

## **ПРОТОЧНЫЕ ТЕПЛОГЕНЕРАТОРЫ**

“Дискус – 100”, “Дискус – 100В”

“Дискус – 70”, “Дискус – 70В”

“Дискус – 50”, “Дискус – 50В”

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УЕ 100.00.00.00.00 РЭ



UA.TR.012-12

## Содержание

|  |       |
|--|-------|
| Вступление   | 3     |
| 1 Основные технические данные  | 3     |
| 2 Комплектность  | 4     |
| 3 Описание изделия   | 4     |
| 4 Использование по назначению  | 4     |
| 4.1 Эксплуатационные ограничения   | 4     |
| 4.2 Подготовка теплогенератора к использованию                                   | 4     |
| 4.3 Эксплуатация изделия   | 7     |
| 4.4 Возможные неисправности и рекомендации по их устранению                      | 8     |
| 5 Ресурсы и гарантии   | 10    |
| 6 Свидетельство об упаковке  | 11    |
| 7 Свидетельство о приёмке  | 11    |
| 8 Транспортирование и хранение   | 11    |
| 9 Сведения об утилизации   | 11    |
| Гарантийный талон  | 12    |
| Отрывные талоны на гарантийный ремонт  | 13    |
| Отрывной талон на ввод в эксплуатацию  | 15    |
| Рис. 1а. Габаритные размеры, размеры для подключений теплогенераторов „Дискус”   | 17    |
| Рис. 1б. Габаритные размеры, размеры для подключений теплогенераторов „Дискус-В” | 18    |
| Рис. 2. Функциональная схема теплогенератора „Дискус”                            | 19    |
| Рис. 3. Внешний вид теплогенераторов „Дискус”                                    | 20    |
| Рис. 4а-4г. Схемы подключения теплогенераторов к системам отопления              | 21-22 |
| Рис. 5а-5е. Схемы электрических соединений теплогенераторов „Дискус”             | 23-25 |
| Рис 6. Внешний вид и описание панели управления и индикации                      | 26    |

**ВНИМАНИЕ!** В связи с постоянной работой по усовершенствованию изделия, которая повышает его надежность и улучшает условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отображенные в данном руководстве.

**Теплогенераторы проточные „ДИСКУС”** мощностью 98, 68 и 50 кВт с рабочим давлением воды до 0,3 МПа и максимальной температурой теплоносителя до 85<sup>0</sup>С, (далее теплогенераторы) предназначены для теплоснабжения объектов бытового, коммунального и промышленного назначения.

Область назначения – традиционные отопительные котельные, транспортабельные котельные, крышные котельные, встроенные и пристроенные котельные и топочные.

Теплогенераторы оснащены атмосферными горелками, которые работают на природном газе низкого давления по ГОСТ 5542, удовлетворяют самым жестким нормам по выбросам СО и NO<sub>x</sub>, с выбросом продуктов сгорания в дымоход, который работает на естественной тяге.

Теплогенераторы выпускаются в двух модификациях: „Дискус” и „Дискус-В”. Модификация «Дискус» – вариант теплогенератора с естественным отводом дымовых газов в дымоход. В модификации „Дискус-В” теплогенераторы имеют вытяжной вентилятор, что позволяет включать несколько теплогенераторов в один дымоход, уменьшать высоту дымовой трубы или эксплуатировать теплогенераторы без дымовой трубы, например в крышных котельных. Для модификации „Дискус-В” предусмотрено два варианта отвода дымовых газов: вверх или в стену.

Теплогенераторы следует устанавливать с соблюдением требований Строительных Норм и Правил, ДБН В.2.5-20-2001 «Газоснабжение» и НПАОП 0.00-1.20-98 «Правила безпеки систем газопостачання України». При подключении теплогенератора необходимо выполнить защитное заземление.

Запрещается использование теплогенератора в случае неисправности его газопроводных и водопроводных коммуникаций.

Работы по вводу изделия в эксплуатацию, техническому обслуживанию и ремонту должны выполняться только специалистами организаций, уполномоченных изготовителем.

## 1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| Наименование параметра  | Единицы измерения | Значение   |              |           |             |           |             |
|---|-------------------|------------|--------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|   |                   | Дискус-100 | Дискус-100 В | Дискус-70 | Дискус-70 В | Дискус-50 | Дискус-50 В |
| 1. Номинальная теплопроизводительность                              | кВт               | 98         | 98           | 68        | 68          | 50        | 50          |
| 2. Давление газа, при котором возможна эксплуатация теплогенератора | Па                | 600/2500   |              |           |             |           |             |
| 3. Номинальное давление газа  | Па                | 1960+150   |              |           |             |           |             |
| 4. Расход газа на номинальной теплопроизводительности, не более     | м <sup>3</sup> /ч | 11,5       | 11,5         | 8.4       | 8.4         | 6         | 6           |
| 5. Расход газа на минимальной теплопроизводительности, не менее     | м <sup>3</sup> /ч | 6          | 6            | 4         | 4           | 3         | 3           |
| 6. К.П.Д, не менее  | %                 | 91         |              |           |             |           |             |
| 7. Рабочее давление теплоносителя                                   | МПа               | 0,07 - 0,3 |              |           |             |           |             |
| 8. Максимальная температура теплоносителя                           | <sup>0</sup> С    | 85         |              |           |             |           |             |

