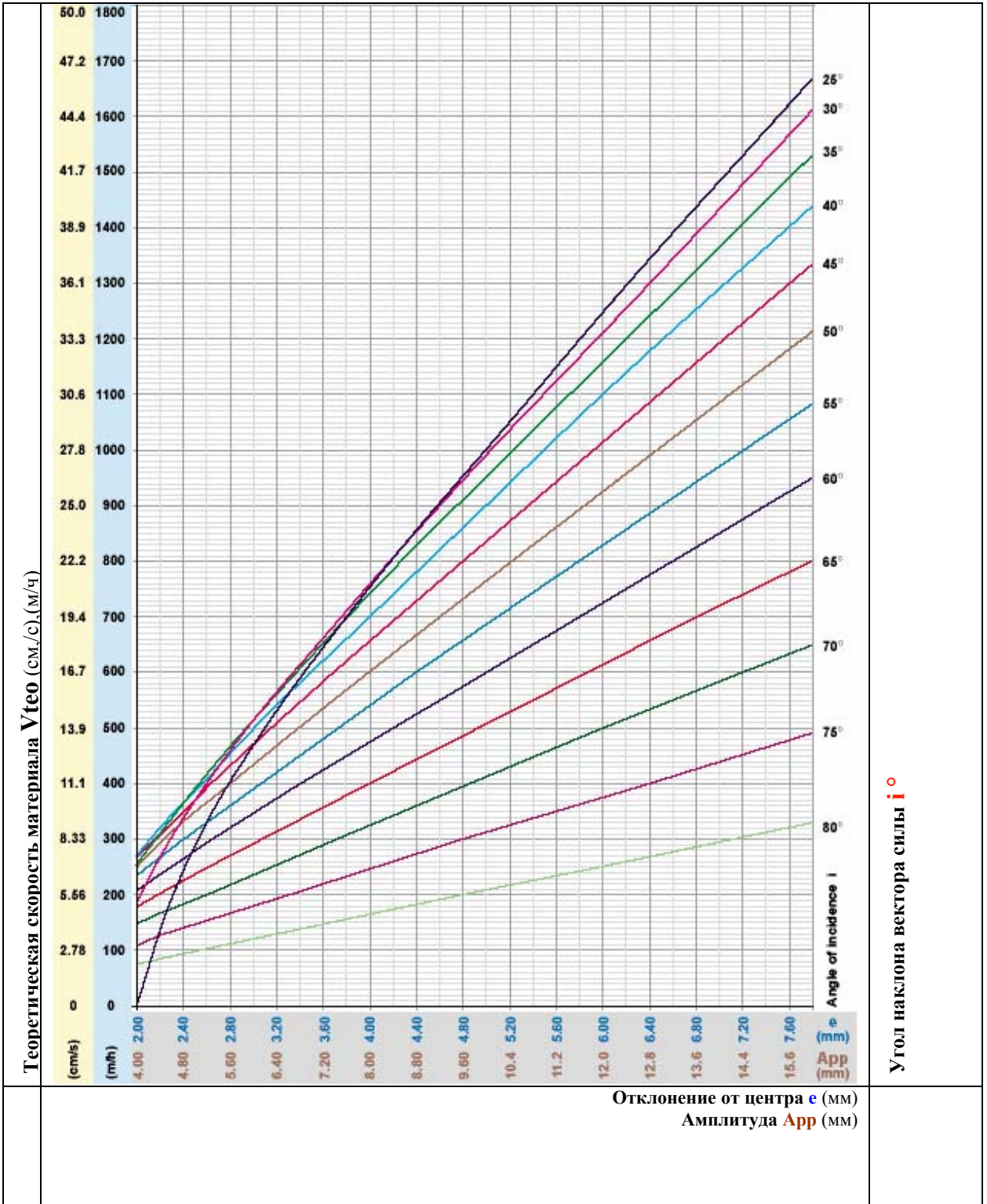


Угол наклона вектора силы  $i^\circ$

