

СТАНДАРТНЫЕ ГИДРОМОДУЛИ

Серия УМНК-О — для наружной установки

Серия УМНК-І — для внутренней установки

Диапазон расхода воды/водо-гликолевого р-ра от 5 м³/ч до 350 м³/ч



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Гидро модули УМНК-О и УМНК-І предназначены для перемещения жидкостей в системе холодоснабжения здания.

Основные преимущества:

- Отсутствие балансового вентиля. Вывод насоса на расчетный режим осуществляется за счет частотного регулятора.
- Компактность.
- Низкий уровень звукового давления от гидро модуля. Не более 39 дВа на расстоянии 10 м (УМНК-О).
- Возможность использования как на открытом воздухе (на улице) так и в помещении холодильного центра (наличие электроподогрева шкафа и эффективной системы вентиляции модуля для УМНК-О).
- Высокий КПД (высокий КПД насосов, частотного регулятора и низкая скорость жидкости в арматуре и соединительных патрубках).
- Простота эксплуатации насосов, шкафа управления и арматуры.
- Возможность использования водо-гликолевых смесей до концентрации 50%.
- Наличие коммутационной карты BacNet для вывода всей информации на единый диспетчерский центр здания. (N2Open — опция).
- Наличие таймера и системы контролирующей наработку мотто-часов каждого насоса.
- Фланцевое присоединения к магистральным трубопроводам.
- Простота консервации и расконсервации гидро модуля.
- Контроль качества (опрессовка) каждого изделия перед отгрузкой.
- Высокоэффективная теплоизоляция арматуры и трубной обвязки.
- Наличие расширительного бака большого объема (от 80 до 300 л).
- Наличие комплекта механических термоманометров.
- Максимальные значения температура наружного воздуха от ...-30,0 °С до ...+50,0 °С)
- Все установки серии УМНК-О, УМНК-І сертифицированы в соответствии с требованиями Российских стандартов, стандартов ISO 9001:2000, 14001:2004, OHSAS18001:2007 и обеспечивают заданную производительность.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Модельный ряд включает 8 типоразмеров корпуса 1А, 1В, 2С, 3D, 4Е, 4F, 5G и 5Н. Каждый типоразмер комплектуется разными центробежными насосами. Обслуживание установок может осуществляться через боковые панели (для УМНК-О). Установленная электрическая мощность циркуляционных насосов от 4,0 кВт до 30 кВт.

