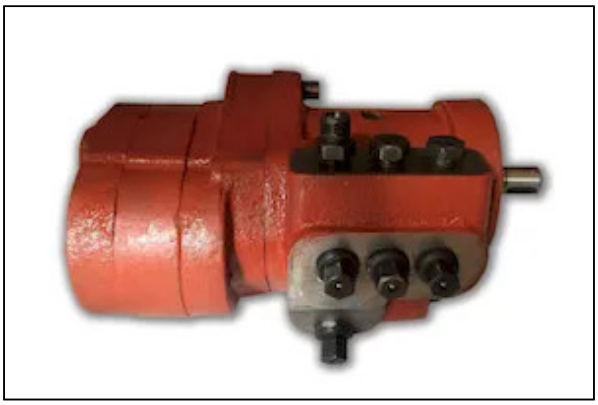
Насос Г4617-20Е-001



Описание

Насос Г4617-20Е-001 представляет собой специализированный гидравлический агрегат, предназначенный для интеграции в высокоточные системы технологического прессового оборудования. Его ключевая задача — обеспечение стабильного давления и управляемых режимов перемещения ползуна пресса в операциях по прессованию резиновых смесей, полимерных и композитных материалов.

Вес, габариты и нормативно-техническая информация

Корпусная конструкция насоса Г4617-20Е-001 и его компоновка определяют следующие массогабаритные показатели. Габаритные размеры необходимо учитывать при проектировании монтажной площадки или замене старого оборудования.

Параметр	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	820 × 650 × 980
Диапазон массы, кг	125 – 140
Код ТН ВЭД (для таможенного оформления)	8413.50.000 0

Подробные технические характеристики

При подборе данного гидравлического оборудования для замены или модернизации линии критически важно сверить его параметры с требованиями технологического процесса. Основные эксплуатационные характеристики насоса Г4617-20Е-001 представлены ниже.

Наименование параметра	Значение
Номинальное рабочее давление, МПа (кгс/см²)	32 (320)
Максимально допустимое давление (пиковое), МПа (кгс/см²)	40 (400)
Производительность при номинальном давлении, л/мин	8
Частота вращения приводного вала, об/мин	1450
Тип рабочей среды	Минеральные и синтетические гидравлические масла
Рекомендуемая вязкость масла при 40°C, мм²/с	20 – 40

Изображение 1. Насос Г4617-20Е-001 в составе готовой гидростанции. Хорошо видны узлы подключения и компактная компоновка.

Конструктивные особенности и принцип работы

Данный гидравлический агрегат представляет собой насосный узел, состоящий из основного рабочего насоса и вспомогательного шестеренного блока. **Насос Г4617-20Е-001** обеспечивает реализацию многостадийного технологического цикла прессования. Его работа включает фазу быстрого подвода инструмента, переход на рабочее прессование с плавным наращиванием усилия, стадию подпрессовки для удаления газовых включений, выдержку под максимальным давлением и последующий сброс нагрузки.

Вспомогательная насосная группа, работающая на низком давлении (около 2.5 МПа), отвечает за управление распределительной аппаратурой и точное позиционирование, что значительно повышает контроль над процессом.

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор насоса Г4617-20Е-001 для модернизации или ремонта прессовой линии обеспечивает ряд практических выгод:

1. Увеличение ресурса работы линии. Сбалансированная конструкция и использование качественных материалов снижают износ основных узлов при циклических нагрузках. Срок службы агрегата может достигать 12 лет при соблюдении регламентов.

2. Минимизация технологических простоев. Стабильность выходного давления и высокой степени повторяемости циклов прессования сокращает количество брака и время на его устранение.

3. Удобство планового ТО и ремонта. Конструкция модуля предполагает легкий доступ к основным узлам для замены фильтров, уплотнений и проведения диагностики состояния шестеренных пар.