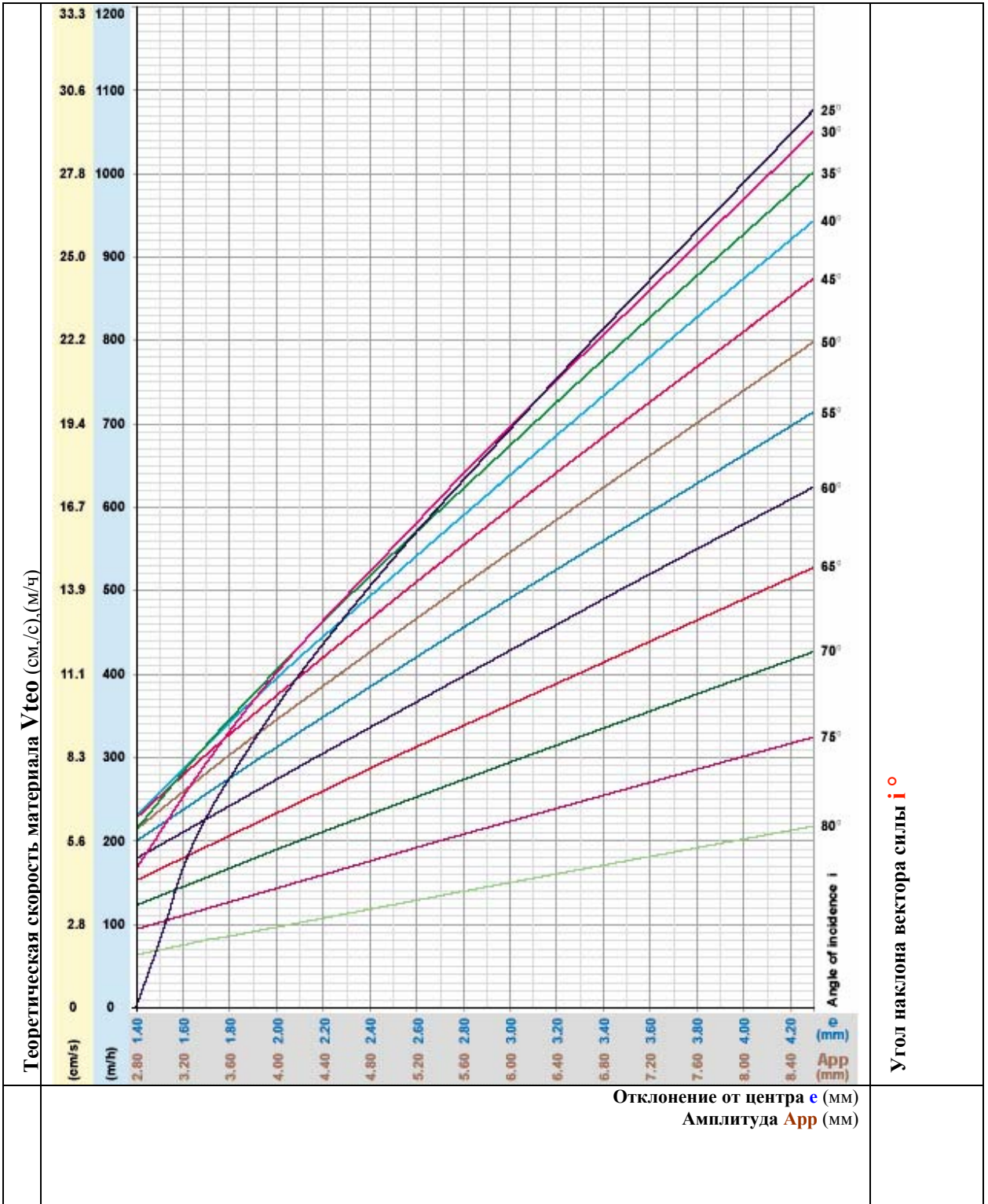
Отклонение от центра  $e$  (мм)  
Амплитуда  $App$  (мм)