| Типоразмер установок УМНКО и УМНК1 | | | | 1A | 1B | 2C | 3D | 4E | 4F | 5G | 5H | |
|---|--|----|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Расход гидромодуля | Номинальный расход насоса гидромодуля | от | $m^3/час$ | 5 | 10 | 20 | 40 | 60 | 60 | 60 | 80 | |
| | | до | | 35 | 45 | 95 | 140 | 240 | 240 | 280 | 350 | |
| Свободный напор гидромодуля | Номинальный напор насоса гидромодуля | от | $кПа$ | 290 | 290 | 250 | 270 | 210 | 210 | 180 | 160 | |
| | | до | | 330 | 430 | 400 | 390 | 400 | 400 | 320 | 360 | |
| Холодопроизводительность холодильного центра | Температура воды +7 С/+12 °С | от | $кВт$ | 29 | 58 | 116 | 232 | 348 | 348 | 348 | 464 | |
| | | до | | 203 | 250 | 550 | 810 | 1400 | 1400 | 1620 | 2030 | |
| Общие данные | Диаметр рабочего колеса | | $мм$ | 163 | 189 | 171 | 173 | 165 | 175 | 164 | 176 | |
| | Установленная электрическая мощность насосов | | $кВт$ | 4,0 | 7,5 | 11 | 15,0 | 18,5 | 22,0 | 22,0 | 30,0 | |
| | Частота вращения эл. мотора | | $об/мин$ | 2920 | 2920 | 2940 | 2920 | 2940 | 2940 | 2945 | 2945 | |
| | Присоединительный диаметр патрубков | | $мм$ | 100 | 100 | 125 | 150 | 200 | 200 | 200 | 250 | 250 |
| | Номинальный объем расширительного бака | | $л$ | 80 | 80 | 100 | 200 | 300 | 300 | 300 | 300 | |
| | Максимальное давление столба воды | | $м$ | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | Уровень звукового давления от установки на расстоянии 1 м от УНКМ-О ³ | | $дВа$ | 44 | 49 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 51 | 53 |
| | Уровень звукового давления от установки на расстоянии 1 м от УНКМ-1 ³ | | $дВа$ | 63 | 68 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 72 |
| | Скорость воды на выходе из гидромодуля при максимальном расходе | | $м/с$ | 1,27 | 1,65 | 1,64 | 1,89 | 1,76 | 1,86 | 1,86 | 1,5 | 1,82 |
| Габаритные размеры при транспортировке УМНК-О | Ширина | | $мм$ | 1600 | 1600 | 1800 | 1950 | 2250 | 2250 | 2350 | 2350 | |
| | Высота | | $мм$ | 2090 | 2090 | 2220 | 2320 | 2320 | 2320 | 2320 | 2320 | |
| | Длина | | $мм$ | 1700 | 1700 | 2350 | 2650 | 2950 | 2950 | 3750 | 3750 | |
| Габаритные размеры в рабочем состоянии УМНК-О | Ширина | | $мм$ | 1600 | 1600 | 1800 | 1950 | 2250 | 2250 | 2350 | 2350 | |
| | Высота | | $мм$ | 2090 | 2090 | 2220 | 2320 | 2320 | 2320 | 2320 | 2320 | |
| | Длина | | $мм$ | 2100 | 2100 | 2850 | 3200 | 3650 | 3650 | 4500 | 4500 | |
| Вес установки УМНК-О | Транспортный вес | | $кг$ | 600 | 650 | 800 | 1350 | 2000 | 2100 | 2400 | 2480 | |
| | Вес с водой в рабочем состоянии | | $кг$ | 750 | 800 | 1050 | 1500 | 2300 | 2400 | 2450 | 2530 | |
| Габаритные размеры при транспортировке УМНК-1 | Ширина | | $мм$ | 1400 | 1400 | 1600 | 1750 | 2050 | 2050 | 2350 | 2350 | |
| | Высота | | $мм$ | 1670 | 1670 | 1880 | 1990 | 2020 | 2020 | 2240 | 2240 | |
| | Длина | | $мм$ | 1500 | 1500 | 2150 | 2300 | 2650 | 2650 | 3150 | 3150 | |
| Габаритные размеры в рабочем состоянии УМНК-1 | Ширина | | $мм$ | 1400 | 1400 | 1600 | 1750 | 2050 | 2050 | 2350 | 2350 | |
| | Высота | | $мм$ | 1670 | 1670 | 1880 | 1990 | 2020 | 2020 | 2240 | 2240 | |
| | Длина | | $мм$ | 1900 | 1900 | 2650 | 2950 | 3500 | 3500 | 4250 | 4250 | |
| Вес установки УМНК-1 | Транспортный вес | | $кг$ | 420 | 470 | 620 | 1050 | 1510 | 1610 | 1810 | 1890 | |
| | Вес с водой в рабочем состоянии | | $кг$ | 570 | 620 | 870 | 1200 | 1810 | 1910 | 2170 | 2250 | |
| УМНК-О | Установленная электрическая мощность (380/3/50) | | $кВт$ | 4,5 | 7,9 | 11,5 | 15,5 | 19,1 | 22,6 | 22,6 | 30,6 | |
| УМНК-1 | Установленная электрическая мощность (380/3/50) | | $кВт$ | 4,2 | 7,7 | 11,2 | 15,2 | 19,1 | 22,2 | 22,2 | 30,2 | |

¹ Потери давления даны на чистом фильтре; ² Свободные напоры гидромодуля даны для воды с температурой +20°C; ³ Расчет звукового давления к окружению произведен в 1 м от установки в открытом пространстве, без учета повышения уровня звукового давления в случае отражения звуковой волны от ограждений.

⁴ Электропитание агрегата 3~380 В/50 Гц.

⁵ Гидравлические характеристики гидромодулей даны при частоте питающего напряжения 50 Гц.

