



## 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 05 марта 2024 года

## ОТЧЕТ

### № 984/24

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

Заказчик:

Муниципальное казенное учреждение Нижневартовского района «Управление имуществом и земельными ресурсами»

Дата осмотра:

15 февраля 2024 г.

Дата оценки:

05 марта 2024 г.

Срок проведения оценки:

05 марта 2024 г.

Дата составления отчета:

05 марта 2024 г.

г. Тюмень, 2024 г.



# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

05 марта 2024 г.

Директору муниципального казенного учреждения  
Нижевартковского района «Управление имуществом и  
земельными ресурсами»  
Н. Л. Желудковой

Уважаемая Нелли Леонидовна!

В соответствии с договором № Д0512-23 от 05 декабря 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 Нижевартковского района

Определение рыночной стоимости произведено по состоянию на **05 марта 2024 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
1	насос NB200-400/364 A-F-A_VAQE	611 650,00	509 708,33

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.....	25
14. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ СРАВНИТЕЛЬНЫМ ПОДХОДОМ.....	26
15. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ДОХОДНЫМ ПОДХОДОМ.....	27
16. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТА ОЦЕНКИ ЗАТРАТНЫМ ПОДХОДОМ.....	28
17. СОГЛАСОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ.....	34
19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ.....	35
ПРИЛОЖЕНИЯ К ОТЧЕТУ.....	36



## 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	611 650,00	1,00	611 650,00
Сравнительный подход	Не применялся	-	Не применялся
Согласованная рыночная стоимость, руб.	611 650,00		
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
1	насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	611 650,00	509 708,33



## ***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 № Д0512-23 от 05 декабря 2023 года, заключенный между Муниципальным казенным учреждением Нижневартковского района «Управление имуществом и земельными ресурсами», – 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_BAQE;
Имущественные права на объект оценки	Вид права – Право на собственность Субъект права – Администрация Нижневартковского района
Цель оценки <sup>1</sup>	Определение рыночной стоимости движимого имущества
Предполагаемое использование результатов оценки и связанные с этим ограничения <sup>2</sup>	Результаты настоящей оценки будут использованы Заказчиком в соответствии с условиями Договора № Д0512-23 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	05 марта 2024 г.
Дата осмотра	15 февраля 2024 г.
Дата составления отчета	05 марта 2024 г.
Срок проведения оценки	05 марта 2024 г.
Срок признания итоговой величины стоимости объекта оценки, рекомендуемой для целей совершения сделки <sup>4</sup>	05 марта 2024 г. – 05 сентября 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 гражданской ответственности оценщика №1524PL0002 от 01.02.2024, выдан АО «СОГАЗ», страховая сумма 300 000 руб., срок действия с 07.02.2024 г. по 06.02.2025 г.

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 ФСО I, II, III, утвержденных приказами Минэкономразвития России от 14.04.2022 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 № 55-1/2022 от «01» декабря 2022 г.;
  - Стандарт 3 «Цель оценки и виды стоимости», утвержден решением Совета Некоммерческого партнерства «СВОД» Протокол № 55-1/2022 от «01» декабря 2022 г.;
  - Стандарт 4 «Требования к отчету об оценке», утвержден решением Совета Некоммерческого партнерства «СВОД», Протокол № 55-1/2022 от «01» декабря 2022 г.;

<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.





○ Стандарт 10 «Оценка стоимости машин и оборудования», утвержден решением Совета Некоммерческого партнерства «СВОД» протокол № 101/2015 от 13.10.2015 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 при осуществлении оценочной деятельности в страховой компании АО «СОГАЗ» № 1523 PL 0046 от 25 декабря 2023 года. Страховая сумма 100 000 000 (Сто миллионов) рублей. Срок действия договора страхования с 01.01.2024 г. по 31.12.2024 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 гражданской ответственности оценщика №1524PL0002 от 01.02.2024, выдан АО «СОГАЗ», страховая сумма 300 000 руб., срок действия с 07.02.2024 г. по 06.02.2025 г.
<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 при осуществлении оценочной деятельности в страховой компании АО «СОГАЗ» № 1523 PL 0046 от 25 декабря 2023 года. Страховая сумма 100 000 000 (Сто миллионов) рублей. Срок действия договора страхования с 01.01.2024 г. по 31.12.2024 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 специалистов

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.



## ООО « ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ »

---

- 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, %
1	Насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	54

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 Нижневартковского района за 2023 год**

Основными положительными результатами социально-экономического развития района за 2023 год по сравнению с аналогичным периодом 2022 года стали:

- увеличение объема строительства в 1,5 раза;
- увеличение объема инвестиций на 4,6%;
- увеличение объема оборота розничной торговли на 5,2%;
- увеличение объема реализации платных услуг на 3,5%;
- увеличение доходов пенсионеров на 10,2%;
- рост среднемесячной заработной платы по крупным и средним предприятиям на 9,5%.

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

**По оценке численность населения района** по состоянию на 1 января 2024 года численность населения района составила 38,6 тыс. человек, естественный прирост населения составит 35 человек, число родившихся -310 человек, число умерших – 275 человек. Миграционный прирост имеет положительное сальдо и по оценке составит 55 человек.

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

Численность безработных по состоянию на 01.01.2024 составила 17 человек (на 01.01.2023 - 30 человек), уровень регистрируемой безработицы составил 0,03%.

**Денежные доходы на душу населения** составили 42 500 руб. Реальные доходы населения составили 99,8 % 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 9,5% и составила 105581,0 руб.

Производство основных видов промышленной продукции за 2023 год предприятиями района:

- добыча нефти, включая газовый конденсат – 35,5 млн. тонн;
- добыча газа природного – 12,4 млрд. куб. м;
- производство электроэнергии – 13,5 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 2023 год составил 1337416,7 млн. руб. В целом на территории района основной объем добычи нефти обеспечивают структурные единицы 6 крупных вертикально-интегрированных нефтяных компаний, добыча по которым составила 99 % от общей добычи нефти на территории района. Порядка 1% от общего объема добыто 6 независимыми производителями.

За отчетный период текущего года по крупным и средним производителям объем обрабатывающих производств оценивается в 13927,4 млн. руб., объем производства электроэнергии 26871,4 млн. руб.

За 2023 год объем инвестиций в основной капитал оценивается в 189,0 млрд. руб., что составляет на 4,6% к аналогичному периоду 2022 года.

Объем работ, выполненных по виду деятельности «Строительство», составил 4,6 млрд. рублей.

В 2023 году введено в действие 15,2 тыс. кв. м., в том числе 14,5 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.

**Источник информации:** [http://nvraion.ru/ekonomika-i-finansy/social-economic-district/itog\\_socekonom/](http://nvraion.ru/ekonomika-i-finansy/social-economic-district/itog_socekonom/)



## **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 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 А-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	Насос Grundfos NB 200-400/364 A-F1-A-E-BAQE, Код артикула: 97933826	<a href="https://tssib.ru/nasosnoe-oborudovanie/konsolno-monoblochnye/grunfos-nb/nasos-grundfos-nb-200-400364-a-f1-a-e-baqe/?ysclid=ltfc555ylk610625636">https://tssib.ru/nasosnoe-oborudovanie/konsolno-monoblochnye/grunfos-nb/nasos-grundfos-nb-200-400364-a-f1-a-e-baqe/?ysclid=ltfc555ylk610625636</a>	1 329 681

Скриншот веб-страницы с описанием насоса Grundfos NB 200-400/364 A-F1-A-E-BAQE. На странице указаны характеристики: производительность 590 м³/час, напор 41,7 м, мощность 90 кВт, рабочее давление 10 бар. Цена товара составляет 1 329 681 P. Код артикула: 97933826. В нижней части страницы есть кнопки «В корзину», «Сравнение» и «Избранное».

<https://tssib.ru/nasosnoe-oborudovanie/konsolno-monoblochnye/grunfos-nb/nasos-grundfos-nb-200-400364-a-f1-a-e-baqe/?ysclid=ltfc555ylk610625636>

## 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:

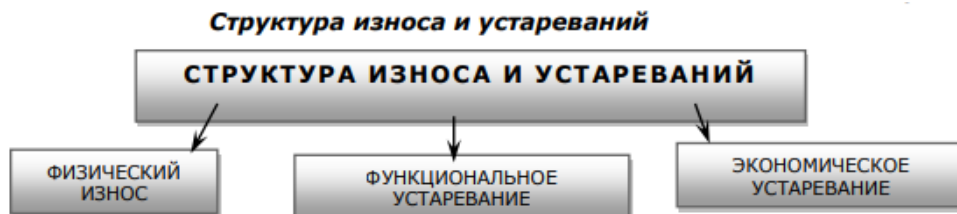


Рисунок 1 – Структура износа и устареваний

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
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.shtml>

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 A-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 неустранимое 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)	Удовлетворительное	25

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	25	0	54

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:





# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

$C_{\text{рын}}$  – 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  $K_{\text{уст}}$  – 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_VAQE	1 329 681	54	611 650,00



## 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	611 650,00	1,00	611 650,00
Сравнительный подход	Не применялся	-	Не применялся
Согласованная рыночная стоимость, руб.		611 650,00	
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 (20%)	Без НДС
1	насос NB200-400/364 A-F-A_BAQE	611 650,00	509 708,33

*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: 05 марта 2024 г.