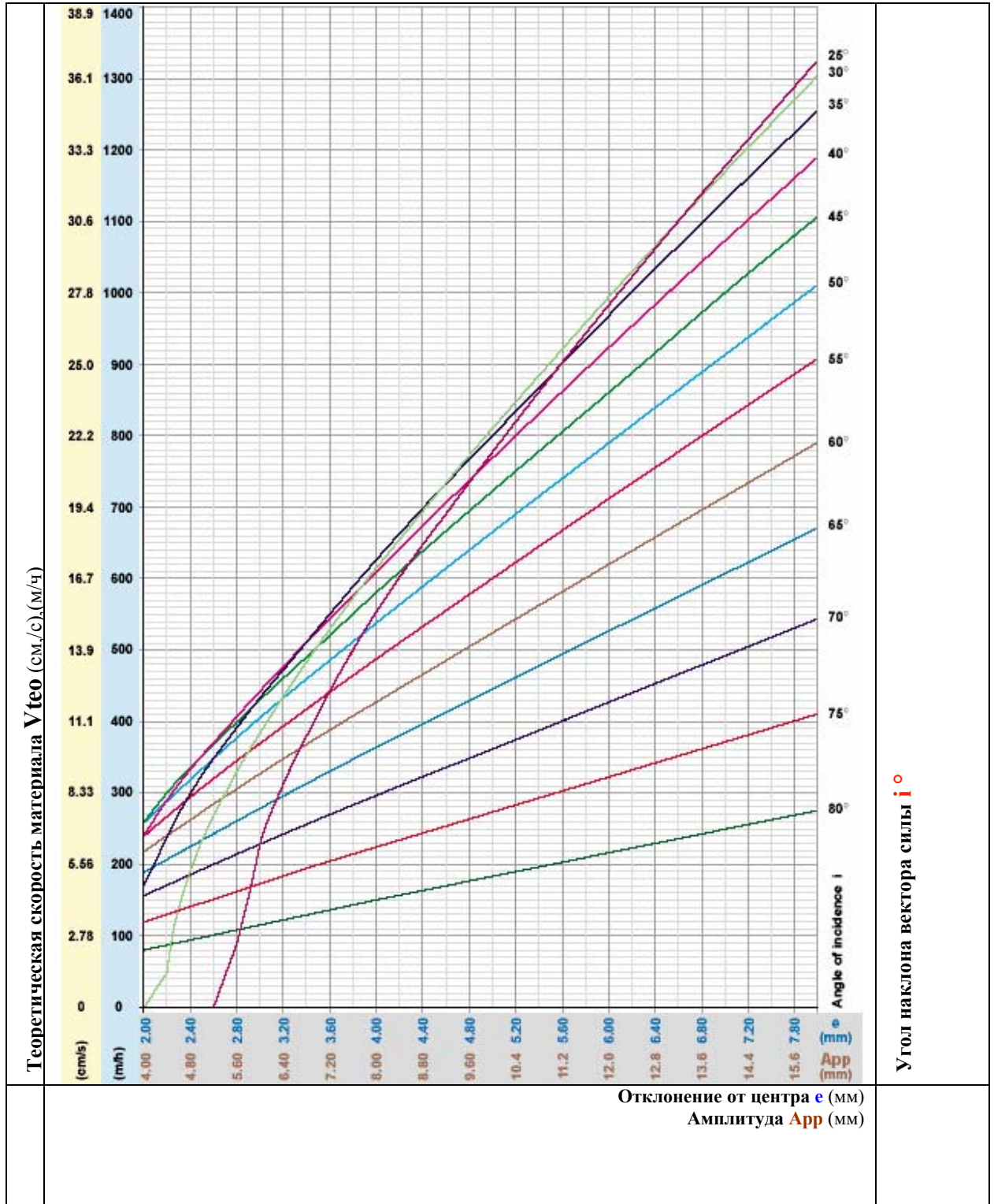