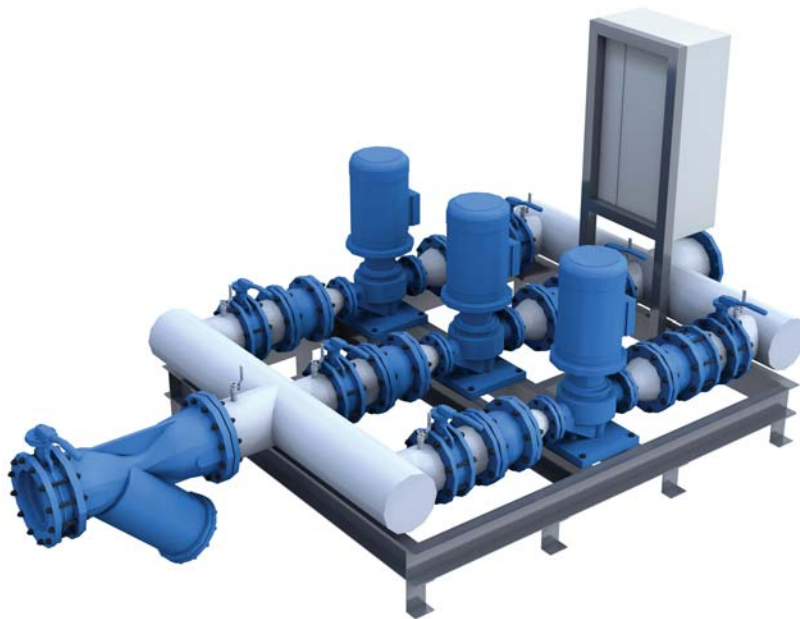
⁶ Максимальная рекомендуемая частота питающего напряжения 60 Гц.

⁷ Для удобства извлечения картриджа из фильтра для моделей 4E и 4F, гидромодули рекомендуется устанавливать на фундамент высотой 100 мм.

⁸ Для удобства извлечения картриджа из фильтра для моделей 5G и 5H, гидромодули рекомендуется устанавливать на фундамент высотой 100 мм и сместить на 30 градусов расположение крышки от вертикали.

СТАНДАРТНЫЕ ГИДРОМОДУЛИ Серия УМНК-D-I для внутренней установки

Диапазон расхода воды/водо-гликолевого раствора от 80 м³/ч до 680 м³/ч



ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Гидро модули УМНК-D-I предназначены для перемещения жидкостей в системе холодоснабжения здания.

Основные преимущества:

- Отсутствие балансового вентиля. Вывод насоса на расчетный режим осуществляется за счет частотного регулятора.
- Компактность.
- Низкий уровень звукового давления от гидро модуля. Не более 65 dBa на расстоянии 10 м.
- Высокий КПД (высокий КПД насосов, частотного регулятора и низкая скорость жидкости в арматуре и соединительных патрубках).
- Простота эксплуатации насосов, шкафа управления и арматуры.
- Возможность использования водо-гликолевых смесей до концентрации 50%.
- Наличие коммутационной карты BacNet для вывода всей информации на единый диспетчерский центр здания. (N2Orep — опция).
- Наличие таймера и системы контролирующей наработку мотто-часов каждого насоса.
- Фланцевое присоединения к магистральным трубопроводам.
- Простота консервации и расконсервации гидро модуля.
- Контроль качества (опрессовка) каждого изделия перед отгрузкой.
- Высокоэффективная теплоизоляция арматуры и трубной обвязки.
- Наличие расширительного бака большого объема (от 500 л до 1 500 л — опция).
- Наличие комплекта механических термоманометров.
- Максимальные значения температуры воздуха в помещении от +5,0 С до +50,0 С)
- Все установки серии УМНК-D-I сертифицированы в соответствии с требованиями Российских стандартов, стандартов ISO 9001:2000, 14001:2004, OHSAS18001:2007 и обеспечивают заданную производительность.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Модельный ряд включает 4 типоразмера корпуса 6А, 6В, 7С и 7D. Каждый типоразмер комплектуется разными центробежными насосами. Установленная электрическая мощность циркуляционных насосов от 3-х штук по 18,5 кВт до 3-х штук по 30,0 кВт. В том случае, когда патрубки на входе расположены вертикально в название добавляется буква «V».

Например: УМНК-D-I-V. В том случае, когда патрубки на входе расположены горизонтально в название добавляется буква «H». Например: УМНК-D-I-H. Для гидро модулей 7С и 7D вода может входить в объединительный коллектор горизонтально или сверху.

