

## ПАСПОРТ

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ КОТЁЛ НАРУЖНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ DN70-800



По вопросам продаж обращайтесь:

ЕКАТЕРИНБУРГ: +7 (343) 374-94-93

ЧЕЛЯБИНСК: +7 (351) 751-28-06

НИЖНИЙ ТАГИЛ: +7 (922) 171-31-23

ТЮМЕНЬ: +7 (3452) 60-84-52

КУРГАН: +7 (3522) 66-29-82

МАГНИТОГОРСК: +7 (922) 016-23-60

УФА: +7 (927) 236-00-24

ПЕРМЬ: +7 (342) 204-62-75

СУРГУТ: +7 (932) 402-58-83

НИЖНЕВАРТОВСК: +7 (3466) 21-98-83

## Содержание

1. Общие указания
2. Правила безопасности
3. Описание котла
4. Технические характеристики
5. Установка
6. Монтаж дымохода
7. Электрическое подключение
8. Использование и уход
9. Гарантийные обязательства
10. Движение изделия при эксплуатации
11. Учёт работы изделия
12. Учёт технического обслуживания
13. Сведения о рекламациях

## 1. Общие указания.

Проверьте комплектность и отсутствие повреждений оборудования, и в случае несоответствия заказу обратитесь к дилеру, где было приобретено оборудование.

Монтаж и техническое обслуживание котла должен производиться специализированной организацией, имеющей разрешение на данный род деятельности, в соответствии с действующим законодательством и нормативами и в соответствии с рекомендациями компании, приведенными в настоящем руководстве.

Запрещается использовать котел не по назначению. Производитель снимает с себя всякую ответственность за нанесенный людям, животным или предметам ущерб, вызванный допущенными при монтаже и техническом обслуживании ошибками и неправильной эксплуатацией.

При обнаружении течи воды в котле, немедленно отключите электрическое питание, перекройте подачу воды и топлива в котел и поставьте в известность сервисную организацию.

Периодически проверяйте, чтобы давление в котле было более 1 бар и ниже максимально допустимого предела, установленного для данного котла. В противном случае обратитесь в сервисную службу.

Если котел не использовался долгое время, рекомендуется вызвать представителей сервисной службы, которые должны выполнить следующие операции:

- Перевести главный выключатель на панели управления и на электрощите в положение «выкл»;
- Закрывать вентиль подачи топлива и воды в котел;
- Если есть опасность замерзания, слить воду из системы отопления.

Необходимо проводить техническое обслуживание котла, по крайней мере, один раз в год.

Данная инструкция является неотъемлемой частью котла. Поэтому ее необходимо бережно сохранять. Она должна ВСЕГДА находиться рядом с котлом, даже в случае передачи котла другому владельцу или переноса котла в другое место.

При хранении и транспортировке котла необходимо обеспечить нормальные условия хранения (не агрессивная среда, влажность воздуха менее 75%, температура от 5° до 55°С, низкое содержание пыли и защита от ущерба, вызванного биологическими факторами).

## **2. Правила безопасности.**

Запрещена эксплуатация котла лицам не ознакомившимся с данной инструкцией.

Запрещено производить какие бы то ни было работы или чистку котла, до того как будет отключено электропитание. Для этого переведите главный выключатель на панели управления и на электрощите в положение «выкл.»

Запрещено вносить изменения в работу устройств безопасности и контроля не получив разрешение и рекомендации от производителя котла.

Запрещено тянуть, рвать, скручивать электро-провода, выходящие из котла, даже если отключено электропитание.

Запрещено затыкать или уменьшать размер вентиляционных отверстий в наружной обшивке котла.

Запрещено отключать котел, если внешняя температура опустилась ниже 0°C (опасность обледенения).

## **3. Описание котла.**

Котёл предназначен для отопления жилых, нежилых, промышленных и складских зданий и сооружений, а так же тепличных комплексов.

Стальные котлы серии DN, имеют горизонтальную инверсионную камеру сгорания с концентрическим расположением дымогарных труб. Котлы предназначены для нагрева воды в системах теплоснабжения.