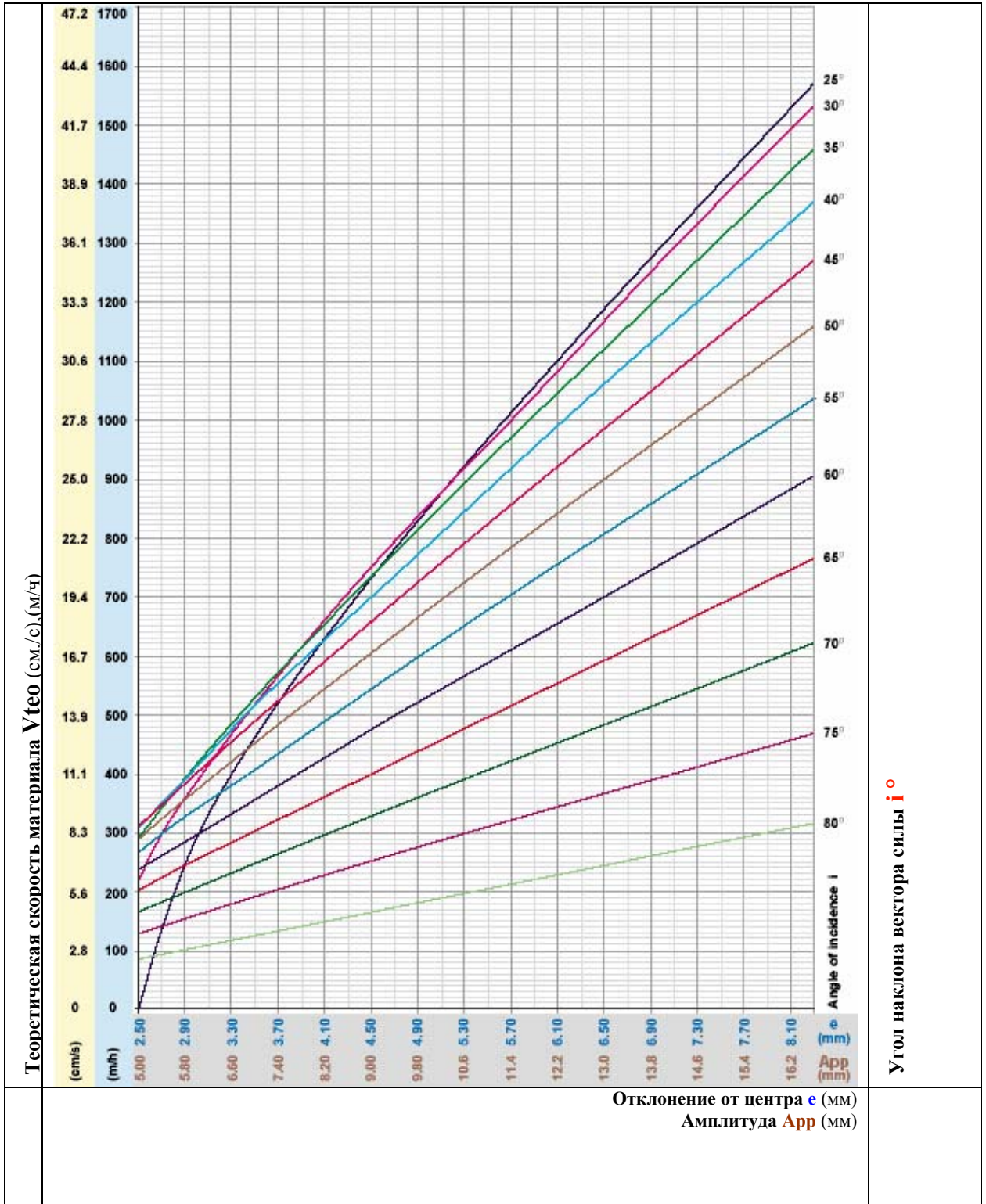






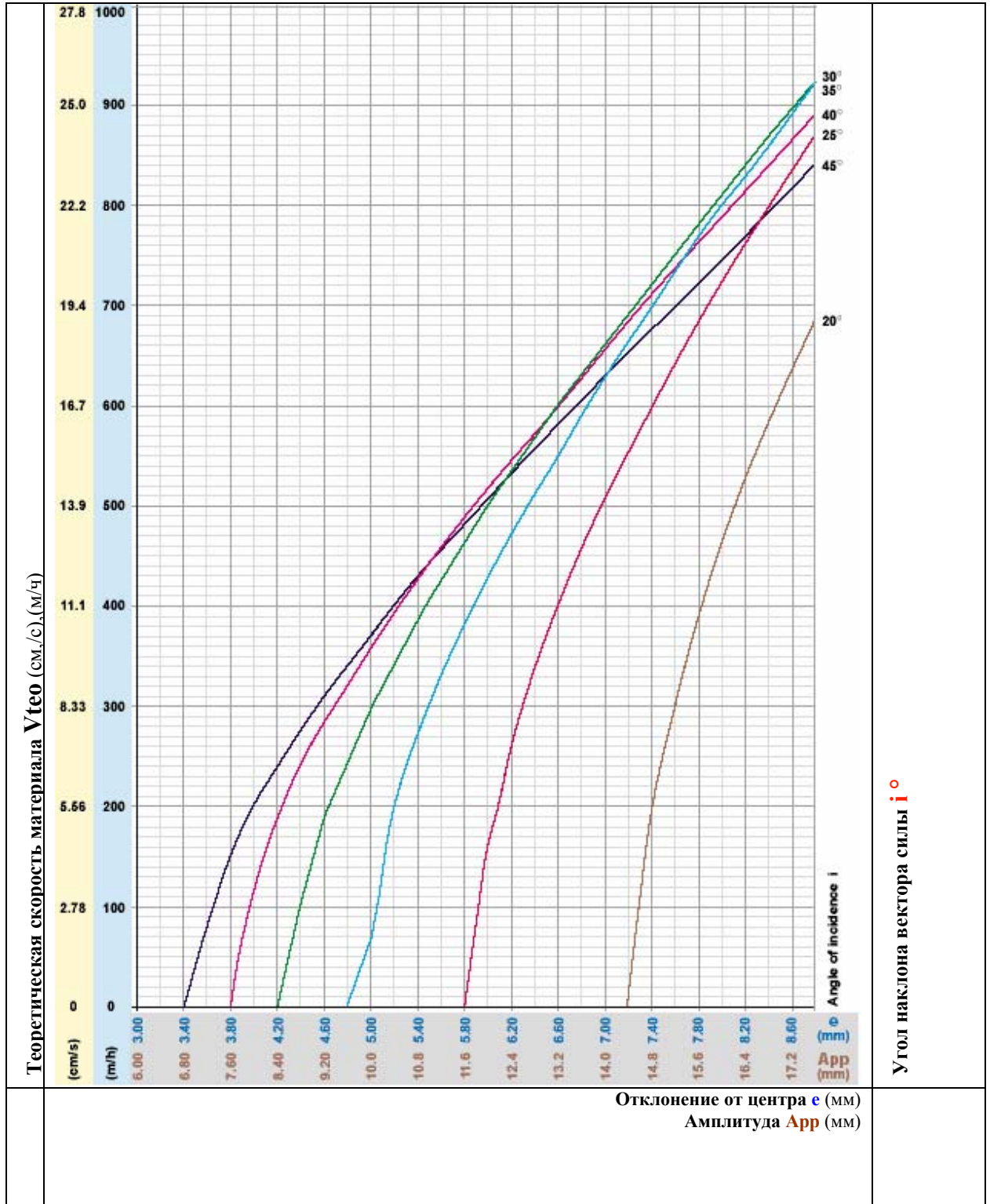