| Типоразмер установок УМНК-D-I | | | 6A | 6B | 7C | 7D | |
|--|--|----|---------|----------|----------|-------------|-------------|
| Расход гидромодуля | Номинальный расход насоса гидромодуля | от | 80 | 80 | 200 | 200 | |
| | | до | 340 | 380 | 560 | 680 | |
| Свободный напор гидромодуля | Номинальный напор насоса гидромодуля | от | 230 | 260 | 180 | 180 | |
| | | до | 340 | 370 | 270 | 330 | |
| Холодопроизводительность холодильного центра | Температура воды +7 С/+12 °С | от | 470 | 470 | 1.165 | 1.165 | |
| | | до | 1.620 | 2.210 | 3.250 | 3.950 | |
| Общие данные | Диаметр рабочего колеса | | мм | 164 | 174 | 164 | 176 |
| | Диаметр присоединительного патрубка у насоса | | мм | 100 | 100 | 125 | 125 |
| | Установленная электрическая мощность насосов | | кВт | 2 x 18,5 | 2 x 22,0 | 2 x 22,0 | 2 x 30,0 |
| | Скорость вращения вала эл. мотора | | об/мин. | 2940 | 2945 | 2945 | 2950 |
| | Присоединительный диаметр патрубков на входе в гидромодуль | | мм | 250 | 250 | 300 | 350 |
| | Диаметр фильтров | | мм | 250 | 250 | 2 по 250 мм | 2 по 250 мм |
| | Присоединительный диаметр патрубков на выходе из гидромодуля без использования объединительного коллектора | | мм | 250 | 250 | 2 по 250 мм | 2 по 250 мм |
| | Присоединительный диаметр патрубков на выходе из гидромодуля с использованием объединительного коллектора | | мм | - | - | 300 мм | 350 мм |
| | Максимальное давление столба воды | | м | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | Уровень звукового давления от установки на расстоянии 1 м от УНКМ-D-I3 | | дВа | 73 | 73 | 73 | 75 |
| | Скорость воды на выходе из гидромодуля при максимальном расходе воды | | м/с | 1,48 | 2,00 | 2,08 | 1,85 |
| Габаритные размеры при транспортировке УМНК-I-V | Ширина | | мм | 2.050 | 2.050 | 2.350 | 2.350 |
| | Высота | | мм | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 |
| | Длина | | мм | 2.750 | 2.750 | 3.350 | 3.400 |
| Габаритные размеры при транспортировке УМНК-I-НН | Ширина | | мм | 2.050 | 2.050 | 2.350 | 2.350 |
| | Высота | | мм | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 |
| | Длина | | мм | 2.950 | 2.950 | 3.550 | 3.600 |
| Габаритные размеры при транспортировке УМНК-I-НV | Ширина | | мм | - | - | 2.350 | 2.350 |
| | Высота | | мм | - | - | 2.400 | 2.400 |
| | Длина | | мм | - | - | 3.550 | 3.600 |
| Габаритные размеры в рабочем состоянии УМНК-I-V | Ширина | | мм | 2.050 | 2.050 | 2.350 | 2.350 |
| | Высота | | мм | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 |
| | Длина | | мм | 3.150 | 3.150 | 3.700 | 3.700 |
| Габаритные размеры в рабочем состоянии УМНК-I-НН, НV | Ширина | | мм | 2.050 | 2.050 | 2.350 | 2.350 |
| | Высота | | мм | 2.400 | 2.400 | 2.400 | 2.400 |
| | Длина | | мм | 3.750 | 3.750 | 5.000 | 5.050 |
| Вес установки УМНК-D-I-V | Транспортный вес | | кг | 1.600 | 1.700 | 2.300 | 2.400 |
| | Вес с водой в рабочем состоянии | | кг | 1.800 | 1.900 | 2.550 | 2.650 |
| Вес установки УМНК-D-I-Н | Транспортный вес | | кг | 1.600 | 1.700 | 2.420 | 2.520 |
| | Вес с водой в рабочем состоянии | | кг | 1.800 | 1.900 | 2.670 | 2.770 |
| УМНК-D-I | Установленная электрическая мощность | | кВт | 37,5 | 44,5 | 44,5 | 60,5 |

¹ Потери давления даны на чистом фильтре. Расходы воды даны при условии, что одновременно работают 2-ва насоса из 3-х.

² Свободные напоры гидромодуля даны для воды с температурой +20 °С.

³ Расчет звукового давления к окружению произведен в 1 м от установки в открытом пространстве, без учета повышения уровня звукового давления в случае отражения звуковой волны от ограждений.

⁴ Электропитание агрегата 3~/380 В/50 Гц.

⁵ Гидравлические характеристики гидромодулей даны при частоте питающего напряжения 50 Гц.

⁶ Максимальная рекомендуемая частота питающего напряжения 60 Гц.

⁷ Для удобства извлечения картриджей из фильтра, гидромодули рекомендуется устанавливать на фундамент высотой 200 мм.