|   |        |  |      |     |     |     |     |
|---|--------|--|------|-----|-----|-----|-----|
| 9. Диапазон регулирования температуры теплоносителя | °С     | 40-85                                  |      |     |     |     |     |
| 10. Диапазон регулирования тепловой мощности        | %      | 50-100                                 |      |     |     |     |     |
| 11. Напряжение питания                              | В / Гц | 220 <sup>+10</sup> <sub>-15</sub> / 50 |      |     |     |     |     |
| 12. Номинальная потребляемая мощность, не более     | Вт     | 250                                    | 370  | 200 | 350 | 200 | 300 |
| 13. Температура дымовых газов, не менее             | °С     | 110                                    |      |     |     |     |     |
| 14. Габаритные размеры                              | мм     |  |      |     |     |     |     |
| - высота  |        | 1000                                   | 1000 | 900 | 900 | 800 | 800 |
| - ширина  |        | 700                                    | 700  | 540 | 540 | 550 | 550 |
| - глубина   |        | 540                                    | 540  | 540 | 540 | 500 | 500 |
| 15. Масса, не более                                 | кг     | 82                                     | 84   | 64  | 67  | 58  | 60  |

1.1 Размеры для подключения – см. рис. 1а (модификация „Дискус”), рис. 1б (модификация „Дискус-В”).

1.2 Предохранительный клапан системы отопления отрегулирован на давление 3 бар. Прочие технические данные – см. в следующих разделах.

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

2.1 Теплогенератор.

2.2 Руководство по эксплуатации.

2.3 Элементы крепления аппарата на стене: дюбель – 2 шт., крюк – 2 шт.

2.4 Дымовой патрубок длиной 1 м (для теплогенераторов «Дискус-В»).

## 3. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

### 3.1 Назначение изделия.

Теплогенератор предназначен для работы в закрытых системах отопления, где в качестве теплоносителя применяется вода, и для организации горячего водоснабжения при наличии у потребителя бойлера и напорного водопровода холодной воды.

### 3.2 Устройство.

Функциональная схема теплогенератора приведена на рис. 2.

Общий вид теплогенераторов приведен на рис. 3.

Теплогенераторы полностью доступны для обслуживания с фронтальной стороны, поэтому при групповой установке их возможно устанавливать вплотную друг к другу а также «спина» к «спине».

## 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

### 4.1 Эксплуатационные ограничения

Теплогенератор предназначен для работы с закрытой системой отопления (теплоноситель находится под избыточным давлением до 3 Бар).

Качество воды (теплоносителя) в системе отопления должно соответствовать требованиям НПАОП 0.00-1.26-96, раздел 13.

### 4.2 Подготовка теплогенератора к использованию

При работе с теплогенератором следует соблюдать меры безопасности, указанные в «Правилах техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» и в «Правилах безпеки систем газопостачання України».

4.2.1 **Место установки** теплогенератора определяется проектом. В помещении, где устанавливается теплогенератор, среда должна быть защищенной от мороза, диапазон температур от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ , с относительной влажностью не более 80%. Теплогенератор должен монтироваться на стену, выполненную из негорючих материалов. Расстояние между облицовкой теплогенератора и соседствующими предметами должны быть, не менее:

- 100мм - из негорючих материалов.
- 200мм - из легкогорючих материалов (например ДВП, материалы на основе целлюлозы, полиуретана, полистирола, полиэтилена, ПВХ и т.п.).

***После монтажа системы отопления, перед подсоединением её к теплогенератору, систему отопления необходимо тщательно промыть и провести испытания на герметичность.***

4.2.2 **Подсоединение** теплогенератора к **магистральям** выполняется, как правило, при помощи резьбовых соединений с накидными гайками. Рекомендованные схемы подключений теплогенераторов приведены на рис. 4а, 4б, 4в, 4г.

4.2.3 **Наполнение системы отопления** следует проводить водой прозрачной, бесцветной, без осадочных веществ, масел и хим. агрессивных примесей, кислотностью менее 7 рН, с карбонатной жесткостью не более 3,5 мвал/л.

Во время наполнения системы теплогенератор должен быть отключен от электрической сети, ***вилка должна быть вынута из розетки.***

Пробки (колпачки) автоматических воздухоотводчиков (поз. 12 рис. 3) должны быть отпущены на два оборота. Следует открыть все другие продувочные клапаны в системе отопления.

Процесс наполнения должен происходить медленно, чтобы дать возможность выходу воздуха из системы отопления через продувочные клапаны. После заполнения системы отопления продувочные клапаны следует закрыть, если это предусмотрено их конструкцией. **Внимание! Пробки автоматических воздухоотводчиков теплогенератора должны быть открыты.**

Рекомендованное давление в контуре отопления – от 0,8Бара до 2Бара.

4.2.4 Система отопления не должна иметь существенных утечек (не более 20 литров за отопительный сезон). В противном случае систему отопления следует пополнять химически подготовленной водой.

Если система отопления не имеет утечек, её заполнение и подпитка осуществляется водопроводной водой. Для пополнения воды в отопительную систему открыть кран «отопление подача» (рис. 4). Окончив доливать воду до заданного давления, следует кран закрыть. Кран подпитки должен быть расположен поблизости от теплогенератора.