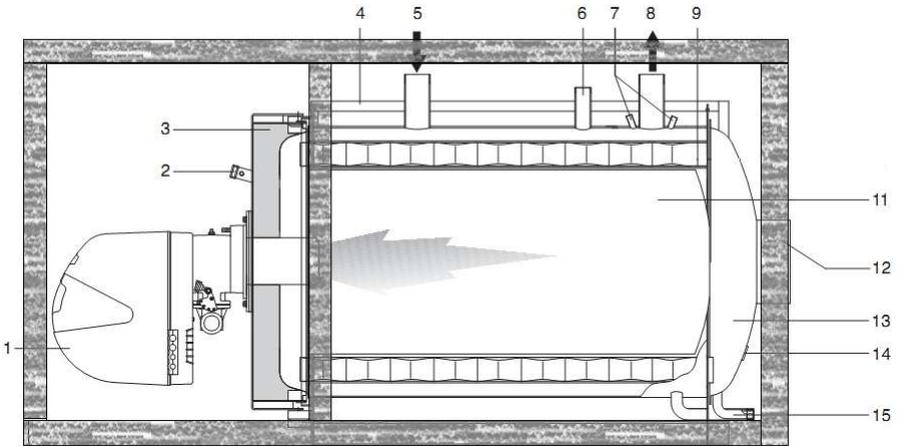
Основные технические данные:

- геометрическая форма топочного пространства котла специально разработана для достижения оптимального соотношения между объемом камеры сгорания и поверхностью теплообмена;
- материалы подобраны таким образом, чтобы обеспечить максимальный срок службы котла.

Корпус котла имеет теплоизоляцию 50 мм, состоящую из стекловаты высокой плотности. Для удобства и простоты технического обслуживания и операций по очистке внутренних элементов котла, он имеет дверцу на передней панели и съемную дымосборную камеру.

Дверцу на передней панели можно открывать, не демонтируя горелку.

Рисунок 1. Описание котла.



- 1 - Горелка
- 2 - Глазок контроля пламени со штуцером для замера давления / охлаждения
- 3 - Передняя дверца
- 4 - Панели облицовки
- 5 - Обратный трубопровод системы отопления
- 6 - Патрубок для присоединения группы безопасности

- 7 - Гильзы для датчиков температуры
- 8 - Прямой трубопровод системы отопления
- 9 - Дымогарные трубы
- 11- Камера сгорания
- 12- Патрубок дымовых газов
- 13- Дымосборная камера
- 14- Смотровой люк
- 15- Слив конденсата

## 4. Технические характеристики.

Таблица.1

Наименование	DN70	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300
Мощность, кВт	70	100	150	200	250	300
КПД, %	92,11	92,11	92,02	91,74	91,91	92,31
Максимальное рабочее давление, бар	5	5	5	5	5	5
Сопrotивление камеры сгорания, мбар	1,4	1,5	1,6	1,8	2	2,9
Объем теплоносителя, л	144	144	194	194	320	360
Максимальная температура теплоносителя, °С	95	95	95	95	95	95
Минимальная допустимая температура теплоносителя в обратном трубопроводе, °С	55	55	55	55	55	55
Температура дымовых газов, °С	180	180	180	180	180	180
*Площадь обогрева, м <sup>2</sup>	До 700*	до 1000*	До 1500*	До 2000*	До 2500*	До 3000*
Расход природного газа с надувной горелкой м <sup>3</sup> /час max	8,18	11,68	17,52	23,37	29,21	35,05
Эл. подключение	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц
Подключение отопительного контура, мм	50	50	50	50	50	65
Диаметр дымохода, мм	200	200	250	250	250	250
Рекомендованная горелка на дизельном топливе Sime/Ferrolti (Италия)	FGP 70/2 TCK	G 2S MAXI	G X3S TC	G X4S TC	G X5.22 TC	G X5.22 TC
Рекомендованная горелка на природном газе FBR (Италия)	GAS X2 CE TC + R. CE D3/4"- S	GAS X 3/2 CE TC + R. CE D1"- S	GAS X 3/2 CE TC + R. CE D1"- S	GAS X 4/2 CE TC + R. CE D1"- S	GAS X5/2 CE TC + R. CE D1"-S	GAS X5/2 CE TC + R. CE D1"-S
Размеры корпуса (ДШВ), мм	2100x1100x1300	2100x1100x1300	2350x1100x1300	2350x1100x1300	2650x1100x1300	2750x1200x1400
Вес нетто, кг	650	720	790	810	920	1150