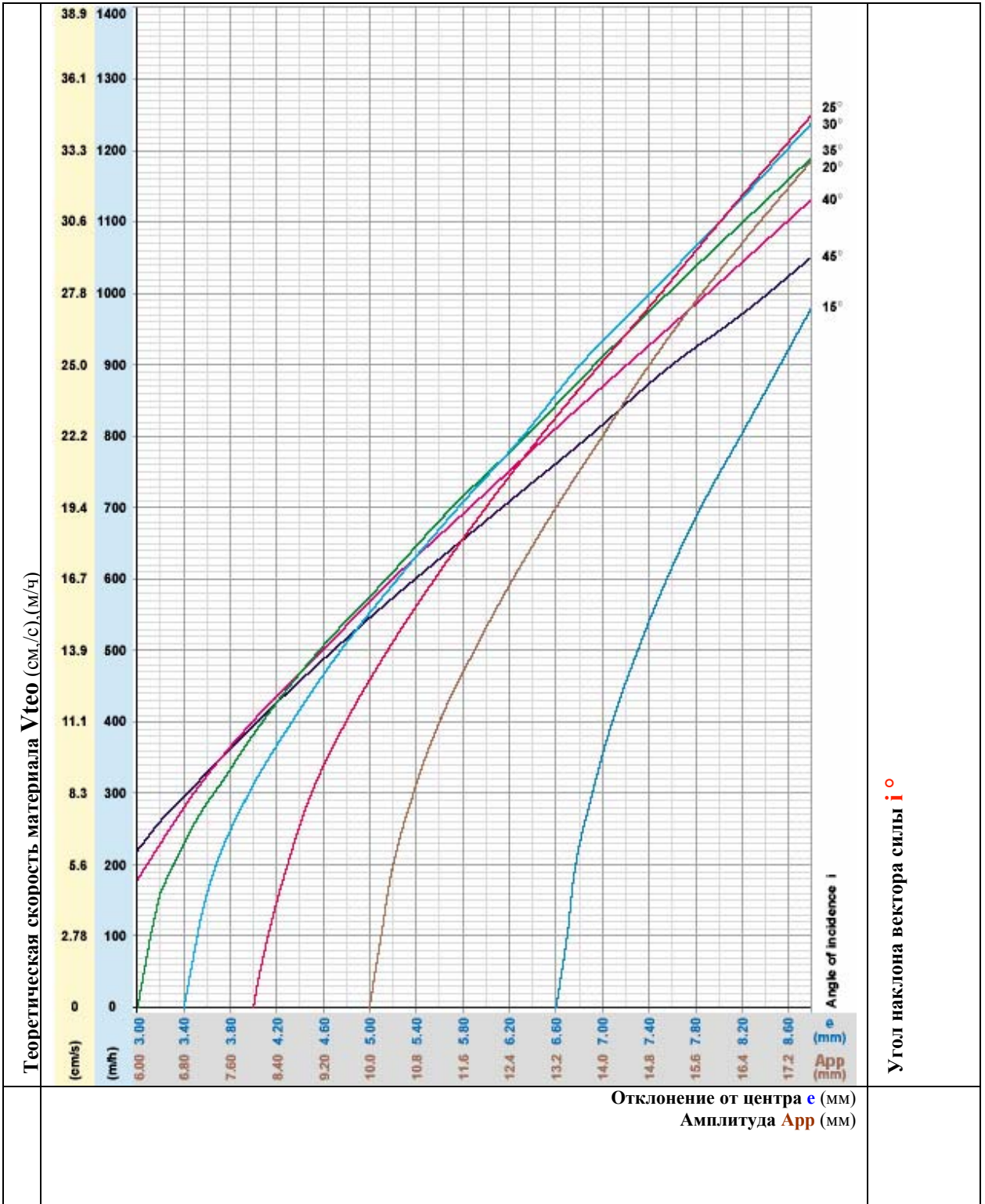


Отклонение от центра  $e$  (мм)  
Амплитуда  $App$  (мм)

