# LME 315 M30



## Описание

Промышленная **виброопора LME 315 M30** представляет собой высокоэффективный элемент монтажа, предназначенный для гашения вибраций и изоляции производственного оборудования от внешних колебаний. Модель **LME 315 M30** обеспечивает точное выравнивание и устойчивость станков, прессов, измерительных комплексов и другого технологического оснащения. Её применение существенно снижает уровень шума и вибраций, повышая точность обработки и общий ресурс оборудования.

## Описание и назначение

**Виброопора LME 315 M30** – это регулируемая опорная конструкция, интегрируемая между основанием агрегата и полом цеха. Устройство гасит как генерируемые оборудованием вибрации, так и внешние колебания, передаваемые через фундамент. Модель **LME 315 M30** незаменима для установки прецизионного оборудования, где критически важна микронная точность позиционирования и стабильность в течение всего цикла работ. Конструкция виброопоры LME 315 M30 позволяет проводить точную регулировку по горизонту, компенсируя незначительные неровности основания.

## Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Модель **виброопоры LME 315 M30** имеет фиксированные габаритные параметры, обеспечивающие высокую несущую способность при компактных размерах. Конструкция выполнена из прочных материалов, что обуславливает её массу. Данное изделие классифицируется под единым кодом ТН ВЭД для таможенного оформления.

| Параметр | Значение |
|---|---|
| Код ТН ВЭД | 8481809100 |
| Масса, кг (ед.) | 11 |
| Диаметр корпуса (D), мм | 315 |
| Высота в минимальном положении (H min), мм | 70 |
| Высота в максимальном положении (H max), мм | 80 |

Инженер на сервисе спрашивает у коллеги: «Видел, как станок трясёт? Пора ставить LME 315 M30 – эта виброопора заставит его успокоиться и работать, как швейцарские часы!»

Вид виброопоры LME 315 M30 в сборе. Чётко видна резьбовая шпилька M30 и основание диаметром 315 мм.

## Технические характеристики

| Характеристика | Значение для LME 315 M30 |
|---|---|
| Наружный диаметр опорного основания (D) | 315 мм |
| Диапазон регулировки высоты (ΔH) | от 70 до 80 мм |
| Тип и размер присоединительной резьбы | Метрическая M30 |
| Максимальная статическая нагрузка* (станки, измерит. оборудование) | 5500 кг |
| Максимальная статическая нагрузка* (прессы, ковочное оборудование) | 7400 кг |
| Максимальная статическая нагрузка* (литьевые машины, тяжелое оборудование) | 9000 кг |
| Материал демпфирующего элемента | Бутадиеннитрильный каучук (NBR) |

*Расчётная нагрузка зависит от характера вибраций и типа оборудования.

## Принцип работы в системе

Эффективность **виброопоры LME 315 M30** основана на комбинированном действии механического и резиноэластичного узлов. Стальная регулировочная шпилька с резьбой M30 служит для точной установки высоты оборудования и принимает основную статическую нагрузку. Резинометаллический демпфер, выполненный из NBR, окружающий центральный узел, отвечает непосредственно за гашение кинетической энергии вибраций. При возникновении колебаний эластичный элемент деформируется, преобразуя механическую энергию в тепловую, что и приводит к их эффективному подавлению. Таким образом, **LME 315 M30** не только стабилизирует положение агрегата, но и активно поглощает широкий спектр вибраций.

## Преимущества и особенности эксплуатации

- **Сокращение простоев оборудования:** Уменьшение вибрационной нагрузки на узлы станка или пресса напрямую ведёт к снижению интенсивности износа и увеличению межсервисных интервалов.
- **Повышение точности и качества обработки:** Для прецизионных станков и измерительных машин виброопора LME 315 M30 обеспечивает необходимую стабильность, исключая влияние микроколебаний на результат работы.
- **Удобство монтажа и регулировки:** Наличие квадратного хвостовика на шпильке M30 позволяет использовать стандартный гаечный ключ для быстрой и удобной регулировки высоты в диапазоне 12 мм.
- **Универсальность применения:** Стандартная резьба M30 и широкий диапазон допустимых нагрузок (до 9000 кг) делают модель LME 315 M30 совместимой с большинством типов промышленного оборудования.
- **Снижение шума в цехе:** Демпфирование вибраций приводит к заметному снижению общего уровня структурного шума, улучшая условия труда.

## Температурный режим работы и срок службы

Эксплуатация **виброопоры LME 315 M30** разрешена в температурном диапазоне от -30°C

до +80°C. Демпфирующий элемент из бутадиеннитрильного каучука (NBR) специально подобран для сохранения эластичности и демпфирующих свойств в этих условиях. Ресурс работы модели **LME 315 M30** при соблюдении нагрузочного режима и в отсутствии агрессивных сред (масла, растворители, озон в высокой концентрации) может достигать 10 лет. На ресурс напрямую влияет качество основания (отсутствие перекосов) и отсутствие перегрузок выше паспортных значений.

Габаритный чертёж виброопоры LME 315 M30 с обозначением диаметра (D=315мм), высот H min, H max и резьбы M30.

## Область применения и типовое оборудование

**Виброопора LME 315 M30** находит применение в различных отраслях промышленности. Её основное назначение – виброизоляция технологического оборудования. Типичные примеры установки:

- **Металлообрабатывающие станки:** Токарные, фрезерные, шлифовальные, зубообрабатывающие станки.
- **Кузнечно-прессовое оборудование:** Гидравлические и механические прессы, кривошипно-шатунные механизмы.
- **Оборудование для литья под давлением:** Термопластавтоматы, машины литья под давлением.
- **Прецизионное и измерительное оборудование:** Координатно-измерительные машины (КИМ), оптические измерительные комплексы, ювелирные станки.
- **Лабораторное и медицинское оборудование:** Аналитические весы, микроскопы, диагностическая аппаратура, требующая устойчивого основания.
- **Вентиляционное и насосное оборудование:** Для снижения вибраций и структурного шума от агрегатов.

## Условное обозначение модели

Шифр **LME 315 M30** имеет прямую расшифровку, соответствующую конструктивным особенностям:

- **LME** – серия (Line of Mounting Elements – линейка монтажных элементов).
- **315** – наружный диаметр опорного корпуса в миллиметрах.
- **M30** – тип и размер метрической резьбы на регулировочной шпильке.

Данное обозначение позволяет однозначно идентифицировать изделие по ключевым присоединительным и габаритным параметрам.

## Габаритные и присоединительные размеры

Для проверки совместимости **виброопоры LME 315 M30** с вашим оборудованием необходимо обратить внимание на три ключевых размера:

1. **Диаметр установки (315 мм):** Обеспечивает достаточную площадь опоры для устойчивости и распределения нагрузки. Необходимо убедиться в наличии свободного пространства под оборудованием.
2. **Диапазон высот (70-80 мм):** Позволяет компенсировать неровность пола и точно выставить горизонт. Важно, чтобы присоединительная точка на станке попадала в

этот диапазон после компенсации перекоса.

3. **Тип резьбы (M30):** Наиболее распространённый типоразмер для крепления тяжелого оборудования. Необходимо проверить соответствие резьбы в ответной части (стандартная гайка или резьбов...