Система отопления, имеющая постоянные утечки теплоносителя, должна быть оборудована химводоподготовкой согласно проекта.

4.2.5 **Подключение к электросети** осуществляется гибким проводом со штепсельной вилкой с заземляющим контактом, который присоединяется к штепсельной розетке имеющей заземляющий контакт.

Монтаж штепсельной розетки должен быть выполнен специалистом с соблюдением норм ПУЭ. К розетке должен быть обеспечен свободный доступ.

Напряжение сети -  $220\text{ В}_{-15\%}^{+10\%}$ , 50Гц.

Корпус теплогенератора следует дополнительно заземлить, сечение медного заземляющего провода - не менее 4 мм<sup>2</sup>. Болт заземления расположен в нижней части рамы теплогенератора.

**4.2.6 Организация дымоотвода.** Требования к установке дымохода определяется проектной организацией, минимальная высота дымовой трубы 1,5 м считая от верхней кромки облицовки теплогенератора. Минимальный диаметр см. рис. 1. Дымоход должен быть оборудован устройствами для отвода возможного конденсата. Попадание конденсата вовнутрь теплогенератора следует исключить.

**4.2.7 Присоединение к газопроводу.** Монтаж подводящего газопровода должен быть выполнен согласно проекта «Газоснабжение», который согласован в установленном порядке.

Монтаж, испытания газопровода, и первый пуск газа должна проводить специализированная организация, имеющая лицензию и право на производство данного вида работ.

Перед теплогенератором, в доступном месте должен быть установлен отключающий газовый кран.

#### **4.2.8 Ввод в эксплуатацию**

Теплогенератор поставляется потребителю в полной заводской готовности.

Первичный запуск теплогенератора осуществляет специалист сервисной службы, уполномоченной производителем, после завершения этой работы он изымает отрывной талон на запуск оборудования в эксплуатацию и определяет в гарантийном талоне номер, под которым теплогенератор ставится на гарантийное обслуживание.

Перед первым пуском теплогенератора следует выполнить следующие действия:

1. Проверить соответствие монтажа требованиям проектов (газоснабжение, электромонтаж, дымоудаление, тепломеханика), и отчеты по испытаниям системы отопления (промывка, герметичность, хим. состав воды).
2. Визуально проверить комплектность и техническое состояние теплогенератора.
3. Снять лицевую панель и визуально проверить комплектность и техническое состояние внутри теплогенератора.
4. Проверить состояние электрической разводки и разъемов датчиков внутри теплогенератора. Схема электрических соединений приведена на рис. 5а, 5б, 5в, 5г.
5. Проверить штепсельную розетку 220 В (отвечает ли она надлежащим стандартам и наличие заземляющего проводника).
6. Проверить наличие и давление теплоносителя в системе отопления.
7. Открыть газовый кран и проверить герметичность газовых трубопроводов до газового клапана.
8. Проверить входное давление газа и удалить воздух из газопровода.
9. Открыть краны контура отопления и проверить герметичность отопительной системы.
10. Вставить штепсельную вилку в розетку. Теплогенератор готов к работе в режиме «лето».

11. Включить теплогенератор на режим отопления переводя его из режима «лето» в режим «зима».
12. После зажигания газа проверить герметичность газовых магистралей вплоть до сопел горелок.
13. Проверить входное давление газа на максимальной мощности теплогенератора.
14. При необходимости подрегулировать газовый клапан.
15. Проверить, при необходимости – подрегулировать „пусковую”, „минимальную” и „максимальную” мощность теплогенератора.
16. Проверить срабатывание датчика тяги при работе теплогенератора на номинальной мощности (для модификации «Дискус»). При необходимости, отрегулировать положение датчика тяги в потоке дымовых газов перемещением держателя датчика.
17. Проинструктировать хозяина теплогенератора о правилах пользования аппаратом и заполнить гарантийные талоны.

#### 4.3 Эксплуатация изделия.

Перед включением теплогенератора следует убедиться в том, что в розетке присутствует напряжение 220В 50 Гц и теплогенератор заземлен. Проверить наличие необходимого давления в отопительном контуре при помощи манометра поз. 9 (рис. 3). Минимальное рабочее давление для использования теплогенератора – не менее 0.003 МПа (3 м вод.ст.). Для удаления воздуха из системы должны быть открыты автоматические отводчики воздуха поз. 12 (рис. 3).

**Внимательно ознакомиться с назначением кнопок расположенных на панели управления, см. - рис. 6.**

Вставить вилку в розетку. Теплогенератор включается в работу, при этом на светодиодном индикаторе должны появиться сообщения, обозначающие уставленные производителем настройки работы котла: «С» - старт системы, потом в течении 2 с поочередно сообщения «Г» (код режима самодиагностики), «АП» – дымоходная версия (модификация «Дискус») или «А8» – версия с принудительным удалением дымовых газов (модификация «Дискус-В») и буква «Р» с цифрой, указывающей номер версии программы. После чего на индикаторе отображается текущая температура теплоносителя.

Теплогенератор имеет два режима работы: «ЗИМА» и «ЛЕТО». В состоянии поставки активирован режим «ЛЕТО». Переключение между этими режимами осуществляется кнопкой № 4 и отображается светодиодами № 5 и № 8 соответственно. Для запуска теплогенератора нужно перевести его в режим «ЗИМА».