Ю. Д. Лугаева



***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»**

---

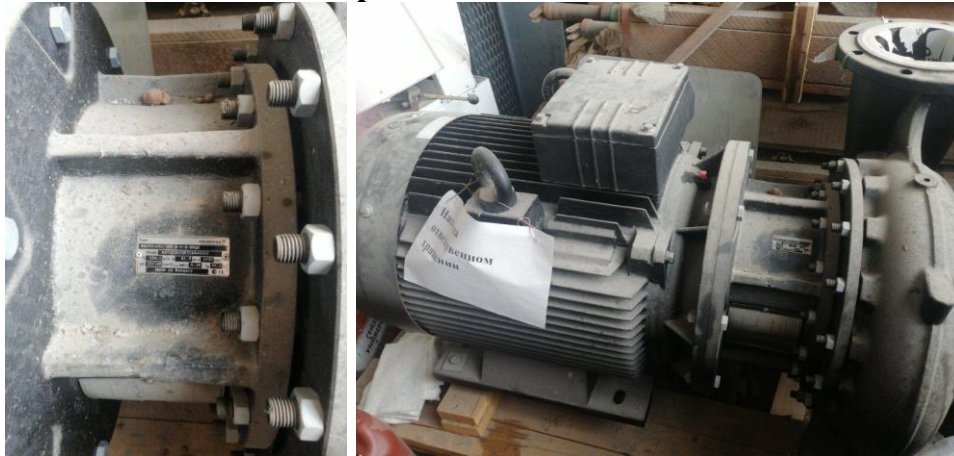
## **ПРИЛОЖЕНИЯ К ОТЧЕТУ**

**№ 984/24**

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



## Иллюстрации Объекта оценки





## Информация для оценки

https://tssib.ru/nasosnoe-oborudovanie/konsolno-monoblochnye/grunfos-nb/nasos-grundfos-nb-200-400364-a-f1-a-e-baqe/?ysclid=ltfc555ylk610625636

Ваш регион: Новосибирск    Доставка и оплата    Статьи    О компании    Контакты    8(800) 222-40-27    ts-sibir@bk.ru    630102, г. Новосибирск, ул. Инская 39, оф. 3001


**ТЕПЛОСЕРВИС СИБИРЬ**    Каталог    Др    Найти    8 (383) 375-22-99    Пн - Пт с 09:00 до 18:00    Сравнение    Избранное    Уже смотрели    Кабинет    Корзина

Главная / Насосное оборудование ▾ / Консольно-моноблочные насосы ▾ / Консольно-моноблочные Grundfos NB ▾ / Насос Grundfos NB 200-400/364 A-F1-A-E-BAQE

### Насос Grundfos NB 200-400/364 A-F1-A-E-BAQE

Консольно-моноблочный  
Производительность - 590 м<sup>3</sup>/час  
Напор - 41,7 м  
Мощность - 90 кВт  
Рабочее давление - 10 бар

★★★★★ 0 отзывов



1 329 681 Р

Код артикула: 97933826  
\*\*\* Наличие уточняйте

Количество: 1

<https://tssib.ru/nasosnoe-oborudovanie/konsolno-monoblochnye/grunfos-nb/nasos-grundfos-nb-200-400364-a-f1-a-e-baqe/?ysclid=ltfc555ylk610625636>



## Копии документов, предоставленных Заказчиком

ИНСТРУКЦИИ GRUNDFOS

### NB, NBG

Паспорт. Руководство по монтажу и эксплуатации



GRUNDFOS

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 Епаросоза 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)
- Национальный 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;

Регуляторы Комиссии ЕС № 547/2012 (применяется только к насосам для перекачивания воды, маркированным показателям минимальной энергоэффективности ME1, 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-ОД АР155 В 01938 срок действия до 15.08.2016г.  
№ С-ОД АР155 В 03740, срок действия до 27.05.2017г.  
Идентификационные номера, указанные 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, Истринская область,  
Истринский район,  
д.р. Пешково, 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 в соответствии с условиями гарантии.

### 5.2 Подъем и транспортировка насоса

Масса указана на упаковке.

**Предупреждение**  
Запрещено поднимать насосные агрегаты за болты, расположенные на корпусе насоса. См. рис. 4

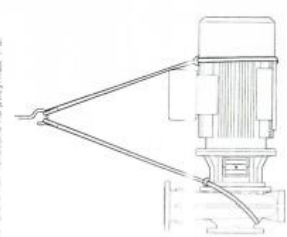


Рис. 1 Правильный способ строповки насоса без подвешивания

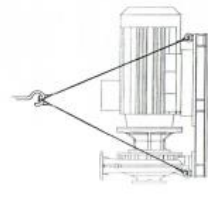


Рис. 2 Правильный способ строповки насоса с подвешиванием



Рис. 3 Правильный способ строповки насоса без двигателя

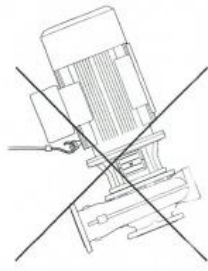


Рис. 4 Неправильный способ строповки насоса

## 6. Обозначение

### 6.1 Заводская табличка

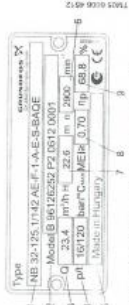


Рис. 5 Пример заводской таблички насоса NB

### Условные обозначения

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

## 1.4. Оценка последствий несоблюдения указаний по технике безопасности

Несоблюдение указаний по технике безопасности может привести к серьезным травмам и повреждению имущества. Несоблюдение указаний по технике безопасности может также привести к аннулированию всех гарантийных обязательств по монтажу и эксплуатации насоса. Несоблюдение указаний по технике безопасности может привести к повреждению имущества и нанесению вреда здоровью.

### 1.5. Выполнение работ с соблюдением техники безопасности

Перед началом работ должны соблюдаться приведенные в данном руководстве меры безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к повреждению имущества и нанесению вреда здоровью.

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

Запрещено демонтировать или изменять защитные ограждения насоса. Несоблюдение указаний по технике безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к повреждению имущества и нанесению вреда здоровью.

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

Перед началом работ должны соблюдаться приведенные в данном руководстве меры безопасности. Несоблюдение указаний по технике безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к повреждению имущества и нанесению вреда здоровью.

### 1.8. Самостоятельное переоборудование и изготовление запасных узлов и деталей

Переоборудование или модификацию устройства разрешается выполнять только по согласованию с изготовителем. Несоблюдение указаний по технике безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к повреждению имущества и нанесению вреда здоровью.

## 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. Упаковка изделия должна быть надежно защищена от влаги и повреждений.

## 3. Значение символов и надписей

**Предупреждение**  
Указания по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве по эксплуатации, должны быть прочитаны и поняты перед началом монтажа и эксплуатации насоса. Несоблюдение указаний по технике безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к повреждению имущества и нанесению вреда здоровью.



## 4. Общие сведения

Насос NB представляет собой центробежный насос с горизонтальным расположением вала. Насосы NB соответствуют EN 733. Насосы NB соответствуют ISO 2868.

## Русский (RU)

## Русский (RU)



### 8.3 Макс. рабочее давление



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

### 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.
- местные сопротивления.

### 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>н</sub>), на которое рассчитан корпус насоса. Работа на закрытую задвижку дает максимальное давление нагнетания.

### 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 сайленовые набивки и межэлектронное уплотнение вала. Постопынный расход должен быть не менее 10 % от номинального расхода насоса. Минимальное давление на входе насоса должно быть с номинальными данными насоса.

### 7. Области применения

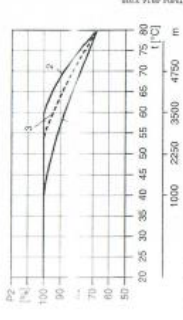
**7.1 Перекачиваемые жидкости**  
Чистые маловязкие неагрессивные жидкости без твердых или дисперсионных включений. Перекачиваемая жидкость не должна быть минеральной эмульсией по отношению к материалам деталей насоса.

### 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 высокие температуры и относительная влажность снижают срок службы электродвигателя.

Средняя температура окружающей среды, превышающая номинальную, может привести к снижению срока службы электродвигателя. Максимальную высоту над уровнем моря (см. рис. 6) следует выбирать на основе соотношения между номинальной плотностью и связанного с этим недостатком эрозивного воздействия. 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 MGSH (IE2)
4	0,75 - 462 кВт электродвигатели Siemens (IE2)

Пример: Насос с электродвигателем Т, IE2, IE2 MG, 4750 м, высота над уровнем моря превышает 88 % от номинальной мощности. При температуре окружающей среды 75 °С, нагрузка на электродвигатель не должна превышать 78 % от номинальной мощности. Если двигатель установлен на высоте больше 4750 м над уровнем моря при температуре окружающей среды 75 °С, то нагрузка на электродвигатель должна быть не менее 68,8 % от номинальной мощности.

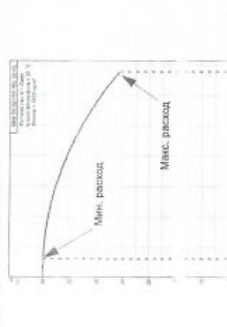
#### 8.2 Температура жидкости

Максимальная температура перекачиваемой жидкости должна быть в пределах от 0 °С до +140 °С. Максимальная температура перекачиваемой жидкости должна быть в пределах от 0 °С до +140 °С. Диапазон допустимых температур перекачиваемой жидкости должен быть в пределах от 0 °С до +140 °С. Диапазон допустимых температур перекачиваемой жидкости может быть от -25 °С до +140 °С.

### Русский (RU)

### 8.7 Макс. расход

Максимальный расход не должен превышать, иначе может возникнуть повреждение кавитации и порывов. Максимальный расход должен быть ниже максимально допустимого рабочего давления насоса. Работа на закрытую задвижку дает максимальное давление нагнетания.



**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 °С предназначено для охлаждающих жидкостей. Примечание: Не рекомендуется эксплуатировать уплотнения при высокой температуре и давлении, поскольку в таком случае сокращается срок службы и повышается риск возникновения шума.



Диаметр уплотнения вала, мм

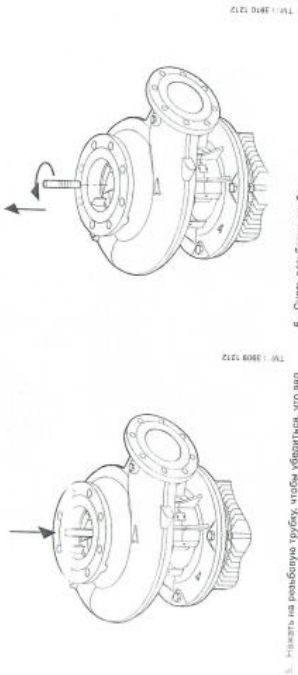
Тип уплотнения вала	Уплотнительные материалы	Размер	Кол. материалов	Диапазон температур	Макс. давление [бар]
Резиновое уплотнение Тип В несбалансированное	AC1	EPDM	BAQE	от 0 °С до +120 °С	16
	AC2	EPDM	BAQE	от 0 °С до +120 °С	16
	BC1	FKM	ADAV	от 0 °С до +90 °С	25
	BC2	FKM	ADAV	от 0 °С до +90 °С	25
	CC1	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	16
	CC2	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	16
	CC3	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	16
	CC4	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	16
	CC5	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	16
	CC6	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	16
	CC7	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	16
	CC8	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	16
Резиновое уплотнение Тип В сбалансированное с пружиной или увеличенной рабочей поверхностью	AC1	EPDM	BAQE	от -20 °С до +90 °С	16
	AC2	EPDM	BAQE	от -20 °С до +90 °С	16
	BC1	FKM	ADAV	от 0 °С до +90 °С	25
	BC2	FKM	ADAV	от 0 °С до +90 °С	25
	CC1	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	25
	CC2	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	25
	CC3	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	25
	CC4	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	25
	CC5	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	25
	CC6	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	25
	CC7	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	25
	CC8	FKM	ADAV	от 0 °С до +120 °С	25

Но более 60 °С.

