



## ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

ул. Хохрякова, д. 47, г. Тюмень, Тюменская обл., 625000, т/ф (3452) 533-193  
ocenka72@mail.ru, www.ocenka72.ru, ИНН 720 411 2210, КПП 720 301 001, ОГРН 107 720 303 8956

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ООО «Центр экономического содействия»

  
Н. А. Скрипник



Дата составления отчета 29 августа 2023 года

## ОТЧЕТ

### № 5972/23

**об определении рыночной стоимости движимого имущества – насос  
NB200-400/364 A-F-A\_VAQE**

Заказчик:	Муниципальное казенное учреждение Нижневартовского района «Управление имуществом и земельными ресурсами»
Дата осмотра:	15 августа 2023 г.
Дата оценки:	29 августа 2023 г.
Срок проведения оценки:	29 августа 2023 г.
Дата составления отчета:	29 августа 2023 г.

г. Тюмень, 2023 г.



# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

29 августа 2023 г.

Директору  
Н. Л. Желудковой

Уважаемая Нелли Леонидовна!

В соответствии с договором № Д1001-23 от 09 января 2023 года оценщиком ООО «Центр экономического содействия» произведено определение рыночной стоимости движимого имущества – насос NB200-400/364 A-F-A\_VAQE, (Далее – Объект оценки).

Объект оценки принадлежит на праве собственности Администрации Нижневартовского района

Определение рыночной стоимости произведено по состоянию на **29 августа 2023 г.**

Итоговая величина рыночной стоимости Объекта оценки, полученная как итог обоснованного оценщиком обобщения результатов расчётов стоимости Объекта оценки, при использовании различных подходов к оценке, с учетом всех сделанных допущений, ограничений и с учетом округления на дату оценки, составляет:

№ п/п	Наименование	Рыночная стоимость, руб.	
		С НДС (20%)	Без НДС (20%)
1	насос NB200-400/364 A-F-A_VAQE	622 000,00	518 333,34

Методики расчетов, анализ и информация, использованная для оценки стоимости Объекта оценки, представлены в соответствующих разделах нашего Отчета.

Оценка произведена, а отчет составлен в соответствии с требованиями Федерального закона об оценочной деятельности в Российской Федерации от 29.07.1998 № 135-ФЗ (с изменениями и дополнениями); Федерального стандарта оценки «Структура федеральных стандартов оценки и основные понятия, используемые в федеральных стандартах оценки (ФСО I)», утвержденного Приказом Минэкономразвития России от 14 апреля 2022 г. №200; Федерального стандарта оценки «Виды стоимости (ФСО II)», утвержденного Приказом Минэкономразвития России от 14 апреля 2022 г. №200; Федерального стандарта оценки «Процесс оценки (ФСО III)», утвержденного Приказом Минэкономразвития России от 14 апреля 2022 г. №200; Федерального стандарта оценки «Задание на оценку (ФСО IV)», утвержденного Приказом Минэкономразвития России от 14 апреля 2022 г. №200; Федерального стандарта оценки «Подходы и методы оценки (ФСО V)», утвержденного Приказом Минэкономразвития России от 14 апреля 2022 г. №200; Федерального стандарта оценки «Отчет об оценке (ФСО VI)», утвержденного Приказом Минэкономразвития России от 14 апреля 2022 г. №200; Федерального стандарта оценки «Оценка стоимости машин и оборудования (ФСО № 10)», утвержденного Приказом Минэкономразвития РФ от 01.06.2015 № 328; Федерального закона от 30.11.1994 № 51-ФЗ «Гражданский кодекс Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями), норм Налогового Кодекса Российской Федерации.

Если у Вас возникнут вопросы по методологии оценки, конкретным расчетам или приведенным рассуждениям, просим обращаться непосредственно к нам.

С уважением,  
Генеральный директор  
ООО «Центр экономического содействия»



Н. А. Скрипник



## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ И ВЫВОДЫ.....	4
2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ.....	5
3. ЗАДАНИЕ НА ОЦЕНКУ.....	6
4. ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ.....	7
5. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ РАБОТ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ.....	10
6. СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ И ОБ ОЦЕНЩИКЕ.....	11
7. ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ.....	13
8. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ДАННЫХ С УКАЗАНИЕМ ИСТОЧНИКОВ ИХ ПОЛУЧЕНИЯ.....	17
9. ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ОЦЕНЩИКОМ И УСТАНОВЛИВАЮЩИХ КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ.....	18
10. ПРИМЕНЯЕМЫЕ СТАНДАРТЫ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	19
11. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ.....	20
12. АНАЛИЗ РЫНКА ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ И ОБОСНОВАНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ДИАПАЗОНОВ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕНООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ.....	23
13. АНАЛИЗ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ.....	27
14. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ СРАВНИТЕЛЬНЫМ ПОДХОДОМ.....	28
15. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ДОХОДНЫМ ПОДХОДОМ.....	29
16. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ЗАТРАТНЫМ ПОДХОДОМ.....	30
17. СОГЛАСОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.....	35
18. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ АРЕНДНОЙ ПЛАТЫ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ	Ошибка! Закладка не определена.
19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.....	36
ПРИЛОЖЕНИЯ К ОТЧЕТУ.....	37



## 1. ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ И ВЫВОДЫ

### 1.1. Общая информация, идентифицирующая объект оценки:

Таблица 1.1. – Общая информация, идентифицирующая объект оценки

№ п/п	Наименование объекта оценки	Количество, шт.
1	Насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	1

### 1.2. Результаты оценки, полученные при применении различных методов оценки

Для определения рыночной стоимости объекта оценки рассматривались затратный, сравнительный и доходный подходы. В результате проведенных расчетов были получены следующие результаты стоимости объекта оценки:

Таблица 1.2. - Результаты оценки, полученные при применении различных методов оценки

Подходы к оценке	Рыночная стоимость, руб.	Весовой коэффициент	Взвешенная рыночная стоимость, руб.
Доходный подход	Не применялся	-	Не применялся
Затратный подход	622 075,00	1,00	622 075,00
Сравнительный подход	Не применялся	-	Не применялся
Согласованная рыночная стоимость, руб.	622 075,00		
Рыночная стоимость с учетом округления, руб.	622 000,00		

### 1.3. Итоговая величина стоимости Объекта оценки

Проведенные анализ и расчеты позволяют сделать вывод о том, что рыночная стоимость Объекта оценки, с учетом всех допущений, ограничений и округления на дату оценки составляет:

Таблица 1.3. - Итоговая величина стоимости Объекта оценки

№ п/п	Наименование	Рыночная стоимость, руб.	
		С НДС (20%)	Без НДС (20%)
1	Насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	622 000,00	518 333,34



## ***2. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ***

Основанием для проведения оценки является договор (контракт) на проведение оценки объекта оценки, заключенный заказчиком с оценщиком или с юридическим лицом, с которым оценщик заключил трудовой договор (ст. 9 Федерального закона от 29 июля 1998 г. № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»).

Основанием для проведения оценки объекта оценки является Договор № Д1001-23 от 09 января 2023 года, заключенный между Муниципальным казенным учреждением Нижневартковского района «Управление имуществом и земельными ресурсами», в лице директора Желудковой Нелли Леонидовны – Заказчиком, с одной стороны, и Обществом с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» – Исполнителем, с которым Оценщик заключил трудовой договор, с другой стороны.



## 3. ЗАДАНИЕ НА ОЦЕНКУ

Таблица 3.1. – Определение задания на оценку

Объект оценки	Насос NB200-400/364 A-F-A_VAQE;
Имущественные права на объект оценки	Вид права – Право на собственность Субъект права – Администрация Нижневартковского района
Цель оценки <sup>1</sup>	Определение рыночной стоимости транспортного средства
Предполагаемое использование результатов оценки и связанные с этим ограничения <sup>2</sup>	Результаты настоящей оценки будут использованы Заказчиком в соответствии с условиями Договора № Д1001-23 Результаты оценки и содержание отчета об оценке достоверны только при их использовании, определенном договора.
Вид стоимости <sup>3</sup>	Рыночная стоимость в соответствии с Федеральным Законом № 135-ФЗ от 29.07.1998 «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»
Дата оценки	29 августа 2023 г.
Дата составления отчета	29 августа 2023 г.
Срок проведения оценки	29 августа 2023 г.
Срок признания итоговой величины стоимости объекта оценки, рекомендуемой для целей совершения сделки <sup>4</sup>	29 августа 2023 г. – 29 февраля 2024 г.
Допущения и ограничения, на которых должна основываться оценка	Отчет об оценке достоверен лишь в полном объеме с учетом всех допущений и ограничений. Использование отдельных положений может привести к искажению результатов оценки. Оценщик будет исходить из того, что на объект оценки имеются все подлежащие оценке права в соответствии с законодательством. Анализ правоустанавливающих документов, состава и качества прав на объект оценки выходит за пределы профессиональной компетенции оценщика. Объект оценки будет рассматриваться как свободный от каких-либо обременений, кроме оговоренных в отчете. Оценщик не занимается измерениями физических параметров объекта оценки и не несет ответственности за вопросы соответствующего характера

<sup>1</sup> Целью оценки является определение стоимости объекта оценки, вид которой определяется в задании на оценку (п. 9 ФСО №I).

<sup>2</sup> Результатом оценки является итоговая величина стоимости объекта оценки.

Результат оценки может использоваться при определении сторонами цены для совершения сделки или иных действий с объектом оценки, в том числе при совершении сделок купли-продажи, передаче в аренду или залог, страховании, кредитовании, внесении в уставный (складочный) капитал, для целей налогообложения, при составлении финансовой (бухгалтерской) отчетности, реорганизации и приватизации предприятий, разрешении имущественных споров, принятии управленческих решений и иных случаях (п. 14 ФСО №I).

<sup>3</sup> При использовании понятия стоимости при осуществлении оценочной деятельности указывается конкретный вид стоимости, который определяется предполагаемым использованием результата оценки.

При осуществлении оценочной деятельности используются следующие виды стоимости объекта оценки: рыночная стоимость; инвестиционная стоимость; ликвидационная стоимость; кадастровая стоимость (п/12, ФСО №II).

<sup>4</sup> Рыночная стоимость, определенная в отчете, является рекомендуемой для целей совершения сделки в течение шести месяцев с даты составления отчета (ст. 12 №135-ФЗ).



## 4. ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ

### 4.1. Заявление о соответствии<sup>5</sup>

Подписавший данный отчет Оценщик настоящим удостоверяет, что в соответствии с имеющимися у него данными:

- 1) Факты, изложенные в отчете, верны и соответствуют действительности.
- 2) Содержащиеся в отчете анализ, мнения и заключения принадлежат самому Оценщику и действительны строго в пределах ограничительных условий и допущений, являющихся частью настоящего отчета.
- 3) Оценщик не имеет ни настоящей, ни ожидаемой заинтересованности в оцениваемом имуществе и действует непредвзято и без предубеждения к участвующим сторонам.
- 4) Вознаграждение Оценщика не зависит от итоговой величины стоимости, а также событий, которые могут наступить в результате использования Заказчиком или третьими лицами выводов и заключений, содержащихся в отчете.
- 5) Приведенные в отчете факты, на основе которых проводился анализ, делались предположения и выводы, были собраны Оценщиком с наибольшей степенью использования знаний и умений Оценщика, и являются, по его мнению, достоверными и не содержащими фактических ошибок.
- 6) Соблюдение и применение стандартов является обязательным для оценщиков.
- 7) Образование Оценщика соответствует необходимым требованиям.
- 8) Оценщик имеет опыт оценки, связанный с местонахождением и категорией аналогичного имущества.
- 9) Оценщик произвел идентификацию объектов оценки.
- 10) Никто, кроме лиц, указанных в отчете, не оказывал профессиональной помощи в подготовке отчета.

Настоящим сообщаем, что общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» соответствует требованиям, установленными Федеральным законом об оценочной деятельности в Российской Федерации №135-ФЗ от 29.07.1998 для юридического лица, которое намерено заключить с заказчиком договор на проведение оценки.

Юридическое лицо, которое намерено заключить с заказчиком договор на проведение оценки, обязано иметь в штате не менее двух лиц, соответствующих требованиям статьи 15.1 Федерального закона от 29.07.1998 №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».

ООО «Центр экономического содействия» имеет в штате двух лиц, соответствующих требованиям статьи 15.1 Федерального закона от 29.07.1998 №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»:

- Скрипник Надежда Анатольевна, Диплом о профессиональной переподготовке ПП № 793494 от 05.04.2007 г выдан Курганским государственным университетом по программе «Оценка стоимости предприятия (бизнеса)»; Член Ассоциации Саморегулируемой организации «Межрегиональный союз оценщиков», включен в реестр оценщиков 01.02.2022 за регистрационным номером №1524; Полис страхования ответственности оценщика в страховой компании АО «СОГАЗ» № 1523 PL 0029 от 26 июля 2023 года. Страховая сумма 3 000 000 (Три миллиона) рублей. Срок действия страхового полиса по 04.08.2024 года.

- Лутаева Юлия Дмитриевна, Диплом о профессиональной переподготовке, Диплом о профессиональной переподготовке, № 231800683285, от 08.11.2022 г. выданный Краснодарским филиалом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

<sup>5</sup> При составлении отчета Оценщик должен соблюдать требованиям СВОД. Соответственно, Оценщик должен включить в отчет подписанное оценщиком заявление о соответствии (сертификат стоимости), подтверждающий объективность, непредвзятость, независимость от размера оплаты или от другого вознаграждения, профессиональный вклад, применимость стандартов и другую раскрываемую информацию.



образования «Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова» по программе «Оценочная деятельность»; Член Ассоциации саморегулируемая организация оценщиков «Свободный Оценочный Департамент», включен в реестр оценщиков 22.06.2021 г. за регистрационным номером № 1091; Полис страхования ответственности оценщика в страховой компании АО «СОГАЗ» № 1523 PL 0004 от 06.02.2023 года. Страховая сумма 8 000 000 (Восемь миллионов) рублей. Срок действия страхового полиса по 06.02.2024 года.

Лицами, осуществляющими, оценочную деятельность признаются физические лица, являющиеся членами одной из саморегулируемых организаций оценщиков и застраховавшие свою ответственность в соответствии с требованиями настоящего Федерального закона (далее – оценщики) (статья 4 Федерального закона от 29.07.1998 №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»).

Согласно Статье 15. Федерального закона от 29.07.1998 №135-ФЗ оценщик обязан:

- быть членом одной из саморегулируемых организаций оценщиков;
- представлять заказчику информацию о членстве в саморегулируемой организации оценщиков;
- представлять по требованию заказчика страховой полис и подтверждающий получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности документ об образовании;
- по требованию заказчика предоставлять заверенную саморегулируемой организацией оценщиков выписку из реестра членов саморегулируемой организации оценщиков, членом которой он является.

#### 4.2. Заявление о соблюдении<sup>6</sup>

При выполнении оценки объекта оценки, соответствующей требованиям стандартов и Общепринятым принципам оценки (ОППО), Оценщик придерживался всех требований Кодекса поведения СВОД, касающихся этики, компетенции, раскрытия информации и составления отчета.

Оценщик, подписавший данный отчет, исходит из своих знаний и убеждений и, в соответствии с имеющимися у него данными, настоящим удостоверяет, что при составлении настоящего отчета соблюдены:

- требования Федерального закона от 29 июля 1998 года № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»;
- требования Федеральных стандартов оценки, обязательных к применению при осуществлении оценочной деятельности ФСО I, II, III, IV, V, VI, утвержденные Приказом Минэкономразвития России от 14 апреля 2022 г. №200, ФСО № 10, Утвержден приказом Минэкономразвития России от 1 июня 2015 г. № 328

Стандарты и правила оценочной деятельности Ассоциации СРОО «СВОД» (обязательны к применению специалистами-оценщиками, являющимися членами Ассоциации СРОО «СВОД»), утвержденные Решением Совета Ассоциации СРОО «СВОД»:

- Стандарт 1 «Общие положения», утвержден решением Совета Некоммерческого партнерства «СВОД» протокол № 3/2013 от 25.12.2013 г. Изменения и дополнения внесены Решением Совета Ассоциации СРОО «СВОД» протокол №12/2019 от 11.03.2019 г.;
- Стандарт 2 «Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки», утвержден решением Совета Некоммерческого партнерства «СВОД» протокол № 3/2013 от 25.12.2013 г. Изменения и дополнения внесены Решением Совета Ассоциации СРОО «СВОД» протокол №12/2019 от 11.03.2019 г.;
- Стандарт 3 «Цель оценки и виды стоимости», утвержден решением Совета Некоммерческого партнерства «СВОД» протокол № 3/2013 от 25.12.2013 г. Изменения и

<sup>6</sup> Каждый отчет об оценке должен включать заявление о соблюдении (то, что оценка проведена в соответствии с СВОД), раскрыть любое отступление от требований СВОД и привести объяснение таких отступлений в соответствии с Кодексом поведения СВОД.





дополнения внесены Решением Совета Ассоциации СРОО «СВОД» протокол №12/2019 от 11.03.2019 г.;

- Стандарт 4 «Требования к отчету об оценке», утвержден решением Совета Некоммерческого партнерства «СВОД» протокол № 3/2013 от 25.12.2013 г. Изменения и дополнения внесены Решением Совета Ассоциации СРОО «СВОД» протокол №12/2019 от 11.03.2019 г.;

- Стандарт 7 «Оценка недвижимости», утвержден решением Совета Некоммерческого партнерства «СВОД» протокол № 3/2013 от 25.12.2013 г. Изменения и дополнения внесены Решением Совета Ассоциации СРОО «СВОД» протокол №12/2019 от 11.03.2019 г.

- взносы, установленные саморегулируемой организацией оценщиков, уплачены.

#### **4.2.1. Сведения о независимости юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор:**

Настоящим Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» подтверждает полное соблюдение принципов независимости, установленных ст. 16 Федерального закона от 29.07.1998 N 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации». Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» подтверждает, что не имеет имущественного интереса в объекте оценки и (или) не является аффилированным лицом заказчика.

#### **4.2.2. Сведения о независимости оценщика:**

Настоящим оценщик подтверждает полное соблюдение принципов независимости, установленных ст. 16 Федерального закона от 29.07.1998 N 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», при осуществлении оценочной деятельности и составлении настоящего отчета об оценке. Оценщик не является учредителем, собственником, акционером, должностным лицом или работником юридического лица - заказчика, лицом, имеющим имущественный интерес в объекте оценки. Оценщик не состоит с указанными лицами в близком родстве или свойстве. Оценщик не имеет в отношении объекта оценки вещных или обязательственных прав вне договора и не является участником (членом) или кредитором юридического лица – заказчика, равно как и заказчик не является кредитором или страховщиком оценщика.

Размер оплаты оценщику за проведение оценки объекта оценки не зависит от итоговой величины стоимости объекта оценки, указанной в настоящем отчете.

#### **4.3. Сведения о контролирующем органе Оценщика<sup>7</sup>**

Мотивированные жалобы на нарушения Оценщиком требований Федерального закона от 29 июля 1998 №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации», федеральных стандартов оценки, стандартов и правил оценочной деятельности, а также правил деловой и профессиональной этики и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, допущенные при составлении настоящего отчета, следует направлять по адресу:

**Ассоциация саморегулируемая организация оценщиков «Свободный Оценочный Департамент»**

Юридический адрес: 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23 (БЦ «Clever Park»), офис 13

Телефоны: + 7 (343) 380-80-82, + 7 (800) 333-87-38

Официальный сайт: [http:// www.srosvod.ru/](http://www.srosvod.ru/)

<sup>7</sup> Контроль за осуществлением оценочной деятельности членами саморегулируемой организации оценщиков проводится ее соответствующим структурным подразделением, состоящим из работников саморегулируемой организации оценщиков, путем проведения плановых и внеплановых проверок (Ст. 24.3 Федерального закона от 29 июля 1998г. №135-ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»).



## 5. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ РАБОТ, ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ

Процесс оценки включает следующие действия (п. 1 ФСО № III):

- Заключение договора (контракта) на проведение оценки, включающего задание на оценку;

Проведение переговоров и получение общей информации об объекте оценки, целях и дате оценки, собственнике объекта оценки, Заказчике оценки.

- Сбор и анализ информации, необходимой для проведения оценки;

Оценщик осуществляет сбор и анализ информации, необходимой для проведения оценки объекта оценки. Оценщик изучает количественные и качественные характеристики объекта оценки, собирает информацию, существенную для определения стоимости объекта оценки теми подходами и методами, которые на основании суждения оценщика должны быть применены при проведении оценки, в том числе:

а) информацию о политических, экономических, социальных и экологических и прочих факторах, оказывающих влияние на стоимость объекта оценки;

б) информацию о спросе и предложении на рынке, к которому относится объект оценки, включая информацию о факторах, влияющих на спрос и предложение, количественных и качественных характеристиках данных факторов;

в) информацию об объекте оценки, включая правоустанавливающие документы, сведения об обременениях, связанных с объектом оценки, информацию о физических свойствах объекта оценки, его технических и эксплуатационных характеристиках, износе и устареваниях, прошлых и ожидаемых доходах и затратах, данные бухгалтерского учета и отчетности, относящиеся к объекту оценки, а также иную информацию, существенную для определения стоимости объекта оценки.

Заказчику либо иным заинтересованным лицам не допускается ограничение круга вопросов, подлежащих выяснению или определению при проведении оценки объекта оценки (ст. 16 Федерального закона от 29.07.1998 № 135-ФЗ).

- Применение подходов к оценке, включая выбор методов оценки и осуществление необходимых расчетов;

Выбор общих подходов (затратный, сравнительный и доходный) и специальных методов определяется целью оценки, полнотой и достоверностью имеющейся и необходимой для применения каждого метода исходной информации, а также условиями договора (контракта) на оценку. В необходимых случаях производится модификация имеющихся или разработка новых специальных методов оценки (с обоснованием их методической корректности и точности). Проведение расчетов по оценке объекта различными методами и анализ результатов. В случае необходимости осуществляются сбор дополнительной информации, корректировка методов оценки и дополнительные расчеты.

- Согласование (обобщение) результатов применения подходов к оценке и определение итоговой величины стоимости объекта оценки;

- Составление отчета об оценке.

Отчет об оценке представляет собой документ, содержащий сведения доказательственного значения, составленный в соответствии с законодательством Российской Федерации об оценочной деятельности, в том числе настоящим Федеральным стандартом оценки, нормативными правовыми актами уполномоченного федерального органа, осуществляющего функции по нормативно-правовому регулированию оценочной деятельности, а также стандартами и правилами оценочной деятельности, установленными саморегулируемой организацией оценщиков, членом которой является оценщик, подготовивший отчет (п. 1 ФСО № VI).



# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

## 6. СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ И ОБ ОЦЕНЩИКЕ

### 6.1. Сведения о заказчике:

Заказчик	Юридическое лицо
Организационно-правовая форма	Муниципальное казенное учреждение
Полное наименование	Управление имуществом и земельными ресурсами Администрации Нижневартовского района
Основной государственный регистрационный номер (ОГРН)	1138603009929
Дата присвоения ОГРН	23.10.2013 г.
ИНН/КПП	8620021421 / 862001001
Место нахождения	628640, Ханты-Мансийский Автономный округ - Югра, Нижневартовский район, деревня Вампугол, ул. Зырянова, д.10

### 6.2. Сведения об исполнителе:

Исполнитель	ООО «Центр экономического содействия»
Полное наименование	Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»
Основной государственный регистрационный номер (ОГРН)	1077203038956
Дата выдачи ОГРН	02.07.2007 г.
ИНН	7204112210
Юридический адрес исполнителя	625000, г. Тюмень, ул. Хохрякова, д. 47
Почтовый адрес исполнителя	625000, г. Тюмень, ул. Хохрякова, д. 47
Фактический адрес исполнителя	625000, г. Тюмень, ул. Хохрякова, д. 47
Электронный адрес исполнителя	ocenka72@mail.ru
Сайт исполнителя	<a href="http://www.ocenka72.ru/">http://www.ocenka72.ru/</a>
Телефон, факс	8 (3452) 53-31-93
Сведения о страховании ответственности исполнителя	Полис страхования ответственности оценщиков в страховой компании АО «СОГАЗ» № 1522 PL 0041 от 15 декабря 2023 года. Страховая сумма 100 000 000 (Сто миллионов) рублей. Срок действия страхового полиса с 01.01.2023 г. по 31.12.2023 г.



### 6.3. Сведения об оценщике:

<b>Фамилия, имя, отчество оценщика</b>	Лутаева Юлия Дмитриевна
<b>Информация о членстве в саморегулируемой организации оценщиков</b>	Член Ассоциации саморегулируемая организация оценщиков «Свободный Оценочный Департамент», включен в реестр оценщиков 22.06.2021 г. за регистрационным номером № 1091 E-mail: info@srosvod.ru Официальный сайт: <a href="http://www.srosvod.ru/">http://www.srosvod.ru/</a>
<b>Номер и дата выдачи документа, подтверждающего получение профессиональных знаний в области оценочной деятельности</b>	Диплом о профессиональной переподготовке, № 231800683285, от 08.11.2022 г. выданный Краснодарским филиалом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова» по программе «Оценочная деятельность»
<b>Номер и дата выдачи документа, подтверждающего прохождение аттестации по направлению Оценка движимого имущества</b>	Квалификационный аттестат в области оценочной деятельности по направлению оценочной деятельности «Оценка движимого имущества» № 025079-2 от 15.06.2021 г. Срок действия квалификационного аттестата до 15.06.2024 г.
<b>Сведения о страховании гражданской ответственности оценщика</b>	Полис страхования ответственности оценщика в страховой компании АО «СОГАЗ» № 1523 PL 0004 от 06.02.2023 года. Страховая сумма 8 000 000 (Восемь миллионов) рублей. Срок действия страхового полиса по 06.02.2024 года
<b>Стаж работы в оценочной деятельности</b>	Стаж работы в оценочной деятельности – с 2018 года
<b>Местонахождения оценщика</b>	625000, г. Тюмень, ул. Хохрякова, д. 47
<b>СНИЛС</b>	169-6078-153 37
<b>Номер контактного телефона Оценщика</b>	+ 7 (3452) 533-193
<b>Адрес электронной почты</b>	ocenka72@mail.ru
<b>Почтовый адрес оценщика</b>	625000, г. Тюмень, ул. Хохрякова, д. 47
<b>ИНН</b>	861302232401
<b>Указание на размер, порядок и основания наступления дополнительной ответственности по отношению к ответственности, установленной гражданским законодательством и статьей 24.6 ФЗ-135 оценщика или юридического лица, с которым оценщик заключил трудовой договор</b>	Полис страхования ответственности оценщиков в страховой компании АО «СОГАЗ» № 1522 PL 0041 от 15 декабря 2023 года. Страховая сумма 100 000 000 (Сто миллионов) рублей. Срок действия страхового полиса с 01.01.2023 г. по 31.12.2023 г.

### 6.4. Информация обо всех привлекаемых к проведению оценки и подготовке отчета об оценке организациях

При подготовке настоящего отчета иные организации не привлекались.

### 6.5. Информация обо всех привлекаемых к проведению оценки и подготовке отчета об оценке специалистах

При подготовке настоящего отчета привлекался оценщик Лутаева Юлия Дмитриевна, иные оценщики и организации не привлекались.



## 7. ДОПУЩЕНИЯ И ОГРАНИЧИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ

### 7.1. Допущения, предположения и ограничивающие условия, на которых основывается оценка

#### 7.1.1. Общие допущения и ограничения

• Оценщик исходит из того, что предоставленная Заказчиком информация и данные являются точными и достоверными. Информация, предоставленная Заказчиком, не заверена в установленном порядке (органом выдавшем документ или нотариально). Ввиду этого, Оценщик не может гарантировать их абсолютную точность и заявляет, что выводы о стоимости Объекта оценки были сделаны на основании документов предоставленных Заказчиком и заверенных печатью и/или подписью Заказчика/представителя Заказчика, а стоимость, полученная в результате расчетов действительна только в случае полной идентичности документов предоставленных Заказчиком и документов заверенных в установленном порядке (органом выдавшем документ или нотариально).

Перед оценщиками не ставилась задача, и он не проводил как часть настоящего исследования специальные экспертизы – юридическую экспертизу правового положения оцениваемого объекта, строительно-техническую и технологическую экспертизу оцениваемого объекта, санитарно-гигиеническую и экологическую экспертизу.

• Оценщик не несет ответственности за юридическое описание прав оцениваемой собственности или за вопросы, связанные с рассмотрением прав собственности. Право оцениваемой собственности считается достоверным. Оцениваемая собственность считается свободной от каких-либо претензий или ограничений, кроме оговоренных в отчете.

• Исходные данные, использованные Оценщиком при подготовке отчета, были получены из надежных источников и считаются достоверными. Оценщик не может гарантировать их абсолютную точность, поэтому Оценщик делает ссылки на источники информации.

• Оценщик не несет ответственности за дефекты имущества, которые невозможно обнаружить иным путем, кроме как путем визуального осмотра, изучения предоставленной документации или другой информации.

• Оценщик предполагает отсутствие каких-либо скрытых фактов, влияющих на оценку. Оценщик не несет ответственности за наличие таких скрытых фактов, ни за необходимость выявления таковых.

• При оценке выводы делались на основании того допущения, что владелец управляет имуществом, исходя из своих наилучших интересов.

• Допускается, что выводы о характеристиках Объекта оценки, сделанные оценщиком при проведении оценки и определении итоговой величины стоимости, основанные на информации, предоставленной Заказчиком, правильные и позволяющие принимать базирующиеся на этих выводах обоснованные решения.

• Отчет об оценке объекта оценки (далее – отчет об оценке) представляет собой документ, содержащий профессиональное суждение оценщика относительно итоговой стоимости объекта оценки, сформулированное на основе собранной информации, проведенного анализа и расчетов в соответствии с заданием на оценку, составленный в соответствии с законодательством Российской Федерации об оценочной деятельности, в том числе Федерального стандарта оценки «Отчет об оценке (ФСО VI)», утвержденного Приказом Минэкономразвития РФ от 14 апреля 2022 г. №200, нормативными правовыми актами уполномоченного федерального органа, осуществляющего функции по нормативно-правовому регулированию оценочной деятельности, а также стандартами и правилами оценочной деятельности, установленными саморегулируемой организацией оценщиков, членом которой является оценщик, подготовивший отчет.



- Мнение оценщика относительно стоимости Объекта действительно только на дату оценки. Оценщик не принимает на себя никакой ответственности за изменение экономических, юридических и иных факторов, которые могут возникнуть после этой даты и повлиять на рыночную ситуацию, а, следовательно, и на рыночную стоимость объекта.

- В отчете об оценке итоговое значение стоимости после согласования результатов применения подходов к оценке представлено в округленной форме по правилам округления.

- В процессе оценки оценщик использует информацию, доступную участникам рынка на дату оценки. Информация, которая стала доступна после даты оценки, может быть использована только в следующих случаях:

- 1) если такая информация отражает состояние рынка и объекта оценки на дату оценки, соответствует ожиданиям участников рынка на дату оценки (например, статистическая информация, финансовые результаты деятельности компании и другая информация, относящаяся к состоянию объекта оценки и (или) рынка в период до даты оценки или на дату оценки); 2) если использование такой информации допускается в особом порядке в рамках соответствующих специальных стандартов оценки при определении стоимости отдельных видов объектов оценки (п. 12 ФСО III).

- Рыночную стоимость следует понимать как стоимость актива, рассчитанную безотносительно к затратам на его покупку или продажу и без учета любых связанных со сделкой налогов.

«Безотносительно к затратам на его покупку или продажу» - рыночная стоимость понимается как стоимость актива, определенная без учета затрат, связанных с продажей или покупкой, и без компенсации расходов по проведению маркетинга и других затрат, связанных с заключением сделки.

«Без учета любых связанных со сделкой налогов» - сформулированное в оценочной деятельности определение рыночной стоимости не включает в себя величину НДС, как отдельного элемента. Рыночная стоимость, является величиной, формируемой рынком, и не зависит от системы налогообложения, применяемой собственником или покупателем Объекта оценки. В случае, если собственник или покупатель Объекта оценки является плательщиком НДС, предполагается, что данный налог входит в определенную в отчете величину стоимости прав на Объект оценки.

При определении налоговой базы по налогу на добавленную стоимость в отношении имущества, реализуемого по цене, исчисленной на основе рыночной стоимости, определенной независимым оценщиком, следует исходить из того, что эта стоимость включает налог на добавленную стоимость. В связи с этим порядок исчисления и уплаты налога на добавленную стоимость при реализации имущества, не приводит к увеличению рыночной стоимости этого имущества на соответствующую сумму налога. (Письмо Министерства финансов РФ от 19 октября 2009 г. №03-07-172/147).

- Ни Заказчик, ни Оценщик не могут использовать отчет (или любую его часть) иначе, чем это предусмотрено контрактом на оценку и целями оценки или дополнительными соглашениями (в устной или письменной форме). Заключение о стоимости, содержащееся в отчете, относится к Объекту оценки в целом. Любое соотнесение части стоимости с какой-либо частью объекта является неправомерным, если таковое не оговорено в отчете.

- Отчет об оценке содержит профессиональное мнение Оценщика относительно стоимости объекта и не является гарантией того, что объект будет продан на свободном рынке по цене, равной стоимости объекта, указанной в данном отчете.

- Заказчик принимает условие освободить и обезопасить Оценщика от всякого рода расходов и материальной ответственности, происходящих от иска третьих сторон к Заказчику вследствие легального использования третьими сторонами данного отчета, кроме случаев, когда



окончательным судебным порядком определено, что убытки, потери и задолженности были следствием мошенничества, общей халатности и умышленно неправомочных действий со стороны Оценщика в процессе составления данного отчета.

- От Оценщика не требуется появляться в суде или свидетельствовать иным способом по поводу произведенной оценки, иначе как по официальному вызову суда.

- Отчет об оценке предназначен только для определенного круга пользователей. Оценщик не несет ответственности за распространение, Заказчиком данных (включая результаты оценки) отчета об оценке, на использование которого были наложены соответствующие ограничения. Ни отчет целиком, ни одна из его частей не могут распространяться среди населения посредством рекламы, PR, СМИ, почты, прямой пересылки и любых других средств коммуникации без получения на то предварительного письменного согласия исполнителя работ.

- Оценщик не занимается измерениями физических параметров Объекта оценки и его частей/элементов (все данные, технические характеристики, размеры, масса и т.п., содержащиеся в документах, представленных Заказчиком, рассматривались как истинные) и не несет ответственности за вопросы соответствующего характера.

### **7.1.2. Допущения, касающиеся информации об Объекте оценки**

- Исполнитель не несет ответственности за юридическое описание имущественных прав на Объект оценки. Объект оценки и имущественные права на них рассматриваются свободными от каких-либо претензий или ограничений.

- При проведении оценки предполагается отсутствие каких-либо скрытых факторов, влияющих на рыночную стоимость Объекта оценки. На Оценщике не лежит обязанность по обнаружению подобных факторов.

- Источником информации о количественных и качественных характеристиках Объекта оценки является предоставленный Заказчиком пакет документов. Для уточнения и получения недостающих данных Оценщик обращается к Заказчику. Установление Оценщиком количественных и качественных характеристик Объекта оценки, в том числе путем визуального освидетельствования (осмотра), не предусмотрено Федеральным законом «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» и Федеральными стандартами оценочной деятельности. Оценщик изучает количественные и качественные характеристики Объекта оценки, что предполагает изучение данных, предоставленных Заказчиком.

- Оценщик будет исходить из того, что на Объект оценки имеются все подлежащие оценке права в соответствии с действующим законодательством. Анализ правоустанавливающих документов, состава и качества прав на Объект оценки выходит за пределы профессиональной компетенции Оценщика, и он не несет ответственности за связанные с этим вопросы. Объект оценки будет рассматриваться как свободный от каких-либо претензий и обременений, кроме, оговоренных в отчете.

- Отсутствие копий правоустанавливающих и правоудостоверяющих документов, и иных документов не оказывает существенного влияния на точность и обоснованность результатов оценки для целей установления рыночной стоимости.

- Оценщик не занимается измерениями физических параметров Объекта оценки и его частей/элементов (все данные, технические характеристики, размеры, масса и т.п., содержащиеся в документах, представленных Заказчиком, рассматривались как истинные) и не несет ответственности за вопросы соответствующего характера.

### **7.1.3. Допущения, касающиеся информации об объектах-аналогах**

- Информация, опубликованная в официальных средствах массовой информации (газеты, журналы, Интернет - источники), а также полученная Оценщиком от агентств недвижимости, считается достоверной, если у Оценщика нет оснований считать иначе.



- Оценщик не гарантирует неизменность сведений, использованной при сборе рыночной информации, с течением времени и во всех возможных случаях сохраняет копии источников информации.

- При сборе рыночной информации Оценщик предполагает отсутствие каких-либо скрытых факторов, влияющих на величину стоимости объекта недвижимости. На Оценщике не лежит ответственность по обнаружению подобных факторов.

- В случае уточнения характеристик объектов-аналогов по телефону у продавца объекта, Оценщик считает данную информацию достоверной и использует ее при проведении оценки.

В настоящем отчете все расчеты выполнены с помощью программы Microsoft Excel. В офисной программе Excel планки погрешностей могут показывать стандартную величину погрешности, относительную ошибку (5%) или стандартное отклонение, данное разъяснение есть на официальном сайте <http://office.microsoft.com/ru-ru/excel-help/>.





## **8. ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ДАННЫХ С УКАЗАНИЕМ ИСТОЧНИКОВ ИХ ПОЛУЧЕНИЯ**

### **8.1. Перечень использованных при проведении оценки объекта оценки данных с указанием источника их получения**

На использованные при проведении оценки объекта оценки данные предоставлены ссылки в тексте отчета.

На случай, если на сайтах в сети Интернет после даты проведения оценки или в будущем могут измениться адреса страниц, на которых опубликована используемая в отчете информация. К отчету об оценке приложены копии соответствующих материалов.

### **8.2. Перечень использованной при проведении оценки объекта оценки литературы и источников**

Использованные при проведении оценки данные, указаны в тексте данного отчета с указанием источников их получения.

При проведении оценки, была использована следующая литература и источники:

1. Технический регламент таможенного союза ТР ТС 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств» (Утвержден Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. № 877);
2. Методика оценки остаточной стоимости транспортных средств с учетом технического состояния Р-03112194-0376-98, Москва, 1999;
3. Коммерческие предложения, прайс-листы и Интернет-сайты фирм-производителей;
4. «Оценка автотранспортных средств» Ю.В. Андрианов, г. Москва, 2005;
5. Методического Руководства по определению стоимости автотранспортных средств с учетом естественного износа и технического состояния на момент предъявления" (РД 37.009.015-98 с изменениями №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7. Москва, 2009);
6. Оценка машин, оборудования и транспортных средств. М.: Институт профессиональной оценки. 2012;
7. Журналы «Эксперт-Урал», «Авто-Ревю», коммерческие предложения, прайс-листы и интернет-сайты фирм-производителей;
8. Справочник оценщика машин и оборудования, корректирующие коэффициенты и характеристики рынка машин и оборудования, под редакцией Лейфера Л.А., издание второе, Нижний Новгород, 2019г.



***9. ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ОЦЕНЩИКОМ И УСТАНОВЛИВАЮЩИХ  
КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ***

Документы, предоставленные Заказчиком:

1. Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации;



## **10. ПРИМЕНЯЕМЫЕ СТАНДАРТЫ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **10.1. Настоящая оценка была выполнена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов**

Вид стоимости объектов оценки, определяемой в данном отчете – рыночная. При определении рыночной стоимости объекта оценки используются следующие стандарты оценки.

Федеральные стандарты оценки:

1. Общего Федерального стандарта оценки "Структура федеральных стандартов оценки и основные понятия, используемые в федеральных стандартах оценки (ФСО I)" (приложение N 1) утвержденные Приказом Минэкономразвития России от 14.04.2022 № 200
2. Общего Федерального стандарта оценки "Виды стоимости (ФСО II)" (приложение N 2) утвержденные Приказом Минэкономразвития России от 14.04.2022 № 200
3. Общего Федерального стандарта оценки "Отчет об оценке (ФСО VI)" (приложение N 6) утвержденные Приказом Минэкономразвития России от 14.04.2022 № 200;
4. Специального Федерального стандарта оценки «Оценка стоимости машин и оборудования (ФСО № 10)», утвержденного Приказом Минэкономразвития Российской Федерации от 01июня 2015 года за № 328 (далее – ФСО-10), с учетом изменений, которые вносятся в некоторые приказы Минэкономразвития России о федеральных стандартах оценки (приложение N 7) утвержденные Приказом Минэкономразвития России от 14.04.2022 № 200.

### **10.2. Обоснование применения стандартов оценочной деятельности при проведении оценки данного объекта оценки**

Вид определяемой стоимости – рыночная. В соответствии с назначением оценки, рыночная стоимость Объект оценки определялась на основе вышеуказанных стандартов.

В соответствии с требованиями ст. 20 Федерального закона № 135-ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ» от 29.07.1998 года, стандарты оценки, перечисленные в пункте 10.1 настоящего отчета, разработанные и утвержденные Правительством Российской Федерации в соответствии с законодательством Российской Федерации, обязательны к применению субъектами оценочной деятельности.

Поскольку оценщик является членом Ассоциации СРОО «СВОД» (см. главу 3 настоящего отчета) для целей определения рыночной стоимости Объект оценки помимо федеральных стандартов оценки применяются стандарты и правила оценочной деятельности Ассоциации СРОО «СВОД», утвержденные Решением Совета Ассоциации СРОО «СВОД».



## 11. ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ

### 11.1. Описание объекта оценки

В отчете об оценке должна быть приведена следующая информация об объекте оценки:

- Количественные и качественные характеристики объекта оценки;
- Данная информация в зависимости от объекта оценки должна содержать, в том числе, сведения об имущественных правах, обременениях, связанных с объектом оценки, физических свойствах объекта оценки, износе, устареваниях;
- Количественные и качественные характеристики элементов, входящих в состав объекта оценки, которые имеют специфику, влияющую на результаты оценки объекта оценки;
- Информация о текущем использовании объекта оценки;
- Другие факторы и характеристики, относящиеся к объекту оценки, существенно влияющие на его стоимость (ФСО III) (приложение N 3);
- В отношении объекта оценки, принадлежащего юридическому лицу – реквизиты юридического лица и балансовая стоимость объекта (ст. 11 ФЗ-135).

#### 11.1.1. Сведения об имущественных правах, обременениях, связанных с Объектом оценки

Все составляющие элементы объекта оценки принадлежат на праве собственности Администрации Нижневартковского района.

Информация об обременениях права собственности на объект оценки Заказчиком не предоставлена.

Определение рыночной стоимости, в рамках настоящего отчета, производится для определения рыночной стоимости объекта оценки, подлежащего утилизации. В процессе оценки специальная юридическая экспертиза документов, касающихся прав собственности, не проводится. Оценщики не несут ответственности за юридическое описание прав оцениваемой собственности или за вопросы, связанные с рассмотрением прав собственности.

#### 11.1.2. Сведения об обременениях, связанных с Объектом оценки

В отношении объекта оценки обременения не выявлены.

#### 11.1.3. Сведения о физических свойствах имущества

Сведения о конструктивных элементах, а также их состоянии приведены на основании визуального осмотра и данных предоставленной заказчиком документации.

К оценке представлена 1 (Одна) единица движимого имущества.

Таблица 11.1 – Характеристики объекта оценки

№ п/п	Наименование объекта оценки	Количество, шт.
1	Насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	1

#### 11.1.4. Сведения об износе

Накопленный износ – под накопленным износом понимается общая потеря стоимости объектом оценки на момент оценки в процентном выражении под действием физических, функциональных и внешних факторов.

Таблица 1.2. – Сведения об износе

№ п/п	Наименование имущества	Накопленный износ, %
-------	------------------------	----------------------



№ п/п	Наименование имущества	Накопленный износ, %
1	Насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	63,1

Оценщик не несет ответственности за дефекты имущества, которые невозможно обнаружить иным путем, кроме как путем визуального осмотра, изучения предоставленной документации или другой информации.

### 11.1.5. Сведения об устареваниях

**Устаревание** – потеря стоимости объекта в результате уменьшения полезности в связи с воздействием на него физических, технологических, эстетических, негативных внешних факторов.

**Выделяют устаревание: функциональное и внешнее.**

**Функциональное устаревание (обесценение)** – это потеря стоимости вследствие появления на рынке новых объектов такого же функционального назначения.

При анализе внешних факторов, оказывающих влияние на формирование рыночной стоимости объекта оценки, факторы функционального устаревания для оцениваемого имущества, входящего в состав объекта оценки, были выявлены.

**Экономическое (внешнее) устаревание** – это потеря стоимости, которая обусловлена негативным влиянием таких внешних факторов, как наличие инфляции в стране, изменения в структуре запасов, рост расценок на сырье, рабочую силу и т.п. действия по отношению к объекту оценки.