\* при высоте потолка 2,5-3м и теплоизоляции сравнимой с теплоизоляцией жилого дома.

Габаритные размеры и вес указанные в таблице могут незначительно отличаться от фактических.

Таблица.2

Наименование	DN350	DN400	DN500	DN600	DN700	DN800
Мощность, кВт	350	400	500	600	700	800
КПД, %	92,17	92,17	92,25	92,26	92,25	92,25
Максимальное рабочее давление, бар	5	5	5	5	5	5
Сопrotивление камеры сгорания, мбар	4,1	4,2	4,2	6,4	5,2	5,2
Объем теплоносителя, л	490	490	530	645	855	950
Максимальная температура теплоносителя, °С	95	95	95	95	95	95
Минимальная допустимая температура теплоносителя в обратном трубопроводе, °С	55	55	55	55	55	55
Температура дымовых газов, °С	180	180	180	180	180	180
*Площадь обогрева, м <sup>2</sup>	До 3500*	До 4000*	До 5000*	До 6000*	До 7000*	До 8000*
Расход природного газа с надувной горелкой м <sup>3</sup> /час тах	40,89	46,73	58,41	70,10	81,78	93,46
Эл. подключение	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц	220В/50Гц	380В/50Гц	380В/50Гц
Подключение отопительного контура, мм	65	65	80	80	100	100
Диаметр дымохода, мм	250	250	300	300	350	350
Рекомендованная горелка на дизельном топливе Sime/Ferrolі (Италия)	G X5/2 TC	FGP 50/2 TC	FGP 50/2 TC	FGP 70/2 TCK	FGP 70/2 TCK	FGP 70/2 TCK
Рекомендованная горелка на природном газе FBR (Италия)	GAS XP 60/2 CE TC + R. CE D1"-S	GAS XP 60/2 CE TC + R. CE D1"-S	GAS P 70/2 CE TC + R. CE D1"1/2-S	GAS P 70/2 CE TC + R. CE D1"1/2-S	GAS P 100/2 CE TC + R. CE D1"1/2-S	GAS P 100/2 CE TC + R. CE D1"1/2-S
Размеры корпуса (ДШВ), мм	2950x1200x1400	2950x1200x1400	3100x1350x1550	3350x1350x1550	3750x1650x1750	3750x1650x1750
Вес нетто, кг	1350	1450	1550	1700	2100	2250

\* при высоте потолка 2,5-3м и теплоизоляции жилого дома.

Габаритные размеры и вес указанные в таблице могут незначительно отличаться от фактических.

## 5. Установка

Установить котел на заранее подготовленный фундамент высотой не менее 10 см. Для установки корпус следует продвигать по скользящей поверхности (лучше использовать для этого стальные щиты).

Перед заполнением рекомендуем пропустить воду по трубам для удаления возможных мелких частиц, мешающих эффективной работе котла. Заполнение должно осуществляться медленно, что позволит удалить воздушные мешки через соответствующие отверстия, установленные на оборудовании обогрева. В термогенераторах замкнутого контура давление загрузки при холодном котле и давление перед закачкой бака должны соответствовать или, как минимум, не должны быть ниже высоты статической колонны оборудования (Например, для пятиметровой колонны давление перед загрузкой бака и давление котла должно, как минимум, соответствовать 0,5 бар).

Следует напомнить, что накипеобразования в несколько миллиметров толщиной вызывают в следствие их низкой теплопроводности значительное перегревание панелей котла, приводящее к нежелательным последствиям.