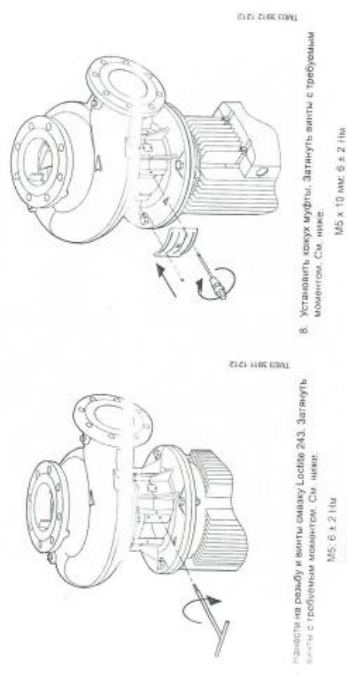
8.1 МОНТАЖ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ НА КОРПУС НАСОСА БЕЗ СПОРА

Насос поставляется с установленной транспортировочной рейкой, защищающей упорные вилки от повреждения во время транспортировки. При установке электродвигателя необходимо соблюдать последовательность действий, показанную ниже.

Русский (RU)



5. Поместить на резьбу трубу, чтобы убедиться, что вал электродвигателя в правильной позиции.



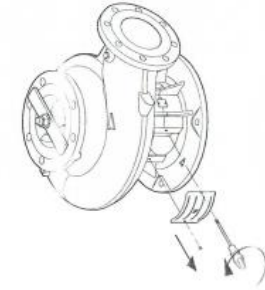
6. Снять разъемную трубу.

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

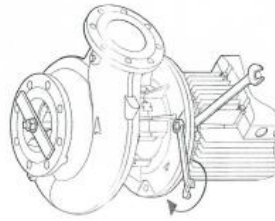
M5 x 10 мм 6 ± 2 Нм

7. Поставить на резьбу и винты овалку Loctite 243. Затянуть винты с требуемым моментом. См. ниже.

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



2. Установить насос на электродвигатель.



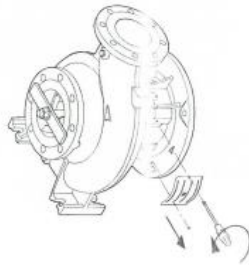
3. Снимите корпус муфты и ослабьте винты с транспортировочной головкой на валу.

4. Снимите гайку шайбу и транспортировочную овалку.

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

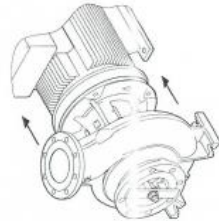
### 3.2 Монтаж электродвигателя на корпус насоса с опорными подшипниками

Насос поставляется с установленной транспортной защитой. Защитная упорная вала от повреждения во время транспортировки. Для монтажа насоса необходимо снять защитную крышку, открутив винты, указанные на рисунке.



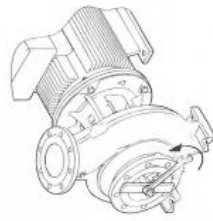
7M03 2013 1206

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



9021 5106 0101

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



7M03 2014 1206

4. Снимите гайку, шайбу и транспортировочную скобу.



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

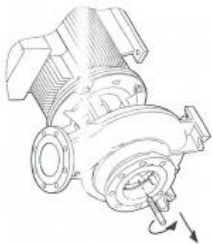
- M8: 12 ± 2,4 Нм
- M10: 25 ± 5 Нм
- M12: 40 ± 8 Нм
- M16: 100 ± 20 Нм
- M20: 150 ± 30 Нм
- M24: 200 ± 40 Нм

Русский (RU)



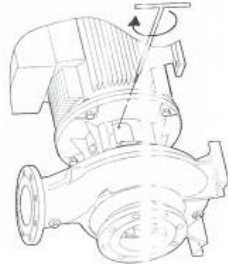
7M03 2016 1206

5. Нанести на валовую трубку слой смазки (шпатель). См. в разделе «Материалы».



7M03 2017 1206

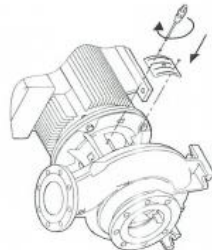
6. Снять транспортировочную трубку.



7M03 2018 1206

7. Затянуть на резьбу и винты скважу L=243. Затянуть винты с требуемым моментом. См. ниже.

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



7M03 2019 1206

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

- M5: 10 мм: 6 ± 2 Нм

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

Насос должен устанавливаться в соответствии с приведенными далее указаниями. Любое отклонение от указанных указаний может привести к повреждению насоса и снижению его срока службы.

Котловый насос должен устанавливаться на бетонный фундамент, выходящий за пределы насоса на стабилизатор опоры в соответствии с рис. 12. Фундамент должен быть в состоянии поглощать любые вибрации, гинейные деформации и ударные нагрузки. На практике длина в 1,5 раза превышает длину насоса и основания. Поверхность бетонного основания должна быть горизонтальной и ровной.

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

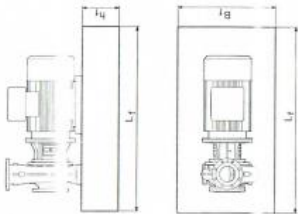


Рис. 12 Фундамент

Фундамент всегда должен быть не 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:

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

где: m<sub>насос</sub> – масса насоса, кг; L<sub>1</sub> – длина насоса, м; B<sub>1</sub> – ширина насоса, м; ρ<sub>бетон</sub> – плотность бетона, кг/м<sup>3</sup>.

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. Установка плитно-основания устанавливается насос на бетонный фундамент, выходящий за пределы насоса на стабилизатор опоры в соответствии с рис. 13. Основание должно быть в состоянии поглощать любые вибрации, гинейные деформации и ударные нагрузки. На практике длина в 1,5 раза превышает длину насоса и основания. Поверхность бетонного основания должна быть горизонтальной и ровной.

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

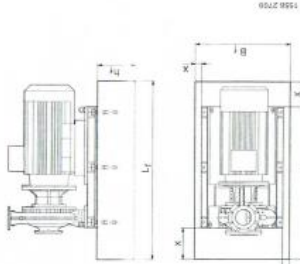


Рис. 13 Фундамент. X = мин. 100 мм

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 установлен по всей площади. См. рис. 14.

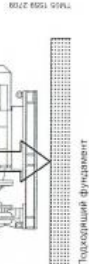


Рис. 14 Подходящий фундамент

## 10. Монтаж насосов

### 10.1 Подготовка выхлопных газов перед началом монтажа

Поддержка должна проверять оборудование при поставке и убедиться в том, что оно хранится в условиях, исключая его коррозию и повреждение. Если до ввода оборудования в эксплуатацию произошло повреждение, необходимо провести ремонтные работы. Проверить состояние алюминиевых покрытий на внутренних деталях насоса.

Применение антикоррозийного покрытия не должно разрушать резиновые детали, с которыми оно контактирует. Антикоррозийное покрытие должно быть удалено.

Чтобы защитить насос от проникновения в него воды, льда, грязи и т.д., все отверстия должны быть заглушены вплоть до момента подключения трубопроводов. Закрыть на момент монтажа все отверстия насоса.

Механические повреждения насоса происходят из-за неправильной транспортировки. Если в недавно установленном насосе происходит износ механических частей насоса, обычно это происходит в течение нескольких первых часов эксплуатации. Основной причиной этого отрыва является неправильный монтаж или повреждение насоса.

Для транспортировки насоса закрывается так, чтобы не повредить насос. Насос должен быть защищен от ударов. Запрещено парковать насос за вал.

**Предупреждение**  
При планировании горючей среды следует исключить возможность возникновения персонала с горячими поверхностями. Для осмотра и ремонта необходимо предусмотреть безопасное пространство, позволяющее выполнять работы 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 двигателем для поддержки насоса.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

### 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 поддержки насоса.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Русский (RU)

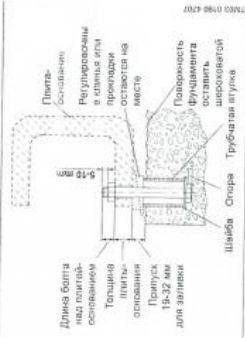
### 1. Подготовка фундамента

Для формирования хорошего фундамента необходимо выполнить следующие:

**Этап Действие**

Для заливки необходимо использовать безусадочный бетон. Проконтролируйте, с пастышным цементом. Заливка фундамента должна быть сплошной без разрывов в пределах 19-32 мм от окончательной шпатель. Для равномерного распределения цемента необходимо использовать вибраторы. На верхней поверхности фундамента необходимо образовать глубокую ребристую или борозду перед укладкой бетона. Тогда раствор хорошо схватится с поверхностью.

Русский (RU)



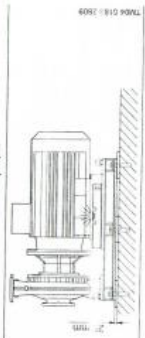
Фундаментный болт заливается в бетон. Длина их должна быть достаточной для того, чтобы после укладки раствора, установили прокладок, нижнего фланца плиты-основания можно было надеть шайбы и накрутить гайки.

Средняя поверхность и боковая поверхность раствора плиты-основания фундамента должны полностью затвердеть, на что требуется несколько дней.

### 2. Выравнивание рамы-основания

**Этап Действие**

Приподнять плиту-основание на конечный уровень. 19-32 мм над бетоном фундаментом и подпереть её с помощью клинов и прокладок под фундаментными пластинами.



Выровнять плиту-основание, добавляя или убирая их под ней прокладки.



Загнать гайки фундаментных болтов до упора в трубораму, но болты соединяться с фланцами на фланцах или трубораме настраивая деформации.