При анализе внешних факторов, оказывающих влияние на формирование рыночной стоимости объекта оценки, факторы внешнего устаревания не были выявлены.

### 11.2. Количественные и качественные характеристики элементов, входящих в состав объекта оценки, которые имеют специфику, влияющую на результаты оценки Объекта оценки

**Согласно Гражданскому Кодексу РФ все имущество можно разделить на два вида материальной формы:**

- движимое имущество;
- недвижимое имущество.

**Движимое имущество** – имущество, перемещаемое без ущерба ему самому или объектам недвижимости, с которыми оно связано.

**Недвижимое имущество** – земельные участки, участки недр, обособленные водные объекты и все, что прочно связано с землей. К недвижимости относятся объекты, расположенные на и под поверхностью земли, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно – здания, сооружения, многолетние насаждения и т.п. К недвижимым вещам относятся также подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, космические объекты. Законом к недвижимым вещам может быть отнесено и иное имущество.

По данному признаку имущество, относится к движимому имуществу – транспортное средство.

### 11.3. Информация о текущем использовании Объекта оценки

По данным, предоставленным Заказчиком, имущество используется по назначению.

### 11.4. Другие факторы и характеристики, относящиеся к Объекту оценки, существенно



## **влияющие на его стоимость**

Другие факторы и характеристики, относящиеся к Объекту оценки, существенно влияющие на его стоимость не выявлены.

### **11.5. Информация о балансовой стоимости объекта оценки.**

Информация о балансовой стоимости Объекта оценки Заказчиком не предоставлена. Данный вид стоимости не влияет на определение рыночной стоимости Объекта оценки.



## **12. АНАЛИЗ РЫНКА ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ И ОБОСНОВАНИЕ ЗНАЧЕНИЙ ИЛИ ДИАПАЗОНОВ ЗНАЧЕНИЙ ЦЕНООБРАЗУЮЩИХ ФАКТОРОВ**

### **Основные показатели социально-экономического развития Нижевартговского района за 1 квартал 2023 года**

Основными положительными результатами социально-экономического развития района за 1 квартал 2023 год по сравнению с 1 кварталом 2022 года стали:

- увеличение объема инвестиций на 22%;
- увеличение доходов пенсионеров на 5,3%;
- рост среднемесячной заработной платы по крупным и средним предприятиям на 9,6%;
- увеличение среднедушевых денежных доходов населения на 1,5 %.

### **Основные показатели социально-экономического развития**

**По оценке численность населения района** по состоянию на 1 апреля 2023 года численность населения района составила 38,507 тыс. человек, естественный прирост населения составит 17 человек, число родившихся -77 человек, число умерших – 60 человек. Миграционный прирост имеет положительное сальдо и по оценке составит 20 человек.

**В экономике района по оценке занято** 49,3 тыс. человек.

Численность безработных по состоянию на 01.04.2023 составила 25 человек, уровень регистрируемой безработицы составил 0,05%.

**Денежные доходы на душу населения** составили 41500 руб. Реальные доходы населения составили 101 % к аналогичному периоду 2022 года.

**Среднемесячная начисленная заработная плата** по крупным и средним предприятиям в расчете на одного работника по данным Росстата увеличилась по сравнению с аналогичным периодом 2022 года на 9,6% и составила 95814 руб.

**Средний размер дохода пенсионера** с учетом дополнительных пенсий, единовременных денежных выплат отдельным категориям граждан, а также выплат и материальной помощи пенсионерам из средств бюджетов всех уровней увеличился на 5,3 % и составил 28400 руб. Превышение дохода пенсионера над прожиточным минимумом пенсионера составило 1,7 раза.

**Заключено** и действует 5 экономических соглашений с предприятиями – недропользователями и 10 соглашений социального партнерства на общую сумму 48,7 млн. рублей.

По данным единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства в Нижневартговском районе зарегистрировано: 829 субъектов малого и среднего предпринимательства, из них 838 - индивидуальных предпринимателей. Число самозанятых на конец отчетного периода составляет 1312 человек.

**Оборот розничной торговли** составил 769,7 млн. руб., что выше на 2,3% по отношению к аналогичному уровню прошлого года.

**Оборот реализации платных услуг** увеличился на 1,8% по сравнению с 2022 годом и составил 255,9 млн. руб.

**Сфера образования** района представлена образовательными учреждениями различного типа и вида. В районе функционирует 23 муниципальных образовательных учреждений, из них 6 дошкольных, 16 общеобразовательных (в 10 учреждениях реализуются программы дошкольного образования), 1 дополнительного образования детей.

Дошкольным образованием охвачено 1712 детей. В Нижневартговском районе уже с 2016 года все желающие в возрасте от 1,5 до 3 лет обеспечены местами в дошкольных образовательных учреждениях.

В муниципальных общеобразовательных учреждениях Нижневартговского района



обучаются 3 708 человек. На протяжении 5 лет все школьники занимаются в одну смену.

На территории района осуществляют деятельность 20 муниципальных учреждений культуры и искусства, в том числе 5 детских школ искусств, 2 муниципальных учреждения спортивной направленности.

В 1 квартале 2023 года на территории района реализовывалась 21 муниципальная программа. Нижневартовский район участвовал в реализации 16 государственных программ Ханты-Мансийского автономного округа - Югры.

Реализация муниципальных программ в текущем периоде осуществлялась в пределах объемов бюджетных ассигнований, утвержденных решением Думы Нижневартовского района от 05.12.2022 № 761 «О бюджете Нижневартовского района на 2023 год и плановый период 2024 и 2025 годов», определенных исходя из возможностей и средств бюджета Нижневартовского района.

В финансировании муниципальных программ участвуют бюджеты различных уровней.

Объем финансирования на 2023 год за счет всех источников составляет в сумме 6 689 млн. руб., в том числе за счет средств:

федерального бюджета – 63,2 млн. руб.;

окружного бюджета – 1 998,8 млн. руб.;

местного бюджета – 4 627 млн. руб.

Исполнение по муниципальным программам по состоянию на 01.04.2023 составило 1 298,4 млн. руб. (19% от годовых плановых назначений), в том числе:

за счет средств федерального бюджета – 13,5 млн. руб. (21,2%);

за счет средств окружного бюджета – 423,8 млн. руб. (21,2 %);

за счет средств местного бюджета – 861,1 млн. руб. (18,6 %).

Нижневартовский район участвует в реализации мероприятий 6 национальных проектов («Образование», «Демография», «Культура», «Жилье и городская среда», «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», «Экология»).

В 2023 году установлено к достижению 28 показателей. Реализация мероприятий региональных проектов предусмотрена в 7 муниципальных программах района.

На 2023 год запланирован объем финансирования 16,1 млн.руб., в том числе:

федеральный бюджет – 2,5 млн. руб.,

бюджет округа – 5,7 млн. руб.,

местный бюджет – 7,9 млн. руб.

Исполнение на 01.04.2023 составило 81,8 тыс. руб. или 0,5 %.

**Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами по крупным и средним производителям промышленной продукции за отчетный период составил 233 649,9 млн. руб. Наибольшую долю всего промышленного производства составляет добыча полезных ископаемых (95,3%).**

**Производство основных видов промышленной продукции за 1 квартал 2023 года предприятиями района:**

добыча нефти, включая газовый конденсат – 9,4 млн. тонн;

добыча газа природного – 3,1 млрд. куб. м;

производство электроэнергии – 3,8 млрд. кВт час.

**Объем отгруженных товаров собственного производства по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых, предоставление услуг в этих областях» (по крупным и средним производителям) за 1 квартал 2023 года составил 222 590,4млн. руб. В целом на территории района основной объем добычи нефти обеспечивают структурные единицы 6 крупнейших вертикально-интегрированных нефтяных компаний.**





За отчетный период текущего года по крупным и средним производителям объем обрабатывающих производств оценивается в 3 333,2 млн. руб., объем производства электроэнергии 7 683,1 млн. руб.

За отчетный период объем **инвестиций в основной капитал** оценивается в 45,1 млрд. руб., что составляет на 22% к аналогичному периоду 2022 года.

**Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство»**, составил 195,7 млн. рублей.

В 1 квартале 2023 года **введено** в действие 2,5 тыс. кв. м. за счет индивидуального жилищного строительства.

Вся деятельность органов местного самоуправления муниципального образования района направлена на выполнение, возложенных на нее функций при рациональном использовании имеющихся ресурсов и эффективном взаимодействии всех ветвей власти, на создание условий для обеспечения устойчивого развития и сохранение экономической и социальной стабильности района.

## **12.1 Информация об экологических факторах, оказывающих влияние на стоимость объекта оценки**

Влияние экологических факторов на стоимость объекта оценки по состоянию на дату оценки Оценщиком не выявлено.

### **12.1.1. Информация о прочих факторах, оказывающих влияние на стоимость объекта оценки**

Не выявлено.

## **12.2. Информация о спросе и предложениях на рынке, к которому относится объект оценки**

Объект оценки представляют собой движимое имущество, используемое для обеспечения деятельности предприятия. Учитывая, расположение, назначение и наилучшее использование объектов, оценщик пришел к выводу, что Объект оценки относится к сегменту рынка имущества необходимого для обеспечения деятельности предприятия.

Имущество предприятия — это совокупность материальных, финансовых и нематериальных активов, принадлежащих предприятию и предназначенных для осуществления его деятельности.

В состав материальных активов входят: земельные участки, здания, сооружения, машины, оборудование, сырье, материалы, полуфабрикаты, готовая продукция.

К финансовым активам относятся: кассовая наличность, депозиты в банках, вклады, чеки, расчетные документы в пути, страховые полисы, вложения в государственные или частные ценные бумаги, потребительский кредит, паи и долевые вклады в другие предприятия.

Нематериальные активы включают: патенты на изобретения, товарные марки и знаки, фирменные наименования, репутацию предприятия, пакеты документов, ноу-хау и иные виды интеллектуальной собственности, авторские права на пользование ресурсами.

Имущество предприятия первоначально создается за счет имущества, переданного ему учредителями в виде вкладов (взносов, паев). Имущество предприятия увеличивается в процессе производственной и хозяйственной деятельности. Оно может являться объектом сделок, отчуждаться, закладываться и т.п. Обычно имущество предприятия обособлено от имущества его учредителей, участников и работников. Предприятие отвечает по своим долгам принадлежащим ему имуществом, на которое могут быть обращены иски хозяйственных партнеров или кредиторов в случае невыполнения предприятием каких-либо обязательств перед ними.

При признании предприятия несостоятельным (банкротом) его имущество в соответствии с установленными законами процедурами может использоваться для удовлетворения требований кредиторов. Оставшееся после этого имущество ликвидируемого предприятия передается его учредителям (участникам), имеющим на это имущество вещные права или обязательственные



## **ООО « ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ »**

---

права в отношении предприятия. По российскому законодательству учредители и участники предприятия имеют обязательственные права в отношении хозяйственных товариществ и обществ, производственных кооперативов. На имущество государственных и муниципальных унитарных предприятий, а также дочерних обществ учредители имеют права собственности или иные вещные права.



### 13. АНАЛИЗ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ

Наиболее эффективное использование является основополагающей предпосылкой стоимости. Заключение о наилучшем использовании отражает мнение Оценщика в отношении наилучшего использования собственности, исходя из анализа особенностей оцениваемого объекта и состояния рынка.

Понятие «наиболее эффективное использование», применяемое в данном отчете подразумевает такое использование объекта оценки, которое из всех разумно возможных, физически осуществимых, финансово приемлемых, должным образом обеспеченных и юридически допустимых видов использования имеет своим результатом максимально высокую стоимость объекта на дату оценки.

Анализ наиболее эффективного использования выполняется путем проверки соответствия рассматриваемых вариантов использования, следующим критериям:

- законодательная разрешенность: рассмотрение тех способов использования, которые разрешены распоряжениями о зонообразовании, ограничениями на частную инициативу, положениями об исторических зонах и экологическим законодательством;

- физическая осуществимость: рассмотрение физически реальных в данной местности способов использования;

- максимальная эффективность: рассмотрение того, какой из финансово осуществимых вариантов использования будет приносить максимальный чистый доход или максимальную текущую стоимость.

Заключение о наиболее эффективном использовании:

№ п/п	Наименование объекта оценки	Наиболее эффективное использование
1.	Насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	учитывая состояние объекта оценки, характеристики и назначения, использование объекта по назначению является наиболее эффективным способом использования.



## **14. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ СРАВНИТЕЛЬНЫМ ПОДХОДОМ**

*Сравнительный подход – это совокупность методов оценки рыночной стоимости собственности исходя из данных о недавних сделках. Этот подход основан на принципе замещения. Предполагается, что рациональный инвестор или покупатель не заплатит за данную конкретную собственность больше, чем обойдется приобретение другой сходной собственности, обладающей такой же полезностью. Объекты анализируются не в процентах или денежных единицах, а по соотношению сравниваемых характеристик с объектом оценки.*

В соответствии с «Федеральными стандартами», обязательными к применению субъектами оценочной деятельности, сравнение объекта оценки должно проводиться с аналогичными объектами, в отношении которых имеется информация о ценах сделок с ними.

При применении этого подхода стоимость объекта оценки определяется по сравнению с ценой продажи аналогичных объектов. Основой применения данного подхода является то, что стоимость объекта оценки непосредственно связана с ценой продажи аналогичных объектов. Каждая сопоставимая продажа сравнивается с объектом оценки. В цену сопоставимой продажи вносятся поправки, отражающие существенные различия между ними.

***Анализ ценовых источников не позволяет отобрать на вторичном рынке достаточное количество объектов-аналогов со схожими характеристиками, также учитывается фактор даты публикации объявления о продаже, в связи с чем сравнительный подход не может быть применен.***



## **15. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ДОХОДНЫМ ПОДХОДОМ**

Подход с точки зрения доходности объекта оценки представляет собой процедуру определения стоимости, исходя из принципа, что стоимость объекта оценки непосредственно связана с текущей стоимостью всех будущих чистых доходов, которые принесёт данный объект. Другими словами, инвестор приобретает приносящую доход собственность на сегодняшние деньги в обмен на право получать в будущем доход от её коммерческой эксплуатации и от последующей продажи.

При оценке объекта оценки доходным подходом может быть использован один из двух методов – дисконтирования потоков денежных средств и прямой капитализации дохода.

Доходный подход обоснованно применим тогда, когда можно четко выделить конкретный поток дохода (прибыли), который приносит имущество самостоятельной единицы и, когда эта хозяйственная единица имеет историю хозяйственной деятельности и прибылей, с учетом которой можно строить прогноз на будущее (в противном случае для прогноза нет отправных данных).

*Ввиду отсутствия истории выделенных конкретных результатов хозяйственной деятельности как самостоятельной единицы оцениваемого транспортного средства, доходный подход в настоящем отчёте не применялся.*



## **16. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ЗАТРАТНЫМ ПОДХОДОМ**

Последовательность определения стоимости:

1. Определение восстановительной стоимости (стоимости замещения) объекта;
2. Определение накопленного (совокупного) износа объекта;
3. Определение рыночной стоимости (восстановительная стоимость – накопленный износ).

### **16.1. Определение стоимости замещения имущества**

Затратный подход - затратный подход представляет собой совокупность методов оценки, основанных на определении затрат, необходимых для воспроизводства или замещения объекта оценки с учетом совокупного обесценения (износа) объекта оценки и (или) его компонентов. Затратный подход основан на принципе замещения. (п.24 ФСО № V)

При оценке специализированных машин и оборудования целесообразно применять затратный подход. Специализированные машины и оборудование - совокупность технологически связанных объектов, не представленная на рынке в виде самостоятельного объекта и имеющая существенную стоимость только в составе бизнеса;

При применении затратного подхода рассчитывается накопленный совокупный износ оцениваемой машины или единицы оборудования, интегрирующий физический износ, функциональное и экономическое устаревания, при этом учитываются особенности обесценения при разных условиях эксплуатации, а также с учетом принятых допущений, на которых основывается оценка, максимально ориентируясь на рыночные данные.

Согласно п. 25 ФСО № V затратный подход применяется, когда существует возможность заменить объект оценки другим объектом, который либо является точной копией Объекта оценки, либо имеет аналогичные полезные свойства.

Затратный подход к оценке по затратам базируется на сравнении стоимости приобретения нового аналогичного объекта движимого имущества со стоимостью существующего объекта. При этом подходе определяется стоимость приобретения аналогичного объекта, затем, вычитается накопленный износ. Получившаяся величина определяет стоимость оцениваемого объекта.

Основным принципом, на котором основывается затратный подход к оценке, является принцип замещения. Этот принцип гласит, что осведомленный покупатель никогда не заплатит за какой-либо объект движимого имущества больше, чем сумма денег, которую нужно будет потратить на приобретение движимого имущества, аналогичного по своим потребительским характеристикам оцениваемому движимому имуществу.

Оценка по затратному подходу может производиться на основе:

1. Затрат на воспроизводство Объекта оценки – затраты необходимые для создания точной копии Объекта оценки с использованием применявшихся при создании объекта материалов и технологий;
2. Затрат на замещение – затраты необходимые для создания аналогичного объекта с использованием материалов и технологий, применяющихся на дату оценки.

В рамках Настоящего отчета рыночная стоимость Объекта оценки определялась с учетом затрат на замещение объекта ( $C_{\text{воспр}}$ ).

*Основными этапами затратного подхода в ходе оценки стоимости Объекта оценки являются:*

- 1) Расчет полной восстановительной стоимости Объекта оценки;
- 2) Определение величины накопленного износа;
- 3) Расчет итоговой стоимости Объекта оценки.

#### **Определение полной восстановительной стоимости движимого имущества**

Полная восстановительная стоимость движимого имущества в настоящем отчете



определялась на основании метода расчета по цене однородного объекта.

Сущность метода состоит в том, что для оцениваемого объекта подбирают однородный объект, похожий на оцениваемый по конструкции, используемым материалам и технологии изготовления. Причем однородный объект может иметь совсем иное назначение и применяться в другой отрасли. Однородный объект имеет определенное хождение на рынке и современная цена на него известна.

Предполагают, что себестоимость изготовления однородного объекта близка к себестоимости изготовления оцениваемого объекта и формируется под влиянием общих для них производственных факторов. Цена на однородный объект складывается из полной себестоимости производства, чистой прибыли предприятия, налога на прибыль, торговой наценки.

Поскольку, все вышеперечисленные показатели формируют итоговую стоимость качества полной восстановительной стоимости оцениваемого объекта, оценщик считает возможным принять стоимость объекта-аналога в том виде, в каком она представлена в публичных источниках ценовой информации.

Источниками информации для определения полной восстановительной стоимости дополнительного оборудования по методу расчета по цене однородного объекта послужили коммерческие предложения, прайс-листы и Интернет-сайты фирм-производителей и продавцов аналогичных объектов.

В результате анализа первичного рынка дополнительного оборудования, входящего в состав объекта оценки, выявлены предложения по продажам новых аналогичных объектов движимого имущества.

Таблица 16.1. Определение стоимости замещения имущества в составе объекта оценки

№ п/п	Наименование объекта оценки	Наименование аналога	Источник информации	Аналог, рублей с учетом НДС (20%), руб
1.	Насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	Консольный насос Grundfos NB 200-400/364 A-F1-A-E-BAQE 90kW 3x380V (артикул 97933826)	<a href="https://nasosclub.ru/catalog/konsolnye_nasosy/konsolnie_nasosi_grundfos/nb/nb_s_dvigatelim_1450_ob__min_/nb_200_baqe_1450/konsolnyy_nasos_grundfos_nb_200_400_364_a_f1_a_e_baqe_90kw_3kh380v_artikul_97933826/">https://nasosclub.ru/catalog/konsolnye_nasosy/konsolnie_nasosi_grundfos/nb/nb_s_dvigatelim_1450_ob__min_/nb_200_baqe_1450/konsolnyy_nasos_grundfos_nb_200_400_364_a_f1_a_e_baqe_90kw_3kh380v_artikul_97933826/</a>	1 685 840,00

## 16.2. Методология определения величины износа

Принято выделять три вида износа:

1. Физический износ;
2. Функциональное (моральное устаревание);
3. Внешнее устаревание (результат воздействия внешних экономических факторов).

Для оценки физического износа (Иф) спецтехники в общем случае применяется методика, учитывающая как эффективный возраст, так и нормативный возраст.

Износ и устаревания – это технико-экономическое понятие, выражающее уменьшение степени дальнейшей эксплуатационной пригодности или уменьшение потребительской привлекательности тех или иных свойств объекта со временем. Структура износа и устареваний представлена на рисунке ниже:



Рисунок 1 – Структура износа и устареваний



Источник информации: Учебник «Оценка машин и оборудования» Под редакцией Антонова В. П. (стр. 109)

Износ и устаревания определяются как уменьшение стоимости объекта (обесценение), которое может происходить в результате физического разрушения, функционального устаревания, экономического устаревания или комбинации этих источников.

Износ и устаревания (И), складывающийся из физического и различных видов функционального и экономического устареваний, определяется по формуле:

$$И = 1 - (1 - И_{\text{физ}}) \times (1 - У_{\text{эк}}) \times (1 - У_{\text{функ}}),$$

где:

И – величина износа и устареваний;

$И_{\text{физ}}$  – величина физического износа;

$У_{\text{эк}}$  – величина экономического устаревания;

$У_{\text{функ}}$  – величина функционального устаревания.

Физический износ – потеря стоимости, вызванная изнашиванием, которое сокращает жизнь и полезность объекта. При определении величины физического износа учитывалось то, как имущество эксплуатировалось, начиная с момента ввода в эксплуатацию.

Расчет износа, обусловленного техническим состоянием имущества на день осмотра.

К дефектам эксплуатации (в качестве факторов снижения стоимости имущества по причине ненадлежащего ухода) относятся:

- следы и последствия деформации;
- трещины элементов;
- загрязнение элементов;
- ослабление крепления элементов и соединений;
- физические дефекты комплектующих;
- прочие неисправности.

В целях определения этого типа износа Оценщик учитывал фактическое состояние на дату проведения оценки. Расчет физического износа Оценщиком проведен экспертно.