Обязательной является обработка воды в следующих случаях:

- крупные системы (с большим объёмом воды);
- высокая цикличность подачи использованной воды;
- после частичного или полного опораживания системы.

Подводящие трубопроводы подающей и обратной линии от котла до отапливаемого здания должны быть теплоизолированы.

## 6. Монтаж дымохода.

Правильная установка дымовой трубы является важнейшим условием хорошего функционирования котла. При неправильном подведении дымохода могут случиться поломки в горелке, повысится шум при работе котла, образуется конденсат, накипь и выброс сажи.

Дымоход должен соответствовать следующим требованиям:

- должен быть изготовлен из материалов, которые способны выдерживать температуру дыма и соответствующие конденсаты;
- должен выдерживать механические нагрузки и должен иметь слабую теплопроводность;

- во избежании переохлаждения самой дымовой трубы соединение дымохода с котлом должно быть герметичным;
- должен быть как можно более вертикальным с установленным вытяжным устройством на конце трубы. Это устройство должно гарантировать постоянный эффективный выброс продуктов сгорания;
- во избежании возможного эффекта задымления при преобладании силы ветра над силой выброса дыма следует установить трубу как минимум на 0,4 м выше любой расположенной вблизи трубы, структуры (включая и сам конек крыши) и на высоту не менее 8 м;
- диаметр дымохода не должен быть меньше диаметра трубы соединения с котлом: для дымоходов с квадратным или прямоугольным сечением внутреннее сечение должно быть на 10% больше сечения трубы соединения с котлом.

## **7. Электрическое подключение.**

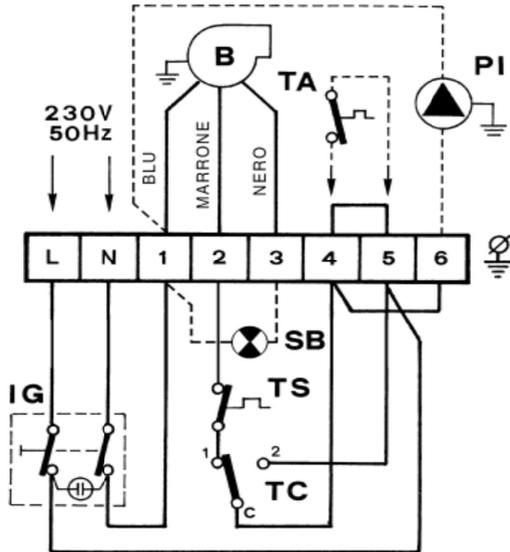
Питание должно быть осуществлено от однофазной электросети мощностью 230В – 50 Гц через общий выключатель с плавким предохранителем.

Шнур термостата помещения, чья установка обязательна для качественной регулировки температуры окружающей среды, должен быть присоединен к зажимам 4-5 после снятия соответствующего моста. В конце следует подключить поставляемый шнур питания горелки.

### **ПРИМЕЧАНИЕ:**

Котёл должен быть заземлен. Производитель снимает с себя всякую ответственность за нанесение вреда людям в следствие отсутствия заземления котла.

Рисунок 2. Электрическое подключение.



**ПЕРЕЧЕНЬ**

- |    |   |   |                                |
|----|---|---|--------------------------------|
| IG | Общий выключатель                             | B | Горелка (не входит в комплект) |
| TA | Термостат помещения<br>(не входит в комплект) |   |                                |
| PI | Насос оборудования<br>(не входит в комплект)  |   |                                |
| TC | Термостат котла                               |   |                                |
| TS | Термостат безопасности                        |   |                                |

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При подсоединении термостата помещения TA необходимо снять мост с зажимов 4-5.

## 8. Использование и уход.

В момент производства первого запуска оборудования следует провести следующие проверки:

- Убедиться в том, что котел наполнен водой и воздушные мешки удалены.
- Убедиться в том, что все заслонки открыты.
- Подтвердить проходимость дымовой трубы.
- Проконтролировать правильность электрического соединения и качество заземления провода.
- Убедиться в том, что в непосредственной близости от котла не находятся жидкости и воспламеняющиеся вещества.

