ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Фиксатор ФГС-31

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Фиксатор ФГС-31 представляет собой статичное крепежное приспособление, предназначенное для совместной работы с виброгасящими опорами серии ОВ-31 (или ОВ-31М). Его основная задача — предотвратить горизонтальное смещение или полное опрокидывание технологического оборудования, установленного на упругие виброопоры, при воздействии динамических нагрузок, пусковых моментах или внешних воздействиях.

Описание и назначение устройства

Фиксатор ФГС-31 является обязательным элементом системы виброизоляции и безопасности. Он обеспечивает надежную механическую связь между опорной рамой агрегата и фундаментом, исключая критическое перемещение в горизонтальной плоскости. Основная функция **Фиксатора ФГС-31** — сохранение точного позиционирования тяжелого оборудования (насосов, компрессоров, генераторов) при сохранении всех преимуществ виброизоляции.

Чертеж и схема монтажа Фиксатора ФГС-31 в составе узла с виброопорой. Вид сверху и сбоку.

Основные параметры и код ТН ВЭД

Габаритные размеры фиксатора составляют 120 мм × 120 мм × 45 мм. Вес изделия — 2,8 кг. Он относится к товарной позиции 8484.90.900 согласно ТН ВЭД ЕАЭС (прочие детали машин и механизмов).

Параметр	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В)	120 × 120 × 45 мм
Масса	2,8 кг
Код ТН ВЭД	8484.90.900

Услышав на совещании о новой системе виброзащиты с использованием **Фиксатора ФГС-31**, главный механик процедил: «Ну, теперь наш компрессор будет дрожать только от страха перед моим ежедневным обходом».

Технические характеристики Фиксатора ФГС-31

Параметр	Техническое значение
Диаметр посадочного места для шпильки (ступицы)	16 мм (под шпильку М16)
Диаметр крепежных отверстий в основании	18 мм
Материал корпуса	Сталь 45 (углеродистая конструкционная)
Покрытие	Антикоррозийное (грунтовка, окраска)
Максимальная статическая нагрузка на один фиксатор	До 3 тонн (30 кН)
Конструктивный зазор для виброопоры	2–3 мм по периметру

Преимущества и особенности эксплуатации

Использование ФГС-31 дает инженерам и монтажникам ряд значимых преимуществ:

1. Повышение безопасности и защита от аварий. Исключается риск

неконтролируемого «сползания» или опрокидывания дорогостоящего оборудования, что предотвращает порчу техники, разрыв коммуникаций и травматизм персонала.

2. Сохранение эффективности виброизоляции. Фиксатор ФГС-31 не препятствует основным функциям виброопоры — гашению вертикальных и низкоамплитудных горизонтальных колебаний, так как предусмотрен конструктивный зазор для ее свободной работы в допустимых пределах.

3. Упрощение монтажа и сервиса. Конструкция изделия проста и надежна. Для его установки требуются только два крепежных элемента (болта или анкера) М16 через предусмотренные отверстия. Монтажные размеры унифицированы под стандартные виброопоры ОВ-31.

4. Длительный ресурс и стойкость к условиям цеха. Благодаря цельнометаллической конструкции из стали 45 и защитному покрытию, **Фиксатор ФГС-31** не имеет изнашивающихся частей и не требует регулярного обслуживания, кроме периодической проверки затяжки крепежа.

5. Надежное крепление на любом основании. Отверстия диаметром 18 мм позволяют использовать как стандартные болты, так и шпильки, анкерные крепления или химические анкеры для надежной фиксации к бетонному, металлическому или иному прочному основанию.

Принцип работы в составе виброизолированной установки

В составе виброзащитного узла фиксатор ФГС-31 выполняет роль страховочного ограничителя. Оборудование устанавливается на виброопоры ОВ-31, которые, в свою очередь, монтируются внутрь посадочного кольца фиксатора с технологическим зазором. При обычной работе агрегата вибрации гасятся опорой, и фиксатор в процессе не участвует. В случае возникновения экстремальных горизонтальных сил (например, при резком запуске, гидроударе в трубопроводе или внешнем воздействии), **Фиксатор ФГС-31** вступает в работу, упершись в ступицу виброопоры, и жестко останавливает дальнейшее смещение всей конструкции.

Температурный режим работы и срок службы

Фиксатор ФГС-31 сертифицирован для работы в широком диапазоне температур окружающей среды: от -40°С до +80°С. Это позволяет использовать его как в отапливаемых цехах, так и на открытых промышленных площадках в большинстве климатических зон России. Устройство рассчитано на непрерывную эксплуатацию в течение всего жизненного цикла обслуживаемого оборудования. Гарантированный производителем срок службы составляет не менее 12 месяцев при условии отсутствия механических повреждений и сохранности антикоррозийного покрытия. Ресурс не зависит от циклов нагрузки, так как изделие работает в статическом режиме.

Область применения и типы оборудования

Фиксатор ФГС-31 находит применение во всех отраслях, где используется тяжелое оборудование с виброактивностью:

• **Насосное и компрессорное оборудование:** центробежные и поршневые насосы, воздушные и газовые компрессорные станции, холодильные агрегаты.

• **Энергетика:** дизель-генераторные установки (ДГУ), блоки силовых преобразователей,

вентиляторы градирен.

• **Промышленные станки и прессы:** тяжелые металлообрабатывающие центры, гидравлические и кривошипные прессы, кузнечно-штамповочное оборудование.

• **Вентиляционное и технологическое оборудование:** мощные вентиляторы, вытяжные зонты, промышленные кондиционеры.

• **Спецтехника со стационарным режимом работы:…**

2. Технические характеристики

Габаритные размеры, см	12*12*4.5
Масса, кг	2.8

3. Комплектность

Изделие «Фиксатор ФГС-31» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.