Экспертный метод основан на характеристике технического состояния и определения физического износа согласно экспертной шкале. Характеристика технического состояния оцениваемого движимого имущества определена путем визуального обследования и проведения устного опроса представителя пользователя имущества. Шкала экспертных оценок, используемая в данном отчете, приведена в Справочнике оценщика машин и оборудования «Корректирующие коэффициенты и характеристики рынка машин и оборудования» под редакцией Лейфера Л. А. раздел 7.1 Таблица 7.1.7 «Коллективные экспертные оценки значений износа для группы «Инструменты, инвентарь, приборы» и представлена ниже:

Таблица 16.2. Характеристики износа

№ п/п	Характеристика технического состояния для группы «Инструменты, инвентарь, приборы»	Оценка технического состояния	Примерная степень фактического износа, %
1	Практически новый объект, еще не эксплуатирующийся, в отличном состоянии	Отличное	от 0 до 24,5
2	Практически новый объект, бывший в недолгой эксплуатации и не требующий ремонта	Очень хорошее	от 24,5 до 38,5
3	Бывший в эксплуатации объект, полностью отремонтированный или реконструированный, в хорошем состоянии	Хорошее	от 38,5 до 54,5
4	Бывший в эксплуатации объект в состоянии пригодном для дальнейшей эксплуатации, но требующий некоторого ремонта или замены отдельных частей	Удовлетворительное	от 54,5 до 84,5





№ п/п	Характеристика технического состояния для группы «Инструменты, инвентарь, приборы»	Оценка технического состояния	Примерная степень фактического износа, %
5	Бывший в эксплуатации объект, непригодный к эксплуатации; требующий ремонта в объеме, превышающем экономическую целесообразность его выполнения	Неудовлетворительное	от 84,5

\*Источник информации: <http://www.valnet.ru/m7-124.phtml>

В ходе осмотра имущества установлено его фактическое состояние. Для корректного определения износа и независимого суждения, оценщик применяет как сумму средневзвешенного значения физического износа.

Таблица 16.3. Определение физического износа объекта оценки экспертным путем

№ п/п	Наименование имущества	Физическая характеристика состояния	Оценка состояния	Износ в %
1.	Насос NB200-400/364 А-F-A_BAQE	Бывший в эксплуатации объект, полностью отремонтированный или реконструированный, в хорошем состоянии	Хорошее	38,5

Оценщик не несет ответственности за дефекты имущества, которые невозможно обнаружить иным образом, кроме как путем интервьюирования (устного опроса) представителя пользователя имущества, изучения предоставленной информации и документации, а также визуального обследования.

Функциональное устаревание (обесценение) связывают с потерей стоимости объекта оценки движимого имущества, вследствие появления более прогрессивных изделий и технологий. Частота смены поколений техники и технологий непрерывно возрастает, модернизация действующего имущества снижает потери от функционального устаревания (устраняемое функциональное устаревание). В случаях, когда в рамках новой технологии имущество становится ненужным либо, когда модернизацией невозможно добиться совершенства, сопоставимого с современными аналогами, имеет место неустраняемое функциональное устаревание.

В отличие от физического износа, который носит абсолютный характер, функциональное устаревание всегда относительно.

Функциональный износ – уменьшение потребительской привлекательности тех или иных свойств объекта, обусловленное развитием новых технологий в сфере производства аналогичного имущества. Снижение привлекательности объекта вследствие указанных причин влечет за собой ее обесценение.

Таблица 16.4. Шкала экспертных оценок функционального износа движимого имущества В. Рутгайзера

Оценка состояния	Характеристика состояния	Дальнейшая эксплуатация	Коэффициент износа, %
Отличное	Соответствует лучшим мировым образцам	Возможна	0
Хорошее	Вполне конкурентоспособно, однако имеются образцы, лучшие по второстепенным параметрам	Возможна	5-10
Удовлетворительное	Конкурентоспособно, однако, имеются образцы, незначительно лучше по основным параметрам	Возможна	15-35
Неудовлетворительное	Неконкурентоспособно, значительно уступает лучшим образцам по основным параметрам (почти в два раза)	Возможна	40-70
Безнадёжно устарело	Безнадёжно устарело, не конкурентоспособно, снято с производства, во всех отношениях проигрывает аналогам	Возможна	75-100

Источник: «Оценка рыночной стоимости машин и оборудования» под редакцией д.э.н., профессора В. Рутгайзера / М.: «Дело», 1998 г

В ходе проведения работ по определению рыночной стоимости объекта оценки, признаки функционального устаревания были выявлены. Оцениваемое имущество вполне конкурентоспособно, однако имеются образцы, лучшие по второстепенным параметрам.



Экономическое устаревание – есть потеря стоимости, обусловленная влиянием внешних факторов. Оно может быть вызвано целым рядом причин, таких как общеэкономические или внутриотраслевые изменения, в том числе сокращение спроса на определенный вид продукции и сокращение предложения или ухудшение качества сырья, рабочей силы, вспомогательных систем, сооружений и коммуникаций; а также правовые изменения, относящиеся к законодательству, Государственным постановлениям, зонированию и административным распоряжениям.

**Таблица 16.5. Определение функционального износа объекта оценки экспертным путем**

№ п/п	Наименование объекта оценки	Физическая характеристика состояния	Оценка состояния	Износ в %
1.	Насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	Неконкурентоспособно, значительно уступает лучшим образцам по основным параметрам (почти в два раза)	Неудовлетворительное	40

Общий (накопленный) износ при этом рассчитывается в соответствии со следующей формулой:

$$D = \left( 1 - \left( 1 - \frac{D_{\text{физ}}}{100\%} \right) \times \left( 1 - \frac{D_{\text{фун}}}{100\%} \right) \times \left( 1 - \frac{D_{\text{вн}}}{100\%} \right) \right) \times 100\%$$

где:

D – Общий (накопленный) износ, %

В таблице ниже приводится расчет накопленного (совокупного) износа объекта оценки.

**Таблица 16.6. Расчет накопленного износа движимого имущества, в составе объекта оценки**

№ п/п	Наименование объекта оценки	Физический износ, %	Функциональный износ, %	Внешний износ, %	Совокупный износ, %
1.	Насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	38,5	40	0	63,1

При оценке машин и оборудования при условии их реализации на открытом рынке в обмене должны быть учтены затраты на монтажные работы и демонтаж оцениваемого оборудования.

В рамках данного отчета корректировка на монтажные и демонтажные работы принята на уровне нулевого значения, по причине отсутствия затрат на проведение монтажных и демонтажных работ. Расчет рыночной стоимости оцениваемого оборудования проведен по формуле:

$$C_{\text{рын}} = C_{\text{зам/восп}} \times K_{\text{мон}} \times K_{\text{изн и уст}}$$

где:

$C_{\text{рын}}$  – рыночная стоимость оцениваемого оборудования;

$C_{\text{зам/восп}}$  – затраты на замещение/воспроизводство оцениваемого оборудования;

$K_{\text{мон}}$  – коэффициент, учитывающий монтажные работы оцениваемого оборудования;

$K_{\text{изн и уст}}$  – коэффициент, учитывающий физический износ, функциональное и экономическое устаревания оцениваемого оборудования.

Расчет рыночной стоимости оцениваемого оборудования с учетом физического износа, функционального и экономического устареваний, представлен в таблице ниже.

**Таблица 16.7. Расчет рыночной стоимости движимого имущества, в составе объекта оценки**

№ п/п	Наименование объекта оценки	Стоимость замещения, руб.	Совокупный износ, %	Рыночная стоимость за единицу, руб.
1.	Насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	1 685 840,00	63,1	622 075,00



## 17. СОГЛАСОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Результаты подходов, использованных в настоящем отчете, могут отличаться в зависимости от достоверности объема и качества исходной информации, примененной для каждого подхода.

Для выбора конечной величины стоимости, основывающейся на факторах нескольких промежуточных результатов, использовались подходы средневзвешенного значения, в соответствии с которыми, результаты, полученные по каждому из примененных подходов, присваивается весовой коэффициент.

Учитывая то, что для оценки стоимости объекта оценки применялся один подход (сравнительный), в данном случае не требуется согласования результатов оценки, поскольку для подхода отобран эквивалентный массив данных, установлено значение весового коэффициента 1.

Таблица 17.1 – Согласование результатов оценки

Подходы к оценке	Рыночная стоимость, руб.	Весовой коэффициент	Взвешенная рыночная стоимость, руб.
Доходный подход	Не применялся	-	Не применялся
Затратный подход	622 075,00	1,00	622 075,00
Сравнительный подход	Не применялся	-	Не применялся
Согласованная рыночная стоимость, руб.	622 075,00		
Рыночная стоимость с учетом округления, руб.	622 000,00		

### 17.1. Итоговое значение стоимости объекта оценки

Проведенные анализ и расчеты позволяют сделать вывод о том, что рыночная стоимость Объекта оценки, Объектом оценки с учетом всех допущений, ограничений и округления на дату оценки оставляет:

№ п/п	Наименование	Рыночная стоимость, руб.	
		С НДС	Без НДС
1	Насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	622 000,00	518 333,34

*Рыночная стоимость, определенная в отчете, является рекомендуемой для целей совершения сделки в течение шести месяцев с даты составления отчета (в соответствии со ст. 12 № 135-ФЗ от 29.07.1998 г. «Об оценочной деятельности в Российской Федерации»).*

*Необходимо отметить, что цена, установленная в ходе реальной сделки, может отличаться от стоимости, полученной в процессе настоящей оценки. Могут сыграть роль такие факторы, как намерения продавца и покупателя, умение сторон вести переговоры, формы расчетов при реализации имущественных прав. В процессе настоящей оценки не учитывались эти и другие подобные факторы увеличения или уменьшения стоимости.*

Оценщик

Дата составления отчета: 29 августа 2023 г.

Ю. Д. Лутаева



## *19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ*

1. Иллюстрации Объекта оценки
2. Информация для оценки
3. Копии документов, предоставленных Заказчиком
4. Копии документов на осуществление оценочной деятельности



**ООО « ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ »**

---

---

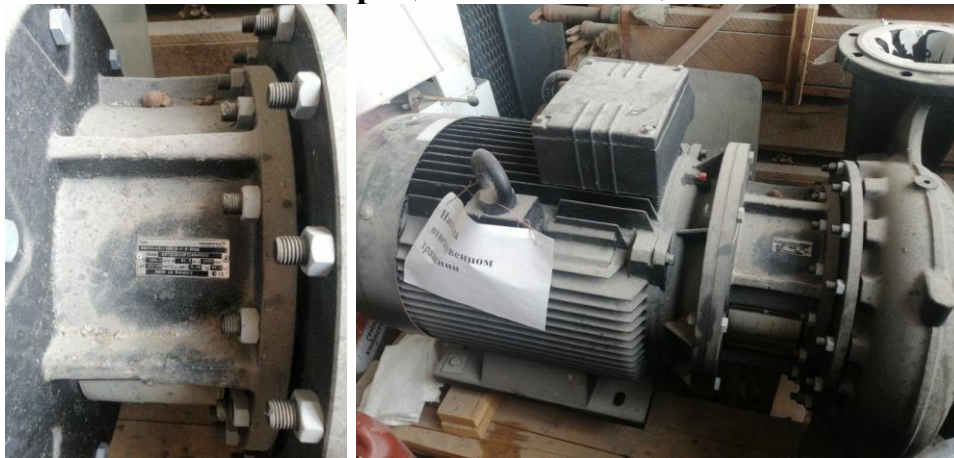
**ПРИЛОЖЕНИЯ К ОТЧЕТУ**

**№ 5972/23**

**об определении рыночной стоимости движимого имущества –  
Насос NB200-400/364 А-F-A\_BAQE**




## Иллюстрации Объекта оценки





## Информация для оценки



**GRUNDFOS**

Консольный насос Grundfos NB 200-400/364 A-F1-A-E-BAQE 90kW 3x380V (артикул 97933826) ♥

Артикул: 97933826

Консольный насос NB200 Grundfos  
Назначение- нормальное всасывание  
Производитель- Grundfos  
Родина бренда- Дания  
Тип насоса- моноблочный, центробежный  
Модель Grundfos NB 200-400/364 A-F1-A-E-BAQE  
Используемые материалы:  
Рабочее колесо NB- чугун с покрытием от коррозии (стандарт EN-GJL-250)  
Корпус насосного агрегата NB- чугун с покрытием от коррозии (стандарт EN-GJL-250)  
Фланцы на патрубках в соответствии с EN1092-2  
Щелевое уплотнение- бронза  
Конструктивные особенности насоса:  
Одинарное торцевое уплотнение (DIN 12756)  
Тип уплотнения- BAQE (рабочая среда вода)  
Энергоэффективный двигатель Grundfos Blueflux  
Скорость вращения эл. двигателя- 1450 об/в минуту  
Страна изготовления - Grundfos Россия

[Подробнее](#)

**1 685 840 руб.**  
(цена по запросу)

Наличие [Нет...](#)

Количество:  шт

[В корзину](#)

[Купить в 1 клик](#)

[№](#) [✉](#) [🐦](#) [☎](#) [VK](#) [WhatsApp](#)

[Сравнить](#)

[https://nasosclub.ru/catalog/konsolnye\\_nasosy/konsolnie\\_nasosi\\_grundfos/nb/nb\\_s\\_dvigatелем\\_1450\\_ob\\_\\_min\\_/nb\\_200\\_baqe\\_1450/konsolnyy\\_nasos\\_grundfos\\_nb\\_200\\_400\\_364\\_a\\_f1\\_a\\_e\\_baqe\\_90kw\\_3kh380v\\_artikul\\_97933826/](https://nasosclub.ru/catalog/konsolnye_nasosy/konsolnie_nasosi_grundfos/nb/nb_s_dvigatелем_1450_ob__min_/nb_200_baqe_1450/konsolnyy_nasos_grundfos_nb_200_400_364_a_f1_a_e_baqe_90kw_3kh380v_artikul_97933826/)



# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

## Копии документов, предоставленных Заказчиком

### ИНСТРУКЦИИ GRUNDFOS

### NB, NBG

Паспорт. Руководство по монтажу и эксплуатации



BE > THINK > INNOVATE >

### Декларация о соответствии



#### Декларация о соответствии

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия NB и NBG, к которым относится настоящая декларация, соответствуют следующим Директивам Совета Епаросоюза об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

- Механические устройства (2006/42/ЕС);
- Эмиссионные стандарты: Евростандарт EN 609-1998, EN 60204-1:2006.
- Директива ATEX (94/9/ЕС) (действительно только для изделий с маркировкой ATEX на фирменной табличке насоса);
- Эмиссионные стандарты: EN 13463-1:2001, EN 13463-5:2003.
- Заголовок о соответствии и руководство по монтажу и эксплуатации электродвигателя (прилагается)
- Поднадзорный орган, владеющий эквивалентной технической документацией: KEMA Quality B.V., No. 0344, Utrechtseweg 310, 6802 ED, Alphen, The Netherlands.
- Декларация по экологическому проектированию энергопотребляющей продукции (2009/125/ЕС), Электродвигатели;
- Постановление Комиссии № 640/2009, Применяется только к трехфазным электродвигателям Grundfos, обозначенным IE2 или IE3. См. шильдик на двигателе.
- Декларация по экологическому проектированию энергопотребляющей продукции (2009/125/ЕС).

Насосы для перекачивания воды: Регламент Комиссии ЕС № 547/2012 (применяемо только к насосам для перекачивания воды, маркированным показателям минимальной энергоэффективности MEI, См. фирменную табличку насоса).

Данная декларация о соответствии ЕС имеет силу только в случае публикации в составе инструкции по монтажу и эксплуатации на продукцию производства компании Grundfos

номер публикации 96740131-1112).

Бельсунбро, 1 февраля 2012г.

*Jimmi Feldborg*

Jimmi Feldborg  
D&L Director, China  
Grundfos Pumps (Suzhou)  
No. 72, Qingtu Rd.  
Suzhou, Jiangsu  
215128 China

Лицо, уполномоченное подготавливать техническую документацию и являющееся право подписывать декларацию о соответствии ЕС.



Центробежные одноступенчатые насосы с односторонним всасыванием типа NB сертифицированы на соответствие требованиям Технического регламента о безопасности машин и оборудования (постановление правительства РФ от 15.08.2010 №763).

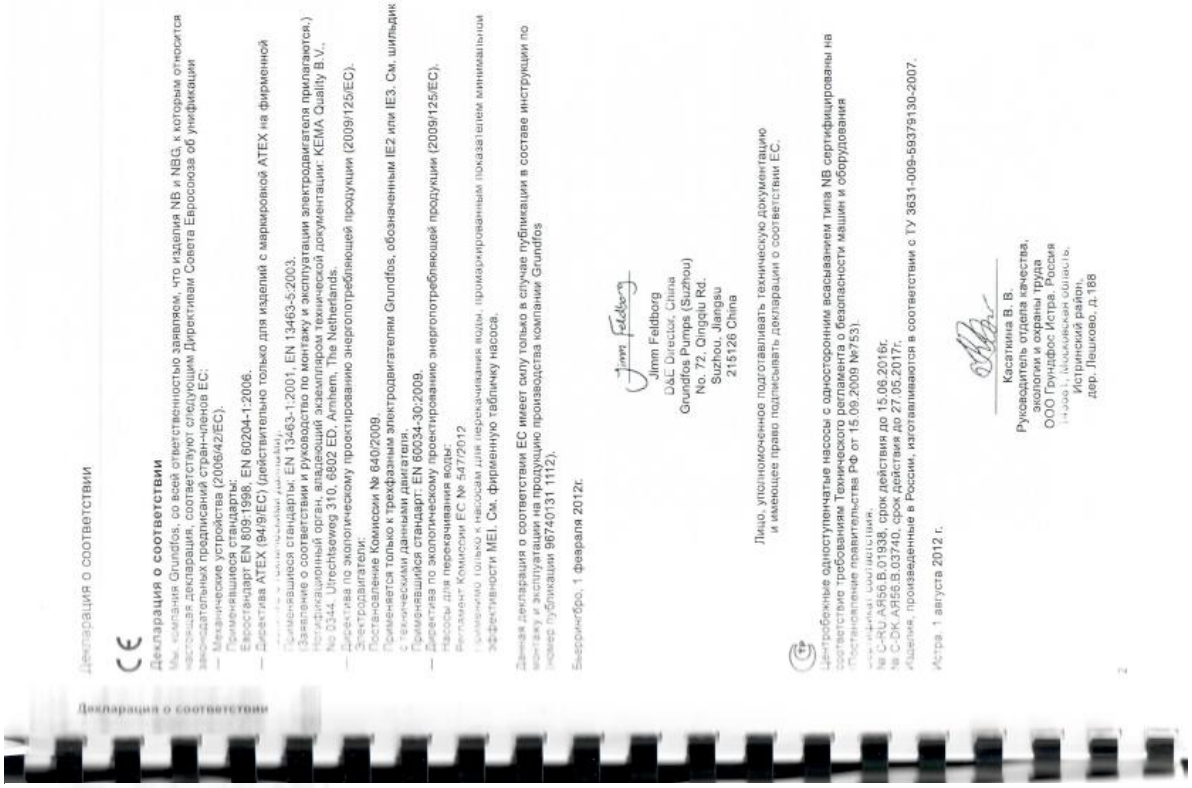
№ С-СН АР155 В 01938 срок действия до 15.08.2016г.  
№ С-СН АР155 В 03740, срок действия до 27.05.2017г.  
Изделия, произведенные в России, изготавливаются в соответствии с ТУ 96331-009-56379130-2007.

Истра, 1 августа 2012 г.

*Касаткина В.*

Касаткина В.  
Руководитель отдела качества,  
экологии и охраны труда  
ООО Грундфос Истра, Россия  
14-2001, Истринский район,  
Истринский район,  
д.р. Пешково, д.188





Русский (RU)

Стр.	Содержание	Стр.
14	Техническое обслуживание	24
14.1	Монтаж насоса	24
14.2	Механическое уплотнение вала	24
14.3	Эксплуатация	24
14.4	Смазка	24
15	Простой и защита от downtime насоса	24
16	Сервис	24
16.1	Комплекты для технического обслуживания	24
17	Технические данные	24
17.1	Формы электрооборудования	24
17.2	Формы электрооборудования	24
18	Оборудование и управление неисправностей	25
19	Утилизация отходов	26
20	Гарантия	26
21	1. Названия по технике безопасности	26
21.1	1.1 Общие сведения	26
21.1.1	Паспорт, руководство по монтажу и эксплуатации, дающие по тексту - руководство, содержит прикладные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и вводе в эксплуатацию насоса. Поэтому перед монтажом и началом эксплуатации насоса необходимо ознакомиться с руководством. Руководство должно постоянно находиться на месте эксплуатации оборудования.	26
21.1.2	Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе "Указания по технике безопасности", но и специальные указания по технике безопасности, приведенные в других разделах.	26
21.1.3	1.2 Значение символов и надписей	26
21.1.3.1	Указания, помещенные непосредственно на оборудовании, например:	26
21.1.3.2	• стрелка, указывающая направление вращения,	26
21.1.3.3	• обозначение номинального напряжения для подачи перекачиваемой среды,	26
21.1.3.4	должны соблюдаться в обязательном порядке и сохраняться так, чтобы их можно было прочесть в любой момент.	26
21.1.3.5	1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала	26
21.1.3.5.1	Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контроль насоса, а также монтаж оборудования должен иметь соответствующую подготовку работы на предприятии. Круг вопросов, к которому персонал должен быть подготовлен, включает следующие аспекты: работа в такой области его компетенции должна быть определена потребителем.	26
21.1.3.5.2	Монтаж электродвигателя на корпус насоса с осевыми	26
21.1.3.5.3	Монтаж насосов	26
21.1.3.5.4	Проверка, выполнение периодического контроля	26
21.1.3.5.5	Смазка насоса	26
21.1.3.5.6	Фундамент для насоса NB, NBB без лугу-основания	26
21.1.3.5.7	Фундамент для насоса NB, NBB с лугу-основанием	26
21.1.3.5.8	Гашение вибраций	26
21.1.3.5.9	Выбор смазки	26
21.1.3.5.10	Условия эксплуатации насосов	26
21.1.3.5.11	Подключение электродвигателя	26
21.1.3.5.12	Эксплуатация с преобразователями частоты	26
21.1.3.5.13	Пусконаладка	26
21.1.3.5.14	Общие сведения	26
21.1.3.5.15	Общие сведения	26
21.1.3.5.16	Проверка направления вращения	26
21.1.3.5.17	Пуск	26
21.1.3.5.18	Общие указания по монтажу и эксплуатации	26
21.1.3.5.19	Проверка	26
21.1.3.5.20	Утилизация отходов	26
21.1.3.5.21	Гарантия	26