Угол наклона вектора силы  $i^\circ$



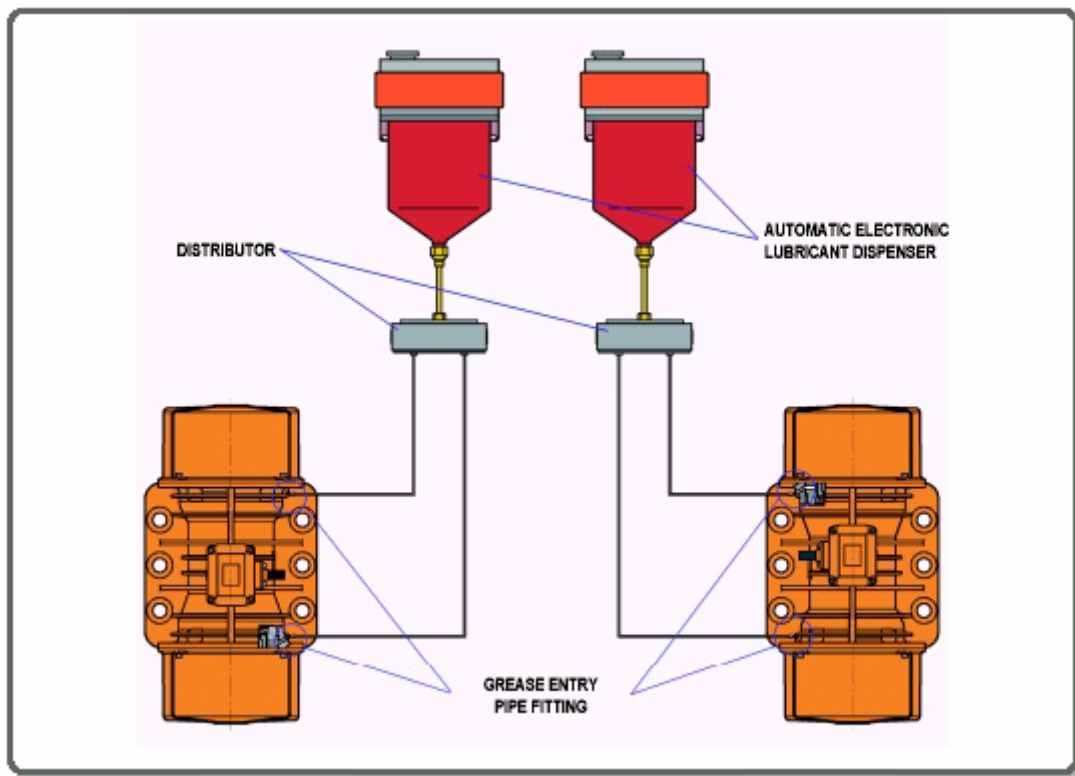
Угол наклона вектора силы  $i^\circ$



Отклонение от центра  $e$  (MM)  
Амплитуда  $App$  (MM)