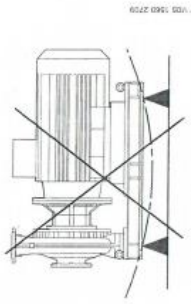


Рис. 15 Правильный Фундамент

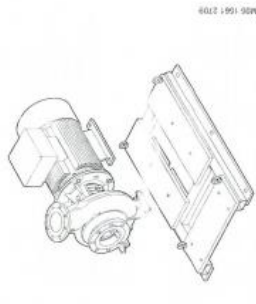


Рис. 16 Плита-основание с отверстиями для заливки

Перед началом монтажа несомненно необходимо подготовить фундаментные рамы-основания (плиты) для заливки бетона (NB, NRG с плитой-основанием) (плиты) (plate foundation). Для двухполосных конструктивных и корпусных насосов (NKG, 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 (тепловая деформация).

P2 ≤ 45 кВт	P2 ≥ 55 кВт
2 полосы	Заливка не обязательна
4 полосы	Заливка не обязательна
6 полос	Заливка не обязательна

Порядок действий

1. Подготовка фундамента
2. Выравнивание рамы-основания
3. Заливка цементным раствором

**3: Заливка цементным раствором**  
 Заливка цементным раствором компенсирует неровности фундамента, распределяет его вес, подготавливает основание и предотвращает оседание. Для заливки необходимо использовать цемент марки М400. Если вам необходимо залить раствором основание стальной стержней, то необходимо использовать цемент марки М400 и опилки по цементной заливке.

**Иллюстрация**

Заполнить отливные 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.

**1**

**2** Залить бетоном пространство между стержнями, оставив 5-10 мм. Затем удалить с поверхности всю воду.

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

**Иллюстрация**

Залить опалубку цементным раствором до верхней части рамы-основания.

После того как раствор залит, необходимо проверить фундаментные болты и, при необходимости, регулировать их высоту.

После того как раствор залит, необходимо проверить фундаментные болты и, при необходимости, регулировать их высоту.

После того как раствор залит, необходимо проверить фундаментные болты и, при необходимости, регулировать их высоту.

Русский (RU)

Русский (RU)

**10.6.3** Чтобы обеспечить низкий уровень шума при эксплуатации насоса, лубрику следует выбирать на специальных опорах.

**Предупреждение**  
 Запрещается эксплуатировать насос при закрытом клапане, так как это может привести к повышению температуры/повреждению насоса.

Если возникает риск того, что насос может работать при закрытом клапане, следует обеспечить минимальную нагрузку на насос. Клапан должен 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 90 кВт эти меры должны применяться в обязательном порядке. Так же менее, чем для насосов малой и средней мощности, необходимо использовать виброизолирующие опоры при установке насоса на фундамент и насоса в заводе при производстве 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 виброизоляция. См. рис. 16.

**10.7.2 Виброгасящие опоры**  
 Чтобы предотвратить передачу вибрации на здание, рекомендуется использовать фундамент насосной установки с четырьмя виброизолирующих опор.

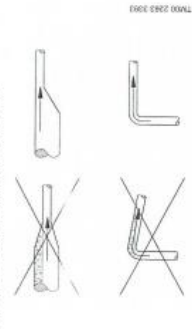
- опоры, расположенные по окружности виброизолятора, необходимо иметь
- необходимо учитывать частоту вращения электродвигателя
- трубная вилочная оплетка вибрации в % (рекомендуется 70 %).

Для различных типов насосных установок применяются разные виброгасящие опоры. В определенных условиях необходимо подбирать виброгасящие опоры и/или использовать дополнительные виброгасящие опоры. Если насос установлен на фундаменте с виброизолирующими опорами, как описано выше, необходимо установить с обеих сторон насоса. Очень важно проинспектировать «шатание» насоса на фланцах.

**10.6 Трубная обвязка**

**10.6.1 Трубопровод**  
 При монтаже труб следует учитывать, что на выходе насоса не должны производиться никакие дополнительные действия.

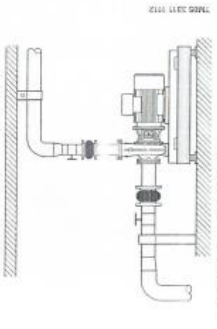
Трубопроводы должны быть надежно закреплены и герметичны. Трубопроводы должны быть надежно закреплены и герметичны. Трубопроводы должны быть надежно закреплены и герметичны.



**Рис. 17 Трубопроводы**

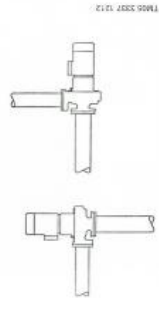
С обеих сторон насоса необходимо установить заглушку, чтобы не произошло опорожнения системы для люльки или емкости.

Более подробные детали проиллюстрированы на рисунке. Конфигурация должна производиться относительно направления потока насоса, так как это может повлиять на производительность насоса.



**Рис. 18** Монтаж насоса NE, NRG

**10.6.2 Прямое соединение насоса с трубопроводом**  
 Насосы с электродвигателем диаметром до 132 могут напрямую соединяться с горизонтальными или вертикальными трубопроводами, установленными на углублении.



**Рис. 19** Прямое соединение насоса с трубопроводом

При таком виде соединения необходимо применение фланцев (рис. 19).



### 11. Усилия на фланцах и моменты

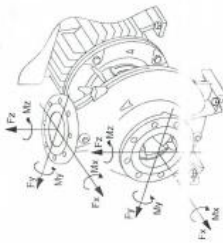


Рис. 23 Усилия на фланцах и моменты

Серый чугун	Диаметр DN	Усилия [Н]			Момент [Нм]		
		Fy	Fz	Fx	My	Mz	Mx
Горизонтальный корпус	32	315	298	378	263	298	385
	40	385	350	438	315	350	435
	50	478	423	518	393	403	499
	65	648	591	718	518	523	679
	80	798	718	878	623	628	819
	100	1050	945	1173	838	838	1078
	125	1293	1178	1383	1028	1028	1308
	150	1578	1418	1758	1278	1278	1638
	200	2098	2010	2348	1678	1678	2138
	250	2708	2640	3060	2178	2178	2768
Горизонтальный насос, ось X, всасывающий патрубок	32	315	298	378	263	298	385
	40	385	350	438	315	350	435
	50	478	423	518	393	403	499
	65	648	591	718	518	523	679
	80	798	718	878	623	628	819
	100	1050	945	1173	838	838	1078
	125	1293	1178	1383	1028	1028	1308
	150	1578	1418	1758	1278	1278	1638
	200	2098	2010	2348	1678	1678	2138
	250	2708	2640	3060	2178	2178	2768
Вертикальный насос, ось Z, всасывающий патрубок	32	315	298	378	263	298	385
	40	385	350	438	315	350	435
	50	478	423	518	393	403	499
	65	648	591	718	518	523	679
	80	798	718	878	623	628	819
	100	1050	945	1173	838	838	1078
	125	1293	1178	1383	1028	1028	1308
	150	1578	1418	1758	1278	1278	1638
	200	2098	2010	2348	1678	1678	2138
	250	2708	2640	3060	2178	2178	2768
Вертикальный насос, ось X, напорный патрубок	32	315	298	378	263	298	385
	40	385	350	438	315	350	435
	50	478	423	518	393	403	499
	65	648	591	718	518	523	679
	80	798	718	878	623	628	819
	100	1050	945	1173	838	838	1078
	125	1293	1178	1383	1028	1028	1308
	150	1578	1418	1758	1278	1278	1638
	200	2098	2010	2348	1678	1678	2138
	250	2708	2640	3060	2178	2178	2768
Вертикальный насос, ось Z, напорный патрубок	32	315	298	378	263	298	385
	40	385	350	438	315	350	435
	50	478	423	518	393	403	499
	65	648	591	718	518	523	679
	80	798	718	878	623	628	819
	100	1050	945	1173	838	838	1078
	125	1293	1178	1383	1028	1028	1308
	150	1578	1418	1758	1278	1278	1638
	200	2098	2010	2348	1678	1678	2138
	250	2708	2640	3060	2178	2178	2768

\* Fy и Fz - векторы сумм усилий и моментов. Если нагрузка не всегда достигает максимального допустимого значения, допускается использовать меньшие значения. Для получения информации можно обратиться к компаниям Grundfos.

### 10.8 Виброставки

Виброставки служат для спускающих целей:

- компенсации деформаций от теплового расширения или сжатия трубопровода в результате колебаний при нагрузке
- предотвращения коррозии
- снятия механических напряжений, вызванных сдвигами
- изоляции вибрационного шума в трубопроводах (только резонансные гильфонные компенсаторы 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 трубопроводам.

Такой образом можно предотвратить возникновение условий, способных к вибрации, или предотвратить вращение стороны налетания. При скорости потока воды свыше 5 м/с рекомендуется устанавливать виброставки большего диаметра в соответствии с трубопроводом. Виброставка с резонансным гильфонным компенсатором для ограниченных случаев и с тем, показаны на рис. 20 и 21.



Рис. 20 Виброставка с резонансным гильфонным компенсатором



Рис. 21 Виброставка с резонансным гильфонным компенсатором

Компенсаторы с ограничительными стержнями могут использоваться для уменьшения давления сеп. растекания/сжатия на трубе обмотки. Для фланцев больше, чем DN 100, рекомендуется всегда использовать виброставки с ограничительными стержнями. Запрещается трубопроводы таким образом, чтобы они провисали и поворачивались произвольным образом в направлении, указанном на рис. 22. Виброставка, состоящая из мембраны и ограничительных стержней, должна устанавливаться по монтажу трубопровода, состоящая из мембраны и ограничительных стержней, должна устанавливаться по монтажу трубопровода. На рис. 22 представлено виброставка с металлической пружиной и ограничительными стержнями.



Рис. 22 Виброставка с металлической пружиной и ограничительными стержнями

Из-за опасности возможного разрыва мембраны виброставка должна устанавливаться с мембраной из нержавеющей стали с толщиной стенок не менее 100 мкм и высотой лапки не менее 10 мм. Рекомендуется использовать металлические компенсаторы.

### 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 манометра 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 тепло). На всех насосах в МЭО линиях, что выводит давление, рекомендуется устанавливать манометры, что выводит давление, скорость вращения через указанные фланцы. Поэтому манометр 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.

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

- | Условия эксплуатации  | Действие |
|---|----------|
| 2. 4. и 6. Проверка, наличие электрической цепи частотного преобразователя, двигателя. Обработать в порядке инструкции. |          |
| Контроль по шуму за счет шумозащитного кожуха (уменьшение шума).  |          |
| Установить между электродвигателем и насосом шумозащитный кожух (уменьшение шума).                                      |          |
| Особое внимание при монтаже насоса по инструкции по монтажу насоса.   |          |

Используйте кабель, соответствующий техническим требованиям поставщика преобразователя частоты. Длина кабеля между двигателем и преобразователем частоты не должна превышать 100 м.

