

(в5) ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ЗАКАЗА ДОЗИРОВОЧНОГО АГРЕГАТА ТИПА НД или НДГ

- ОЛ заполняется отдельно для каждой группы агрегатов одного исполнения
- Пункты выделенные жирным шрифтом заполняются в обязательном порядке.
- В случае возникновения трудности с заполнением пунктов ОЛ, просим обращаться за консультацией по телефону +7-920-750-12-20, hmatic@ya.ru

Агрегат № _____

Дата заполнения: _____

1. Сведения о заказчике

- 1.1. Организация: _____
- 1.2. Контактное лицо: _____
- 1.3. Электронная почта: _____
- 1.4. Телефон (с кодом и префиксом +7 или 8): _____

2. Объем заказа и доставка

- 2.1. Количество однотипных насосных агрегатов в этой группе, шт.: _____
- 2.2. Комплектация ЗИП по годам эксплуатации: ☐ не требуется ☐ на 1 год ☐ на 2 года ☐ на 3 года
- 2.3. Способы доставки: ☐ самовывоз, ☐ доставка до: _____

3. Электронное регулирование подачи насоса

(изменением частоты вращения электродвигателя привода):

- ☐ **Не требуется** — агрегат не предназначен для частотного (инверторного) регулирования
- ☐ **Не требуется** — заказчик самостоятельно комплектует устройством регулирования
- ☐ **Универсальный преобразователь** частоты: **регулирование от 40% до 100%, точность не нормирована**
- ☐ Блок управления **ГИДРОМАТИК-102: регулирование от 1% до 120%. Для оптимального подбора** исполнения по функционалу и условиям применения [заполняется отдельный опросный лист](#)

Быстрый подбор исполнения ГИДРОМАТИКа (можно отметить несколько полей сразу):

Условия применения: ☐ общепром, ☐ для АЭС, ☐ 1ExdII BT4, ☐ 1ExdII CT4, ☐ морской, ☐ тропический,
☐ химически-стойкий (атмосфера с содержанием паров _____),
☐ свой вариант: _____.

Климат: ☐ УХЛ2* (-60°C...+45°C), ☐ УХЛ3* (-30°C...+45°C), ☐ УХЛ4 (+1°C...+45°C), ☐ горячий цех (+1°C...+85°C)

Напряжение питания: ☐ 3ф 380В, ☐ 1ф 220В (опция для насосов мощностью не выше 2,2 кВт)

Интерфейсы: ☐ 4-20мА для датчиков или ДУ, ☐ RS-485 (Modbus RTU),
☐ NFC+архив рабочего журнала+часы (RTC)

Вид поставки: ☐ в комплекте поставки с насосным агрегатом
☐ настроен и испытан с комплектным насосным агрегатом на гидравлическом стенде
☐ агрегатирован с насосным агрегатом, настроен и испытан на гидравлическом стенде

4. Дозируемая среда

- 4.1. Наименование: _____
- 4.2. Химическая формула или состав: _____
- 4.3. Концентрация, %: _____
- 4.4. **Температура рабочая**, °C: min = _____ max = _____
- 4.5. Кинематическая вязкость, **сСт** (см²/с): min = _____, max = _____
или динамическая вязкость Па*с: min = _____, max = _____
или сравнима по вязкости с: ☐ водой, ☐ глицерином, ☐ жидким мёдом
- 4.6. Давление насыщенных паров при рабочей температуре, Па: min = _____ max = _____
(параметр для определения max высоты всасывания)
- 4.7. **Возможность кристаллизации / полимеризации** (в рабочем диапазоне температур):
☐ да, ☐ нет
- 4.8. **Твердые включения:**
☐ отсутствуют
☐ присутствует неабразивная фаза _____,
концентрация, %: _____ размер зерна, мм (max): _____
☐ присутствует абразив _____,
концентрация, %: _____ размер зерна, мм (max): _____

