

## 9. Виброизоляторы

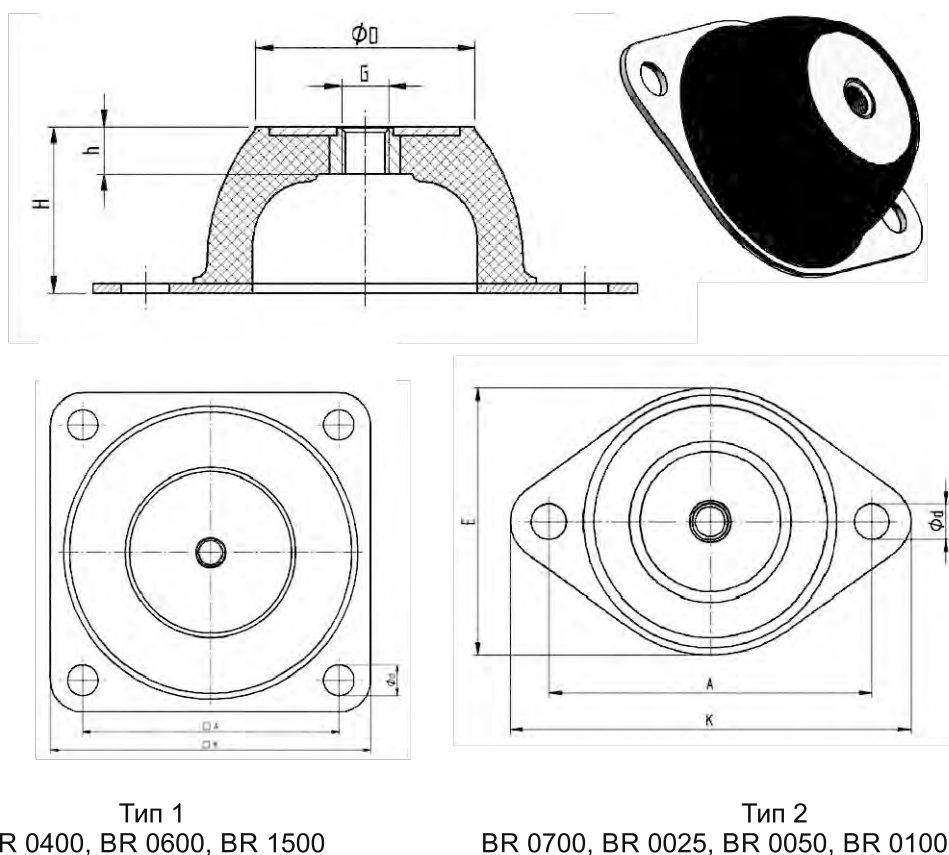


Рис. 124. Типы виброизоляторов.

### 9.1. Общие сведения

Снижение уровня вибрации в защищаемых помещениях может быть достигнуто правильным размещением оборудования в здании. Оборудование, создающее значительные динамические нагрузки, рекомендуется устанавливать в подвальных этажах или на отдельных фундаментах, не связанных с каркасом здания. При установке оборудования на перекрытиях желательно размещать его в местах, наиболее удаленных от защищаемых объектов. Если невозможно обеспечить снижение вибрации и шума, возникающих при работе центробежных машин, указанными методами, следует предусмотреть их виброизоляцию.

Виброизоляция агрегатов достигается за счет установки их на специальные виброизоляторы (упругие элементы, обладающие малой жесткостью). Виброизоляторы пружинные типа BR применяются в системах промышленной и бытовой вентиляции для снятия шума и вибрации с вентиляторов и систем вентилирования, способствуют повышению надежности и долговечности оборудования. Принцип работы основан на использовании пружин при гашении колебаний.

Виброизоляторы резиновые сложной формы типа BR предназначены для работы в качестве основных упругих связей между колеблющимися и неподвижными частями машин, а также для виброизоляции машин. При работе резиновые виброизоляторы испытывают совместное действие сжатия и сдвига. Максимальный допустимый статический прогиб составляет 30% от высоты виброизолятора.

## 9.2. Технические характеристики

Таб. 51. Технические характеристики резиновых виброизоляторов BR.

| Типоразмер             | <i>D</i> | <i>E</i> | <i>A</i> | <i>K</i> | <i>H</i> | <i>h</i> | <i>d</i> | <i>G</i>    | Макс. нагрузка, кг | Твердость по Шору |
|------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------|--------------------|-------------------|
| <i>BR 0007 (Тип 2)</i> | 18       | 43       | 50       | 64       | 20       | 7        | 7.0      | <i>M 6</i>  | 9                  | 60                |
| <i>BR 0025 (Тип 2)</i> | 33       | 56       | 66       | 85       | 25       | 11       | 8.0      | <i>M 8</i>  | 50                 | 60                |
| <i>BR 0050 (Тип 2)</i> | 45       | 76       | 92       | 114      | 35       | 14       | 10.0     | <i>M 10</i> | 80                 | 60                |
| <i>BR 0100 (Тип 2)</i> | 53       | 96       | 110      | 136      | 40       | 15       | 11.5     | <i>M 10</i> | 150                | 60                |
| <i>BR 0200 (Тип 2)</i> | 58       | 101      | 124      | 151      | 45       | 13       | 11.5     | <i>M 10</i> | 220                | 60                |
| <i>BR 0400 (Тип 1)</i> | 78       |          | 120      | 150      | 63       | 18       | 14.5     | <i>M 12</i> | 500                | 60                |
| <i>BR 0600 (Тип 1)</i> | 100      |          | 160      | 200      | 85       | 25       | 14.5     | <i>M 16</i> | 750                | 60                |
| <i>BR 1500 (Тип 1)</i> | 186      |          | 250      | 310      | 160      | 43       | 18.0     | <i>M 24</i> | 2500               | 60                |