В режиме «Зима» (режим отопления) происходит автоматическое поддержание температуры теплоносителя в соответствии с ранее заданной.

Задание температуры отопления производится кнопками № 1 (увеличение) и № 2 (уменьшение). При нажатии одной из этих кнопок индикатор № 9 начинает мигать и показывает установленную температуру. При дальнейшем нажатии этих кнопок будет происходить изменение заданной температуры. В течении 5 секунд после отпускания кнопки индикатор будет показывать новую заданную температуру, затем автоматически переходит в режим индикации текущей

температуры теплоносителя. Диапазон установки температуры теплоносителя 40-85 °С с шагом 1 °С.

В случае превышения температуры теплоносителя на 5 °С выше заданной, горелка теплогенератора отключится. Повторный запуск горелки произойдет после понижения температуры ниже заданной на 5 °С, но не раньше чем через 5 минут («превышение температуры» и «антициклическое время», устанавливается производителем из диапазона 2-5 °С и 1-10 мин. соответственно).

4.3.1 Автоматика теплогенератора поддерживает работу от наружных регуляторов (программаторов) температуры, а также каскадную работу группы теплогенераторов. **Подключение наружных приборов производит специалист.**

В этом случае теплогенератор включается на номинальную мощность по команде наружного регулятора (замыкание сухого контакта).

Методика настройки и работы с наружным регулятором изложены в его эксплуатационных документах.

4.3.2 Отключение отопления производится переводом теплогенератора в режим «ЛЕТО» нажатием кнопки № 4.

В теплогенераторе, включенном в сеть в режиме «лето», активирована функция «антизамерзания». При понижении температуры теплообменника аппарата до +8 °С, теплогенератор автоматически включается в работу на режим отопления и доводит температуру воды в системе отопления до +35 °С, после чего отключается. При дальнейшем остывании цикл «антизамерзания» повторяется.

В режиме «Лето» один раз в сутки запускается на короткое время циркуляционный насос, что предупреждает его заклинивание в межсезонный период.

4.3.3 В процессе работы теплогенератора индикатор 9 также может индицировать следующие режимы работы:

- «П0» – отсутствует проток теплоносителя при включенном насосе;
- «Г А» – осуществляется попытка розжига теплогенератора;
- светятся две точки – давление газа ниже нормы теплогенератор не работает, повторное включение в работу не ранее чем через 5 минут после восстановления нормального давления газа;
- моргает правая точка – остановлен насос теплогенератора.

4.3.4 Полное отключение теплогенератора производится отключением от сети.

**ВНИМАНИЕ!** При выключенном теплогенераторе, в случае опасности замерзания, **следует слить воду** из теплогенератора и контура отопления.

Работу по удалению воды из теплогенератора рекомендуется доверить специалисту.

В случае замены кабеля электропитания следует использовать кабель с аналогичными характеристиками. Заводская установка – 3-жильный кабель ПВС 3×0,75.

Присоединение к клеммам осуществляется таким образом:

- нулевой провод синего цвета - к клемме N;
- провод коричневого цвета - к клемме L (фаза);
- провод желто-зеленого цвета - к клемме со значком «земля».

#### 4.4 Возможные неисправности и рекомендации по их устранению.

4.4.1 Теплогенератор оснащен системой самодиагностики. В случае возникновения неисправности, зажигается светодиод № 7 „Авария” (рис. 6), а вместо температуры теплоносителя на индикаторе температуры № 9 высветится код неисправности.

Неисправности их коды, возможные причины возникновения неисправностей и рекомендации по их устранению приведены в таблице.

| Неисправность  | Код аварии | Возможная причина  | Рекомендации по устранению  |
|--|------------|--|---|
| 1  | 2          | 3  | 4   |
| Неверное значение режима в памяти  | 1          | А – параметры системы выходят за предусмотренные программой режимы работы                  | А – перезапустить теплогенератор, в случае повторного сбоя обратиться в сервисную службу  |
| Исчерпаны попытки розжига газа (более 3-х попыток).                        | 2          | А – отсутствие искры для розжига   | А – проверить исправность ВВ провода и контактов.<br>- проверить исправность электрода<br>- выставить искровой зазор              |
| Авария датчика пламени (газовый клапан отключён, а датчик пламени активен) | 3          | А – неисправность цепи электрода контроля пламени<br>Б – дефект электрода контроля пламени | А – восстановить нарушения в цепи контроля пламени<br>Б – заменить электрод   |
| Авария датчика температуры теплоносителя.                                  | 5          | А – неисправность цепи датчика температуры<br>Б – КЗ датчика температуры                   | А – восстановить нарушения в цепи датчика температуры<br>Б – заменить датчик  |
| Срабатывание термостата перегрева.   | 7          | А – обрыв в цепи датчиков перегрева<br>Б – аварийный перегрев теплоносителя                | А – восстановить цепь датчиков перегрева<br>Б – выявить и устранить причину перегрева ( <i>какой из теплообменников засорен</i> ) |
| Срабатывание датчика тяги (пресостата).                                    | 9          | А – обрыв в цепи датчика тяги (пресостата)<br>Б – недостаточная тяга в дымоходе            | А – восстановить цепь датчика тяги (пресостата)<br>Б – выявить и устранить причину недостатка тяги                                |
| Не выключился пресостат  | 10         | А – короткое замыкание в цепи пресостата<br>Б – дефект пресостата                          | А – выявить и устранить причину короткого замыкания<br>Б – заменить пресостат   |
| Не выключился датчика потока системы отопления.                            | 11         | А – КЗ в цепи датчика потока<br>Б – поломка датчика потока                                 | А – восстановить цепь датчика потока<br>Б – заменить датчик   |
| Реле вентилятора не включилось   | 13         | - поломка в пульте управления  | Обратиться в сервисную службу   |
| Реле вентилятора не выключилось  | 14         | - поломка в пульте управления  | Обратиться в сервисную службу   |
| Реле газового клапана не включилось.                                       | 15         | - поломка в пульте управления  | Обратиться в сервисную службу   |
| Реле газового клапана не выключилось.                                      | 16         | - поломка в пульте управления  | Обратиться в сервисную службу   |
| Ошибка контрольной суммы программы.  | 17         | - сбой в программе работы пульта управления  | Обратиться в сервисную службу   |
| Не работает модуляция пламени  | 18         | - поломка в пульте управления  | Обратиться в сервисную службу   |
| Авария модуляционной катушки   | 19         | - обрыв в катушке  | Обратиться в сервисную службу   |
|  | 20         | - короткое замыкание в катушке   | Обратиться в сервисную службу   |