Угол наклона вектора силы  $i^\circ$

# АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СМАЗКИ



**AUTOMATIC ELECTRONIC LUBRICANT DISPENSER** – автоматическое электронное устройство подачи смазки

**DISTRIBUTOR** – распределитель

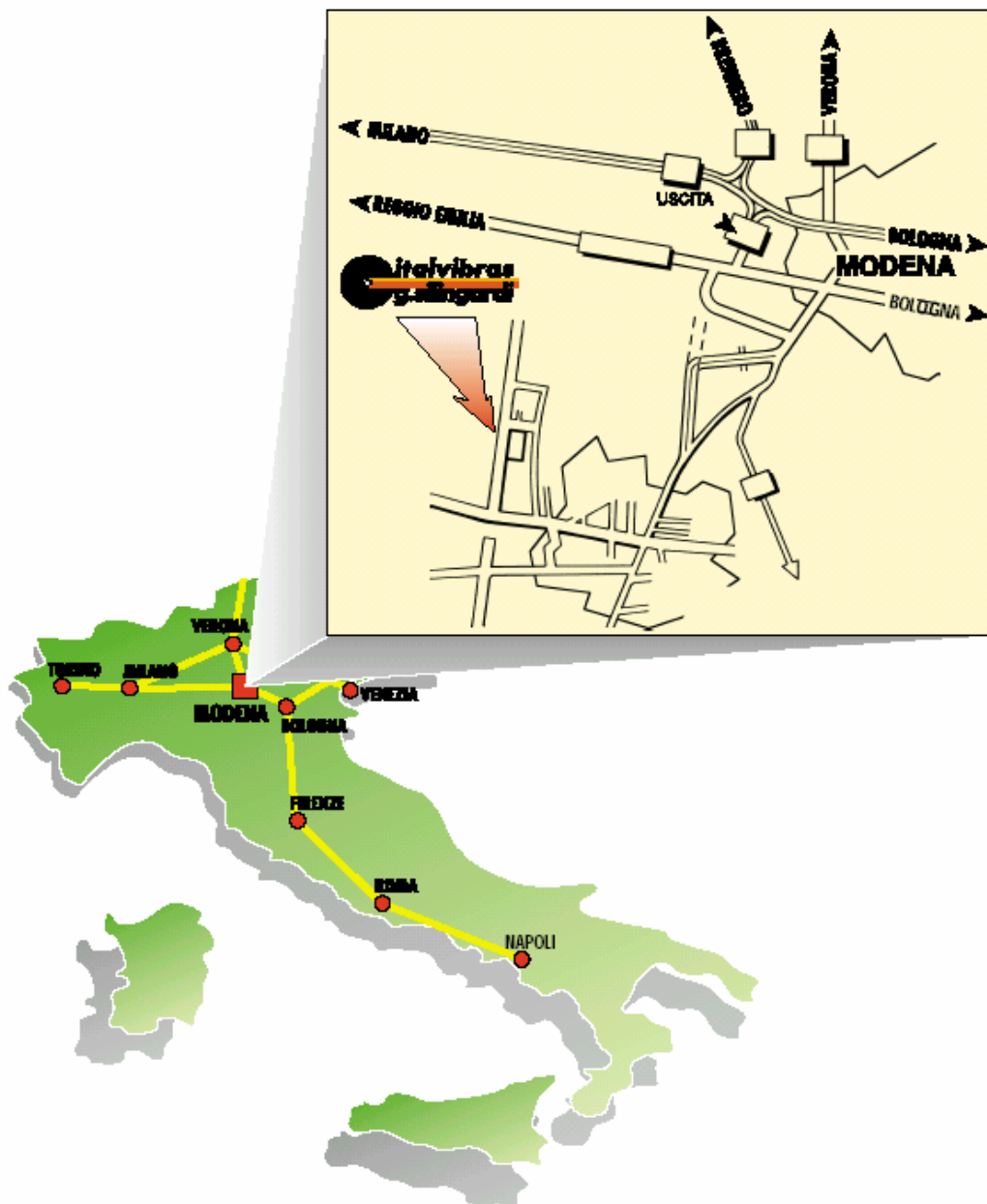
**GREASE ENTRY PIPE FITTING** – входной смазочный штуцер

Фотографии, графики, диаграммы и описания, содержащиеся в настоящем каталоге, являются собственностью компании ITALVIBRAS SpA.

Полное или частичное копирование материалов без письменного разрешения компании запрещено.

Модели изделий и их технические характеристики, описанные в настоящем каталоге, не имеют для компании обязательной силы.

Компания-производитель сохраняет за собой право вносить изменения в ассортимент продукции и ее характеристики без предварительного уведомления.



**Компания ITALVIBRAS SpA**

Адрес:

41049 SASSUOLO (Modena) Италия

Via Puglia, 2/4

Тел. +39 0536 804 634

Факс +39 0536 804 720

e-mail: [italvibras@italvibras.it](mailto:italvibras@italvibras.it)