5. Основные параметры и характеристики насосного агрегата

- 5.1. **Подача**, л/ч: min = _____ max = _____
- 5.2. **Давление на выходе**, кгс/см²: min = _____ max = _____
- 5.3. **Тип агрегата** по конструкции рабочего органа:
☐ плунжерный (тип **НД**, высокая точность, недорогой ЗИП и очень большой срок службы)
☐ герметичный мембранный (тип **НДГ**, с гидроприводом мембраны, высокая точность, недорогой ЗИП и большой срок службы, в сравнении с насосами с механическим приводом мембраны)
- 5.4. Категория точности дозирования: ☐ без категории ☐ 1,0 ☐ 2,5
- 5.5. Механизм ручного регулирования подачи изменением длины хода плунжера:
☐ при остановленном агрегате (**более экономное исполнение**)
☐ на ходу и при остановленном агрегате
- 5.6. **Материал** основных металлических деталей проточной части:
☐ сталь типа 12Х18Н9Т (**популярное исполнение**)
☐ сталь типа 20Х13
☐ сталь типа 10Х17Н13М3Т
☐ сплав типа 06ХН28МДТ
☐ сплавы титана
☐ сплав типа Н70МФВ
- 5.7. Конструкция узла уплотнения плунжера (только в плунжерных агрегатах):
☐ без возможности подвода технологической жидкости
☐ с возможностью подвода технологической жидкости
☐ с возможностью отвода утечек дозируемой среды (**популярное исполнение**)
- 5.8. Рубашка обогрева / охлаждения проточной части:
☐ да ☐ нет
- 5.1. Устройство сигнализации разрыва мембраны (только в герметичных мембранных агрегатах):
☐ не требуется
☐ манометр показывающий
☐ манометр сигнализирующий (для подключения к Гидроматику или ПЛК)
☐ датчик или реле давления (для подключения к Гидроматику или ПЛК)

6. Сведения о взрывозащите

- 6.1. **Взрывозащищенное исполнение** агрегата: ☐ да ☐ нет
- 6.2. **Категория взрывоопасной смеси** газов и паров с воздухом: ☐ IIA ☐ IIB ☐ IIC
- 6.3. **Группа взрывоопасной смеси** газов и паров с воздухом по температуре самовоспламенения:
☐ T1 ☐ T2 ☐ T3 ☐ T4

7. Условия эксплуатации

- 7.1. Давление на всасывании, абсолютное, кгс/см²: _____
- 7.2. Температура воздуха рабочая, °C: min = _____ max = _____
- 7.3. Климатическое исполнение: ☐ У-умеренный ☐ УХЛ -умеренно-холодный ☐ Т-тропический
- 7.4. Категория размещения: ☐ 2 -на улице, под козырьком
☐ 3 - в неотапливаемом помещении
☐ 4 - в отапливаемом помещении (температура не ниже +1°C)

8. Дополнительное оснащение

8.1. Элементы КИПиА:

- ☐ датчик давления на выходе насоса, 4-20 мА (ДДnnn):
 - присоединительная резьба М20х1,5
 - температурный диапазон: от -40°C до +85°C
 - исполнение Exi (для комплектации взрывозащищенных насосных агрегатов)
- ☐ датчик уровня реагента в баке (гидростатический в виде датчика давления, на входе насоса, установка на отметке ниже уровня бака — ДУnnn)
 - Мах уровень реагента: ☐ не выше 80 см, ☐ не выше 170 см, ☐ не выше 420 см
 - присоединительная резьба М20х1,5
 - температурный диапазон: от -40°C до +85°C
 - исполнение Exi (для комплектации взрывозащищенных насосных агрегатов)
- ☐ барьер искробезопасности Корунд-М4 (двухканальный): _____ шт (Exin)
- ☐ варисторный ограничитель пиковых сигналов (ОПС -защита от имп. высокого напряжения на входе Гидроматик-102)
- ☐ моторный дроссель (если длина кабеля между Гидроматиком (или ЧП) и ЭД более 25 м (МД)
- ☐ синус-фильтр «1» (если длина кабеля между Гидроматиком (или ЧП) и ЭД более 100 м (СФ1)
- ☐ синус-фильтр «2» (если длина кабеля между Гидроматиком (или ЧП) и ЭД более 250 м (СФ2)

8.2. Изделия дополнительного оснащения, гидравлические:

- ☐ гаситель пульсаций (ГП)
- ☐ предохранительный клапан (ПКxxx) с давлением настройки Pн — _____ кгс/см² (ПКnnn)
- ☐ обратный клапан (ОК)
- ☐ калибровочный цилиндр (КЦ)
- ☐ фильтр на входе насоса (Ф1)
- ☐ мановакуумметр контроля засоренности фильтра на входе насоса (МВК)
- ☐ манометр показывающий (М)
- ☐ манометр сигнализирующий электроконтактный (ЭКМ)
- ☐ запорная арматура (ЗА1-на входе, ЗА2-на выходе)

9. Насосная установка в сборе

Обязка агрегата с дополнительным оборудованием и монтаж на единой раме:

- ☐ не требуется
- ☐ только гидравлическая система
- ☐ гидравлическая система, электрическая схема, КИПиА

10. Любая дополнительная информация:
