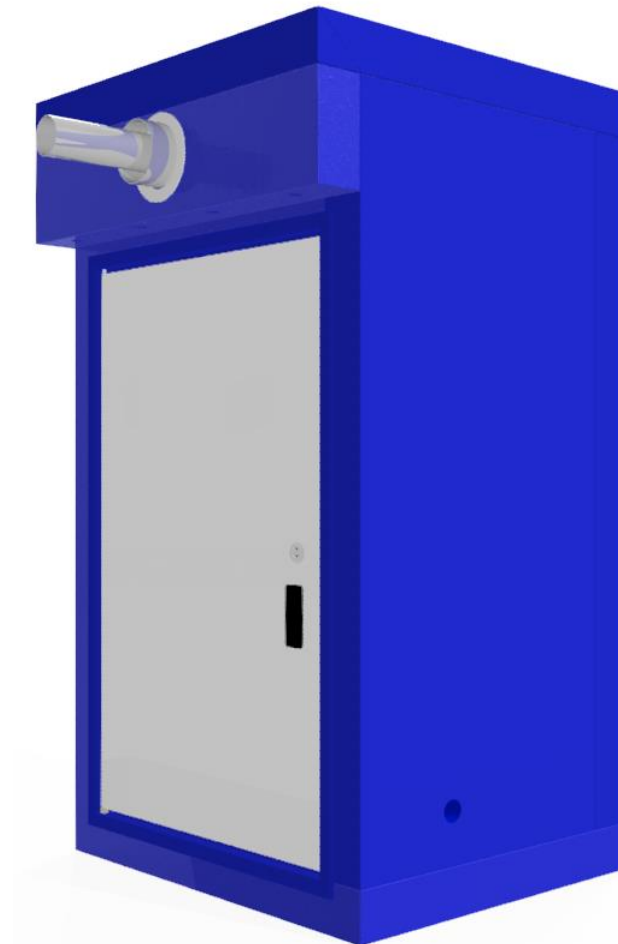


**ТЕРМОБЛОК ГАЗОВЫЙ УЛИЧНЫЙ  
ТИПА «ТГУ-НОРД С»**



**Заводской № \_\_\_\_\_**  
**Технический паспорт**

**EAC**

Санкт-Петербург  
2022

Настоящий технический паспорт разработан ООО «Северная Компания» и является его собственностью. Любое воспроизведение, тиражирование, иное коммерческое использование данной разработки без письменного разрешения правообладателя, ООО «Северная Компания», запрещены и будут преследоваться в соответствии с Федеральным законодательством.

## 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВЛЕНИИ

Наименование изделия: Термоблок газовый уличный по ТУ 4937-012-52195987-2013

Обозначение (тип, модель, марка): тип «ТГУ-НОРД» модель ТГУ-НОРД С

Дата изготовления: \_\_\_\_\_

Заводской номер изделия: \_\_\_\_\_

По ТЗ № \_\_\_\_\_

Артикул \_\_\_\_\_

Наименование изготовителя: **ООО «Северная Компания»**

Почтовый адрес изготовителя-поставщика: **188669, Ленинградская область, Всеволожский район, город Мурино, улица Кооперативная, д.24, лит. А-а**

Адрес местонахождения изготовителя: **188669, Ленинградская область, Всеволожский район, город Мурино, улица Кооперативная, д.24, лит. А-а**

Сертификат соответствия № **ЕАЭС КГ 417/КЦА.ОСП.027.RU.02.00012**, Серия **КГ № 0079112**, срок действия с **05.10.2021 г.** по **04.10.2026 г.**, выдан(а) органом по сертификации **ООО «ПрофиЭксперт»**.

Декларация о соответствии **ЕАЭС N RU Д-РУ.РА02.В.88018/21**, срок действия с **23.11.2021 г.** по **22.11.2026 г.**

## 2. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Термоблок газовый уличный типа ТГУ-НОРД модели ТГУ-НОРД С по ТУ 4937-012-52195987-2013 (далее - ТГУ, термоблок, оборудование, изделие) предназначен для обеспечения отоплением и ГВС жилых и общественных зданий, а также производственных помещений.

Термоблок представляет собой единый модуль, размещенный в теплоизолированном влагозащищенном блоке-корпусе. Основными функциональными элементами ТГУ являются: котел водогрейный с системой подачи теплоносителя и системой приготовления ГВС, система дымоудаления, система газоснабжения, система автоматики управления (опция).

ТГУ-НОРД по ГОСТ 27.003 относится:

- к изделиям конкретного назначения, имеющим один основной вариант применения;
- по режиму применения – к изделиям непрерывного длительного применения;
- по возможности восстановления работоспособного состояния после отказа в процессе эксплуатации – к восстанавливаемым;
- по возможности технического обслуживания в процессе эксплуатации – к обслуживаемым;
- по возможности (необходимости) проведения контроля – к контролируемым перед применением.

Термоблок предназначен для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным климатом (У1) при температуре окружающего воздуха от минус 45 °С до плюс 40 °С; категория размещения – 1 (на открытом воздухе) по ГОСТ 15150. Термоблок, по степени пожарной опасности является наружной установкой, с категорией «ГН» по СП 12.13130.2009.

Термоблок устанавливается на открытом воздухе на несущей стене здания или сооружения.

Термоблок предназначен для установки во взрывобезопасных зонах, не в коррозионной среде, при отсутствии взрывоопасных газов или пыли.

Термоблок спроектирован на основании следующих разрешительных документов:

Свидетельство №0002.10-2013-7810183813-П-096, регистрационный номер СРО-П-096-21122009 от 27.06.2013 г. выданное члену саморегулируемой организации ООО "Северная Компания" на основании решения Совета Некоммерческого партнерства содействия развитию качества и безопасности архитектурно-строительного проектирования «Инжспецстрой-Проект».

На основании следующих нормативных документов:

- ТУ 4937-012-52195987-2013 Термоблоки газовые уличные типа ТГУ-НОРД
- ПУЭ, 7-е издание;

- Нормативные документы в сфере деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору. Серия 12. Выпуск 13. Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления».

Паспорт является документом, удостоверяющим соответствие термоблока газового уличного типа **тип «ТГУ-НОРДС» модель ТГУ-НОРДС** с требованиями технических условий ТУ 4937-012-52195987-2013, определяющим его комплектность и пригодность к эксплуатации. Паспорт служит для систематического внесения сведений, касающихся технического состояния термоблока при выпуске с предприятия-изготовителя, хранении и эксплуатации, а также для внесения других сведений за весь период его работы.

Паспорт входит в комплект поставки термоблока и должен постоянно находиться при нем. При передаче термоблока другому владельцу с ним передается и его паспорт с соответствующей пометкой в нем. При этом итоговые суммирующиеся записи по наработке заверяются печатью передающего предприятия.

Перед монтажом и эксплуатацией термоблока необходимо внимательно ознакомиться с его эксплуатационной документацией, а также с эксплуатационной документацией на основные ее комплектующие (котел, система автоматики, система газоудаления).

Нарушение требований по ведению паспорта является основанием для отклонения предприятием-изготовителем рекламации от эксплуатирующей организации.

**Примечание:** Проектирование внешних инженерных сетей и систем осуществляется в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Российской Федерации.

Термоблок по степени пожарной опасности является наружной установкой, с категорией «ГН» по СП 12.13130.2009.

**Особые указания:**

Предусмотреть подключение ТГУ к системе внешнего заземления по месту установки.

Организовать систему молниезащиты ТГУ по месту установки.

### **3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ**

ТГУ выпускаются в нескольких модификациях, отличающихся теплопроизводительностью. В зависимости от нагрузки вырабатываемая тепловая мощность распределяется между контурами отопления и ГВС.

Схема присоединения потребителей тепла:

- отопление – зависимая, двухтрубная с поддержанием заданной температуры теплоносителя;
- ГВС – независимая, от котлового контура ГВС без циркуляционного трубопровода.

На собственные нужды ТГУ напор воды не требуется.

Баланс водопотребления на собственные нужды ТГУ отсутствует.

Слив при опорожнении котла во внешнюю емкость (не входит в комплект поставки), в соответствии с объемом котла (см. паспорт котла).

ТГУ может быть дооборудована автоматической системой погодозависимого управления и диспетчеризации – ZONT (опция).

Характеристики прибора ZONT:

- Предназначен для автоматизации и дистанционного управления системами отопления любой конфигурации;
- Обеспечивает дистанционный контроль параметров системы отопления через веб-сервис и мобильное приложение и оповещает при возникновении аварии котла и других нештатных ситуациях.

**Технические характеристики ТГУ-НОРДС\***

| Наименование параметра   | Ед. изм.          | Величина показателя  |                |
|--|-------------------|--|----------------|
| Тип изделия  |                   | ТГУ-НОРДС 24 С   | ТГУ-НОРДС 30 С |
| Номинальные характеристики:<br>- тепловая (установленная) мощность<br>- теплопроизводительность                  | кВт<br>Гкал/ч     | 24<br>0,021  | 30<br>0,026    |
| Тип котлов   |                   | Двухконтурный с закрытой камерой сгорания  |                |
| Марка котлов   |                   | Согласно паспорту на котел   |                |
| Нормативный КПД  | %                 |  |                |
| Удельный выброс оксидов углерода, не более   | %                 |  |                |
| Количество котлов  | шт.               | 1  |                |
| Режим работы термоблока  |                   | Автоматизированный;<br>Погодозависимый (опция);<br>С дистанционным управлением (опция) |                |
| Контроль работы термоблока   |                   | Автономный   |                |
| Система удаления продуктов сгорания  | мм                | Коаксиальная 60/100 мм с защитой от обледенения  |                |
| Уровень шумового давления:<br>- в 1 метре от фасада ТГУ, не более<br>- в 1 метре от устья дымовых труб, не более | дБ                | 5<br>15  |                |
| Масса  | кг                | 140  |                |
| Габаритные размеры<br>(Ш x В x Г)  | мм                | 775x1322x668   |                |
| Расчетный срок эксплуатации  | лет               | 20   |                |
| Вид топлива  |                   | Природный газ по ГОСТ 5542-2014<br>Сжиженный газ по ГОСТ 20448-2018<br>(Опция)         |                |
| Класс защиты корпуса по ГОСТ 14254-2015  |                   | IP 41  |                |
| Цвет корпуса   |                   | RAL 5005, синий<br>RAL 8017, коричневый (опция)<br>RAL 7016, темно-серый (опция)       |                |
| Цвет двери   |                   | RAL 9003, светло-серый   |                |
| <b>Система электроснабжения</b>  |                   |  |                |
| Номинальная мощность электрооборудования, не более   | кВт               | 0,25   |                |
| Напряжение в электрической сети  | В                 | 220 ± 10%  |                |
| Частота питающего напряжения   | Гц                | 50   |                |
| <b>Система газоснабжения</b>   |                   |  |                |
| Давление природного газа на входе в ТГУ<br>(низкое давление)   | кПа               | 2,3 – 3,5  |                |
| Давление сжиженного газа на входе в ТГУ<br>(низкое давление)   | кПа               | 3,5 – 5,0  |                |
| Максимальный расход природного газа  | м <sup>3</sup> /ч | Согласно паспорту на котел   |                |
| Максимальный расход сжиженного газа  | м <sup>3</sup> /ч |  |                |
| Присоединительные размеры и тип подключения  | мм                | G1" – наружная резьба на котле   |                |
| <b>Система отопления</b>   |                   |  |                |
| Тепловая мощность контура ОВ   | кВт               | 24   | 30             |
| Температурный график контура ОВ  | °С                | Согласно паспорту на котел   |                |

|  |                               |  |    |
|--|-------------------------------|--|----|
| Диапазон температур в подающем трубопроводе контура ОВ | °С                            |  |    |
| Максимальное давление в системе отопления              | МПа<br>(кгс/см <sup>2</sup> ) |  |    |
| Присоединительные размеры и тип подключения            |                               | G 3/4" – наружная резьба на котле  |    |
| Рабочая среда ( теплоноситель)                         |                               | Вода, соответствующая нормативным показателям по качеству воды РД 24.031.120-91 «Нормы качества сетевой и подпиточной воды водогрейных котлов, организация водно-химического режима и химического контроля»);<br>Антифриз марки Antifrogen L** |    |
| <b>Система ГВС</b>                                     |                               |  |    |
| Мощность системы ГВС                                   | кВт                           | 24   | 30 |
| Температурный график ГВС                               | °С                            | Согласно паспорту на котел   |    |
| Максимальное давление в системе горячего водоснабжения | МПа<br>(кгс/см <sup>2</sup> ) |  |    |
| Присоединительные размеры и тип подключения            |                               | G 1/2" – наружная резьба на котле  |    |
| Рабочая среда  |                               | Вода системы холодного водоснабжения по нормам СанПИН  |    |

Примечания:

- \* С – настенное размещение.
- \*\* В момент запуска котла в его паспорте необходимо указать марку антифриза, дату выпуска и срок годности. При использовании антифриза в качестве теплоносителя не допускается наличие трубопроводов и запорной арматуры с цинковым покрытием.

В составе ТГУ предусмотрено следующее оборудование:

- Счётчик газа микротермальный СМТ-Смарт G4 с возможностью передачи данных на сервер Газпром межрегионгаз, направление потока справа-налево и слева-направо (опция);
- Комнатный термостат (устанавливается в «главном» помещении здания Заказчика).
- Датчик температуры наружного воздуха для осуществления погодозависимого регулирования температуры теплоносителя в контуре отопления (опция);
- Система автоматического погодозависимого управления и диспетчеризации – ZONT (опция).

Характеристики прибора ZONT:

1. Предназначен для автоматизации и дистанционного управления системами отопления любой конфигурации;
  2. Обеспечивает дистанционный контроль параметров системы отопления через веб-сервис и мобильное приложение и оповещает при возникновении аварии котла и других нештатных ситуациях.
- Система электрического обогрева внутреннего пространства ТГУ-НОРД С (опция).
- ТГУ работает в автоматическом режиме и не требует постоянного присутствия обслуживающего персонала.

ТГУ-НОРД С следует располагать на несущих стенах зданий с учетом следующих требований:

- Расстояние от блок-корпуса ТГУ-НОРД С до входных дверей, вентиляционных решеток, открывающихся окон должно быть не менее 1,0 м.
- Расстояние от блок-корпуса ТГУ-НОРД С до не открывающихся окон не нормируется.
- Расстояние по вертикали от блок-корпуса ТГУ-НОРД С до уровня земли должно быть не менее 0,8 м.

Монтаж ТГУ-НОРД С на объекте Заказчика производить в соответствии со следующим документом «Инструкция по монтажу ТГУ-НОРД С».

#### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

| № п/п | Наименование составляющих частей котельной             | Количество, ед. | Заводской номер | Примечание |
|-------|--|-----------------|-----------------|------------|
| 1     | Корпус ТГУ-НОРД С (коробка)                            | 1               |                 |            |
| 2     | Котел водогрейный с закрытой камерой сгорания          | 1               |                 |            |
| 3     | Счетчик газа   | 1               |                 |            |
| 4     | Комнатный термостат                                    | 1               |                 |            |
| 5     | Светильник светодиодный автономный                     | 1               |                 |            |
| 6     | Комплект батареек ААА                                  | 1               |                 |            |
| 7     | Шильда для ТГУ-НОРД С                                  | 1               |                 |            |
| 8     | Шуруп-шпилька М10х180                                  | 4               |                 |            |
| 9     | Контроллер ZONT (опция)                                | 1               |                 |            |
| 10    | Система электрообгрева (опция)                         | 1               |                 |            |
| 11    | Датчик температуры наружного воздуха (опция)           | 1               |                 |            |
| 12    | Комплект жиклеров для работы на сжиженном газе (опция) | 1               |                 |            |
| 13    | Технический паспорт на ТГУ-НОРД С                      | комплект        |                 |            |

#### 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Условия транспортирования и хранения изделия должны обеспечивать сохранность оборудования, предохранять его от коррозии, загрязнения, повреждений и деформации.

Условия транспортирования и хранения изделия в части воздействия климатических факторов должны соответствовать техническим требованиям ГОСТ 15150, в части воздействия механических факторов – ГОСТ 23170.

Термоблок транспортируется в сборе всеми видами транспорта с соблюдением техники безопасности и правил перевозки грузов для соответствующего вида транспорта по ГОСТ 15150.

Категория условий транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды – 8 (ОЖ3) согласно ГОСТ 15150, в части воздействия механических факторов – С (средние) согласно ГОСТ 23170.

Размещение и крепление изделия на транспортном средстве должно обеспечивать его устойчивое положение, исключать возможность ударов, перемещения и падения. ТГУ-НОРД должен быть упакован в коробку и закреплен на деревянном поддоне. Перемещение из машины и по площадке происходит вилочным погрузчиком на поддоне.

При погрузочно-разгрузочных работах необходимо выполнять требования манипуляционных знаков и надписей, указанных на упаковке, также должны быть соблюдены правила безопасности по ГОСТ 12.3.009.

Условия хранения должны обеспечивать полную сохранность и неизменность товарного вида изделия в течение всего срока хранения.

Хранение ТГУ должно осуществляться по группе 6 (ОЖ2).

Перед длительным хранением все отверстия, присоединительные патрубки должны быть закрыты пробками или заглушками.

При хранении ТГУ не реже одного раза в 6 месяцев должен проводиться контрольный осмотр.

**6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)**

ТГУ-НОРД \_\_\_\_\_С

Заводской № \_\_\_\_\_

Артикул: NC \_\_\_\_\_

Изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, технических условий, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации

Дата изготовления \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Представитель цеха \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_ М.П.

Представитель ОТК \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию при соблюдении условий транспортирования, хранения и эксплуатации, но не более 18 месяцев с даты продажи.

ПРИМЕЧАНИЕ: \_\_\_\_\_

Дата отгрузки \_\_\_\_\_ От Поставщика \_\_\_\_\_ М.П.

**7. ОТЗЫВЫ ОБ ИЗДЕЛИИ**

Отзывы о качестве ТГУ-НОРД направлять по адресу:

ООО «Северная Компания», Россия, **188669**, Ленинградская область, Всеволожский район, город **Мурино**, улица Кооперативная, д.24, лит. А-а

Телефон: 777-79-88 Факс: 677-69-75, e-mail: [mail@nordcompany.ru](mailto:mail@nordcompany.ru), [www.nordcompany.ru](http://www.nordcompany.ru)

**8. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ**

Данные о покупателе (заполняется покупателем)

Покупатель \_\_\_\_\_

Контактное лицо \_\_\_\_\_

Номер телефона \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_

**Данные о товаре (заполняется продавцом)\***

Наименование товара \_\_\_\_\_

Артикул \_\_\_\_\_

Серийный номер \_\_\_\_\_

Номер заказа \_\_\_\_\_

Уведомление о претензии (заполняется покупателем)

Когда впервые столкнулись с проблемой?

При получении \_\_ При монтаже (пусконаладке) \_\_ При работе \_\_

Обнаружено:

Отсутствующие или неисправные компоненты \_\_\_\_\_

Повреждения при транспортировке \_\_\_\_\_

Документация (неполная, есть ошибки) \_\_\_\_\_

Подробное описание проблемы: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Проблемные компоненты с указанием кода запчасти \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Отчет продавца об устранении замечаний\*

Выполненные действия \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

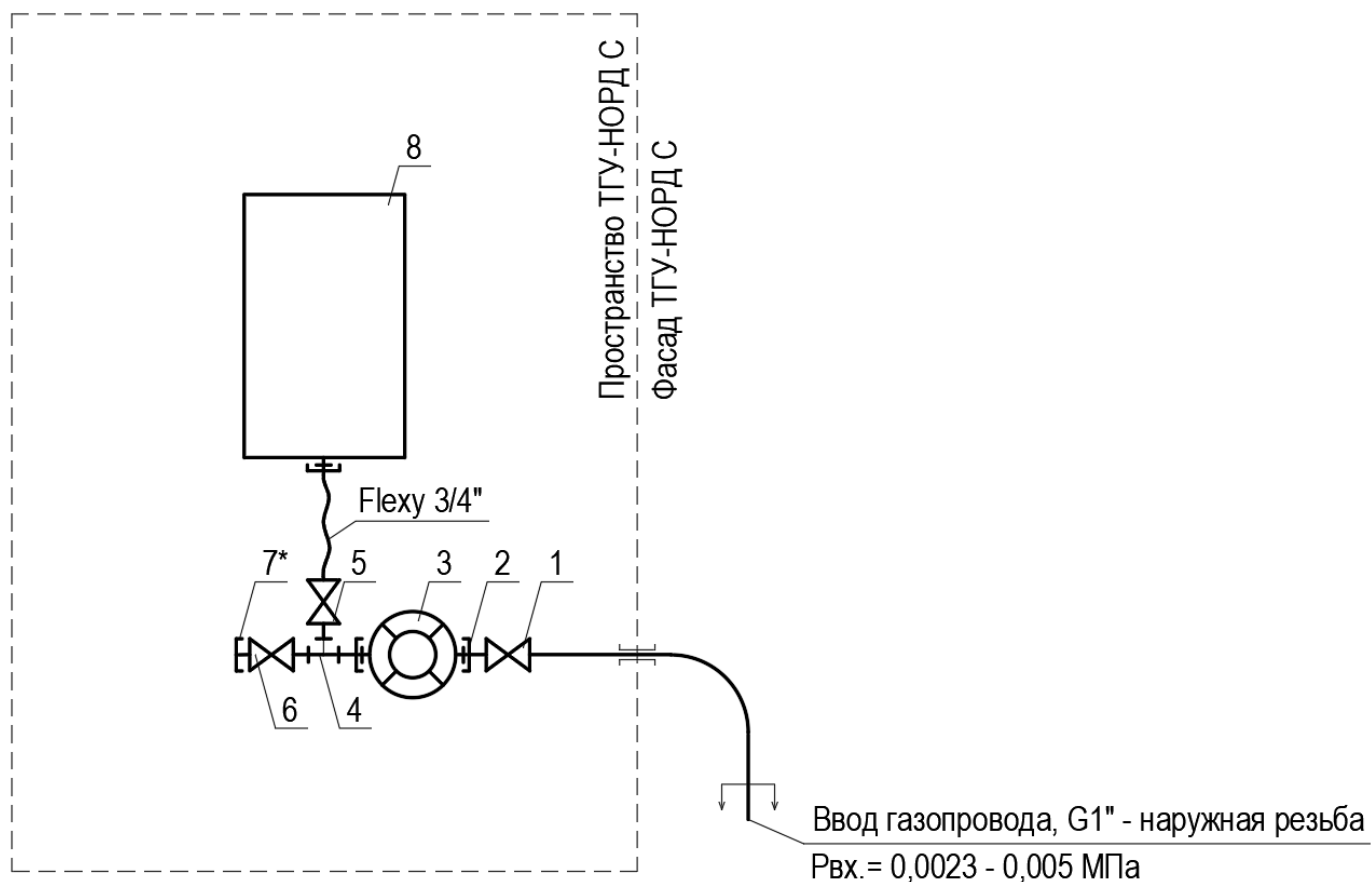
Отправить с пометкой сервисному инженеру [post@aviton.info](mailto:post@aviton.info) и ОТК [mail@nordcompany.ru](mailto:mail@nordcompany.ru)



**9. ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**Схема газоснабжения ТГУ-НОРДС**



Спецификация

| Поз. | Наименование                                  | Артикул                    | Производитель | Ед. изм. | Кол-во |
|------|---|----------------------------|---------------|----------|--------|
| 1    | Кран шаровый вн.-вн. 1"                       | КШ.Ц.М. GAS.025.040.Н/П.02 | LD            | шт.      | 1      |
| 2    | Полусгон прямой 1 1/4"                        |                            | Valtec        | шт.      | 1      |
| 3    | Счетчик газа со встроенным GSM-модемом        | СМТ-Смарт G4               | Техномер      | шт.      | 1      |
| 4    | Тройник латунный никелерованный 1 1/4"        |                            | Valtec        | шт.      | 1      |
| 5, 6 | Кран шаровый вн.-вн. 3/4"                     | КШ.Ц.М. GAS.020.040.Н/П.02 | LD            | шт.      | 2      |
| 7*   | Заглушка 3/4"                                 |                            | Valtec        | шт.      | 1      |
| 8    | Котел водогрейный с закрытой камерой сгорания |                            | РФ            | шт.      | 1      |

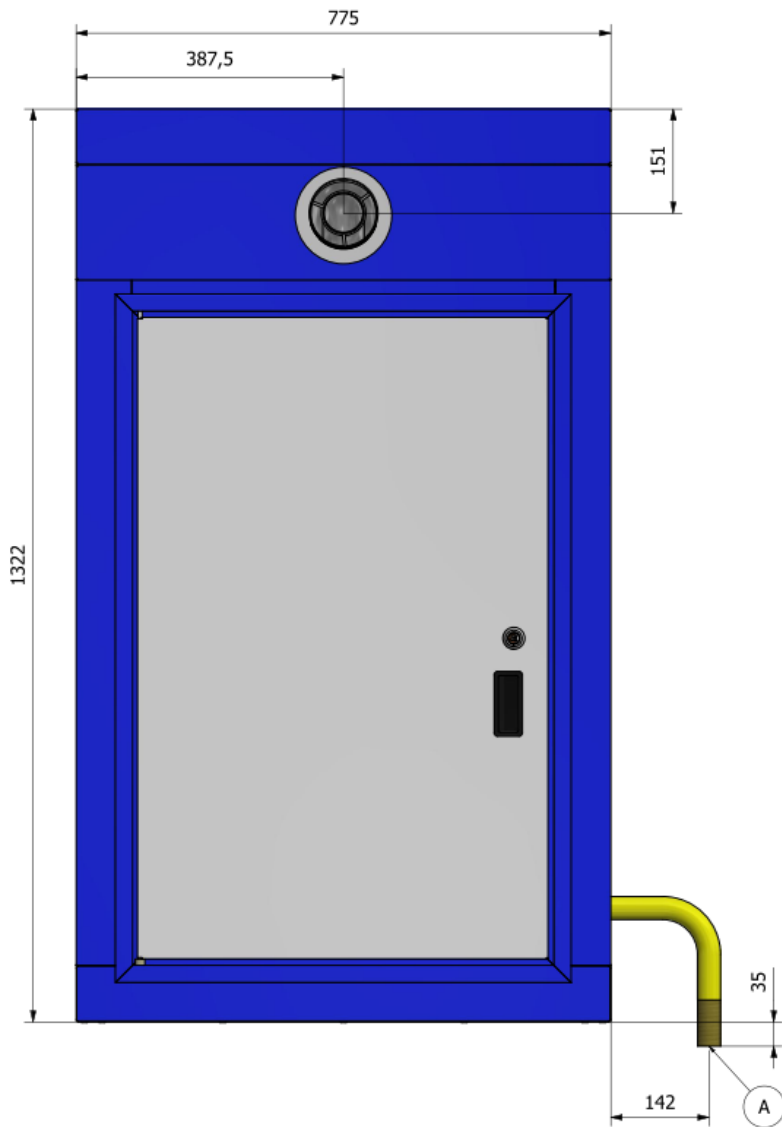
Примечание:

\* Закладная для подключения газовой плиты. При необходимости заглушку удалить.

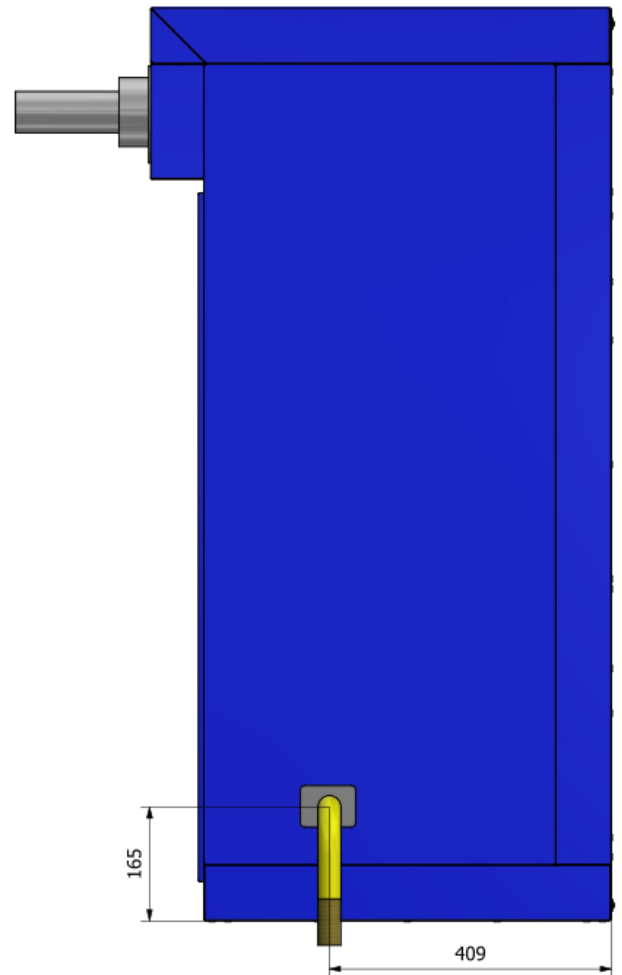
**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**Габаритные размеры**

**Вид спереди**

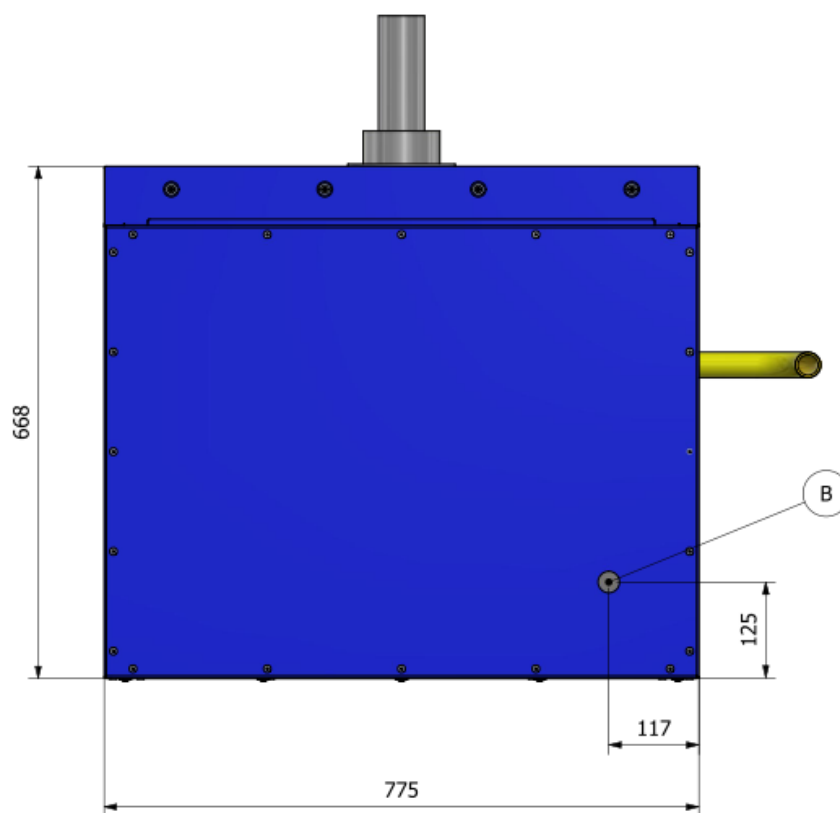


**Вид сбоку**

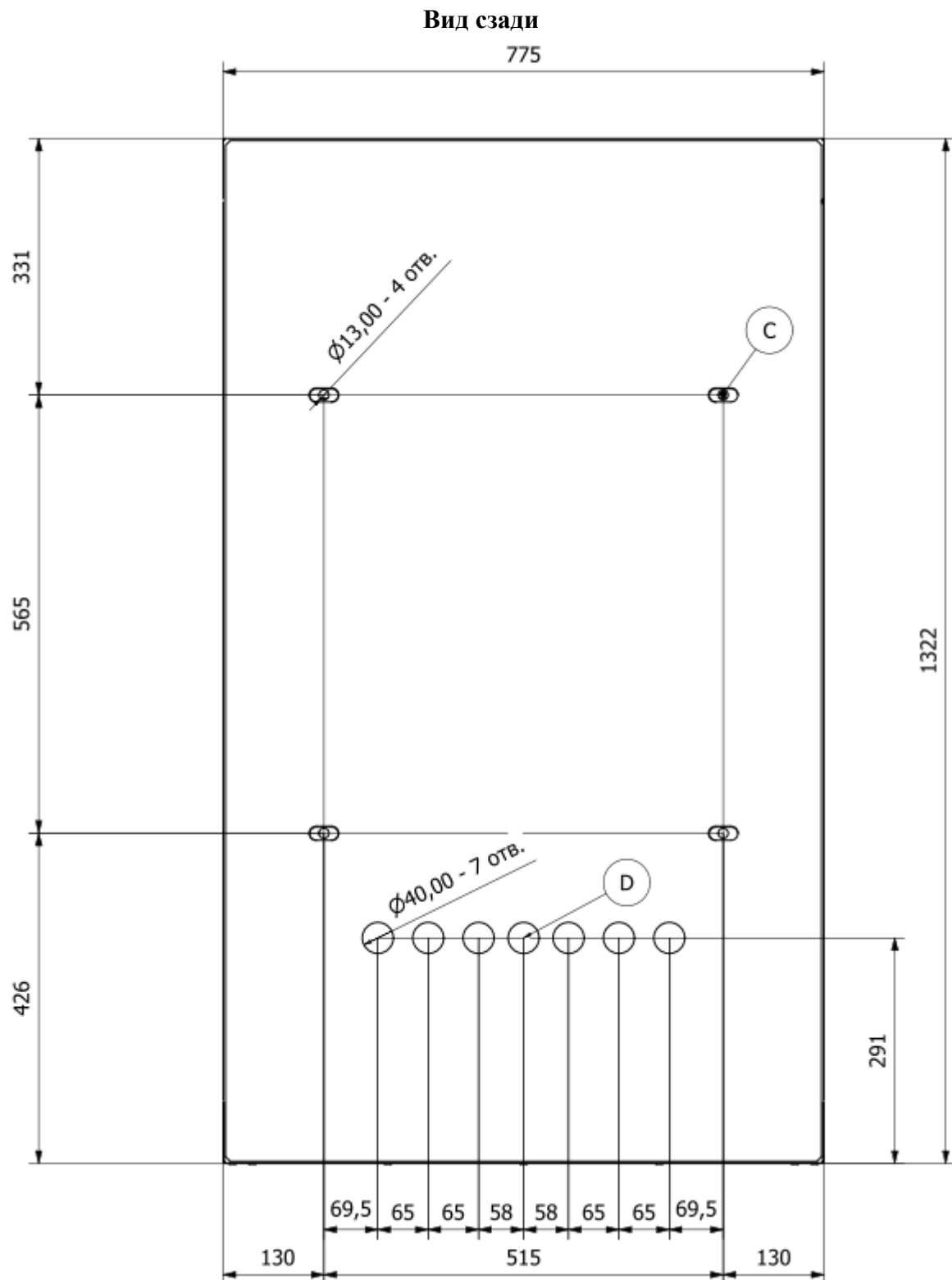


A – точка присоединения газопровода низкого давления, G1” – наружная резьба

Вид снизу



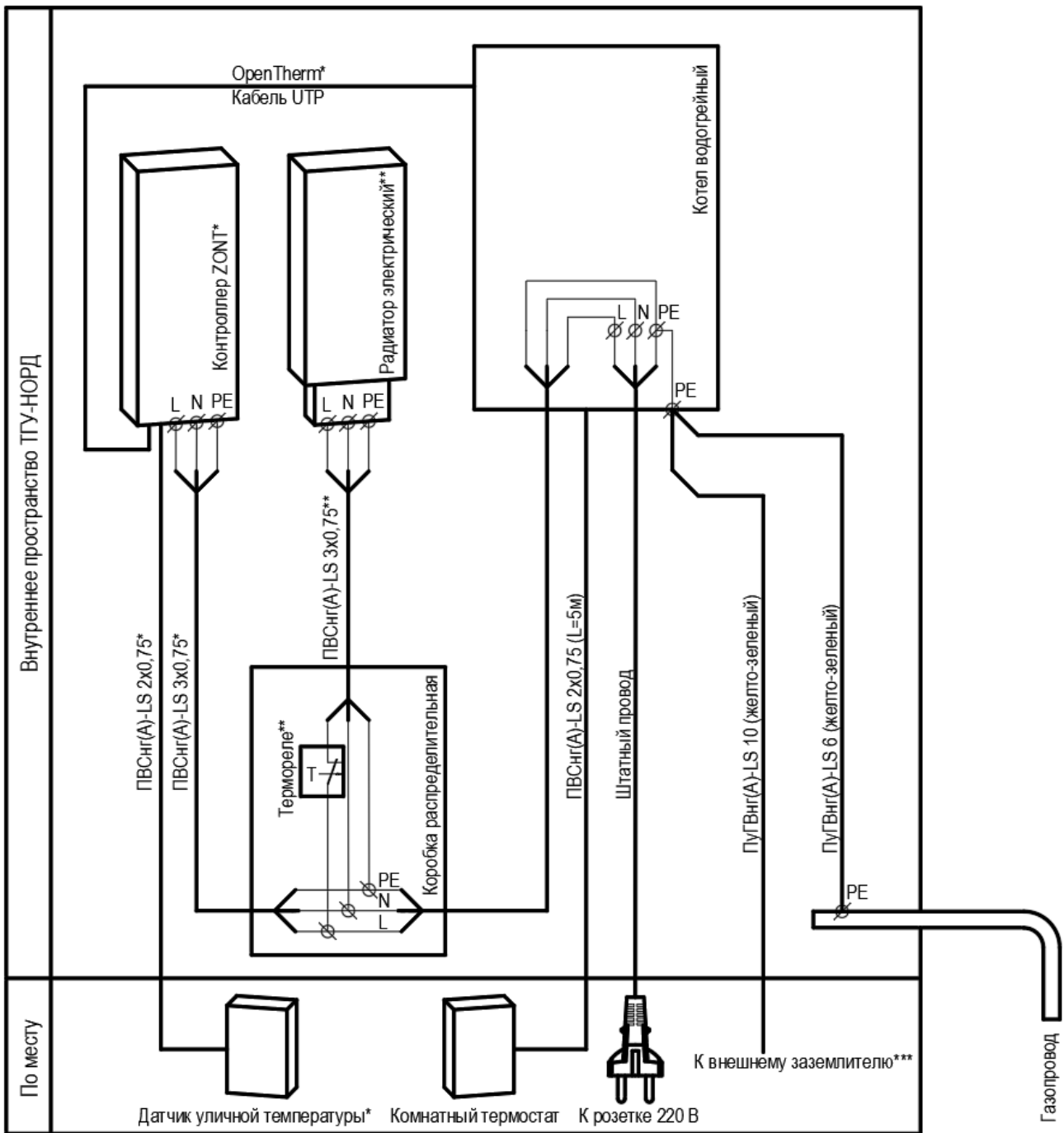
В – отверстие для вывода патрубка предохранительного клапана котла,  $D = 28$  мм.



С – отверстие для монтажа блок-корпуса на стену  $D = 13$  мм, 4 шт.  
 D – отверстие для ввода/вывода инженерных сетей  $D = 40$  мм, 7 шт.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

**Электрическая схема ТГУ-НОРДС**



\* Контроллер ZONT (опция);

\*\* Система электрического обогрева (опция);

\*\*\* Материал и сечение заземлителей и заземляющих проводников системы повторного заземления следует определять в соответствии с ПУЭ, издание 7, глава 1.7, табл. 1.7.4 и 1.7.5. Величина сопротивления контура повторного заземления – 10 Ом (в соответствии с п 1.7.103 ПУЭ, издание 7).