Стр.	Содержание	Стр.
24	Техническое обслуживание	24
24.1	Монтаж насоса	24
24.2	Механическое уплотнение вала	24
24.3	Эксплуатация	24
24.4	Смазка	24
25	Простой и защита от downtime насоса	24
26	Сервис	24
26.1	Комплекты для технического обслуживания	24
27	Технические данные	24
27.1	Формы электрооборудования	24
27.2	Формы электрооборудования	24
28	Оборудование и управление неисправностей	25
29	Утилизация отходов	26
30	Гарантия	26
31	1. Названия по технике безопасности	26
31.1	1.1 Общие сведения	26
31.1.1	Паспорт, руководство по монтажу и эксплуатации, дающие по тексту - руководство, содержит прикладные указания, которые должны выполняться при монтаже, эксплуатации и вводе в эксплуатацию насоса. Поэтому перед монтажом и началом эксплуатации насоса необходимо ознакомиться с руководством. Руководство должно постоянно находиться на месте эксплуатации оборудования.	26
31.1.2	Необходимо соблюдать не только общие требования по технике безопасности, приведенные в разделе "Указания по технике безопасности", но и специальные указания по технике безопасности, приведенные в других разделах.	26
31.1.3	1.2 Значение символов и надписей	26
31.1.3.1	Указания, помещенные непосредственно на оборудовании, например:	26
31.1.3.2	• стрелка, указывающая направление вращения,	26
31.1.3.3	• обозначение номинального напряжения для подачи перекачиваемой среды,	26
31.1.3.4	должны соблюдаться в обязательном порядке и сохраняться так, чтобы их можно было прочесть в любой момент.	26
31.1.3.5	1.3 Квалификация и обучение обслуживающего персонала	26
31.1.3.5.1	Персонал, выполняющий эксплуатацию, техническое обслуживание и контроль насоса, а также монтаж оборудования должен иметь соответствующую подготовку работы на предприятии. Круг вопросов, к которому персонал должен быть подготовлен, включает следующие аспекты: работа в такой области его компетенции должна быть определена потребителем.	26
31.1.3.5.2	Монтаж электродвигателя на корпус насоса с осевыми	26
31.1.3.5.3	Монтаж насосов	26
31.1.3.5.4	Проверка, выполнение периодического контроля	26
31.1.3.5.5	Смазка насоса	26
31.1.3.5.6	Фундамент для насоса NB, NBB без лугу-основания	26
31.1.3.5.7	Фундамент для насоса NB, NBB с лугу-основанием	26
31.1.3.5.8	Гашение вибраций	26
31.1.3.5.9	Выбор смазки	26
31.1.3.5.10	Условия эксплуатации насосов	26
31.1.3.5.11	Подключение электродвигателя	26
31.1.3.5.12	Эксплуатация с преобразователями частоты	26
31.1.3.5.13	Пусконаладка	26
31.1.3.5.14	Общие сведения	26
31.1.3.5.15	Общие сведения	26
31.1.3.5.16	Проверка направления вращения	26
31.1.3.5.17	Пуск	26
31.1.3.5.18	Общие указания по монтажу и эксплуатации	26
31.1.3.5.19	Проверка	26
31.1.3.5.20	Утилизация отходов	26
31.1.3.5.21	Гарантия	26

Декларация о соответствии



**Декларация о соответствии**

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия NB и NBB, к которым относятся насосы с давлением, соответствующим следующим Директивам Совета Евросоюза об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

- Механическое устройство (2006/42/ЕС);
- Электродвигатели (2009/125/ЕС);
- Декларация ATEX (94/9/ЕС) (применительно только для изделий с маркировкой ATEX на фирменной этикетке насоса);
- Декларация ATEX (94/9/ЕС) (применительно только для изделий с маркировкой ATEX на фирменной этикетке насоса);
- Декларация о соответствии и руководство по монтажу и эксплуатации электродвигателя (прилагается);
- Декларация о соответствии, являющийся эквивалентом технической документации: KEMA Quality V.V., No. 0344, Utrechtseweg 310, 6802 EB, Amheim, The Netherlands.

— Декларация по экологическому проектированию энергопотребляющей продукции (2009/125/ЕС).

Поставленные Комиссией № 640/2009, электродвигатели Grundfos, обозначенными IЕ2 или IЕ3. См. шильдик с техническими данными двигателя.

— Применяется стандарт EN 60334-30:2009.

Насосы для экологическому проектированию энергопотребляющей продукции (2009/125/ЕС).

Насосы для перекачивания воды:

— Регламент Комиссии ЕС № 547/2012

— Применяется только к насосам для перекачивания воды, маркированным показателем минимальной эффективности MEL. См. фирменную табличку насоса.

Данная декларация о соответствии ЕС имеет силу только в случае публикации в составе инструкции по монтажу и эксплуатации на продукцию производства компании Grundfos

номер публикации 96740131 1112).

Бюссингбюро, 1 февраля 2012г.

Лицо, уполномоченное подготавливать техническую документацию и имеющее право подписывать декларации о соответствии ЕС,

*Jimmi Feldborg*  
 Jimmi Feldborg  
 D&C Director, China  
 Grundfos Pumps (Suzhou)  
 No. 72, Qingpu Rd.  
 Suzhou, Jiangsu  
 215126 China

Центробежные односторонние насосы с односторонним всасыванием типа NB сертифицированы на соответствие требованиям Технического регламента о безопасности машин и оборудования Постановление правительства РФ от 15.09.2009 №753).

Исходный документ, № С-ДК. АЗСБ. В.03740, от 15.09.2016г.  
 № С-ДК. АЗСБ. В.03740, от 27.05.2017г.  
 Издание, произведенное в России, изготавливается в соответствии с ТУ 3631-009-59379130-2007.  
 Астра, 1 августа 2012 г.

Касаткина В. В.  
 Руководитель отдела качества, экологии и охраны труда  
 ООО Грундфос-Истра, Россия  
 Истра, Московская область,  
 Истринский район,  
 дер. Лысково, д.188

Лицо, уполномоченное подготавливать техническую документацию и имеющее право подписывать декларации о соответствии ЕС,

*В.В. Касаткина*  
 В.В. Касаткина  
 Руководитель отдела качества, экологии и охраны труда  
 ООО Грундфос-Истра, Россия  
 Истра, Московская область,  
 Истринский район,  
 дер. Лысково, д.188

Лицо, уполномоченное подготавливать техническую документацию и имеющее право подписывать декларации о соответствии ЕС,

*В.В. Касаткина*  
 В.В. Касаткина  
 Руководитель отдела качества, экологии и охраны труда  
 ООО Грундфос-Истра, Россия  
 Истра, Московская область,  
 Истринский район,  
 дер. Лысково, д.188

Лицо, уполномоченное подготавливать техническую документацию и имеющее право подписывать декларации о соответствии ЕС,

*В.В. Касаткина*  
 В.В. Касаткина  
 Руководитель отдела качества, экологии и охраны труда  
 ООО Грундфос-Истра, Россия  
 Истра, Московская область,  
 Истринский район,  
 дер. Лысково, д.188

## 5. Поставка и транспортировка

Водоснабжающий насос, входящий с заводской гарантией, подвергается испытаниям. Насос подвергается испытанию на соответствие заявленным характеристикам. При обнаружении дефектов насос подлежит замене.

### 5.2 Подъем и транспортировка насоса

Масса указана на упаковке.

**Предупреждение**  
Закреплено поименовать насосные агрегаты, оборудование и детали электрооборудования. См. рис. 4

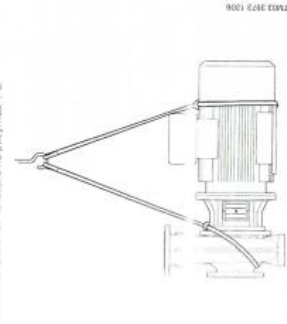


Рис. 1 Правильный способ строповки насоса без поименования

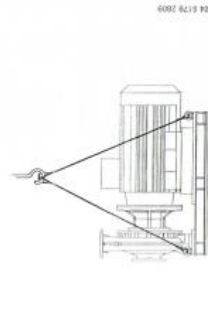


Рис. 2 Правильный способ строповки насоса с поименованием



Рис. 3 Правильный способ строповки насоса без повреждения

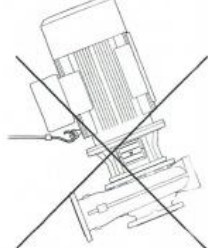


Рис. 4 Неправильный способ строповки насоса

## 6. Обозначение

### 6.1 Заводская табличка



Рис. 5 Пример заводской таблички насоса NB

### Условные обозначения

Поз.	Наименование
1	Типовое обозначение
2	Модель
3	Разход
4	Макс. давление/температура
5	Страна – изготовитель
6	Число вращений вала насоса
7	Напор насоса
8	Минимальный КПД
9	Гидравлический КПД насоса в точке оптимального КПД

## Русский (RU)

## 1.4 Оценка последствий несоблюдения указаний по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопасности может привести к травмам, повреждению имущества и окружающей среды, а также к гибели людей. Несоблюдение указаний по технике безопасности может также привести к аннулированию всех гарантийных обязательств по монтажу и эксплуатации.

В зависимости от степени тяжести последствий несоблюдения указаний по технике безопасности могут потребоваться: выезд бригады специалистов, устранение последствий, возмещение ущерба, возмещение затрат на восстановление имущества, возмещение вреда здоровью и жизни персонала, возмещение вреда окружающей среде.

## 1.5 Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

Перед началом работ должны соблюдаться приведенные в данном разделе требования. Несоблюдение указаний по технике безопасности, существовавших на момент подписания настоящего документа, влечет за собой полную ответственность за любые повреждения, возникшие в результате выполнения работ, эксплуатации оборудования.

## 1.6 Указания по технике безопасности для потребителя или обслуживающего персонала

Закреплено поименовать наименование защитных устройств, наличие которых необходимо для безопасной эксплуатации насоса. Несоблюдение указаний по технике безопасности, существовавших на момент подписания настоящего документа, влечет за собой полную ответственность за любые повреждения, возникшие в результате выполнения работ, эксплуатации оборудования.

## 1.7 Указания по технике безопасности при выполнении технического обслуживания, осмотра и монтажа

Перед началом работ должны соблюдаться приведенные в данном разделе требования. Несоблюдение указаний по технике безопасности, существовавших на момент подписания настоящего документа, влечет за собой полную ответственность за любые повреждения, возникшие в результате выполнения работ, эксплуатации оборудования.

## 1.8 Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройств разрешается выполнять только по согласованию с изготовителем. Несоблюдение указаний по технике безопасности, существовавших на момент подписания настоящего документа, влечет за собой полную ответственность за любые повреждения, возникшие в результате выполнения работ, эксплуатации оборудования.

## 1.9 Недопустимые режимы эксплуатации

Эксплуатационная надежность поставленного оборудования зависит от соблюдения условий эксплуатации. Несоблюдение указаний по технике безопасности, существовавших на момент подписания настоящего документа, влечет за собой полную ответственность за любые повреждения, возникшие в результате выполнения работ, эксплуатации оборудования.

## 2. Транспортировка и хранение

При транспортировке автомобильным, железнодорожным, водным или воздушным транспортом изделие должно быть надежно закреплено на транспортных средствах с целью предотвращения смещения или повреждения. Указания на упаковке должны соответствовать группе "С" ГОСТ 15150.

## 3. Значение символов и надписей

**Предупреждение**  
Указания по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве по эксплуатации, должны быть прочтены и поняты перед началом монтажа и сборки. Несоблюдение указаний по технике безопасности, существовавших на момент подписания настоящего документа, влечет за собой полную ответственность за любые повреждения, возникшие в результате выполнения работ, эксплуатации оборудования.

**Внимание**  
Этот символ вы надбите работ с указаниями по технике безопасности, невыполнение которых может вызвать травму или повреждение имущества.

**Указание**  
Работы с этим символом выполняются в соответствии с рекомендациями или указаниями, прилагаемыми к оборудованию.

## 4. Общие сведения

Насос NB, NBE представляет собой центробежные насосы с горизонтальным расположением вала. Насосы NB соответствуют EN 733. Насосы NBE соответствуют ISO 2868.



### 6.1.1 Расшифровка типового обозначения

Модель В

Пример 1 конструкция насоса в соответствии с EN 733 NB 32-125.1 /142 AE F 1 A E 9 BADE  
 Пример 2 конструкция насоса в соответствии с ISO 2858 NBG 125-100-160 /160-142 A F 2 N K 8 BODK

Типовой ряд

Примерный документ поставляемого патрубка

Примерный документ патрона насоса (опи)

Примерный документ материала рабочего колеса (опи)

Примерный документ материала рабочего колеса (опи)

Размеры вала типового обозначения (допускается отклонение насоса)

A Стандартное исполнение  
 B Торсионный демпфирующий  
 C Без демпфирующей  
 D Аварийное исполнение на опоре  
 E Усиленный корпус на опоре  
 F Усиленный корпус АTEX с сертификацией или опорою в соответствии с директивой АTEX (второй символ в обозначении насоса E)  
 G Аварийное исполнение с опорами-основаниями  
 H С регулируемым клапаном

Символы с трубобразователем

1 В соответствии с таблицей E соответствующий AS 2129  
 2 В соответствии с таблицей EN 1092-2  
 Диаметр валов на фланцах (РН - номинальное давление)

1 - 10.3kg  
 2 - 10.5kg

Материалы

Классификация насоса	Рабочее колесо	Компенсирующее кольцо	Вал
A EN-GJ-250	EN-GJL-200	Бронзалитурь	1.4307/1.4308
B EN-GJ-250	Бронза CuSn10	Бронзалитурь	1.4307/1.4308
C EN-GJL-250	EN-GJL-200	Бронзалитурь	1.4401/1.4406
D EN-GJL-250	Бронза CuSn10	Бронзалитурь	1.4401/1.4408
E EN-GJL-250	EN-GJL-200	EN-GJL-250	1.4307/1.4308
F EN-GJL-250	Бронза CuSn10	EN-GJL-250	1.4307/1.4308
G EN-GJL-250	EN-GJL-200	EN-GJL-250	1.4401/1.4408
H EN-GJL-250	Бронза CuSn10	EN-GJL-250	1.4401/1.4408
I 1.4317	1.4428	1.4517	1.4462
J 1.4317	1.4517	1.4517	1.4401/1.4408
K 1.4428	1.4428	Торфокс с углеродными шариками (Gralox®)	1.4462
L 1.4428	1.4517	Торфокс с углеродными шариками (Gralox®)	1.4401/1.4408
M 1.4517	1.4517	Торфокс с углеродными шариками (Gralox®)	1.4462
N EN-GJL-250	1.4517	Торфокс с углеродными шариками (Gralox®)	1.4462
O Стандартное исполнение			

Примеры комплектующих в насосе

Примеры уплотнений уплотнения корпуса насоса

E EPDM  
 F FKM (Viton®)  
 G FKM (Krytox®)  
 H FKM (Kalrez®)  
 I NBR  
 J Полиэтиленовое кольцо из титана

Дополнительные сведения относительно свойств различных материалов уплотнений вала приводятся в брошюре "NB, NBE, NK, NKE, NBGE, NKE, NKGE - Custom-built pumps according to EN 733 and ISO 2858".

В примере 2 показан насос NBG 125-100-160 с данными характеристиками:

- 160-142 мм, номинальное рабочее колесо
- фланец исполнения
- фланец трубчатого соединения по DIN EN 1092-2
- 16 бар, допустимое давление на фланце
- корпус насоса из нержавеющей стали EN 1.4408
- рабочее колесо из нержавеющей стали EN 1.4408
- компенсирующее кольцо из титана с углеродными наполнителями (Gralox®)
- вал из нержавеющей стали EN 1.4401/1.4408
- кольцевое уплотнение вращающегося насоса из FFKM
- одностороннее уплотнение вала
- BODK код маркировки уплотнения вала

В примере 1 показан насос NB 32-125.1 с данными характеристиками:

- номинальное рабочее колесо
- рабочее колесо 142 мм
- базовое исполнение
- углеродистый сплав АТЕХ с сертификатом или вентурой о соответствии с директивой АТЕХ
- 12 бар, допустимое давление на фланце
- корпус насоса EN-GJL-250
- корпус рабочего колеса EN-GJL-200
- вал насоса из нержавеющей стали EN 1.4401/1.4408
- кольцевое уплотнение вращающегося насоса из EPDM
- стандартное уплотнение вала
- E Уплотнение вала из ВАQE

### 6.1.1 Базовые обозначения уплотнения вала

Пример	W	A	Q	E
Тип уплотнения вала	W	A	Q	E
A Небалансированное кольцевое уплотнение с жесткой системой лезвия крутящего момента				
B Разное сильфонное уплотнение				
C Кольцевое уплотнение, сбалансированное				
D Сильфонное уплотнение типа В с увеличенной площадью контактной поверхности				
E Сбалансированное вертичное уплотнение				
Материал подвижной части уплотнения				
A Износостойкий материал для контактных поверхностей (не рекомендуется)				
B Графит с пропиткой из искусственной смолы				
C Хлопок, керамика				
Материал неподвижной части уплотнения				
A Износостойкий материал для контактных поверхностей (не рекомендуется)				
B Графит с пропиткой из искусственной смолы				
C Керамика, керамика				
Материал, используемый для уплотнения и других резиновых деталей и комплектующих				
E EPDM				
F FKM (Viton®)				
G FKM (Krytox®)				
H FKM (Kalrez®)				
I NBR				
J Полиэтиленовое кольцо из титана				

### 8.3 Макс. рабочее давление



**Рис. 7 Давление на входе**  
Сумма давления на входе насоса и давление насоса при нулевой подаче должна быть всегда ниже максимально допустимого рабочего давления (Р<sub>р</sub>), на которое рассчитан корпус насоса. Работа на закрытую задвижку дает максимальное давление напояния.

### 8.4 Мин. давление на входе

При минимальном давлении всасывания необходимо следить, чтобы не возникла кавитация. Кавитация может возникнуть при следующих условиях:

- температура жидкости высокая,
- расход значительно выше номинального расхода насоса (рабочая точка находится в правой части характеристики насоса),
- насос установлен выше уровня перекачиваемой жидкости,
- несоблюдение условий всасывания
- или трубопровод с большим количеством изгибов и др.
- малый рабочий давление.

### 8.5 Макс. давление на входе

Сумма давления на входе насоса и давление насоса при нулевой подаче должна быть всегда ниже максимально допустимого рабочего давления (Р<sub>р</sub>), на которое рассчитан корпус насоса. Работа на закрытую задвижку дает максимальное давление напояния.

### 8.6 Мин. расход

Насос не должен работать на закрытую задвижку. Если насос работает на закрытую задвижку, то давление в насосе. Кроме того, под воздействием нагрузки или вибрации вал может быть поврежден и возникнет эрозия рабочего колеса, что сократит срок службы подшипников и повредит сайленговые набивки и межэлеметные уплотнения вала. Постопный расход должен быть не менее 10 % от номинального расхода насоса. Минимальное давление на входе насоса должно быть с номинальным давлением насоса.

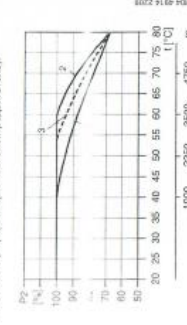
### 7. Области применения

**7.1 Перекачивание жидкости**  
Частью насосов являются насосы для перекачки жидкости без твердых или дисперсионных включений. Перекачиваемая жидкость не должна быть минеро-агрессивной по отношению к материалам деталей насоса.

### 8. Условия эксплуатации

#### 8.1 Температура окружающей среды и высота над уровнем моря

Температура окружающей среды и высота установки над уровнем моря являются важными факторами, поскольку определяют срок службы электродвигателя, поскольку более высокая температура окружающей среды приводит к снижению срока службы электродвигателя. Максимальная температура окружающей среды (Т<sub>ср</sub>) должна быть не выше 40 °C. Максимальная высота над уровнем моря (см. рис. 6) должна быть не более 100 м. При этом необходимо учитывать, что при увеличении высоты над уровнем моря плотность и вязкость жидкости изменяются, что может повлиять на работу насоса. В таких случаях необходимо использовать электродвигатель с большей выходной мощностью (перекачиваемый электродвигатель).



**Рис. 6 Максимальная мощность двигателя зависит от температур окружающей среды и высоты над уровнем моря.**

#### Условные обозначения

№	Описание
1	0.25 - 0.55 кВт электродвигатели MG
2	0.75 - 22 кВт электродвигатели MG (IE2) (IE3)
3	0.75 - 450 кВт электродвигатели MG (IE2) (IE3)
4	0.75 - 462 кВт электродвигатели Siemens (IE2)

Пример: Насос с электродвигателем 1, кВт, IE2 MG, 4750 м, высота над уровнем моря 100 м, температура окружающей среды 75 °C, мощность 0.75 кВт, коэффициент полезного действия 78 %, от номинальной мощности. Если двигатель установлен на высоте больше 4750 м над уровнем моря при температуре окружающей среды 75 °C, то мощность двигателя должна быть не менее 0.8 кВт, коэффициент полезного действия 78 %, от номинальной мощности.

#### 8.2 Температура жидкости

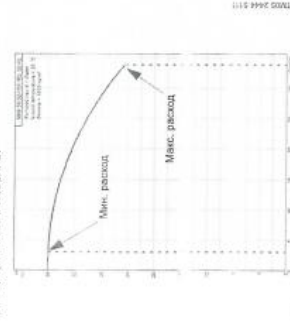
Максимальная температура перекачиваемой жидкости должна быть не выше 140 °C. Диапазон допустимых температур зависит от типа выбранного уплотнения вала. В случае использования уплотнения типа EN-GC-250, температура перекачиваемой жидкости может быть до 120 °C.

### Русский (RU)

### Русский (RU)

### 8.7 Макс. расход

Максимальный расход не должен превышать, иначе может возникнуть повреждение кавитации и порывов. Максимальный расход насоса должен быть не выше, чем указано в технических характеристиках насоса. Если используются прокладки из резины с рабочими элементами, либо с полиуретановыми элементами при напоре насоса в WebCAPS.



**Рис. 8 Пример из WebCAPS с указанием минимального и максимального расхода**

### 8.8 Уплотнения вала

Нужный диапазон уплотнений для двух основных задач: предотвращения воды и предотвращения масла, а то время как уплотнение для работы при температуре ниже 0 °C предназначено для охлаждающих жидкостей. Примечание: Не рекомендуется эксплуатировать уплотнения при повышенной температуре и давлении, поскольку в таком случае сокращается срок службы и повышается риск возникновения шума.

#### Диаметр уплотнения вала, мм

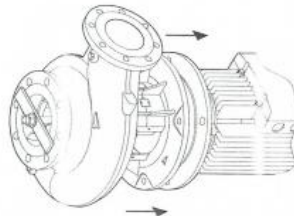
Тип уплотнения вала	Уплотнительные материалы	Размер	Кол. уплотнений	Диапазон температур	Макс. давление [бар]
Резиновое уплотнение типа V небалансированное	A <sub>1</sub>	EPDM	BAQE	от 0 °C до +120 °C	16
	A <sub>2</sub>	FKM	ADAF	от 0 °C до +120 °C	16
	B <sub>1</sub>	EPDM	BAQE	от 0 °C до +120 °C	16
	B <sub>2</sub>	FKM	ADAF	от 0 °C до +120 °C	16
	C <sub>1</sub>	EPDM	BAQE	от 0 °C до +140 °C	16
	C <sub>2</sub>	FKM	ADAF	от 0 °C до +140 °C	16
	D <sub>1</sub>	EPDM	BAQE	от 0 °C до +120 °C	16
	D <sub>2</sub>	FKM	ADAF	от 0 °C до +120 °C	16
	E <sub>1</sub>	EPDM	BAQE	от -25 °C до +120 °C	16
	E <sub>2</sub>	FKM	ADAF	от -25 °C до +120 °C	16
	F <sub>1</sub>	EPDM	BAQE	от -20 °C до +120 °C	16
	F <sub>2</sub>	FKM	ADAF	от -20 °C до +120 °C	16

#### Тип уплотнения вала

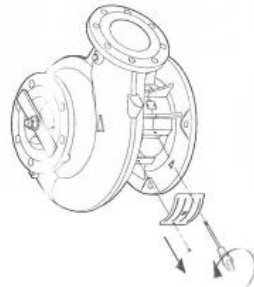
Тип уплотнения вала	Уплотнительные материалы	Размер	Кол. уплотнений	Диапазон температур	Макс. давление [бар]
Резиновое уплотнение типа V сбалансированное	A <sub>1</sub>	EPDM	BAQE	от 0 °C до +120 °C	16
	A <sub>2</sub>	FKM	ADAF	от 0 °C до +120 °C	16
	B <sub>1</sub>	EPDM	BAQE	от 0 °C до +120 °C	16
	B <sub>2</sub>	FKM	ADAF	от 0 °C до +120 °C	16
	C <sub>1</sub>	EPDM	BAQE	от 0 °C до +140 °C	16
	C <sub>2</sub>	FKM	ADAF	от 0 °C до +140 °C	16
	D <sub>1</sub>	EPDM	BAQE	от 0 °C до +120 °C	16
	D <sub>2</sub>	FKM	ADAF	от 0 °C до +120 °C	16
	E <sub>1</sub>	EPDM	BAQE	от -25 °C до +120 °C	16
	E <sub>2</sub>	FKM	ADAF	от -25 °C до +120 °C	16
	F <sub>1</sub>	EPDM	BAQE	от -20 °C до +120 °C	16
	F <sub>2</sub>	FKM	ADAF	от -20 °C до +120 °C	16

Но более 60 °C.

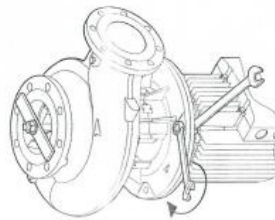
**8.1 Монтаж электродвигателя на корпус насоса без спора**  
 насосом поставляется с установленной транспортировочной рейкой, защищающей упорные вилки от повреждений во время транспортировки. При установке электродвигателя необходимо удалить поперечность рейки, показанную ниже.



2. Установить насос на электродвигатель.



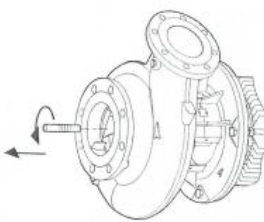
3. Снять верхнюю муфту и ослабить вилки с упорной головкой на валу.



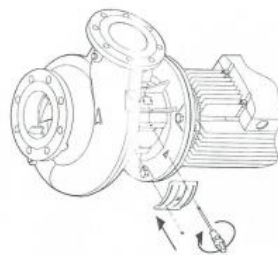
4. Слить гайку шайбу и транспортную рейку насоса.

- M8: 12 ± 2,4 Нм
- M10: 25 ± 5 Нм
- M12: 40 ± 8 Нм
- M16: 100 ± 20 Нм
- M20: 150 ± 30 Нм
- M24: 200 ± 40 Нм

Русский (RU)

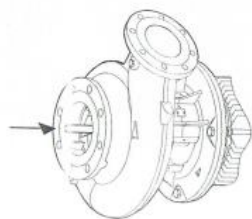


6. Снять разъемную трубу.

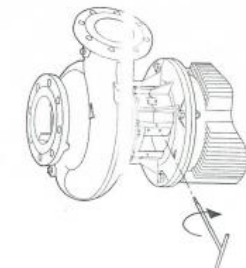


8. Установить верхнюю муфту. Затянуть вилки с упорными головками. См. ниже.

- M5 x 10 мм 8 ± 2 Нм



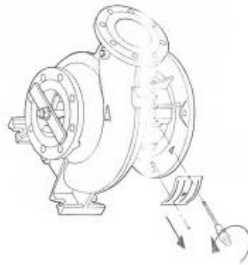
7. Вставить на резьбу и вилки овалку Loctite 243. Затянуть вилки с упорными головками. См. ниже.



- M5: 8 ± 2 Нм
- M6: 8 ± 2 Нм
- M8: 15 ± 3 Нм

## 3.2 Монтаж электродвигателя на корпус насоса с опорными подшипниками

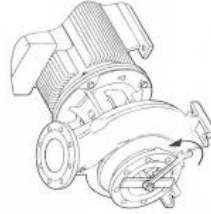
Насосы поставляются с установленной транспортировочной защитой. Защитная упорная вала от повреждения во время транспортировки. Для установки двигателя необходимо снять защитную крышку подшипников насоса. Для этого необходимо открутить болты, указанные на рисунке.



1. Снимите кожух муфты и ослабьте винты с эластичной головкой на валу.



2. Установите насос с торца электродвигателя и с усилием сожмите их вместе.

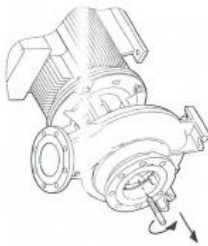


4. Снимите гайку, шайбу и транспортировочную скобу.

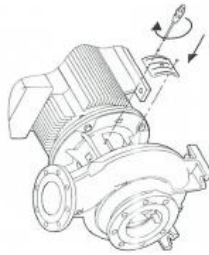
3. Затяните винты на электродвигателе с указанным моментом. См. ниже.

M8: 12 ± 2,4 Нм
M10: 25 ± 5 Нм
M12: 40 ± 8 Нм
M16: 100 ± 20 Нм
M20: 150 ± 30 Нм
M24: 200 ± 40 Нм

Русский (RU)



6. Снять резьбовую трубку.

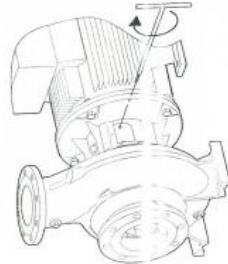


8. Установить кожух муфты. Затянуть винты с требуемым моментом. См. ниже.

M5: 10 мм: 6 ± 2 Нм
---------------------



5. Наложить на резьбовую трубку шайбу, убедиться что она установлена с торца насоса.



7. Наложить на резьбу и винты связи L-образе 243. Затянуть винты с требуемым моментом. См. ниже.

M5: 6 ± 2 Нм
M6: 8 ± 2 Нм
M8: 15 ± 3 Нм

## 10.4 Фундамент для насоса NB, NBG без плитно-основания

Насос должен устанавливаться в соответствии с **указанными далее размерами, несоблюдение этих указаний и требований может привести к повреждению насоса и снижению его ресурса.**

Конкретная высота основания насоса на фундамент зависит от типа насоса, его мощности и условий эксплуатации. Основание должно быть в состоянии поглощать любые вибрации, гинейные деформации и ударные нагрузки. На практике рекомендуется использовать бетонное основание длиной в 1,5 раза превышать массу насосной установки. Поверхность бетонного основания должна быть горизонтальной и ровной.

Устанавливать насос на фундамент и закрывать. См. рис. 12.

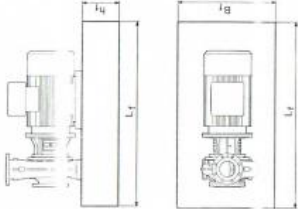


Рис. 12 Фундамент

Фундамент всегда должен быть на 200 мм больше насоса в длину и ширину. См. рис. 12.

Масса фундамента должна быть примерно в 1,5 раза больше массы насоса. Минимальная высота фундамента (h<sub>1</sub>) может быть определена по формуле:

$$h_1 = \frac{m_{\text{насос}} \times 1,5}{L_1 \times B_1 \times \rho_{\text{бетон}}}$$

В том случае, когда важно обеспечить безопасную работу оборудования, масса фундамента должна быть в 5 раз больше рекомендованной. См. также рис. 10.7 (таблица выбора) на стр. 19.

## 10.5 Фундамент для насоса NB, NBG с плитно-основанием

Данный раздел относится только к насосам на 50 Гц, так как плиты-основания для насосов на 60 Гц не стандартизированы. Компания предлагает использовать насосы на бетонном основании для того, чтобы обеспечить постоянную стабильную опору всему насосному узлу. Основание должно быть в состоянии поглощать любые вибрации, гинейные деформации и ударные нагрузки. На практике рекомендуется использовать бетонное основание длиной в 1,5 раза превышать массу насосной установки. Поверхность бетонного основания должна быть горизонтальной и ровной.

Устанавливать насос на фундамент и закрывать. См. рис. 13.

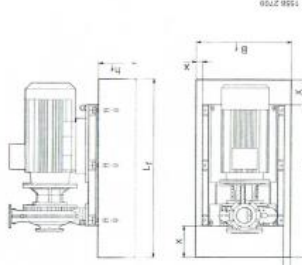


Рис. 13 Фундамент. X = мин. 100 мм

Минимальная высота фундамента (h<sub>1</sub>) может быть вычислена по формуле:

$$h_1 = \frac{m_{\text{насос}} \times 1,5}{L_1 \times B_1 \times \rho_{\text{бетон}}}$$

Плотность (ρ) бетона обычно равна 2200 кг/м<sup>3</sup>. Устанавливать насос на фундамент и закрывать. Обращать внимание на то, чтобы насос был опора по всей площади. См. рис. 14.

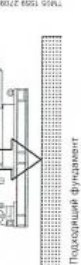


Рис. 14 Подходящий фундамент

## 10. Монтаж насосов

**10.1 Подготовка выхлопных газов перед началом монтажа**

Подшипники должны проверять, обслуживать при поставке и убедиться в том, что они хранятся в условиях, исключающих их коррозию и повреждение. Если до ввода оборудования в эксплуатацию не было обеспечено надлежащее хранение, необходимо заменить смазку подшипников. Проверить на отсутствие коррозии и повреждений. Проверить на отсутствие коррозии и повреждений. Проверить на отсутствие коррозии и повреждений.

**10.2 Требования к месту установки**

Насос устанавливается в сухом, хорошо проветриваемом месте. Не устанавливать насос в помещении, где есть высокая влажность.

**Предупреждение**

При монтаже насоса необходимо соблюдать следующие требования:

- Для монтажа насоса необходимо обеспечить свободное пространство для обслуживания насоса или электродвигателя.
- Монтаж насоса в вертикальном положении
- Для насосов с электродвигателями мощностью до 4 кВт необходимо обеспечить 0,3 м свободного пространства над электродвигателем.
- Для насосов с электродвигателями мощностью от 5,5 кВт и выше необходимо обеспечить 0,3 м свободного пространства над электродвигателем и 1 м над двигателем для обслуживания насоса.



Рис. 10 Пространство за двигателем

**10.3 Соединение**

Стрелка на корпусе насоса показывает направление потока перекачиваемой жидкости.

При установке и присоединении насоса вал электродвигателя или насоса может занимать любое вертикальное или горизонтальное положение, однако никогда нельзя устанавливать насос так, чтобы двигатель был направлен горизонтально электродвигатели на насос должны иметь дополнительные опоры.

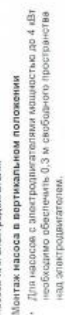


Рис. 11 Варианты монтажа

Рекомендуется установить зазорные винты по обе стороны от насоса, чтобы избежать деформации подшипниковых систем для защиты или обслуживания.

## Монтаж насоса в горизонтальном положении

Для насосов с электродвигателями мощностью до 4 кВт необходимо обеспечить 0,3 м свободного пространства над электродвигателем.

Для насосов с электродвигателями мощностью от 5,5 кВт и выше необходимо обеспечить 0,3 м свободного пространства за двигателем и 1 м над двигателем для обслуживания насоса.

Для насосов с пускор-основанием необходимо предусмотреть то же свободное пространство, что и для насосов с электродвигателями мощностью от 5,5 до 200 кВт.



Рис. 10 Пространство за двигателем

**10.3 Соединение**

Стрелка на корпусе насоса показывает направление потока перекачиваемой жидкости.

При установке и присоединении насоса вал электродвигателя или насоса может занимать любое вертикальное или горизонтальное положение, однако никогда нельзя устанавливать насос так, чтобы двигатель был направлен горизонтально электродвигатели на насос должны иметь дополнительные опоры.



Рис. 11 Варианты монтажа

Рекомендуется установить зазорные винты по обе стороны от насоса, чтобы избежать деформации подшипниковых систем для защиты или обслуживания.

Русский (RU)

## 1. Подготовка фундамента

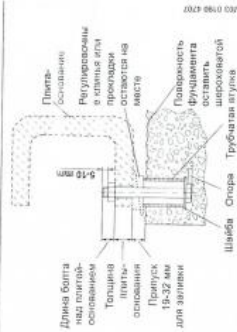
Для формирования хорошего фундамента необходимо выполнить следующие:

**Этап Действие**

### Иллюстрация

- Для заливки необходимо использовать бутовый бетон. Проконтролируйте, с поставщиком цемент, Заливка фундамента должна быть сплошной без разрывов в пределах 15-32 мм от окончательной шпатель. Для равномерного распределения цемента используйте строительный фрезер. На верхней поверхности фундамента необходимо образовать глубокую ребрилку или борозды перед укладкой бетона. Тогда раствор хорошо схватится с поверхностью.

- Фундаментный болт заливается в бетон. Длина их должна быть достаточной для того, чтобы после укладки раствора, установка прокладок, нижнего фланца плиты-основания можно было надеть шайбы и накрутить гайки.



- Средство для предотвращения и борьбы с трещинами в растворе плит-основания фундамента должно полностью затвердеть, на что требуется несколько дней.

## 2. Выравнивание плиты-основания

**Этап Действие**

### Иллюстрация

- Приподнять плит-основание на точечный уровень 15-32 мм над бетоном фундаментом и подпереть её с помощью клинов и прокладок под фундаментными болтами (или шпатель).



- Выровнять плит-основание добавляя или убирая их под ней прокладки.



- Затянуть гайки фундаментных болтов до упора в труборазы или болты соединиться с фланцами труборазы или труборазы до напряжения деформации.

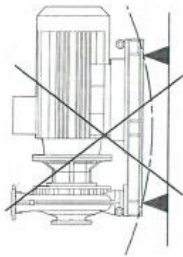


Рис. 15 Неправильный Фундамент

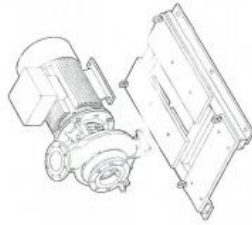


Рис. 16 Плита-основание с отверстиями для заливки

Перед началом монтажа несомненно необходимо подготовить фундамент плиты-основания (готовый для заливки бетона) (NB, NRG с плитой-основанием) (готовый для заливки плит-основание).

Для двухполосных конструктивных и корпусных насосов (NRG, NRG) с 2-полосными электродвигателями мощностью от 55 кВт плита-основание должна быть обязательно залита бетоном для предотвращения вибрации, возникающей в результате вращения вала электродвигателя (технические данные).

P2 < 45 кВт	P2 > 55 кВт
2 полосы	Заливка не обязательна
4 полосы	Заливка не обязательна
6 полос	Заливка не обязательна

Порядок действий

- Подготовка фундамента
- Выравнивание плиты-основания
- Заливка цементным раствором

15

Русский (RU)

## 1. Подготовка фундамента

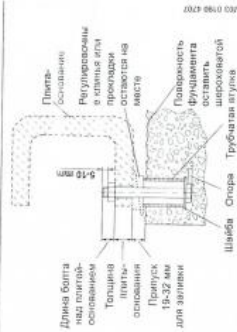
Для формирования хорошего фундамента необходимо выполнить следующие:

**Этап Действие**

### Иллюстрация

- Для заливки необходимо использовать бутовый бетон. Проконтролируйте, с поставщиком цемент, Заливка фундамента должна быть сплошной без разрывов в пределах 15-32 мм от окончательной шпатель. Для равномерного распределения цемента используйте строительный фрезер. На верхней поверхности фундамента необходимо образовать глубокую ребрилку или борозды перед укладкой бетона. Тогда раствор хорошо схватится с поверхностью.

- Фундаментный болт заливается в бетон. Длина их должна быть достаточной для того, чтобы после укладки раствора, установка прокладок, нижнего фланца плиты-основания можно было надеть шайбы и накрутить гайки.



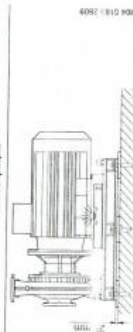
- Средство для предотвращения и борьбы с трещинами в растворе плит-основания фундамента должно полностью затвердеть, на что требуется несколько дней.

## 2. Выравнивание плиты-основания

**Этап Действие**

### Иллюстрация

- Приподнять плит-основание на точечный уровень 15-32 мм над бетоном фундаментом и подпереть её с помощью клинов и прокладок под фундаментными болтами (или шпатель).



- Выровнять плит-основание добавляя или убирая их под ней прокладки.



- Затянуть гайки фундаментных болтов до упора в труборазы или болты соединиться с фланцами труборазы или труборазы до напряжения деформации.

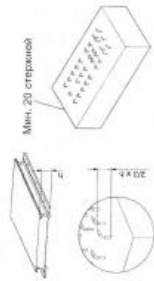
17



**3: Заливка цементным раствором**  
Заливка цементным раствором компенсирует неровности фундамента, распределяет его вес, подготавливает выемки и prepares заливку. Для заливки необходимо использовать цементный раствор. Если вам необходимо залить раствор, используйте цементный раствор. Обратитесь к специалисту по цементной заливке.

**Этап Действие**

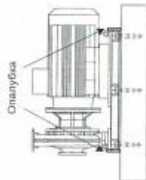
**Иллюстрация**



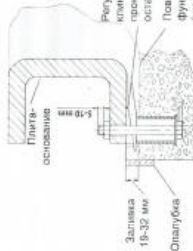
1 Заполнить оставшие стороны в фундаменте с помощью клея для болтов ЗС.  
Количество стальных стержней зависит от размера плиты-основания, однако рекомендуется по всей площади плиты равномерно распределить не менее 20 стержней.  
Свободный конец каждого стального стержня должен совпадать 2/3 от высоты плиты-основания для правильной заливки раствором.

2 Заполнить выемки в фундаменте, оставшиеся после удаления изоляции, бетоном.  
Фундамент. Затем удалить с поверхности всю изоляцию.

3 С обеих сторон плиты-основания необходимо сделать надлежущую опалубку.



4 Заполнить опалубку цементным раствором до верхней части рамы-основания.  
После того как раствор залит, необходимо проверить его уровень. Трубопроводы к насосу должны быть установлены на высоте не менее 24 часов при стандартной процедуре заливки.



5 После приготовления дать время после заливки, или как только бетон затвердеет, нанести защитный фундамент от влаги и атмосферных осадков, нанести на открытые поверхности краску на масляной основе.

ТМ03 2948 4377

Русский (RU)

Русский (RU)

**Указание** Чтобы обеспечить низкий уровень шума при эксплуатации насоса, лубрикуйте подшипники, закройте на специальных опорах.

**10.6.3** Баланс

**Предупреждение**  
Закрепите насос, чтобы избежать вибрации при запуске насоса, так как это может привести к повреждению насоса и, как следствие, к повреждению насоса.



Если возникает риск того, что насос может работать при повреждении насоса, убедитесь, что насос установлен на жестком основании. Если насос установлен на мягком основании, например, на пенополиуретане, должно оставаться не менее 10 % от номинального расхода. Расход и набор указаны в заводской табличке насоса.

**10.7** Гашение вибраций

**10.7.1** Устранение шумов и гашение вибрации  
Для устранения шумов и вибрации рекомендуется устанавливать насос на виброизолирующие опоры и применять в обязательном порядке при эксплуатации насоса с электродвигателем мощность свыше 11 кВт. Для электродвигателя мощностью свыше 30 кВт эти меры должны применяться в обязательном порядке. Так же менее, чем для насосов с мощностью до 11 кВт, рекомендуется использовать виброизолирующие опоры при установке насоса в помещениях с повышенной влажностью и насоса, а также при прокладке рабочей жидкости по трубам. Воздействие на окружающую среду шумов и вибрации, оно зависит от монтажа и состояния остальных элементов системы.  
Сменные эффективными средствами для устранения шума и вибрации являются виброгасящие опоры и виброостановы. См. рис. 16.

**10.7.2** Виброгасящие опоры

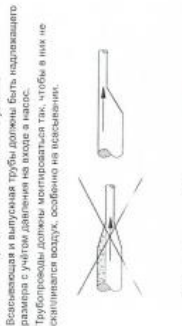
Чтобы предотвратить передачу вибрации на здание, рекомендуется использовать фундамент насосной установки с виброгасящими опорами.  
Выбор виброгасящих опор зависит от мощности насоса, скорости вращения электродвигателя, скорости вращения насоса и т.д.

- если, вращающаяся по окружности частота вращения электродвигателя (рекомендуется 70 %).
- частота вращения насоса (рекомендуется 70 %).

Для различных типов насосных установок применяются разные виброгасящие опоры. В определенных условиях необходимо использовать виброгасящие опоры, которые обеспечивают минимальный уровень шума и вибрации. Поэтому при выборе виброгасящих опор необходимо учитывать тип насоса, тип насосной установки, тип насоса, тип насосной установки, тип насоса, тип насосной установки.

**10.6** Трубная обвязка

**10.6.1** Трубопровод  
При монтаже труб следует учитывать, что на выходе насоса не должны пропускаться никакие утечки.  
Размер сечения впускной трубы должен быть соответствующим размеру сечения выходной трубы, чтобы в них не скапливался воздух, особенно на всасывании.



**10.6.2** Трубопроводы

С обеих сторон насоса необходимо установить заглушку, чтобы не произошло опорожнения системы для насоса или насоса.  
Если насос установлен в помещении, рекомендуется использовать заглушки для насосов, так как это может привести к повреждению насоса.  
Если насос установлен в помещении, рекомендуется использовать заглушки для насосов, так как это может привести к повреждению насоса.

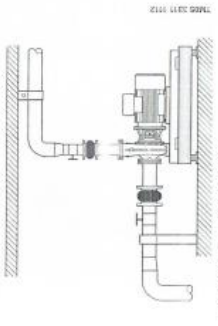


Рис. 16 Монтаж насоса NE, NRG

**10.6.2** Прямое соединение насоса с трубопроводом  
Насосы с электродвигателями мощностью до 332 могут напрямую соединяться с горизонтальными или вертикальными трубопроводами, установленными на углублении.

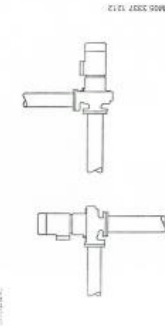


Рис. 19 Прямое соединение насоса с трубопроводом

При таком виде соединения необходимо применение заглушек (рис. 17).



### 11. Усилия на фланцах и моменты

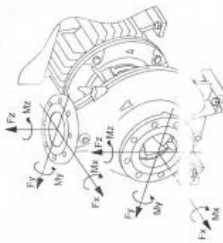


Рис. 23 Усилия на фланцах и моменты

Серый чугун	Диаметр DN	Усилия [Н]						Момент [Нм]			
		Fy	Fz	Fx	Fz*	My	Mz	Mx	ΣM	ΣM*	
Горизонтальный насос, ось X, перпендикулярно оси Z	32	3115	296	388	378	263	298	385	580		
	40	385	330	438	683	315	388	435	685		
	50	458	373	518	1110	393	403	490	718		
	60	648	599	778	1118	403	415	525	679		
	80	798	718	978	1388	403	415	525	679		
	100	1050	945	1173	1838	438	508	613	910		
	125	1243	1120	1383	2170	625	665	718	1088		
	150	1576	1418	1750	2748	813	718	875	1278		
	200	2095	3630	2100	4055	803	938	1138	1650		
	250	2700	3340	2680	6260	1280	1460	2420	3850		
Горизонтальный насос, ось X, параллельный осевой	32	3115	296	388	378	263	298	385	580		
	40	385	330	438	683	315	388	435	685		
	50	458	373	518	1110	393	403	490	718		
	60	648	599	778	1118	403	415	525	679		
	80	798	718	978	1388	403	415	525	679		
	100	1050	945	1173	1838	438	508	613	910		
	125	1243	1120	1383	2170	625	665	718	1088		
	150	1576	1418	1750	2748	813	718	875	1278		
	200	2095	3630	2100	4055	803	938	1138	1650		
	250	2700	3340	2680	6260	1280	1460	2420	3850		
Вертикальный насос, ось Z	32	3115	296	388	378	263	298	385	580		
	40	385	330	438	683	315	388	435	685		
	50	458	373	518	1110	393	403	490	718		
	60	648	599	778	1118	403	415	525	679		
	80	798	718	978	1388	403	415	525	679		
	100	1050	945	1173	1838	438	508	613	910		
	125	1243	1120	1383	2170	625	665	718	1088		
	150	1576	1418	1750	2748	813	718	875	1278		
	200	2095	3630	2100	4055	803	938	1138	1650		
	250	2700	3340	2680	6260	1280	1460	2420	3850		
Вертикальный насос, ось Z, параллельный осевой	32	3115	296	388	378	263	298	385	580		
	40	385	330	438	683	315	388	435	685		
	50	458	373	518	1110	393	403	490	718		
	60	648	599	778	1118	403	415	525	679		
	80	798	718	978	1388	403	415	525	679		
	100	1050	945	1173	1838	438	508	613	910		
	125	1243	1120	1383	2170	625	665	718	1088		
	150	1576	1418	1750	2748	813	718	875	1278		
	200	2095	3630	2100	4055	803	938	1138	1650		
	250	2700	3340	2680	6260	1280	1460	2420	3850		
Нержавеющая сталь	32	650	595	735	1155	525	565	570	1120		
	40	170	819	1385	1585	800	735	810	1330		
	50	1059	145	1195	1820	700	805	880	1455		
	60	1578	198	1700	2310	770	840	1050	1940		
	80	1978	1435	1760	2765	875	910	1050	1940		
	100	2485	1838	2160	3215	875	1135	1235	2135		
	125	2485	2240	2745	4340	1050	1330	1470	2135		
	150	3150	2835	3500	5495	1225	1435	1750	2555		
	200	4180	3760	4600	7300	2200	2540	3100	4590		
	Горизонтальный насос, ось X	32	650	595	735	1155	525	565	570	1120	
40		170	819	1385	1585	800	735	810	1330		
50		1059	145	1195	1820	700	805	880	1455		
60		1578	198	1700	2310	770	840	1050	1940		
80		1978	1435	1760	2765	875	910	1050	1940		
100		2485	1838	2160	3215	875	1135	1235	2135		
125		2485	2240	2745	4340	1050	1330	1470	2135		
150		3150	2835	3500	5495	1225	1435	1750	2555		
200		4180	3760	4600	7300	2200	2540	3100	4590		

\* Fz и ΣM - векторный суммарный момент.  
Если нагрузка не может достигнуть максимального допустимого значения, то необходимо использовать другие материалы. Для получения информации можно обратиться к компаниям Grundfos.

### 10.8 Виброставки

Виброставки служат для спускающих целей:  
• снижения деформации от теплового расширения или сжатия трубопровода в результате колебаний при нагрузке  
• предотвращения коррозии  
• снятия механических напряжений, вызванных сжатием  
• изоляции вибрационного шума в трубопроводах (только резонансные гильфонные виброставки линейного расширения).

**Виброставка не должна устанавливаться для того, чтобы компенсировать люфты или смещение фланцев по центру.**  
Минимальное расстояние от насоса, на котором должны устанавливаться виброставки, составляет 1 - 1 1/2 x DN номинального диаметра трубы, это относится как к горизонтальным, так и к вертикальным виброставкам.

Такой образом можно предотвратить возникновение условий, способных вызвать коррозию в стальной трубе. При скорости потока воды свыше 5 м/с рекомендуется устанавливать виброставки большего диаметра в соответствии с трубопроводом. Виброставка с резонансным гильфонным элементом должна устанавливаться сзади с той стороны, как на рис. 20 и 21.



Рис. 20 Виброставка с резонансным гильфонным элементом



Рис. 21 Виброставка с резиновым прокладным блоком ограничительных стоек

Комплексы с ограничительными стойками могут использоваться для уменьшения давления сеп. растекания/сжатия на трубе обмотки. Для фланцев больше, чем DN 100, рекомендуется всегда использовать виброставки с ограничительными стойками.  
Зависимость трубопровода таин образом, чтобы они не подвергались коррозии. Рекомендуется использовать виброставки с ограничительными стойками, изготовленные по модели насосов Grundfos, изготовленных по модели насосов Grundfos, изготовленных по модели насосов Grundfos, изготовленных по модели насосов Grundfos.



Рис. 22 Виброставка с металлической проставкой и ограничительными стойками

Из-за опасности возможного разрыва резиновых виброставок рекомендуется использовать виброставку с металлической проставкой и ограничительными стойками.

### 10.9 Контрольно-измерительные приспособления

**10.9.1 Манометр и мановакууметр**  
Для постоянного контроля рекомендуется установить манометр (на напорной стороне) и мановакууметр (на всасывающей стороне). Кроме манометра должны использоваться датчики манометров допустим на 20 % превышать максимальное давление насоса в напорном трубопроводе.

Если манометры для измерения устанавливаются на фланцах насоса, необходимо помнить, что манометры не регистрируют динамическое давление (скорости напор). На всех насосах в NPS линии необходимо установить манометры с ограничительными стойками, чтобы избежать раздувания стенок стержней через указанные фланцы.  
Путем манометра на напорном фланце не будет показывать давление, указанное в технической документации, а будет показывать давление почти на 1,5 бара ниже (около 15 м).

### 10.9.2 Альтерметр

Для проверки нагрузки на двигатель рекомендуется использовать альтерметр.



# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

Если насос приводится в действие частотным преобразователем, необходимо проверить следующие условия эксплуатации:

- Условия эксплуатации**
2. 4. и 6. Проверить наличие электрической защиты насоса от короткого замыкания и перегрева двигателя. Обработать в соответствии с инструкцией.
  - Установить между электродвигателем и частотным преобразователем фильтр шума заземления (ФШЗ), уменьшающий уровень шума.

**Общие сведения**

Используйте кабель, соответствующий техническим требованиям поставщика преобразователя частоты. Длина кабеля между двигателем и преобразователем частоты не должна превышать 10 м.

**Напряжение питания**

Напряжение питания преобразователя частоты и двигателя должно соответствовать номинальному напряжению двигателя. Проверьте наличие усиленной изоляции двигателя.

**13. Пусконаладка**

**Указание** Перед включением насоса необходимо залить в него рабочую жидкость и удалить воздух.

**13.1 Общие сведения**

**Предупреждение** Если насос приводится в действие частотным преобразователем, необходимо соблюдать следующие условия эксплуатации, чтобы избежать повреждения насоса, например остатков консерванта, испытательной жидкости или смазки.

**13.2 Ввод в эксплуатацию**

**13.2.1 Проверка трубопровода**

**Конструкция насоса не предусматривает перекачку жидкостей, собирающей первичные частицы (гравия, шлама). Проверьте систему трубопровода частотной водой.**

**Гарантия не покрывает повреждения, полученные при монтаже системы с использованием насоса.**

**12. Подключение электрооборудования**

Подключение электрооборудования должно выполняться только квалифицированным и соответствующим местным нормам и правилам.

**Предупреждение** Перед снятием крышки клеммной коробки и демонтажем насоса необходимо убедиться, что линиях насоса опломбированы, и принять меры по предотвращению попадания влаги в клеммную коробку.

**Насос должен быть подключен к цепи переменного тока.**

**Рабочие напряжения и частота указаны на заводской табличке. Необходимо проверить соответствие электрических характеристик электродвигателя имеющимся параметрам источника питания.**

**Обязательно соблюдение требований на внутренней стороне крышки клеммной коробки электродвигателя.**

**Предупреждение** Любое оборудование под напряжением, работающее во взрывоопасных условиях, должно эксплуатироваться в соответствии со специальными инструкциями и требованиями соответствующих административных органов или портовых организаций.

**12.1 Защита электродвигателя**

Требования к защите электродвигателя должны быть соответствующими требованиям стандарта IEC 60335-1-11.

**12.2 Эксплуатация с преобразователем частоты**

При использовании преобразователя частоты необходимо соблюдать следующие условия эксплуатации:

**Указание** При работе электродвигателя, оборудованного тепловым реле или термистором, перед началом работы убедитесь в том, что автоматический выключатель после его охлаждения опломбирован.

**12.3 Эксплуатация с преобразователем частоты**

Все требования электродвигателя фирмы Grundfos могут дополняться к преобразователю частоты.

При использовании преобразователя частоты необходимо соблюдать следующие условия эксплуатации:

При использовании преобразователя частоты необходимо соблюдать следующие условия эксплуатации:

При использовании преобразователя частоты необходимо соблюдать следующие условия эксплуатации:

При использовании преобразователя частоты необходимо соблюдать следующие условия эксплуатации:

**Русский (RU)**

**13.4 Проверка направления вращения**

**Предупреждение** Не запускайте насос для проверки направления вращения до того момента, как будет выполнено его смазка.

Стрелка на корпусе двигателя указывает направление вращения. Если стрелка со стороны привода не совпадает с направлением вращения, вал должен вращаться против часовой стрелки. См. рис. 24.

**13.5 Пуск**

Перед тем как включить насос, полностью откройте задвижку на стороне всасывания, задвижка на нагнетательной трубе должна быть почти закрыта.

При включении насоса выходящий из него воздух, пока из него не выйдет весь воздух, может повредить подшипники.

**Предупреждение** Обязательно внимание на положение автоматической оплomboчки и следите за тем, чтобы она была опломбирована в соответствии с инструкцией.

После того как трубопровод заполнится жидкостью, медленно открывайте задвижку на нагнетании, пока она не будет открыта полностью.

**Предупреждение** Если мощность электродвигателя насоса не соответствует требованиям, указанным на табличке насоса, насос не должен использоваться.

Проверьте потребляемую мощность измерением тока двигателя и сравните полученное значение с номинальным значением, указанным на заводской табличке двигателя. В случае необходимости уменьшите нагрузку до номинального значения.

Выходной ток двигателя должен соответствовать номинальному значению, указанному на табличке насоса.

**Указание** В момент пуска насоса необходимо полностью открыть задвижку на нагнетании.

**13.6 Обкачка уплотнения вала**

Рабочие поверхности уплотнения вала смазываются рабочей жидкостью, поэтому следует убедиться, что насос работает при нормальном уровне жидкости. При первом пуске насоса необходимо проверить, чтобы уровень жидкости был достаточным для смазки уплотнения вала. Проверьте, чтобы уровень жидкости был достаточным для смазки уплотнения вала. Проверьте, чтобы уровень жидкости был достаточным для смазки уплотнения вала.

В случае необходимости проверить уровень жидкости в насосе. Проверьте, чтобы уровень жидкости был достаточным для смазки уплотнения вала.

Жидкость типа насоса не используется, поэтому не должно быть утечек жидкости.

Видны, но это не признак отказа уплотнения вала.

**13.3 Заправка насоса**

Заполните или отрегулируйте гидросистему, в которой установлен насос, в соответствии с инструкцией.

**Указание** Проверьте, чтобы насос был правильно установлен на трубопроводе. Проверьте, чтобы насос был правильно установлен на трубопроводе. Проверьте, чтобы насос был правильно установлен на трубопроводе.

**Предупреждение** Обязательно внимание на положение автоматической оплomboчки и следите за тем, чтобы она была опломбирована в соответствии с инструкцией.

Регулируйте установку устройства автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

Отрегулируйте устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство должно быть установлено в соответствии с инструкцией.

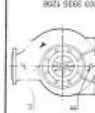


Рис. 24. Сливная пробка и пробка для выпуска воздуха

## 18. Обнаружение и устранение неисправностей



**Предупреждение**  
Смещение осевой, конической, торцевой и фланцевой косоугольности необходимо убавлять, что приводит к износу оплеченья, и притягивать, чтобы преобладало, все осевое осложение.

Неисправность	Причина	Способ устранения
1. Насосный агрегат не работает или падает его производительность	а) Неправильное подключение питания (2 фазы). б) Неправильные направления вращения электродвигателя. в) Наличие воздуха во всасывающей линии, трубопроводе. г) Слишком большое загрязнение. е) Слишком низкое давление всасывания.	Проверить и исправить подключение питания. Поменять местами подключение две фазы питающей электросети. Удалить воздух из насоса или из всасывающего трубопровода. Отрегулировать, повысить рабочий ток в соответствии с паспортными данными. Проверить систему на отсутствие загрязнений. Повысить уровень перекачиваемой жидкости со всасывающего трубопровода. (Проверить соответствие условий эксплуатации, приведенным в разделе 14.6 Трубопроводов).
2. Пухляк	а) Насос забит грязью. б) Превышена номинальная рабочая точка насоса. в) Слишком высокая температура перекачиваемой жидкости. г) Слишком высокая вязкость перекачиваемой жидкости. д) Слишком высокая температура перекачиваемой жидкости. е) Слишком высокая температура перекачиваемой жидкости.	Промыть всасывающую магистраль или насос. Проверить уплотнения трубопроводов, прокладки корпуса насоса и уплотнения вала, при необходимости заменить. Проверить температуру перекачиваемой жидкости со стороны всасывания и поддерживать его постоянным, насколько это возможно. Промыть насос. Отрегулировать положение рабочей точки в соответствии с паспортными данными. Если изменение мощности достигнуто, уменьшить подачу в насосом трубопроводе или установить более мощный электродвигатель. Проверить установочные значения турбины и электроподогрев, при необходимости и отрегулировать, если он поврежден. Проверить подключение питания. Заменить проводку, если он поврежден.
3. Насос работает с сильным шумом. Насос работает неравномерно, с вибрацией.	а) Слишком низкое давление всасывания (возникновение кавитации). б) Слишком высокая температура перекачиваемой жидкости. в) Слишком высокая вязкость перекачиваемой жидкости. г) Слишком высокая температура перекачиваемой жидкости. д) Слишком высокая температура перекачиваемой жидкости.	Помочь уровень перекачиваемой жидкости со стороны всасывания. Полностью открыть задвижку во всасывающем трубопроводе. Проверить соответствие условий эксплуатации, приведенным в разделе 14.6 Трубопроводов. Отрегулировать положение рабочей точки в соответствии с паспортными данными. Помочь уровень перекачиваемой жидкости со стороны всасывания и поддерживать его постоянным, насколько это возможно. Проверить и проверить состояние рабочего колеса насоса (забиты грязью). Заменить дефицитные компоненты. Установить насос таким образом, чтобы на него не подавалось давление со стороны трубопровода. Проверить состояние вала электродвигателя. Заменить подшипники. Заменить вал или шлицы валика. Заменить вал или шлицы валика. Проверить насос. См. раздел 12.2 Эксплуатация с преобразователями частоты.

Русский (RU)

Русский (RU)

## 13.7. Подвижность

Тип насоса	Макс. число пусков/час
2	4
4	6
6	8
8	10
10	12
12	14
14	16
16	18
18	20
20	22
22	24
24	26
26	28
28	30
30	32
32	34
34	36
36	38
38	40
40	42
42	44
44	46
46	48
48	50
50	52
52	54
54	56
56	58
58	60
60	62
62	64
64	66
66	68
68	70
70	72
72	74
74	76
76	78
78	80
80	82
82	84
84	86
86	88
88	90
90	92
92	94
94	96
96	98
98	100

## 13.8. Регулярные показатели контроля

Рекомендуется считать нормальные значения данных параметров:

- давление на входе и выходе (с помощью манометров).
- данные показания можно использовать как регулярные (оправочные) в случае неисправной работы.

## 14. Техническое обслуживание

### 14.1. Предупреждение

**Предупреждение**  
Перед началом работ убедитесь в том, что насосы полностью остановлены.  
Необходимо исключить возможность случайного включения электропитания.

### 14.1.1. Насос

Насос не требует технического обслуживания.

### 14.2. Механические уплотнения вала

Механические уплотнения вала не требуют технического обслуживания и работ почти без учета. Если возникает проблема механического уплотнения вала, необходимо немедленно прекратить эксплуатацию насоса. Если на поверхности уплотнения имеются повреждения, следует заменить механическое уплотнение целиком. Замена механического уплотнения требует крайне осторожного обращения.

### 14.3. Электродвигатель

Электродвигатель необходимо регулярно проверять. Для обеспечения надлежащей вентиляции электродвигатель должен быть чистым. При установке в пыльном помещении насос необходимо регулярно чистить и проветривать.

### 14.4. Смазка

**Подшипники электродвигателя**  
Электродвигатель гидроаккумулятора до 132 кВт комплектуется смазкой на весь срок службы, за исключением гидроаккумулятора 132 кВт, который комплектуется смазкой на весь срок службы. Смазка должна быть заменена в соответствии с рекомендациями производителя.

### 14.4.1. Смазка подшипников

Дополнительная информация по смазке подшипников насоса приведена в разделе 14.4.1 Смазка подшипников. Смазка должна быть заменена в соответствии с рекомендациями производителя.

- Смазка 2 или 3 по NLGI
- вязкость базового масла от 76 до 150 cSt при +40 °C
- диапазон температур от -30 °C до +140 °C при непрерывной работе насоса.

## 15. Простой и защита от действия низкой температуры

Если в период длительного простоя есть опасность замерзания, рабочая жидкость из насоса должна сливаться. Две слива из насоса перекачиваемой жидкости необходимо сливать в резервуар пробки сливного отверстия (E). См. рис. 24.

Вплоть до начала эксплуатации не забывайте регулярно пробку отверстия для выпуска воздуха и не устанавливайте на место пробку дренажного отверстия.

### Предупреждение

**Предупреждение**  
Нельзя сливать в канализацию рабочую жидкость насоса. Рабочую жидкость необходимо сливать в резервуар пробки сливного отверстия (E). См. рис. 24.

### 16. Сервис

Если из насоса необходимо слить рабочую жидкость перед длительным периодом простоя, на вал насоса уплотнения следует нанести насосную смазку, соответствующую смазке. Это защитит поверхность уплотнения вала от окисления.

### 16.1. Предупреждение

**Предупреждение**  
Если насос используется для перекачивания агрессивных или окисляющих жидкостей, то необходимо использовать соответствующий материал насоса.

Если возникает необходимость в перекачке жидкостей, нужно обратиться до отправки насоса в Сервисный центр Grundfos. В противном случае Grundfos может отказаться принять насос. Иллюстрация по выбору насоса приводится в разделе 14.1.1 Смазка подшипников.

**16.1.1. Комплект для технического обслуживания**  
Имеется комплект для технического обслуживания насосов Grundfos (WASCAPS), в WASCAPS или в Сервис-центре.

### 17. Технические данные

#### 17.1. Данные электрооборудования

Смотрите заводскую таблицу электрооборудования.

#### 17.2. Уровень звукового давления

См. таблицу на стр. 27.



## Приложение

**Уровень звукового давления**  
Данные в таблице приведены для насоса в сборе (с электродвигателем МЭ, ММЭ, Зенит и ТЕСО).  
Предельные данные - это максимальные значения уровня звукового давления. Допуски в соответствии с ISO 4871.