Преобразователь частоты должен быть заземлен.

Установите между электродвигателем и частотным преобразователем фильтр EMI, уменьшающий или направляющий и, как следствие, уровень шума, либо проверьте наличие усиленной экранировки двигателя.

Установите фильтр EMI и проверьте наличие усиленной экранировки двигателя.

Установите фильтр EMI и проверьте наличие усиленной экранировки двигателя.

### 13. Пусконаладка

Перед включением насоса необходимо заглянуть в него рабочую область и убедиться в отсутствии посторонних предметов.

#### 13.1 Общие сведения

**Предупреждение**  
Если насос работает при температуре окружающей среды выше 40°C, необходимо периодически проверять работу насоса, чтобы избежать любых аварийных ситуаций, например утечки конденсата, испарительной жидкости или смазки.

#### 13.2 Ввод в эксплуатацию

13.2.1 Проверка трубопровода

Конструкция насоса не предусматривает перемещение жидкости, собирающей в первичных частях (сервис, шланг). Проверьте систему трубопровода частотного преобразователя.

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 отключены, и принять соответствующие меры предосторожности.

Насос должен быть подключен к цепи переменного тока.

Рабочее напряжение и частота указаны на заводской табличке. Необходимо проверить соответствие электрических характеристик электродвигателя имеющимся параметрам источника питания.

Обязан своим подключением приваивать на внутренней стороне крышки клеммной коробки электродвигателя.

**Предупреждение**  
Любое оборудование под напряжением, работающее во взрывоопасных условиях, должно эксплуатироваться в соответствии со специальными инструкциями производителя или соответствующего административного органа или портовых организаций.

#### 12.1 Защита электродвигателя

Требования к защите электродвигателя должны быть соответствующими требованиям стандарта IEC 60034-1. МЭК 60034-1 и в соответствии с требованиями стандарта IEC 60034-1.

Выполните электрические подключения, как показано в схеме внутри клеммной коробки.

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

Все требования к преобразователю частоты должны соответствовать требованиям стандарта IEC 60034-1.

При использовании преобразователя частоты необходимо использовать соответствующий кабель, который должен быть заземлен.

Длина кабеля между электродвигателем и преобразователем частоты не должна превышать 100 м.

Длина кабеля между электродвигателем и преобразователем частоты не должна превышать 100 м.

Длина кабеля между электродвигателем и преобразователем частоты не должна превышать 100 м.

Длина кабеля между электродвигателем и преобразователем частоты не должна превышать 100 м.

Длина кабеля между электродвигателем и преобразователем частоты не должна превышать 100 м.

### 13.4 Проверка направления вращения

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

Стрелки на корпусе двигателя указывают направление вращения. Если стрелки со стороны насоса не совпадают, 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 стороне должна быть почти закрыта.

При включении насоса выходящий из него воздух, пока из насоса не выйдет весь воздух, может вызвать повреждение насоса.

**Предупреждение**  
Обратите внимание на положение автоматической отсечки и следите за тем, чтобы насос не работал в режиме сухой работы.

В гидросистемах с горячей водой существует опасность ожога персонала.

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 должен работать в режиме сухой работы.

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

Выход насоса из эксплуатации должен осуществляться в соответствии с инструкцией производителя.

**Указание**  
В момент пуска насоса необходимо убедиться, что насос работает в режиме сухой работы.

13.6 Обкачка уплотнения вала

Рабочее пространство уплотнения вала смазывается рабочими жидкостями, поэтому следует убедиться, что насос работает в режиме сухой работы.

Уплотнение вала требует периодического обслуживания, прежде чем уровень утечки уменьшится до приемлемого. Продолжительность этого периода зависит от условий эксплуатации, т.е. в зависимости от температуры окружающей среды.

В зависимости от условий эксплуатации продолжительность работы насоса может быть разной. В зависимости от условий эксплуатации продолжительность работы насоса может быть разной.

Жидкость типа насоса не является взрывоопасной, но это не означает отсутствия опасности.

### 13.3 Заправка насоса

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

1. Закройте клапанную задвижку на нагнетательной стороне насоса и медленно откройте клапанную задвижку во всасывающей части насоса.

2. Ослабьте пробку клапана насоса (M) для выпуска воздуха. Клапан насоса должен быть закрыт.

**Предупреждение**  
Обратите внимание на положение клапана насоса и следите за тем, чтобы насос не работал в режиме сухой работы.

В гидросистемах с горячей водой существует опасность ожога персонала.

Режим всасывания с обратным клапаном насоса и всасывающей трубопровода должен быть заполнен рабочей жидкостью и из них должен быть удален воздух еще до запуска насоса.

1. Закройте клапанную задвижку и напорном трубопроводе и медленно откройте клапанную задвижку во всасывающей части насоса.

2. Убедитесь, что насос заполнен жидкостью, и медленно откройте клапан насоса (M) для выпуска воздуха.

3. Закройте клапан насоса (M) для выпуска воздуха и медленно откройте клапан насоса (M) для выпуска воздуха.

4. Установите пробку (M) в отверстие для выпуска воздуха. Заполненную пробку можно установить как в отверстие для выпуска воздуха, так и в отверстие для выпуска воздуха.

Рекомендуется установить устройство автоматической защиты от сухого хода, в таком случае устройство защиты от сухого хода.

Открытые гидросистемы, в которых уровень рабочей жидкости насоса не поддерживается автоматически.

1. Если жидкость установлена во всасывающей части насоса, она должна быть полностью открыта.

2. Закройте задвижку на напорном трубопроводе и медленно откройте клапан насоса (M) для выпуска воздуха.

4. Проверьте уровень жидкости во всасывающей части насоса и нагнетательной части насоса.

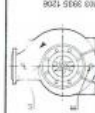
4. Для проверки уровня жидкости во всасывающей части насоса и нагнетательной части насоса.

5. Откройте клапанную задвижку насоса и медленно откройте клапан насоса (M) для выпуска воздуха.

Трубопровода, двенадцать, быстрые краны трубопровода не подвержены коррозии жидкостью.

6. Закройте клапанную задвижку насоса и медленно откройте клапан насоса (M) для выпуска воздуха.

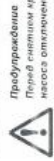
Рис. 24. Сливная пробка и пробка для выпуска воздуха



8021 9936 9936  
E: Сливная пробка  
M: Пробка для выпуска воздуха



## 18. Обнаружение и устранение неисправностей



**Предупреждение**  
Следить за уровнем масла и давлением масла необходимо убедиться, что литание масла оптимизировано и правильно, чтобы предотвратить все возможные отказы.

Неисправность	Причина	Способ устранения
1. Насосный агрегат не работает или подает недостаточное количество масла.	а) Неправильное подключение питания (2 фазы). б) Неправильные направления вращения электродвигателя. в) Наличие воздуха во всасывающей линии, трубопроводе. г) Слишком большое загрязнение.	Проверить и исправить подключение питания. Поменять местами подключение две фазы питающей электросети. Удалить воздух из насоса или из всасывающего трубопровода. Отрегулировать, повысить рабочий ток и соответствия с паспортными данными. Провести очистку на отсутствие загрязнений.
2. Пухляк	а) Слишком низкое давление всасывания.	Повысить уровень перекачиваемой жидкости с помощью всасывающего трубопровода. Проверить состояние условий эксплуатации, приведенным в разделе 10.6 Трубова обтега.
3. Насос работает слишком шумно, насос работает неравномерно, с вибрациями.	а) Задат графика всасывающий трубопровод или рабочий колеса. б) Насос подкачивает воздух из-за дефектного уплотнения. в) Насос подкачивает воздух из-за низкого уровня жидкости. г) Насос подкачивает воздух из-за износа рабочего колеса. д) Насос забит грязью. е) Превышена номинальная рабочая точка насоса. ж) Повышенная плотность или вязкость перекачиваемой жидкости по сравнению с теми значениями, что указаны в паспорте. з) Неверная регулировка пуска/стоп электродвигателя или при пуске/стопе. и) Электродвигатель работает на двух фазах. к) Слишком низкое давление всасывания (возникновение кавитации). л) Слишком высокая температура перекачиваемой жидкости. м) Трубопроводы или насосы загрязнены. н) Насос подкачивает воздух из-за низкого уровня жидкости. о) Дебаланс рабочего колеса (плоскости рабочего колеса забиты грязью). п) Износ внутренних компонентов насоса. р) Не насос подкачивает нагрузку с трубопровода (приводит к шуму при пуске). с) Давление подшипников. д) Наличие люфта или зазора между валом и шпинделем. е) Наличие посторонних предметов в насосе. ж) Работа с использованием преобразователя частоты.	Проверить уплотнения трубопроводов, промывать насос и уплотнение вала, при необходимости заменить. Проверить состояние всасывающей жидкости со стороны всасывания и поддерживать его постоянным, насосное 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 медленный электродвигатель. Проверить соответствие значений пуск/стоп, при необходимости и при пуске/стопе. Проверить подключение питания. Заменить плавкий предохранитель, если он поврежден. Помочь уровень перекачиваемой жидкости со стороны всасывания. Полностью открыть задвижку во всасывающем трубопроводе. Проверить соответствие условий эксплуатации, приведенным в разделе 10.6 Трубова обтега. Проверить состояние всасывающей жидкости со стороны всасывания и поддерживать его постоянным, насосное это возможно. Проверить и проверить состояние рабочего колеса. Заменить дефектные компоненты. Установить насос таким образом, чтобы на него не подавалось нагрузка со стороны трубопровода. Заменить подшипники. Заменить вал или шпиндел. Промыть насос. См. раздел 12.2 Эксплуатация с преобразователями частоты.

Русский (RU)

Русский (RU)

## 15. Простой и защита от действия низкой температуры

Если в период длительного простоя есть опасность замерзания, рабочая жидкость из насоса должна сливаться. Для слива из насоса перекачиваемой жидкости необходимо использовать переключатель 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

Нельзя работать с жидкостью, выходящей из насоса, если вы не обучены персонал или не получили допуск и другие указания. В гидросистемах с горячей жидкостью существует опасность ожогов.



Если из насоса необходимо слить жидкость перед длительным периодом простоя, на вал возле уплотнения следует нанести масло, чтобы избежать заклинивания насоса. Это защитит поверхность уплотнения вала от окисления.