Для включения котла следует действовать в следующем порядке (рис. 3):

- подключить электроэнергию к котлу, повернув основной выключатель (1) по часовой стрелке, одновременно запустится горелка;
- установить ручку термостата котла (4) на желаемую температуру. Для обеспечения постоянно эффективной работы котла рекомендуется не устанавливать температуру менее 60°C; это позволит избежать образования конденсата. Установленная температура может быть проверена по термоманометр (3).

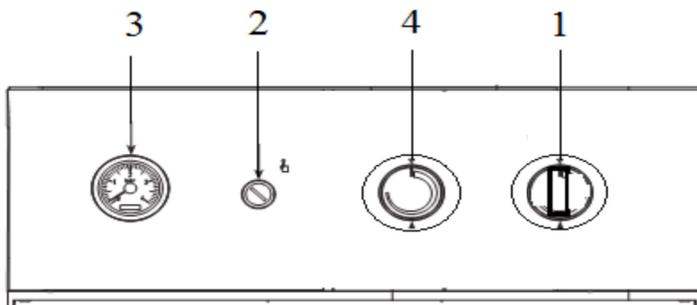
Автоматический термостат безопасности, с калибровкой 110°C (2) срабатывает немедленно, выключая горелку, в случаях, когда температура котла превышает допустимую. Для восстановления рабочего режима генератора, следует дождаться снижения температуры до разрешенной, отвинтить колпачок и нажать на кнопку перезапуска аварийного термостата (2).

Периодически следует проверять термоманометр (3). Показываемое на нем давление при холодном оборудовании должно быть в пределах 1-1,2 Бар.

Для выключения котла следует отключить электроэнергию, повернув основной выключатель (1) против часовой стрелки.

Ежегодно следует осуществлять чистку корпуса котла и дымовой трубы. Камера сгорания котла и жаровые трубы чистятся не реже чем 2 раз в год. Для чистки следует использовать специальный ерш.

Рисунок 3. Панель управления.



## **9. Гарантийные обязательства.**

Предприятие-изготовитель гарантирует нормальную работу котла в течение 12 месяцев со дня продажи. В течение гарантийного срока изготовитель обязуется безвозмездно устранить все неисправности, произошедшие по вине производителя или связанные с дефектом материалов при условии соблюдения потребителем правил безопасности и эксплуатации изделия, изложенных в настоящем руководстве.

Гарантия не действительна в случае самостоятельной регулировки узлов, изменения конструкции и использования не оригинальных частей. Изготовитель не несёт ответственности за ущерб, возникший вследствие выхода отопителя из строя.

Котёл изготовлен ООО «Новые технологии» г.Ростов-на-Дону, ул. Нансена 152.











### 13. Сведения о рекламациях

- При обнаружении в процессе эксплуатации изделия отказов или сбоев в работе предприятие-владелец обязано составить рекламации(технический акт) и и направить его копию изготовителю.
- Все претензии по рекламациям рассматриваются изготовителем только при данных, отражающих все этапы монтажа, включения, работы, отключения КНР, а также неисправностей и отказов в работе.
- Рекламации должны направляться предприятию-изготовителю в письменном виде.
- Срок рассмотрении рекламации – 1 (один) месяц со дня получения рекламации.
- При несоответствии поставляемого изделия, консервации, маркировки и комплектности требованиям сопроводительной документации, предприятие-владелец
- эксплуатирующий изделие обязан направить рекламацию предприятию-изготовителю в течение 60 дней со дня поставки изделия.
- Предприятие-изготовитель принимает рекламацию, если не установлена вина получателя в возникновении дефекта в изделии.

#### Рекламация не предъявляется:

- по истечении гарантийного срока на изделие;
- при нарушении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортировки, предусмотренных эксплуатационной документацией.

Сведения о рекламациях фиксируются в таблице 8.