## 5. РЕСУРСЫ И ГАРАНТИИ

5.1 Теплогенератор „ДИСКУС-100В” изготовлен в соответствии с требованиями ДСТУ 4059-2001, ТУ У 28.2-32589733-002:2006 и действующей технической документации.

Изготовитель гарантирует соответствие товара требованиям указанных нормативных документов при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, изложенных в эксплуатационных документах.

5.2 Дата изготовления теплогенератора 12.02.2013  
(число, месяц, год)

5.3 Гарантийный срок хранения теплогенератора 12.02.2014  
(число, месяц, год)

Гарантийный срок хранения исчисляется от даты изготовления теплогенератора и заканчивается датой, указанной изготовителем.

Гарантийные обязательства изготовителя не действуют в случае, если продавец продал потребителю теплогенератор, гарантийный срок хранения которого истек.

5.4 Гарантийный срок эксплуатации товара – 2 года.

В течение гарантийного срока эксплуатации потребитель вправе в случае выявления недостатков (отклонения от требований нормативных документов) на бесплатный ремонт, а также замену товара или возврат его стоимости согласно требованиям Закона Украины «О защите прав потребителей» и в соответствии с «Порядком гарантийного обслуживания или гарантийной замены технически сложных бытовых товаров», утвержденным постановлением Кабинета Министров Украины от 22 февраля 1999 г. № 251.

Если в течение гарантийного срока аппарат эксплуатировался с нарушением правил эксплуатации или потребитель не выполнял рекомендаций предприятия, выполняющего гарантийное обслуживание аппарата, ремонт осуществляется за счёт потребителя.

Гарантия прекращается в случае:

- внесение в конструкцию теплогенератора изменений и осуществления доработок;
- использования узлов, деталей, комплектующих изделий, не предусмотренных нормативными документами;
- использование теплогенератора не по назначению;
- причинение потребителем повреждений, вследствие чего теплогенератор вышел из строя;
- нарушение потребителем правил эксплуатации теплогенератора.

5.5 Срок службы аппарата – не менее 14 лет.

Изготовитель гарантирует безотказную работу теплогенератора в течение срока службы при условии проведения ежегодного послегарантийного технического обслуживания.

5.6 Продавец предоставляет потребителю сведения об организациях, осуществляющих ввод теплогенераторов в эксплуатацию и гарантийный ремонт. Работы по вводу теплогенераторов в эксплуатацию проводятся при наличии правильно заполненных производителем и продавцом гарантийных талонов. После

окончания этих работ исполнитель изымает отрывной талон на ввод в эксплуатацию, вносит в гарантийный талон соответствующую отметку и указывает номер, под которым товар берется на гарантийный учет.

5.7 После выполнения работ по гарантийному ремонту также изымается соответствующий отрывной талон и делается запись в гарантийном талоне.

## 6. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Теплогенератор „ДИСКУС-100В” заводской номер 320  
упакован на ООО «УКРЭНЕРГОПРОМ» согласно требованиям, установленным технической документацией.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Теплогенератор „ДИСКУС-100В” заводской номер 320  
изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признан пригодным к эксплуатации.

Инженер по качеству \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Транспортировать теплогенератор следует с соблюдением условий, отвечающих приведенным на упаковке манипуляционным знакам.

8.2 Хранить теплогенератор необходимо в отапливаемом помещении при температуре от +5 до +40С° и относительной влажности не выше 70%.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

После завершения срока службы изделие подлежит разборке и сдаче лома цветных и черных металлов в соответствующие организации.