## 13.7 Пускобстоянок

Тип насоса	Макс. число пусков/час
2	4
4	6
6	8
8	10
10	12
12	15
15	20
20	25
25	30
30	35
35	40
40	45
45	50
50	55
55	60
60	65
65	70
70	75
75	80
80	85
85	90
90	95
95	100

## 13.8 Регулярные показатели контроля

Рекомендуется считать следующие значения данными заправки:

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

## 14. Техническое обслуживание

### Предупреждение

Перед началом работ убедитесь в том, что насосы выключены и заблокированы. Необходимо исключить возможность случайного включения электродвигателя.



### 14.1 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 постоянно увеличивающаяся утечка, необходимо немедленно прекратить механическое уплотнение вала. Если на поверхности уплотнения имеются повреждения, следует заменить механическое уплотнение целиком. Замена и регулирование вала требуют крайне аккуратного обращения.

### 14.3 Электродвигатель

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

### 14.4 Смазка

Подшипники электродвигателя необходимо регулярно проверять. Смазка подшипников должна быть чистой. При установке в пыльном помещении насос необходимо регулярно чистить и проветривать.

Подшипники электродвигателя требуют больше смазки, чем подшипники насоса. Смазка должна быть чистой. При установке в пыльном помещении насос необходимо регулярно чистить и проветривать.

Технические требования на консистентную смазку: См. раздел 14.4.1 Смазка подшипников.

Дополнительные технические характеристики смазки, имеющие следующие характеристики:  
• Класс 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 длительной работе.

## 16. Сервис

### Предупреждение

Если насос используется для перекачивания лосьонов или опраливающих жидкостей, то необходимо использовать соответствующий тип смазки.



Если возникает необходимость в сервисном центре, нужно обратиться до отправки насоса в Сервисный центр Sinterfos передать туда информацию о рабочей жидкости и т.д. В противном случае Sinterfos может отказаться принять насос. Идентифицируйте насос по коду насоса и контактируйте с сервисным центром.

Идентифицируйте насос по коду насоса и контактируйте с сервисным центром. Идентифицируйте насос по коду насоса и контактируйте с сервисным центром. Идентифицируйте насос по коду насоса и контактируйте с сервисным центром.

Идентифицируйте насос по коду насоса и контактируйте с сервисным центром. Идентифицируйте насос по коду насоса и контактируйте с сервисным центром. Идентифицируйте насос по коду насоса и контактируйте с сервисным центром.

## 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, Земляк и ТЕСО).  
Предельные данные - это максимальные значения уровня  
звукового давления. Допуски в соответствии с ISO 4871.

Мощность электродвигателя [кВт]	Максимальный уровень звукового давления [дБА] - ISO 3743	
	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	73	63
30	75	65
37	76	66
45	77	67
55	78	68
75	80	70
90	81	71
110	82	72
132	84	74
160	86	76
200	88	78
250	90	80
315	92	82
400	94	84
500	96	86
630	98	88
800	100	90
1000	102	92
1250	104	94
1600	106	96
2000	108	98
2500	110	100
3150	112	102
4000	114	104
5000	116	106
6300	118	108
8000	120	110
10000	122	112
12500	124	114
16000	126	116
20000	128	118
25000	130	120
31500	132	122
40000	134	124
50000	136	126
63000	138	128
80000	140	130
100000	142	132

## Русский (RU)

## Приложение

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 всасывающей линии. б) Перекрытие прокладок корпуса насоса или соединений всасывающей линии. в) Заражение или заклинивание механизма всасывающей линии.	Установить насос такой сборки, чтобы не было не паразитных нагрузок со стороны трубопровода. Трубопровод закрыть на входе. Заменить прокладку корпуса насоса или соединений всасывающей линии. Проверить состояние всасывающей линии.
5. Слишком высокая температура насоса или электродвигателя.	а) Слишком высокое давление всасывания. б) Слишком низкое давление всасывания. в) Слишком высокая нагрузка на насос. г) Слишком высокая температура окружающей среды.	Проверить работу всасывающей линии. Проверить состояние всасывающей линии. Проверить состояние всасывающей линии. Проверить состояние всасывающей линии. Проверить состояние всасывающей линии.
6. Слишком низкая производительность насоса или электродвигателя.	а) Слишком высокое давление всасывания. б) Слишком низкое давление всасывания. в) Слишком высокая нагрузка на насос. г) Слишком высокая температура окружающей среды.	Проверить работу всасывающей линии. Проверить состояние всасывающей линии. Проверить состояние всасывающей линии. Проверить состояние всасывающей линии.

## 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, свалить с биологич. разлагаемыми отходами в специально отведенном месте (для России).

## 20. ГАРАНТИИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

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

## Условия подачи заявок

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

Возможны технические изменения.



# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

## Копии документов на осуществление оценочной деятельности

Общество с ограниченной ответственностью «СВОД» | свободный оценочный департамент  
 Ассоциация саморегулируемая организация оценщиков «Свободный Оценочный Департамент» (Ассоциация СРО «СВОД») | ИНН 6685993767 КПП 668501001 ОГРН 112660002429  
 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23 (БЦ «Clever Park»), офис 13 тел./факс +7 (343) 380-80-82, 8-800-333-87-38 www.svod.ru | mail: info@svod.ru

07.02.2024 г. № 104-B/2024  
 Общество № 69-3/2024 от 07.02.2024  
**ВЫПИСКА**  
 из реестра членов Ассоциации саморегулируемая организация оценщиков «Свободный Оценочный Департамент» (Ассоциация СРО «СВОД») (ОГРН 1077203038956)

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 ООО «Центр экономического содействия» о том, что Лутаева Юлия Дмитриевна является действующим членом Ассоциации СРО «СВОД», включенной в реестр членов Ассоциации СРО «СВОД» «22» июня 2021 года за регистрационным номером 1091. Данных об ответственности «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956) Право осуществления оценочной деятельности не приостановлено.

Квалификационный аттестат в области оценочной деятельности:

Номер	Дата выдачи	Направление оценочной деятельности	Ком выдан	Срок действия	Основание аннулирования, дата и номер приказа
019135-1	17.05.2021	Оценка недвижимого имущества	Федеральное бюджетное учреждение «Федеральный ресурсный центр по организации подготовки управленческих кадров»	17.05.2024	1077203038956
025079-2	15.07.2021	Оценка движимого имущества	Федеральное бюджетное учреждение «Федеральный ресурсный центр по организации подготовки управленческих кадров»	15.07.2024	1077203038956
034825-3	27.02.2023	Оценка бизнеса	Федеральное бюджетное учреждение «Федеральный ресурсный центр по организации подготовки управленческих кадров»	27.02.2026	1077203038956

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)  
 Данные сведения предоставлены по состоянию на 07.02.2024 г.  
 Дата составления выписки 07.02.2024 г.



Специалист  
 Отдела по контролю за оценочной деятельностью членов и ведению реестра Ассоциации СРО «СВОД»  
 П.В. Пилова  
 Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «СВОД» | свободный оценочный департамент  
 Ассоциация саморегулируемая организация оценщиков «Свободный Оценочный Департамент» (Ассоциация СРО «СВОД») | ИНН 6685993767 КПП 668501001 ОГРН 112660002429  
 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23 (БЦ «Clever Park»), офис 13 тел./факс +7 (343) 380-80-82, 8-800-333-87-38 www.svod.ru | mail: info@svod.ru

07.11.2021 г. №1091  
 Дата включения в реестр членов Регистрационный номер в реестре

### СВИДЕТЕЛЬСТВО

**Настоящим подтверждается, что**  
**ЛУТАЕВА ЮЛИЯ ДМИТРИЕВНА**  
 Томская область, г. Томск  
 Паспорт 7121 №639399, выдан УМВД России по Томской 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 СРО «СВОД»  
 А.В. Лебедев  
 Дата выдачи свидетельства 07.11.2021 г.  
 В случае прекращения членства данное свидетельство подлежит возврату в Ассоциацию СРО «СВОД» по адресу: 620100, г. Екатеринбург, ул. Ткачей, д. 23 (БЦ «Clever Park»), офис 13, тел.: 8 (800) 333-87-38 | 1077203038956



Специалист  
 Отдела по контролю за оценочной деятельностью членов и ведению реестра Ассоциации СРО «СВОД»  
 А.В. Лебедев  
 Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

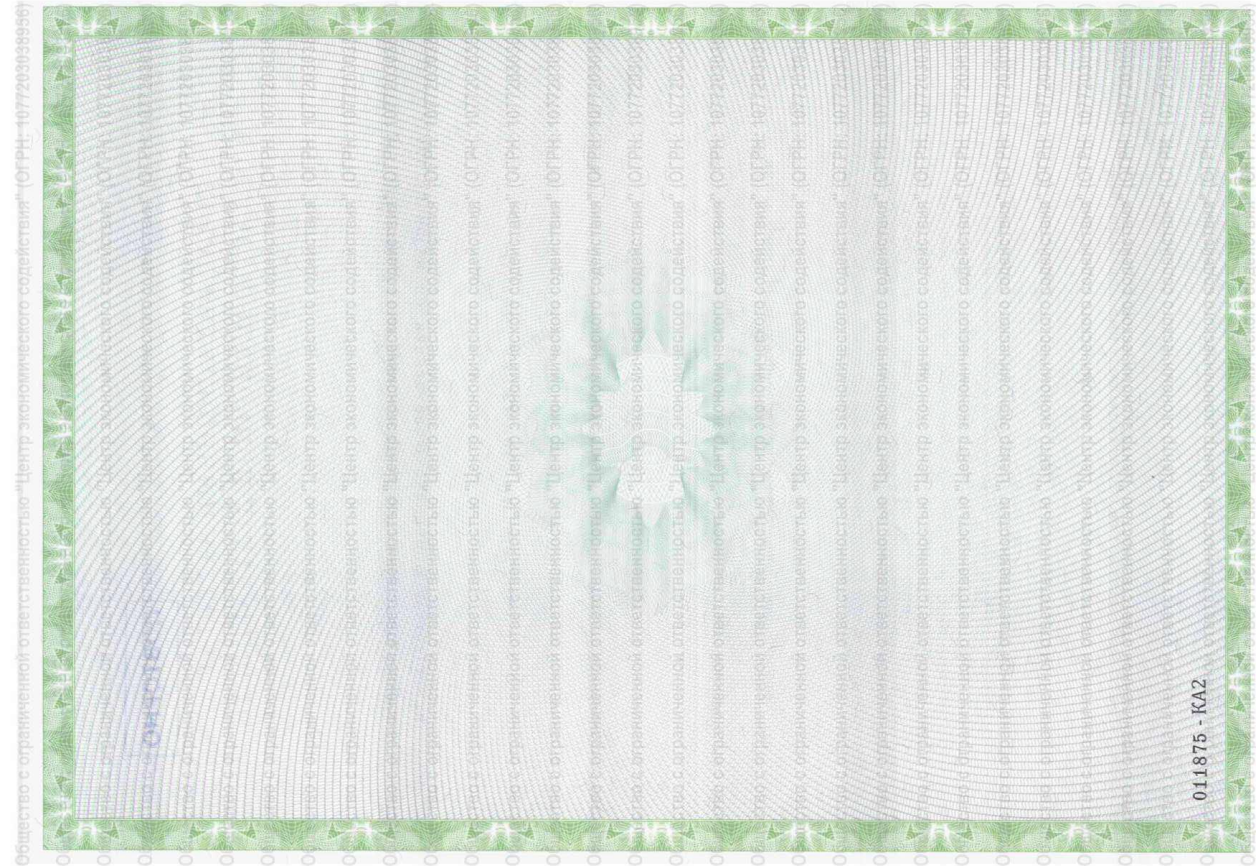


# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»





# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»



**ПОВТОРНО**

## КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ АТТЕСТАТ В ОБЛАСТИ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ 025079-2 от « 15 » июля 20 21 г.