# РЕМОНТ

Краткие записи о произведенном ремонте

Котёл водогрейный на газе/масле

наименование и обозначение изделия

\_\_\_\_\_

предприятие, дата

Наработка с начала эксплуатации

\_\_\_\_\_

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Наработка после последнего  
ремонта \_\_\_\_\_

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Причина поступления в ремонт

Сведения о произведенном ремонте

\_\_\_\_\_

вид ремонта и краткое сведения о ремонте

\_\_\_\_\_

Адрес изготовителя:

# **ИНФОРМАЦИЯ О КОТЛЕ ВОДОГРЕЙНЫЙ КОТЕЛ НА ГАЗЕ/МАСЛЕ**

МОДЕЛЬ : **DN**

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР: \_\_\_\_\_

НОМИНАЛЬНАЯ ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ : \_\_\_\_\_ кВт / \_\_\_\_\_ кКал/

РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ : 5 бар

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА : 95/115°C

ДАТА ПРОИЗВОДСТВА : \_\_\_\_\_

КАТЕГОРИЯ : B23

СТРАНА : РОССИЯ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ : \_\_\_\_\_

**ДАТА ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ: .....** / ..... / .....

**ПРОВЕРЕНО:**

**ИМЯ:**

**ТЕЛ.:**

**УСТАНОВЛЕННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ:**

Тип топлива:.....

Давление газа:..... мбар

Расход газа: ..... м<sup>3</sup>/ч

Давление насоса жидкого топлива: ..... бар

Расход жидкого топлива:.....кг/ч

**Давление сжатого воздуха:.....бар**

# ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ



№ ТС RU C-RU.МЛ66.В.01346

Серия RU № 0437315

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общество с ограниченной ответственностью «Серт и Ко». Место нахождения: 129085, Россия, город Москва, улица Большая Марьянская, дом 5. Фактический адрес: 117420, Россия, город Москва, улица Профсоюзная, дом 57, помещение 1, комната 30. Телефон: +7 (495) 668-11-40, факс: +7 (495) 668-11-40, адрес электронной почты: info@sertiko.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0001.11МЛ66 выдан 19.03.2013 года Федеральной службой по аккредитации

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Новые технологии».

Основной государственный регистрационный номер: 1046165006854.

Место нахождения: 344010, Российская Федерация, Ростовская область, город Ростов-на-Дону, улица Нансена, дом 152

Фактический адрес: 344010, Российская Федерация, Ростовская область, город Ростов-на-Дону, улица Нансена, дом 152

Телефон: 88632687022, факс: 88632687020, адрес электронной почты: newtech@bk.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью «Новые технологии».

Место нахождения: 344010, Российская Федерация, Ростовская область, город Ростов-на-Дону, улица Нансена, дом 152

Фактический адрес: 344010, Российская Федерация, Ростовская область, город Ростов-на-Дону, улица Нансена, дом 152

**ПРОДУКЦИЯ** Котлы газовые отопительные водогрейные, в том числе котлы наружного размещения, серии D, DD, DN, DND.

Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями ТУ 3112-001-71923240-2016 «Котлы водогрейные на газе и жидком топливе серий D, DD, DN, DND мощностью 30-30000 кВт».

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8403 10 900 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 016/2011 "О безопасности аппаратов, работающих на газообразном топливе"

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** протоколов испытаний №№ 16/3824/Г, 16/3825/Г от 28.04.2016 года. Испытательная лаборатория "СМ-ТЕСТ", аттестат аккредитации регистрационный номер РОСС RU.0001.21MP23 действителен от 03.05.2011 года; акта анализа состояния производства от 10.05.2016 года органа по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Серт и Ко».

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 (Климатическое исполнение котлов - УХЛ, категория размещения 1). Срок хранения 1 год, срок службы 15 лет.



СРОК ДЕЙСТВИЯ С

22.07.2016

ПО

21.07.2021

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Н.О. Самсонов

(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)

(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

И.В. Грибакина

(инициалы, фамилия)