Действителен при заполнении

Изготовитель – ООО «УКЭНЕРГОПРОМ», Украина, г. Киев

Адрес: 03170, ул. Победы, 9, телефон +38-044-409-00-90

**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 1**

**На гарантийный ремонт**

в течение двух лет гарантийного срока эксплуатации

**Заполняет изготовитель**

теплогенератор „ДИСКУС-100В”, зав. номер 320

Дата изготовления 12.02.2013 Контролер \_\_\_\_\_  
(число, месяц, год) (подпись и (или) штамп)

**Заполняет продавец**

Продавец ООО «УКЭНЕРГОПРОМ»  
(название, адрес)

Дата продажи \_\_\_\_\_  
(число, название месяца, год)

Материально ответственное лицо \_\_\_\_\_  
(подпись и расшифровка)

МП

Действителен при заполнении

Изготовитель – ООО «УКЭНЕРГОПРОМ», Украина, г. Киев

Адрес: 03170, ул. Победы, 9, телефон +38-044-409-00-90

**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН № 2**

**На гарантийный ремонт**

в течение двух лет гарантийного срока эксплуатации

**Заполняет изготовитель**

теплогенератор „ДИСКУС-100В”, зав. номер 320

Дата изготовления 12.02.2013 Контролер \_\_\_\_\_  
(число, месяц, год) (подпись и (или) штамп)

**Заполняет продавец**

Продавец ООО «УКЭНЕРГОПРОМ»  
(название, адрес)

Дата продажи \_\_\_\_\_  
(число, название месяца, год)

Материально ответственное лицо \_\_\_\_\_  
(подпись и расшифровка)

МП

Действителен при заполнении

Адрес: 03148, ул. Леся Курбаса, 18г, телефон +38-044-497-23-41

**ОТРЫВНОЙ ТАЛОН**

**На ввод в эксплуатацию**

**Заполняет изготовитель**

теплогенератор „ДИСКУС-100В”, зав. номер 320

Дата изготовления 12.02.2011 Контролер \_\_\_\_\_  
(число, месяц, год) (подпись и (или) штамп)

**Заполняет исполнитель**

Исполнитель ООО «УКЭНЕРГОПРОМ»  
(название, адрес)

\_\_\_\_\_  
МП (дата ввода в экспл.) (подпись исполнителя) (подпись потребителя)

**Заполняет исполнитель**

Исполнитель \_\_\_\_\_  
(предприятие, организация, адрес)

Номер, под которым товар взят на гарантийный учет \_\_\_\_\_

Причина ремонта. Название замененного комплектующего изделия, составной части \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата проведения ремонта \_\_\_\_\_  
(число, название месяца, год)

Подпись лица, выполнившего работу

\_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

МП

Подпись потребителя, подтверждающего выполнение работ по гарантийного ремонту

**Заполняет исполнитель**

Исполнитель \_\_\_\_\_  
(предприятие, организация, адрес)

Номер, под которым товар взят на гарантийный учет \_\_\_\_\_

Причина ремонта. Название замененного комплектующего изделия, составной части \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата проведения ремонта \_\_\_\_\_  
(число, название месяца, год)