Настоящий квалификационный аттестат в области оценочной деятельности по направлению оценочной деятельности:

«Оценка движимого имущества»  
выдан **Луговой Юлии Дмитриевне**

на основании решения федерального бюджетного учреждения  
«Федеральный ресурсный центр»

от « 15 » июля 20 21 г. № 208

Директор *А.С. Бунин* А.С. Бунин

Квалификационный аттестат выдается на три года и действует  
до « 15 » июля 20 24 г.

011875 - КА2







# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

1. Приложения, являющиеся неотъемлемой частью настоящего Договора:  
1. Правила страхования ответственности операторов при осуществлении оцепной деятельности Страхователя в решении от 12.06.2015 г. Правил вступают в силу с даты вступления в силу настоящего Договора.  
2. Заполнение на страховании от "26" января 2024г. о содействии» (ОГРН 1077203038956)  
3. Подтверждение оплаты премии по страхованию от "26" января 2024г. о содействии» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ОГРН 1077203038956)

отправления уведомления, если иное не предусмотрено уведомлением.  
Датой отправления уведомления является дата отправления уведомления, указанная на почтовом штемпеле, или дата вручения уведомления Страхователем при доставке поручением.  
При этом договорное прекращение Договора не освобождает Страхователя от обязанности уплатить часть страховой премии за период действия Договора до даты его договорного прекращения.  
б) Страховщик вправе предложить Страхователю расторгнуть Договор по соглашению сторон. При этом договорное расторжение Договора не освобождает Страхователя от обязанности уплатить часть страховой премии за период действия Договора до даты его расторжения. Дата договорного расторжения Договора указывается в заключенном со Страхователем дополнительном соглашении к Договору.  
10.1.2. Если наступлению Договорного срока не был уплачен очередной страховой взнос (при уплате страховой премии в рассрочку), наступают последствия, указанные в п. 10.1.3 «ав», либо Страховщик по своему усмотрению вправе применить последствия, указанные в п. 10.1.3 «б» - «в».  
10.1.3. Если в установленному Договором, сроку, страховая премия (или страховый взнос (первый или очередной) - при уплате страховой премии в рассрочку) была уплачена не в полном объеме наступают последствия, указанные в п. 10.1.3 «ав», либо Страховщик по своему усмотрению вправе применить последствия, предусмотренные в п. 10.1.3 «б» - «в».  
10.1.4. Договор прекращается путем направления Страхователем (не менее чем за 30 (тридцать) календарных дней до предполагаемой даты прекращения Договора) письменного уведомления, позволяющего договорно установить и зафиксировать дату такого договорного прекращения (например, законным способом). Страхователь от обязанности уплатить часть страховой премии за период действия Договора до даты его договорного прекращения.  
б) Страховщик вправе предложить Страхователю расторгнуть Договор по соглашению сторон. При этом договорное расторжение Договора не освобождает Страхователя от обязанности уплатить часть страховой премии за период действия Договора до даты его расторжения. Дата договорного расторжения Договора указывается в заключенном со Страхователем дополнительном соглашении к Договору.  
10.1.5. При наступлении страхового случая до прекращения Договора Страховщик предлагает нести ответственность по Договору и обязан предложить страховую выплату за вычетом суммы перепрошенной страховой премии (перепрошеного страхового вноса).  
10.1.4. В случае поступления от Страхователя перепрошенной (распущенной) страховой премии (перепрошеного вноса) до прекращения Договора (распущенной) Договора в соответствии с п. "а", "б" п. 10.1.1 и 10.1.3 Договор продолжает действовать.  
10.1.5. При наступлении страхового случая до прекращения Договора Страховщик предлагает нести ответственность по Договору и обязан предложить страховую выплату за вычетом суммы перепрошенной страховой премии (перепрошеного страхового вноса).  
10.2. Уведомления, извещения и другая информация направляются Страховщиком по электронной почте: [gujan-davalov@yandex.ru](mailto:gujan-davalov@yandex.ru) (ОГРН 1077203038956).  
10.3. Споры, возникающие по настоящему Договору, разрешаются в порядке, предусмотренном действующим законодательством.  
При рассмотрении спорных вопросов стороны обязуются соблюдать досудебный порядок урегулирования (с направлением мотивированной претензии) до обращения в арбитражный суд.  
10.4. В случае, если спор относится к категории споров, для которой законодательством Российской Федерации предусмотрено обязательное досудебное урегулирование споров (подразумеваемое, по правилам, действующим в сфере, (финансовом, трудовом, жилищном, и др.)), то он разрешается в порядке и в сроки, установленные законодательством о финансовом урегулировании.



Страховщик: *[Signature]*

Страхователь: *[Signature]*



# ООО «ЦЕНТР ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОДЕЙСТВИЯ»

## ПОЛИС № 1523 PI\_0046 страхования ответственности оценщиков при осуществлении оценочной деятельности

<p>Акционерное общество "Страховое общество газовой промышленности" (АО "СОГАЗ"), имеющее в собственности "Страховик", в лице старшего менеджера отдела сотрудничества корпоративных клиентов Полное наименование: Страховое общество "Центр экономического содействия" (АО "ЦЭС"), Маринной Ольги Александровны, действующего на основании доверенности № Ф 15-41723 от 27.02.2023 г., с одной стороны,</p> <p>Общество с ограниченной ответственностью «Центр экономического содействия» (ООО «Центр экономического содействия»), имеющей в собственности "Страховик", в лице Генерального директора Скрипник Надежды Александровны, действующей на основании Устава, с другой стороны (далее вместе – Стороны), на основании Заявления на страхование от 11 декабря 2023 г. (Приложение № 1) в соответствии с условиями страхования ответственности оценщиков при осуществлении оценочной деятельности "Страховиком" в редакции от 12.05.2015 г. (далее – Правила, Приложение 1) заключили настоящий договор о нижеследующем:</p>	<p><b>1. Объект страхования</b></p> <p>Объектом страхования являются имущественные интересы, связанные с риском ответственности Страхователя по обязательствам, возникающим вследствие причинения ущерба заказчику, Страхователю или третьим лицам.</p> <p>По настоящему Полису застрахован риск ответственности Страхователя при осуществлении оценочной деятельности оценщиками, заключившими со Страхователем трудовой договор. Список оценщиков прилагается к настоящему Полису (далее – Список, Приложение 3 к настоящему Полису).</p>	<p><b>2. Выгоды/преимущества</b></p> <p>Заказчики, заключившие договоры на проведение оценки, и/или третьи лица, которым может быть причинен ущерб вследствие использования итоговой величины рыночной, кадастровой или иной стоимостной объекта оценки, указанной в отчете, подпадающим под действие</p>	<p><b>3. Страховые случаи</b></p> <p>3.1. Страховым случаем является установленный в законе или в законе о статусе оценщиков суд или арбитражный Суд, признавший Страхователем факт причинения ущерба, действиями (бездействиями) оценщика в результате нарушения требований федеральных стандартов оценки, стандартов и правил оценочной деятельности, установленных саморегулируемой организацией оценщиков, членом которой являлся оценщик на момент причинения ущерба.</p> <p>Перечень случаев, не являющихся страховыми, случаи освобождения Страхователя от страховой ответственности и от отказов в страховой выплате указаны в Разделе 4 Правил.</p> <p>3.2. По настоящему Полису подлежат возмещению ущерб, примененный в период действия настоящего Полиса, в течение срока исковой давности, установленного законодательством Российской Федерации</p>	<p><b>4. Срок действия договора страхования</b></p> <p>Договор страхования вступает в силу с 00 часов 00 минут «01» января 2024 года и действует до 24 часов 00 минут «31» декабря 2024 года.</p> <p>Если в установленном в п.7 Полиса сроку страхования премия не была уплачена или была уплачена не в полном объеме, то Страховщик вправе применить последствия, указанные в п. 10.1 настоящего Полиса.</p>	<p><b>5. Страховая сумма</b></p> <p>- размер - 100 000 000,00 (Сто миллионов рублей 00 копеек).</p>	<p><b>6. Лимиты ответственности</b></p> <p>100 000 000,00 (Сто миллионов) рублей 00 копеек по одному страховому случаю.</p>	<p><b>7. Страховая премия</b></p> <p>Страховая премия уплачивается путем единовременного перечисления денежных средств на расчетный счет или в кассу Страховщика до «15» января 2024 года.</p> <p>Датой уплаты страховой премии считается дата поступления денежных средств на расчетный счет Страховщика</p>	<p><b>8. Страховые выплаты</b></p> <p>29 000,00 (Двадцать девять тысяч) рублей 00 копеек.</p> <p>Страховая премия уплачивается путем единовременного перечисления денежных средств на расчетный счет или в кассу Страховщика до «15» января 2024 года.</p> <p>Датой уплаты страховой премии считается дата поступления денежных средств на расчетный счет Страховщика</p> <p>В соответствии с Правилами.</p> <p>При наступлении событий, имеющих признаки страхового случая, сообщить о происшествии по телефону: 8 800 333 08 88, либо обратившись в ближайший филиал АО «СОГАЗ». Адреса и телефоны филиалов указаны на сайте Страховщика: <a href="https://www.sogaz.ru/sogaz/about/branches/">https://www.sogaz.ru/sogaz/about/branches/</a></p> <p>8.1. Документы, предоставляемые в соответствии с п.п. 12.1.1 – 12.1.12 Правил, должны позволять Страхователю идентифицировать название события как страхового случая в рамках заключенного Договора страхования и установить размер страховой выплаты. В противном случае, Страховщик вправе в течение 30 (тридцати) рабочих дней с момента получения документов, указанных в п.8.1.1 настоящего Договора после получения Страхователем постановления по представлении Страхователя (Выходного листа) актуальных документов (п.п. 12.1.1 – 12.1.12 Правил) сообщить Страхователю (Выходного листа) о наличии несоответствия документов, документов и сведений, содержащих представление Страхователя (Выходного листа) документов и сведений, содержащих информацию, либо о запросе документов у контрагентов 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.</p> <p>8.1.4 В случае выявления факта представления документов, недостаточных для принятия</p>
--	---	---	---	---	---	---	---	---