Мощность электродвигателя [кВт]	Максимальный уровень звукового давления [дБА]	
	2-х полюсный	4-х полюсный
0,35	59	41
0,55	57	40
0,75	56	42
1,1	59	50
1,5	58	50
2,2	60	52
3	61	52
4	63	54
5,5	64	54
7,5	66	56
11	68	58
15	70	60
22	72	62
30	74	64
37	76	66
45	78	68
55	80	70
75	82	72
90	84	74
110	86	76
132	88	78
160	90	80
200	92	82
250	94	84
315	96	86
355	98	88
400	100	90
450	102	92
500	104	94
560	106	96
630	108	98
710	110	100
800	112	102
900	114	104
1000	116	106
1120	118	108
1250	120	110
1400	122	112
1600	124	114
1800	126	116
2000	128	118
2250	130	120
2500	132	122
2800	134	124
3150	136	126
3550	138	128
4000	140	130
4500	142	132

## Русский (RU)

Неисправность	Причина	Способ устранения
4. Утечка насоса, со стороны или механизма всасывания или всасывающей линии.	а) Не насос передается нагрузка трубопровода, что приводит к утечкам через корпус насоса или соединения. б) Перекрытие прокладок корпуса насоса или соединений. в) зарывание или заклинивание механизма всасывания.	Установить насос такой сборки, чтобы не было не паравалов на трубах со стороны трубопровода. Трубопровод загерметизировать на утечку. Заменить прокладку корпуса насоса или соединений. Провести осмотр и чистку механического уплотнения вала.
5. Слишком высокая температура насоса или электродвигателя.	а) Слишком высокая температура всасываемой жидкости. б) Слишком низкое давление всасывания.	Зачистить корпусом уплотнение вала. Зачистить вал. Удалить воздух из всасывающего трубопровода или из насоса и долить перекачиваемую жидкость. Повысить уровень перекачиваемой жидкости со стороны всасывания. Потребность открыть задвижку во всасывающем трубопроводе. Проверить соответствие типа всасывания, применений и разряда ISO 4871.
6. Слишком высокая температура насоса или электродвигателя.	а) Слишком высокая температура всасываемой жидкости. б) Слишком низкое давление всасывания.	Добавить. Убрать лишнее или заменить смазку. Проверить разрушенные отверстия рабочего колеса и статорные кольца со стороны всасывающей линии. Проверить установленные значения густоты электролита, при необходимости заменить. Необходимо снизить номинальную подачу.

## 19. Утилизация отходов

Данные изделия, в том числе и детали должны быть утилизированы экологически безопасным способом:

- Использовать общественные или частные службы сбора мусора.
- Если такие организации или фирмы отсутствуют, связаться с ближайшим подразделением Сервисного центра Флюидс (не применимо для Ротор).

## 20. Гарантия и/или отоваривания

На все изделия производитель предоставляет гарантию сроком на 24 месяца со дня продажи. При продаже изделия покупатель выдает Гарантийный талон. Условия выполнения гарантийных обязательств см. в Гарантийном талоне.

## Условия подачи заявок

Заявки подаются в Сервисный центр Флюидс (адрес указан в гарантийном талоне), при этом необходимо предоставить правильно заполненный Гарантийный талон.

Возможны технические изменения.

## Приложение

**60 Гц**  
2 полюс, n = 3000 мин<sup>-1</sup>  
4 полюс, n = 1500 мин<sup>-1</sup>  
6 полюс, n = 1000 мин<sup>-1</sup>

Мощность электродвигателя [кВт]	Максимальный уровень звукового давления [дБА]	
	2-х полюсный	4-х полюсный
0,37	57	41
0,55	55	40
0,75	54	42
1,1	57	50
1,5	56	50
2,2	58	52
3	59	52
4	61	54
5,5	62	56
7,5	64	58
11	66	60
15	68	62
22	70	64
30	72	66
37	74	68
45	76	70
55	78	72
75	80	74
90	82	76
110	84	78
132	86	80
160	88	82
200	90	84
250	92	86
315	94	88
355	96	90
400	98	92
450	100	94
500	102	96
560	104	98
630	106	100
710	108	102
800	110	104
900	112	106
1000	114	108
1120	116	110
1250	118	112
1400	120	114
1600	122	116
1800	124	118
2000	126	120
2250	128	122
2500	130	124
2800	132	126
3150	134	128
3550	136	130
4000	138	132
4500	140	134



# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

## Копии документов на осуществление оценочной деятельности

Настоящий Диплом свидетельствует о том, что

**Лутаева  
Юлия Дмитриевна**

с 25 апреля 2022 года по 28 октября 2022 года

прошла(а) профессиональную переподготовку в (на)

Краснодарском филиале федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
"Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"

по программе "Оценочная деятельность"  
в объеме 600 часов

Решением аттестационной комиссии от

**28 октября 2022 года**

Диплом предоставляет право

на ведение профессиональной деятельности в сфере

**оценочной деятельности**

**ДИПЛОМ**  
О ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКЕ

**231800683285**

Документ о квалификации

Регистрационный номер  
**1002-КР**  
Город  
**Краснодар**  
Дата выдачи  
**08 ноября 2022 года**

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное агентство по образованию  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
высшего образования "Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"  
Аттестационная комиссия  
Краснодарский филиал



# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНЩИКОВ  
«СВОБОДНЫЙ ОЦЕНОЧНЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ»

Включена в единый государственный реестр  
саморегулируемых организаций оценщиков «20» мая 2013 года за № 0014

## СВИДЕТЕЛЬСТВО

«22» июня 2021 г.

№1091

Дата включения в реестр членов

Регистрационный номер в реестре

Настоящим подтверждается, что

**ЛУТАЕВА ЮЛИЯ ДМИТРИЕВНА**

Тюменская область, г. Тюмень

Паспорт 7121 №639399, выдан УМВД России по Тюменской области  
26.11.2021 г.

является членом Ассоциации саморегулируемой организации  
оценщиков «Свободный Оценочный Департамент» и имеет право  
осуществлять оценочную деятельность на территории Российской  
Федерации в соответствии с Федеральным законом «Об оценочной  
деятельности в Российской Федерации» №135-ФЗ от 29.07.1998 г.

**Президент  
Ассоциации СРОО «СВОД»**



**А.В. Лебедев**

Дата выдачи свидетельства

07.12.2021 г.

В случае прекращения членства данное свидетельство подлежит возврату в Ассоциацию СРОО «СВОД»  
по адресу: 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д.23 (БЦ «Clever Park»), офис 13, тел. 8 (800) 333-87-38



# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»



свободный  
оценочный  
департамент

Ассоциация саморегулируемая  
организация оценщиков  
«Свободный Оценочный Департамент»  
(Ассоциация СРОО «СВОД»)  
ИНН 6685993767 КПП 668501001  
ОГРН 1126600002429  
620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23  
(БЦ «Clever Park»), офис 13  
тел./факс +7 (343) 380-80-82, 8-800-333-8738  
[www.srosvod.ru](http://www.srosvod.ru) mail: [info@srosvod.ru](mailto:info@srosvod.ru)

Лутаевой Юлии Дмитриевне

26.01.2022 г. № 8702-В/2021

На № 5035-3/2021 от 26.01.2022

## ВЫПИСКА

из реестра членов

Ассоциации саморегулируемая организация оценщиков

«Свободный Оценочный Департамент»

(Ассоциация СРОО «СВОД»)

Настоящая выписка из реестра Ассоциации саморегулируемая организация оценщиков «Свободный Оценочный Департамент» (Регистрационный номер 0014 в Едином государственном реестре саморегулируемых организаций оценщиков от 20.05.2013 г.) выдана по запросу Лутаевой Юлии Дмитриевны о том, что Лутаева Юлия Дмитриевна является действительным членом Ассоциации СРОО «СВОД», включен(а) в реестр членов Ассоциации СРОО «СВОД» «22» июня 2021 года за регистрационным номером 1091.

Право осуществления оценочной деятельности не приостановлено.

Квалификационный аттестат в области оценочной деятельности:

Номер	Дата выдачи	Направление оценочной деятельности	Кем выдан	Срок действия	Основание аннулирования, дата и номер протокола
019135-1	17.05.2021	Оценка недвижимости	Федеральное бюджетное учреждение «Федеральный ресурсный центр по организации подготовки управленческих кадров»	17.05.2024	
025079-2	15.07.2021	Оценка движимого имущества	Федеральное бюджетное учреждение «Федеральный ресурсный центр по организации подготовки управленческих кадров»	15.07.2024	

Данные сведения предоставлены по состоянию на 26.01.2022 г.

Дата составления выписки 26.01.2022 г.

Специалист  
Отдела по контролю  
за оценочной деятельностью членов и  
ведению реестра Ассоциации СРОО «СВОД»

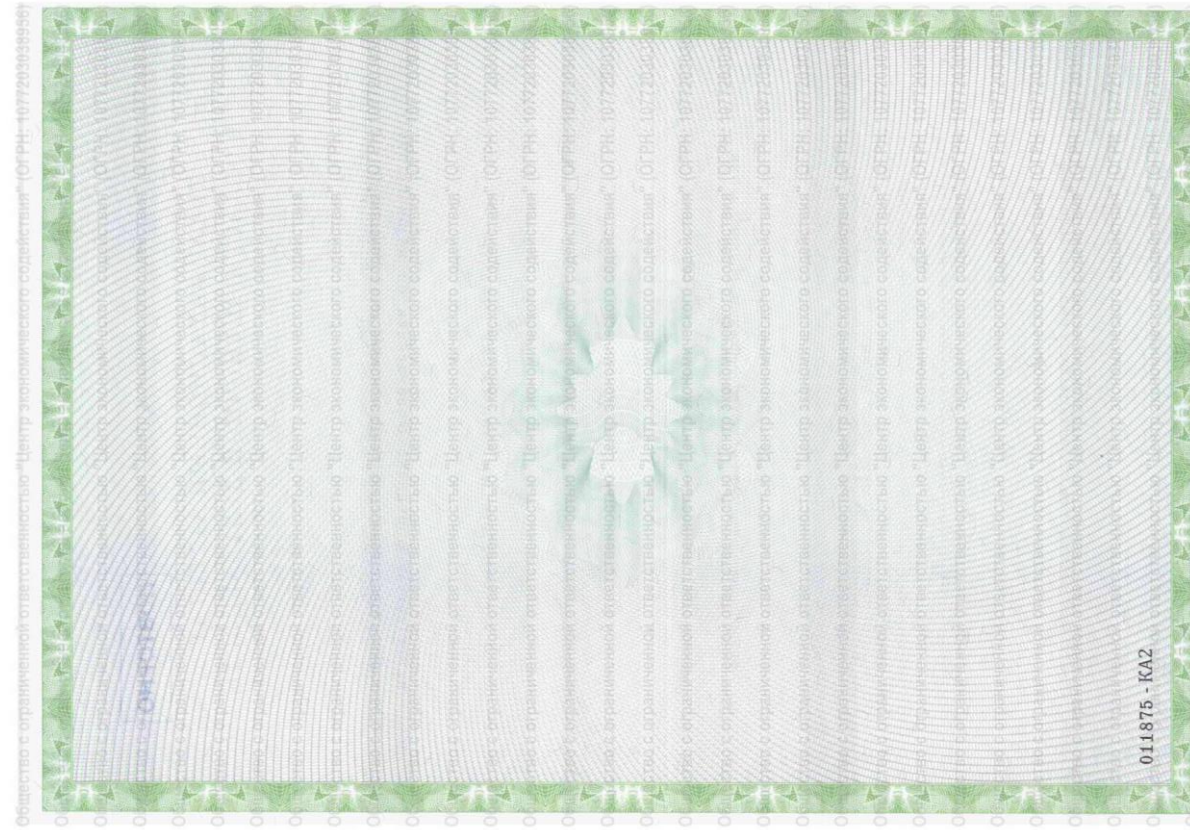


Е.В. Савченко





# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»





# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

ПОУЛИС № 1523 РЛ 0004 страховании ответственности оценщиков при осуществлении оценочной деятельности	
1. Область страхования	Объектом страхования являются имущественные интересы, связанные с риском ответственности оценщика (Страхователя) по обязательному договору страхования ответственности оценщика, в том числе в соответствии с условиями страхования, предусмотренными в Положении (Приложении 1) к настоящему Договору страхования.
2. Выгоды/ристортели	Заявитель, заключивший договор на проведение оценки, и/или третьи лица, которые могут быть причинены ущерб вследствие использования итоговой оценочной информации, выданной или иной стоимости объекта оценки, указанной в отчете, подписанном оценщиком.
3. Страховые случаи	3.1. Страховым случаем является установленная актуальная в законную силу ответственность Страхователя перед третьими лицами (физическими и юридическими лицами) (безубыточный) оценка и результаты выполнения требований физических и юридических лиц, стандартов и правил оценочной деятельности, установленных саморегулируемой организацией оценщиков, членом которой является оценщик на момент проведения оценки. Перечень случаев, не являющихся страховыми, случаи освобождения Страхователя от страховой выплаты и отганы в страховой выплате указаны в Разделе 4 Правил. 3.2. По настоящему Договору подлежат возмещению ущерб, причиненный в период действия настоящего Договора, в течение срока левовой давности, установленного законодательством Российской Федерации.
4. Срок действия договора страхования	Договор страхования вступает в силу с 00 часов 00 минут 07% февраля 2023 года и действует до 24 часов 00 минут 07% февраля 2024 года. Если в установленный в 07 Полном сроку страхования премия не была уплачена или была уплачена не в полном объеме, то Страховщик вправе применить последствия, указанные в п. 10.2 настоящего Договора.
5. Страховая сумма: - размер - порогом наступления ответственности	8 000 000,00 (Восемь миллионов) рублей 00 копеек.
6. Лимиты ответственности	Не устанавливаются.
7. Страховая премия (размер) Порядок уплаты: Единоразовый платеж:	7 200,00 (Семь тысяч двести) рублей 00 копеек. Страховая премия уплачивается путем единовременного перечисления денежных средств на расчетный счет или в кассу Страховщика до 07% февраля 2023 года. Другой уплаты страховой премии считается для наступления действия средств на расчетный счет Страховщика.
8. Страховые выплаты	В соответствии с Правилами. При наступлении страхового случая, сообщить в Страховщик по телефону: 8 800 333 08 88, либо обратиться в филиал Страховщика: АО «СОПАЗ», Адреса и телефоны филиалов указаны на сайте Страховщика: <a href="http://www.sopaz.ru/sopaz/aboutus/">http://www.sopaz.ru/sopaz/aboutus/</a> 8.1. Документы, предоставляемые в соответствии с п.п. 12.1.1 – 12.1.7 Правил, должны позволять Страховщику квалифицированно заключить событие как страховой случай в рамках заключенного Договора страхования и установить размер страховой выплаты. В противном случае, Страховщик вправе в течение 30 (тридцати) рабочих дней, беря во внимание случаи, указанные в п. 8.1.1 настоящего Договора, лишить возмещения.

9. Внесение изменений и прекращение договора страхования	Страховщик последнему из представленных Страхователем (Выгодоприобретателем) документов (п.п. 12.1.1 – 12.1.12 – Правил) сообщает Страхователю (Выгодоприобретателю) о наличии представленных документов и необходимости предоставления Страхователем (Выгодоприобретателем) документов, в сведениях, содержащих информацию и достаточную информацию, либо о запросе документов у соответствующих органов и организаций, экспертных организаций, иных организаций и органов, позволяющих сделать окончательный вывод о том, является ли произошедшее событие страховым случаем согласно Договору страхования или нет. 8.1.1. В случае наличия факта предоставления документов, недостающих для принятия Страховщиком решения об осуществлении страховой выплаты, и/или незаключенном образом оформленных документов, в соответствии с требованиями Правил и/или Договора страхования, Страховщик обязан: - признать их, при этом срок, указанный в п. 8.2 настоящего Договора, не начинает течь до предоставления последнего из необходимых и надлежащим образом оформленных документов; - уведомить об этом лица, подавшие заявление о страховой выплате, с указанием перечня недостающих или подлежащих оформлению документов. Срок уведомления, объявляемых за выданной финансовой или о выданных, факта предоставления или документов, недостающих для принятия Страховщиком решения об осуществлении страховой выплаты, и/или незаключенном образом оформленных документов не должна превышать 15 (пятнадцати) рабочих дней. 8.2. После получения всех необходимых и надлежащим образом оформленных документов (п.п. 12.1.1-12.1.12. Правил) Страховщик в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней принимает решение о признании случая страховым или отказе в выплате. Решение оформляется соглашением страхового акта, после чего: 8.2.1. в случае признания решения о выплате Страховщик в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней со дня подписания страхового акта производит выплату страхового возмещения; 8.2.2. если отсутствуют основания для осуществления страховой выплаты – оформляет соответствующее решение – отказ, в котором информирует Страхователя (Выгодоприобретателя) об основаниях признания такого решения об отказе на неравноправных условиях настоящего Договора и/или Правил, на основании которых принято данное решение, и направляет указанное письмо по почте (или иным способом, предусмотренным соглашением сторон) в течение 3 (трех) рабочих дней после его подписания при соблюдении общего срока, указанного в первом абзаце настоящего пункта. 8.3. Страховая выплата производится путем безналичного перечисления денежных средств на банковский счет, указанный получателем страховой выплаты, или иным образом по согласованию с получателем выплаты. 8.4. Информирование Страхователя (Выгодоприобретателя) по его запросу, деления, связанных с осуществлением события, произошедшего при страховом случае, а также о форме и способе осуществления страховой выплаты (СЗ) осуществляется в той же форме, в которой она была сформирована, либо в форме, указанной в запросе (устной, либо безвозмездно посредством электронной почты).
10. Прочие условия	10.1. В случае неуплаты или уплаты не в полном объеме страховой премии (без страховой вклада – при уплате страховой премии в рассрочку) по наступлению в силу Договора: - Страховщик имеет право прекратить действие Договора страхования с даты наступления события, произошедшего при страховом случае, и/или в случае уплаты страховой премии или рассрочки по наступлению в силу Договора, если Договором предусмотрено его возмещение в силу ранее срока уплаты страховой премии или первого вклада при уплате страховой премии в рассрочку, не была уплачена, наступают последствия, указанные в п. 10.1.1 и/или, либо Страховщик по своему усмотрению вправе прекратить действие, предусмотренные в п. 10.1.1 абз. а) Договор прекращается путем направления Страховщиком не менее чем за 30 (тридцать) календарных дней до предпоследней даты прекращения Договора письменного уведомления в адрес Страхователя и/или получателя возмещения, позволяющего достоянно установить и зафиксировать дату такого прекращения отправления (направление, указание) Договора. Дата досрочного прекращения Договора указывается Страховщиком в уведомлении. Договор прекращается с 00 часов 00 минут даты, указанной в уведомлении, но дата прекращения Договора. Если дата прекращения не указана в уведомлении, то Договор прекращается с 00 часов 00 минут даты, даты прекращения действия Договора, отправления уведомления, если иное не предусмотрено уведомлением.







# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	наступает последствие, указанное в п. 10.1.3 настоящего Договора (по своему усмотрению вправе привлечь последствия, предусмотренные в п. 10.1.3 «Б» настоящего Договора).	10.1.3 «Б»
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	а) Договор прекращается путем направления Страхователем не менее чем за 30 (тридцать) календарных дней до предполагаемой даты прекращения Договора письменного уведомления в адрес Страхователя и/или по телефону операторам, действующим договором, указанным в информационную базу такого страхового отделения (например, заказным письмом). Дата досрочного прекращения Договора указывается Страхователем в уведомлении. Договор прекращается с 00 часов 00 минут даты, указанной в уведомлении как дата прекращения Договора. Если дата прекращения Договора не указана в уведомлении, то Договор прекращается с 00 часов 00 минут дня, следующего за последним днем указанного периода действия Договора страхования (в день), рассчитанного пропорционально указанной части страховой премии, но не ранее 30 часов 00 минут тридцать первого календарного дня после даты направления уведомления, если иное не предусмотрено уведомлением. При этом досрочное прекращение Договора страхования не освобождает Страхователя от обязанности уплатить часть страховой премии за период действия Договора до даты его досрочного прекращения.	10.1.3 «Б»
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	б) Страхователь вправе предложить Страхователю расторгнуть Договор по соглашению сторон. При этом досрочное расторжение Договора не освобождает Страхователя от обязанности уплатить часть страховой премии за период действия Договора до даты его расторжения. Дата досрочного расторжения Договора указывается в заключении со Страхователем документальным соглашением в Договоре.	10.1.3 «Б»
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	в) Страхователь вправе предложить Страхователю засчитать, сглаживая об окончании срока уплаты страховой премии (страхового взноса) по Договору.	10.1.3 «Б»
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	г) Страхователь вправе в письменной форме согласовать со Страхователем изменение (составление) срока действия Договора в соответствии с указанной частью страховой премии.	10.1.3 «Б»
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	10.1.4. В случае наступления от Страхователя просроченной страховой премии (просроченного страхового взноса) до прекращения (расторжения) Договора в соответствии с пп. «а» - «г» п. 10.1.3 настоящего Договора продолжает действовать.	10.1.4
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	10.1.5. При наступлении страхового случая до прекращения Договора Страхователь продолжает нести ответственность по Договору, в объеме произведенной страховой выплаты за вычетом суммы просроченной страховой премии (просроченного страхового взноса).	10.1.5
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	10.2. Уведомления, заявления и другая информация направляются Страхователем по электронной почте: <a href="mailto:Office72@yandex.ru">Office72@yandex.ru</a> , «Центр Экономического Содействия», ОГРН: 1077203038956	10.2
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	10.3. Споры, возникающие по настоящему Договору, разрешаются в порядке, предусмотренном действующим законодательством. При рассмотрении споров между сторонами обязуются соблюдать досудебный порядок урегулирования (с использованием медиативной процедуры) до обращения в арбитражный суд.	10.3
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	10.4. В случае, если одна из сторон откажется в интересах спорной для которой законодательством Российской Федерации предусмотрено обязательное досудебное урегулирование разногласиям по правам потребителей финансовых услуг (финансовым учреждениям), то он разрешается в порядке и в сроки, установленные законодательством о финансовом учреждении.	10.4
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	<b>11. Правила страхования ответственности владельца при осуществлении налоговой деятельности Страхователя в редакции от 12.05.2015 г. Правила кружки Страхователя.</b>	11
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	<b>12. АДРЕСА И РЕКВИТЫ СТОРОН</b>	12
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	<b>Страхователь:</b> Адрес: Ленинградская область "Строительное общество газовой промышленности" (АО "СОГАЗ") Юридический адрес: 107078, г. Москва, ул. Академика Сахарова, д.10 Томский филиал АО "СОГАЗ" 625003, г. Томск, ул. Республика, 147/а, в/п 2741 Федеральный номер Единого контактного центра 8-800-333-0-898 Тел/факс: +7(3452) 38-28-62, 38-28-18 Банковские реквизиты: ПАО «Сбербанк России» АО «СОГАЗ» ОГРН 1027219820621 ИНН 7736035485 КПП 997989000 р/с 40701810859010150001 БИР № 01010104529000220 БИК 044525220	1077203038956
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	<b>Страхователь:</b> Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ООО «Центр экономического содействия») Юридический адрес: 625002, Томская обл., г. Томск, ул. Волгодонская, д. 6, корп. 1, оф. 8 Почтовый адрес: 625002, Томская обл., г. Томск, ул. Волгодонская, д. 6, корп. 1, оф. 8 Телефон: (3452) 533-193 Банковские реквизиты: ИНН 7204112210 КПП 720301001 ОГРН 1077203038956 р/с 4070281946716600000 БИР № 01010104529000220 БИК 044525220	1077203038956
Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия»	 /О.А. Мараева М.П.	1077203038956