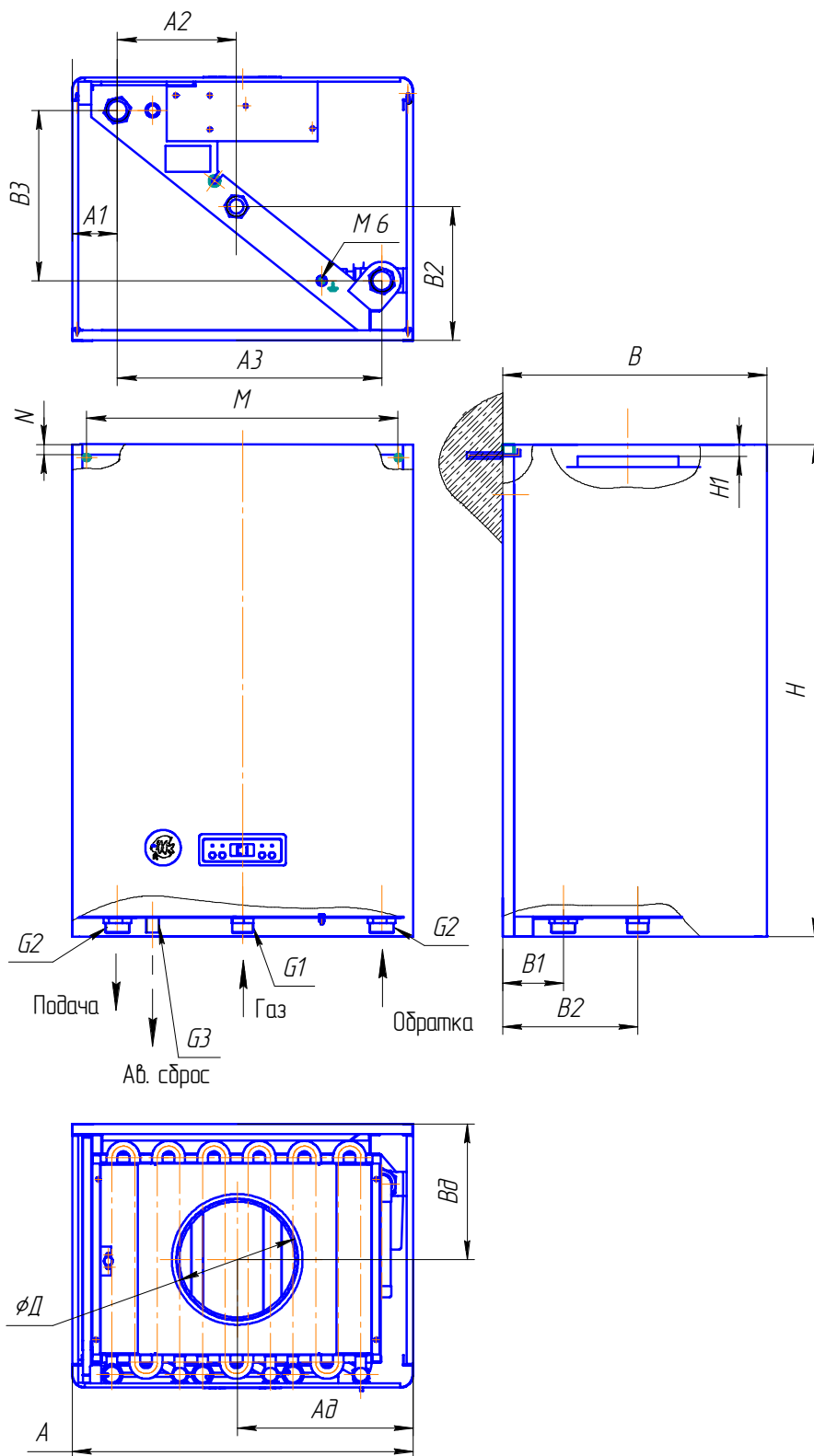
Подпись лица, выполнившего работу

\_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

МП

Подпись потребителя, подтверждающего выполнение работ по гарантийного ремонту \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



| Обозначение  | A, мм | B, мм | H, мм | A1, мм | A2, мм | A3, мм | B1, мм | B2, мм | B3, мм | Д, мм | А <sub>в</sub> , мм | В <sub>в</sub> , мм | H1, мм | N, мм | M, мм | G1    | G2      | G3    |
|--------------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|---------------------|---------------------|--------|-------|-------|-------|---------|-------|
| Дискус - 100 | 680   | 535   | 980   | 90     | 236    | 526    | 120    | 266    | 340    | 240   | 10                  | 270                 | 10     | 360   | 640   | G-1   | G-1 1/4 | G-3/4 |
| Дискус - 70  | 520   | 535   | 900   | 67     | 150    | 390    | 114    | 252    | 340    | 160   | 43                  | 253                 | 10     | 360   | 480   | G-3/4 | G-1 1/4 | G-3/4 |
| Дискус - 50  | 550   | 435   | 850   | 266    | 190    | 220    | 60     | 170    | 56     | 140   | 20                  | 202                 | 10     | 300   | 510   | G-3/4 | G-1     | G-3/4 |

Рис. 1а. Габаритные размеры, размеры для подключений теплогенераторов „Дискус” (N и M – размеры для подвески)