<p>Страховщиком решения об осуществлении страховой выплаты, и/или подлежащим образом оформленным документам в соответствии с требованиями Правил и/или Договора страхования, Страховщик обязан:</p> <p>– принять их, при этом срок, указанный в п. 8.2 настоящего Договора, не включает время до предоставления последнему из необходимых и надлежащим образом оформленных документов; – уведомить об этом лицо, подавшее заявление о страховой выплате, с указанием перечня недостающих или подлежащих оформлению документов.</p> <p>Срок уведомления обратившихся за выплатой физических лиц о выявлении факта предоставления ими документов, недостаточных для принятия Страховщиком решения об осуществлении страховой выплаты, и/или подлежащих оформлению документов не должен превышать 15 (пятнадцати) рабочих дней.</p>	<p>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 принятии решения по отказу в выплате. Решение оформляется соответствием страхового акта, после чего:</p> <p>8.2.1. в случае принятия решения о выплате Страховщик в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней со дня подписания страхового акта производит выплату страхового возмещения;</p> <p>8.2.2. если отсутствуют основания для осуществления страховой выплаты – оформляет соответствующее решение письмом, в котором информирует Страхователя (Выходного листа) об основаниях принятия такого решения со ссылкой на нормы Правил и/или условия настоящего Договора и/или Правил, на основании которых принято данное решение, и направляет уведомление 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.</p>	<p>8.3. Страховая выплата производится путем безналичного перечисления денежных средств на банковский счет, указанный получателем страховой выплаты, или иным способом по согласованию с получателем выплаты.</p> <p>8.4. Информацию Страхователя (Выходного листа) по его запросу о действиях, связанных с осуществлением страховой выплаты, имеющего право на страховую сумму, в также в форме и способах осуществления страховой выплаты осуществляются в той же форме, в которой он был сделан впервые, либо в форме, указанной в запросе Устава, на бумажках писателе для электрички).</p>	<p>В соответствии с Правилами</p>	<p>10.1. В случае уплаты или уплаты не в полном объеме страховой премии (или страхового взноса – при уплате страховой премии в рассрочку) по установленному в силу Договора – 10.1.1. Если в установленном Договором (срок) страховая премия (или первая страховая выплата – при уплате страховой премии в рассрочку) по установленному в силу Договора, если Договором предусмотрено иное, поступила в срок, указанный в пункте первого абзаца, указанные в пункте первого абзаца страховой премии и рассрочку, не была уплачена, наступают последствия, указанные в п. 10.1.1, либо Страховщик по своему усмотрению вправе применить последствия, предусмотренные в п. 10.1.1, абз.</p>	<p>а) Договор прекращается путем направления Страхователем не менее чем за 30 (тридцать) рабочих дней до предполагаемой даты прекращения Договора письменного уведомления в адрес Страховщика поному или поному отправлением, позволяющим достоверно установить и идентифицировать дату такого уведомления (например, заказным письмом).</p> <p>б) Договор прекращается путем направления Страхователем не менее чем за 30 (тридцать) рабочих дней до предполагаемой даты прекращения Договора письменного уведомления в адрес Страховщика поному или поному отправлением, позволяющим достоверно установить и идентифицировать дату такого уведомления (например, заказным письмом).</p> <p>10.1.3. Если дата прекращения не указана в уведомлении, то Договор прекращается с 00 часов 00 минут первого дня календарного дня после даты отправления уведомления, если иное не предусмотрено уведомлением.</p>	<p>Датой отправления уведомления является дата отправления уведомления, указанная в почтовом штампе, или дата вручения уведомления Страхователю при доставке нарочным.</p> <p>При этом последнее предупреждение Договора не освобождает Страхователя от обязанности уплатить часть страховой премии за период действия Договора до даты его расторжения.</p> <p>б) Страховщик вправе предъявить Страхователю распорядку Договора до даты его расторжения. При этом последнее предупреждение Договора не освобождает Страхователя от обязанности уплатить часть страховой премии за период действия Договора до даты его расторжения. Дата последнего предупреждения Договора не освобождает Страхователя от обязанности уплатить часть страховой премии за период действия Договора до даты его расторжения. Дата последнего предупреждения Договора не освобождает Страхователя от обязанности уплатить часть страховой премии за период действия Договора до даты его расторжения. Дата последнего предупреждения Договора не освобождает Страхователя от обязанности уплатить часть страховой премии за период действия Договора до даты его расторжения.</p> <p>10.1.2. Если в установленном Договором сроку не была уплачена очередная страховая выплата (при уплате страховой премии в рассрочку), наступают последствия, указанные в п. 10.1.3 «а», либо Страховщик по своему усмотрению вправе применить последствия, указанные в п. 10.1.3 «а» – «в».</p> <p>10.1.3. Если в установленном Договором сроку страховая премия (или страховая выплата (первая или очередная) – при уплате страховой премии в рассрочку) была уплачена не в полном объеме наступают последствия, указанные в п. 10.1.3 «а», либо Страховщик по своему усмотрению вправе применить последствия, предусмотренные в п. 10.1.3 «а» – «в».</p> <p>а) Договор прекращается путем направления Страхователем не менее чем за 30 (тридцать) рабочих дней до предполагаемой даты прекращения Договора письменного уведомления в адрес Страховщика поному или поному отправлением, позволяющим достоверно установить и идентифицировать дату такого уведомления (например, заказным письмом).</p>
--	---	---	-----------------------------------	---	--	--

Исполнитель: \_\_\_\_\_ Страховик

Исполнитель: \_\_\_\_\_ Страхователь



Дата досрочного прекращения Договора указывается Страховщиком 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 оплаченного периода действия Договора страхования (в днях), рассчитанного пропорционально уплаченной части страховой премии, но не ранее 00 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.

б) Страховщик 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 заключенном со Страхователем дополнительном соглашении к Договору.

в) Страховщик вправе предложить Страхователю заключить соглашение об изменении срока уплаты страховой премии (страхового взноса) по Договору.

г) Страховщик вправе в письменной форме согласовать со Страхователем изменение (сокращение) срока действия Договора в соответствии с уплаченной частью страховой премии.

10.1.4. В случае поступления от Страхователя просроченной страховой премии (просроченного страхового взноса) до прекращения (расторжения) Договора в соответствии с пп. "а" – "б" п. 10.1.1 / п. 10.1.3 Договор продолжает действовать.

10.1.5. При наступлении страхового случая до прекращения Договора Страховщик продолжает нести ответственность по Договору, и обязан произвести страховую выплату за вычетом суммы просроченной страховой премии (просроченного страхового взноса).

10.2. Уведомления, извещения и другая информация направляются Страховщиком: по электронной почте: [Ocenka72@mail.ru](mailto:Ocenka72@mail.ru)

10.3. Споры, возникающие по настоящему Договору, разрешаются в порядке, предусмотренном действующим законодательством.

При рассмотрении спорных вопросов стороны обязуются соблюдать досудебный порядок урегулирования (с направлением мотивированной претензии) до обращения в арбитражный суд.

10.4. В случае, если спор относится к категории споров, для которой законодательством Российской Федерации предусмотрено обязательное досудебное урегулирование уполномоченным по правам потребителей финансовых услуг (финансовым уполномоченным), то он разрешается в порядке и в сроки, установленные законодательством о финансовом уполномоченном.

## 11. Приложения, являющиеся неотъемлемой частью настоящего Полиса

1. "Правила страхования ответственности оценщиков при осуществлении оценочной деятельности" Страховщика в редакции от 12.05.2015 г. Правила вручены Страхователю.
2. Заявление на страхование от "11" декабря 2023г.
3. Список оценщиков.
4. Подтверждение ознакомления получателя страховых услуг с информацией в соответствии с требованиями Базового стандарта защиты прав и интересов физических и юридических лиц – получателей финансовых услуг, оказываемых членами саморегулируемой организации, объединяющих страховые организации.

## 12. АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

**Страховщик**  
Акционерное общество  
"Страховое общество газовой промышленности"  
(АО "СОГАЗ")  
Юридический адрес: 107078, г. Москва,  
пр. Академика Сахарова, д.10  
Тюменский филиал АО "СОГАЗ"  
625003, г. Тюмень, ул. Республики, 14/7, а/я 2741  
Федеральный номер Единого контакт-центра  
8-800-333-0-888  
Тел/факс: +7(3452) 38-28-42, 38-28-18  
Банковские реквизиты: Получатель:  
АО «СОГАЗ»  
ОГРН 1027739820921  
ИНН 7736035485 КПП 997950001  
р/с 40701810599010150001  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ АБ "РОССИЯ" г. Москва  
с/ч 30101810145250000220 БИК 044525220



/ О.А. Маркина/  
М.П.

**Страхователь**  
Общество с ограниченной ответственностью  
«Центр экономического содействия  
(ООО «Центр экономического содействия»)  
Юридический адрес: 625002, Тюменская обл., г. Тюмень,  
ул. Водопроводная, д. 6, корп. 1, оф. 8  
Почтовый адрес: 625002, Тюменская обл., г. Тюмень,  
ул. Водопроводная, д. 6, корп. 1, оф. 8  
Тел/факс: (3452) 533-193  
Банковские реквизиты:  
ИНН 7204112210 КПП 720301001  
ОГРН 1077203038956  
р/с 40702810467100006008  
ЗАПАДНО-СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ №8647 ПАО  
СБЕРБАНК  
к/с 30101810800000000651  
БИК 047102651  
Правила вручены Страхователю



/ И.А. Скрипник/  
М.П.