

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Насос шестеренный НШ серии «N»

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Насосы шестеренные НШ серии «N» представляют собой современные гидравлические агрегаты, спроектированные для создания и поддержания стабильного потока рабочей жидкости в системах с высоким рабочим давлением. Эти насосы широко востребованы в отечественной промышленности благодаря своей надежности, ремонтпригодности и адаптации к российским условиям эксплуатации. Серия «N» включает в себя широкий типоразмерный ряд, что позволяет подобрать оптимальный насос шестеренный НШ серии «N» для конкретных задач по производительности и давлению.

Описание и назначение насосов серии «N»

Насос шестеренный НШ серии «N» – это агрегат объемного типа, выполненный в прочном алюминиевом корпусе, изготовленном методом точного литья. Конструктивное исполнение «N» подразумевает использование долговечных металлофторопластовых подшипников скольжения, что значительно повышает ресурс работы при работе с широким спектром гидравлических масел, включая жидкости по отечественным стандартам ГОСТ. Основное назначение насосов шестеренных НШ серии «N» – это преобразование механической энергии вращения вала в энергию потока жидкости, обеспечивая подачу масла в гидросистемы станков, мобильной техники, прессов и другого промышленного оборудования.

Краткие общие параметры

Код ТН ВЭД для всей серии: 8413 60 310 0. Габаритные размеры и масса насосов варьируются в зависимости от рабочего объема. Для удобства выбора ниже приведены ориентировочные диапазоны.

Ориентировочные габариты и масса насосов НШ серии «N»	Групп	Диаметр вала, мм	Приближенный диаметр вала, мм	Приближенный диаметр вала, мм	Приближенный диаметр вала, мм	Масса, кг
		а	а	а	а	а
Группа 2	4 - 20	100 - 150				
Группа 2.5	16 - 45	150 - 200				

Точные присоединительные размеры (межосевое расстояние вала, посадочные отверстия, размеры фланцев) необходимо уточнять для конкретной модели насоса шестеренного НШ серии «N».

Детальные технические характеристики

Серия «N» разделена на две основные группы по рабочему объему. Каждая группа включает несколько моделей с фиксированными геометрическими параметрами, что определяет их производительность и предельные давления.

Насосы шестеренные НШ исполнения "N", группа 2 (4-20 см³)

Параметр	Единица измерения	Значение для кода рабочего объема
Код объема	-	4
Рабочий объем, q	см^3	4
Номинальное давление, $P_{\text{ном}}$ МПа (бар)		20 (200)
Макс. кратковременное давление, P_2	МПа (бар)	25 (250)
Максимальное пиковое давление, P_3	МПа (бар)	28 (280)
Макс. частота вращения, n_{max}	мин^{-1}	4000
Мин. частота вращения, n_{min} мин^{-1}		500

Насосы шестеренные НШ исполнения "N", группа 2.5 (16-45 см^3)

Параметр	Единица измерения	Значение для кода рабочего объема
Код объема	-	16
Рабочий объем, q	см^3	16
Номинальное давление, $P_{\text{ном}}$ МПа (бар)		17 (160)
Макс. кратковременное давление, P_2	МПа (бар)	22 (210)
Максимальное пиковое давление, P_3	МПа (бар)	26 (250)
Макс. частота вращения, n_{max}	мин^{-1}	3000

Параметр	Единица измерения	Значение для кода рабочего объема
Код объема	-	16
Мин. частота вращения, n_{\min} мин ⁻¹		500

Принцип работы насоса

Принцип действия насоса шестеренного НШ серии «N» основан на классической схеме внешнего зацепления двух шестерен – ведущей и ведомой. Ведущая шестерня жестко соединена с приводным валом, получающим вращение от двигателя (электрического, ДВС). При вращении шестерни, зубья, выходя из зацепления в зоне всасывания, создают разрежение, за счет которого гидравлическая жидкость поступает в полость насоса. Далее жидкость захватывается во впадинах между зубьями и перемещается вдоль стенок корпуса в зону нагнетания. При входе зубьев в зацепление в зоне нагнетания объем уменьшается, и жидкость вытесняется под давлением в напорную магистраль гидросистемы. Именно такая простая и эффективная конструкция обеспечивает высокую надежность и стабильность параметров насоса шестеренного НШ серии «N».

Температурный режим работы и срок службы

Насосы шестеренные НШ серии «N» рассчитаны на работу с минеральными и синтетическими гидравлическими маслами вязкостью от 10 до 300 мм²/с. Рекомендуемый температурный диапазон рабочей жидкости состав...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Насос шестеренный НШ серии «N»» — 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.