4. Совместимость с типовыми гидравлическими системами. Агрегат адаптирован для интеграции в гидростанции серии ГС110 и их аналоги, что упрощает подбор и замену. Его **подключение** не требует сложной переделки трубопроводов.

5. Эффективная фильтрация масла. Встроенные линии фильтрации обеспечивают чистоту рабочей среды, что напрямую влияет на ресурс работы всего прессового оборудования.

Температурный режим и факторы, влияющие на ресурс

Допустимый диапазон температур окружающей среды и рабочей жидкости для насоса Г4617-20Е-001 составляет от -20°С до +80°С. Для стабильной работы в условиях отрицательных температур необходимо использование всесезонных масел соответствующей вязкости и, при необходимости, предпускового подогрева.

На долговечность агрегата, помимо соблюдения температурных границ, напрямую влияют: качество применяемого гидравлического масла и своевременность его замены,

регулярность обслуживания фильтрующих элементов, отсутствие перегрузок выше 40 МПа и корректность монтажа.

Область применения и совместимое оборудование

Насос Г4617-20Е-001 востребован в машиностроительных отраслях, где требуется точное прессование. Основные сферы применения:

— Прессовое оборудование для шинной и резинотехнической промышленности (производство РТИ).
— Гидравлические литьевые машины для термопластавтоматов.
— Ковочные и штамповочные прессы в металлообработке.
— Специализированные гидравлические станции (гидростанции) для технологических линий.

Изображение 2. Принципиальная схема устройства насоса Г4617-20Е-001: 1 – корпус, 2 – основная насосная группа, 3 – шестеренный насос управления, 4 – фланцы подключения.

Расшифровка условного обозначения модели

Маркировка Г4617-20Е-001 кодирует основные параметры изделия:
Г — принадлежность к гидравлическому оборудованию.
4617 — индекс базовой серии или конструктивного исполнения.
20 — номинальное рабочее давление в мегапаскалях (20 МПа).
Е — исполнение с электроприводом.
001 — порядковый номер модификации в рамках данной серии.

Присоединительные размеры для монтажа

Для успешной инсталляции насоса Г4617-20Е-001 в существующую или проектируемую систему необходимо сверяться с монтажными размерами. Основные присоединительные размеры:
— Входной напорный патрубок: Ду40.
— Выходной напорный патрубок: Ду32.
— Крепежные отверстия на опорной плите: диаметр 18 мм с шагом между центрами 150 мм.

Перед заказом рекомендуется запросить у менеджеров компании «ГИДРАВЛИКА» подробные чертежи для точной проверки совместимости с вашим оборудованием.

Типичные ошибки при подборе гидравлического насоса

Чтобы избежать несовместимости и некорректной работы, обращайте внимание на следующие распространенные ошибки:

1. Подбор только по типу резьбы (Ду). Не менее важны параметры давления и расхода, которые должны соответствовать возможностям агрегата и трубопроводной арматуры.

2. Игнорирование температурного диапазона. Установка насоса Г4617-20Е-001 в неотапливаемом цеху с зимними температурами ниже -20°С без соответствующих мер

приведет к выходу из строя.

3. Несоответствие типа рабочей среды. Использование несовместимых жидкостей, например, водомасляных эмульсий низкого качества, приведет к ускоренному износу и коррозии.

4. Пренебрежение требованиями к фильтрации. Отсутствие или несвоевременная замена фильтров тонкой очистки масла резко сокращает **ресурс работы** всей гидросистемы.

Примеры комплектации заказов

Клиенты компании «ГИДРАВЛИКА» часто заказывают данный агрегат в следующих комплектациях для разных задач:

1. Базовая поставка. Насос Г4617-20Е-001 комплектуется паспортом и набором крепежа. Часто заказывается для замены вышедшего из строя аналогичного узла на прессе П6321.

2. Поставка в составе ремонтного комплекта. Включает уплотнения, манжеты и прокладки, наиболее подверженные износу при высокой циклической нагрузке. Востребовано на сервисных предприятиях.

3. Комплексная поставка с а…