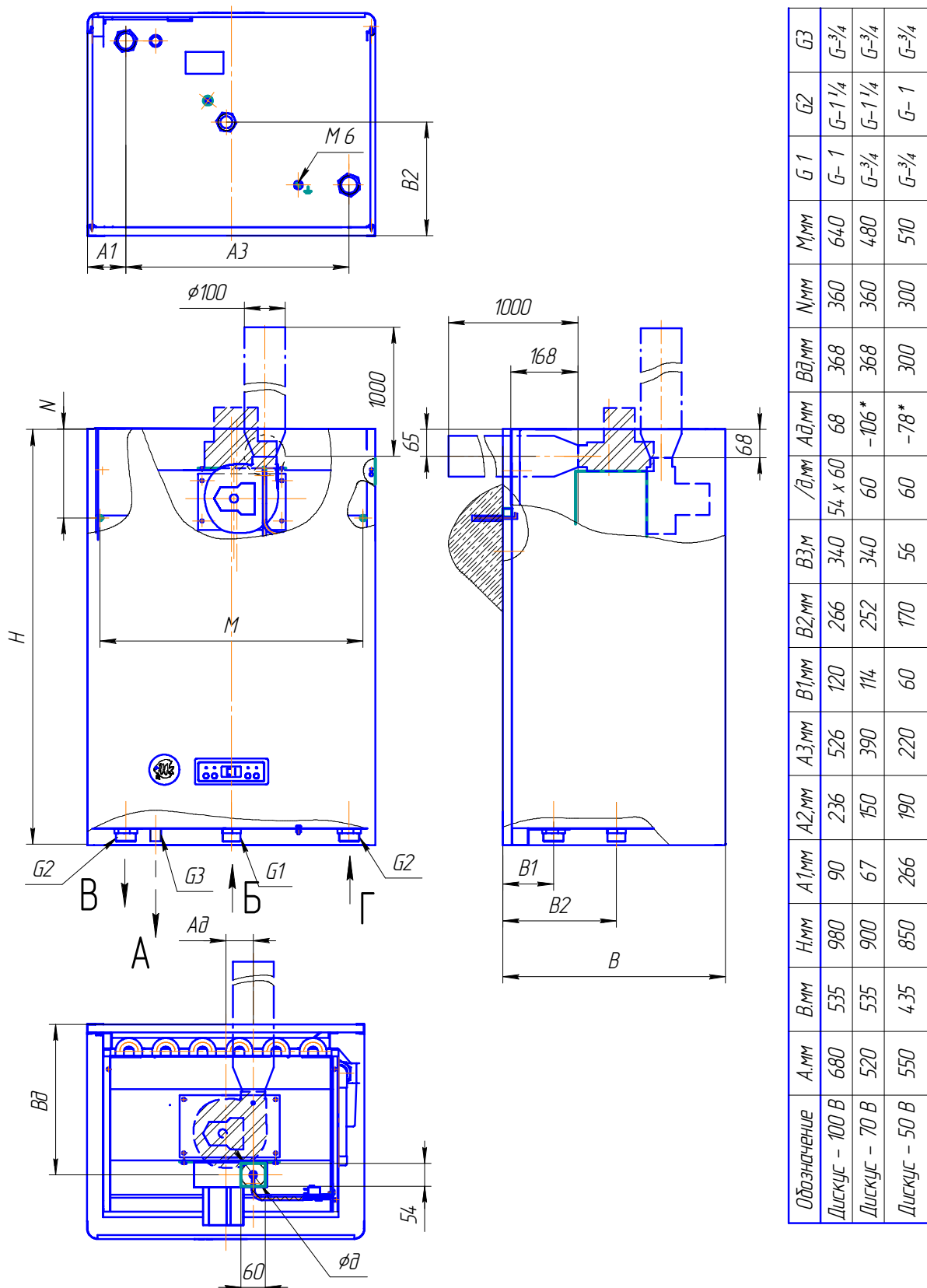
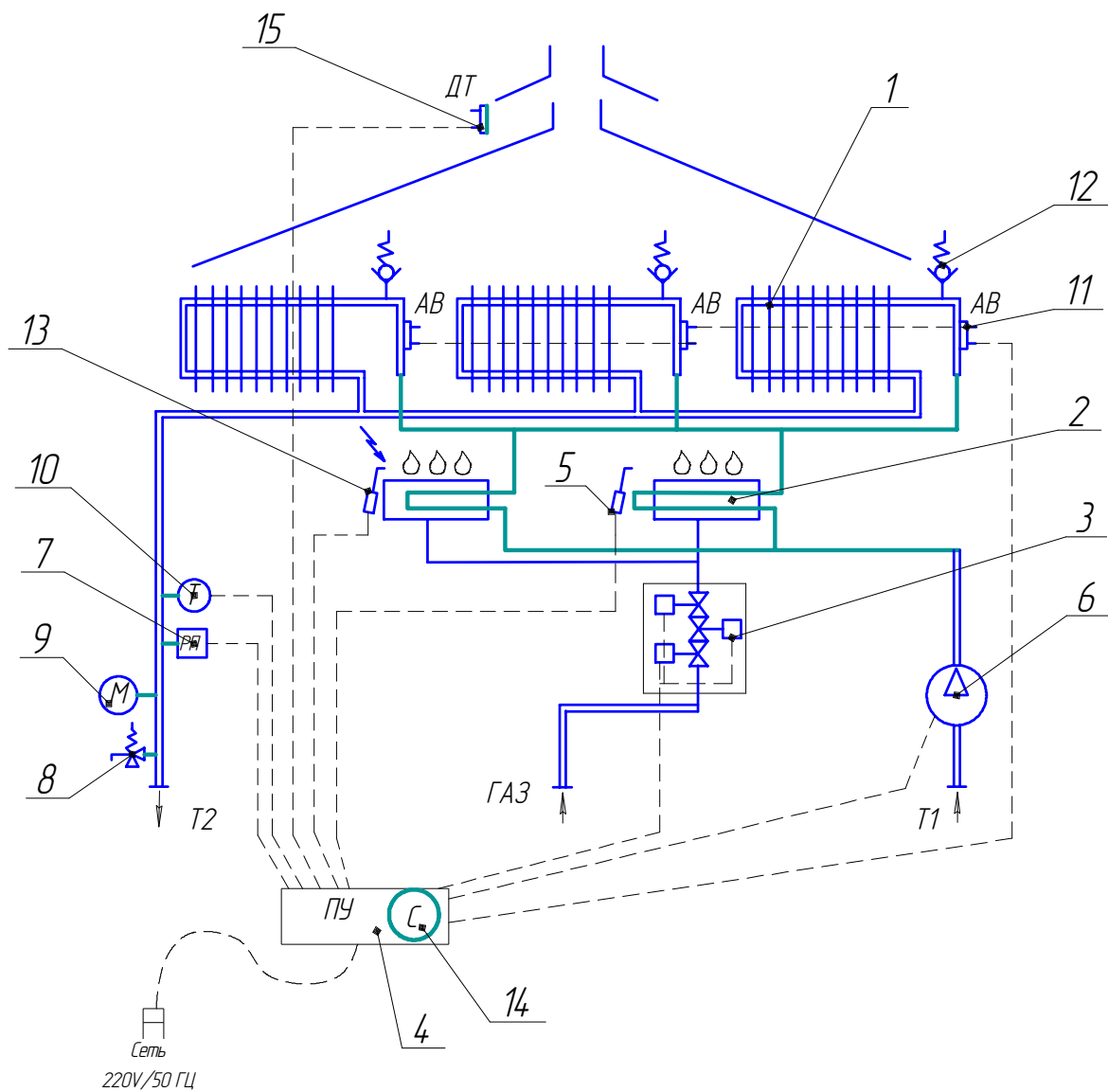
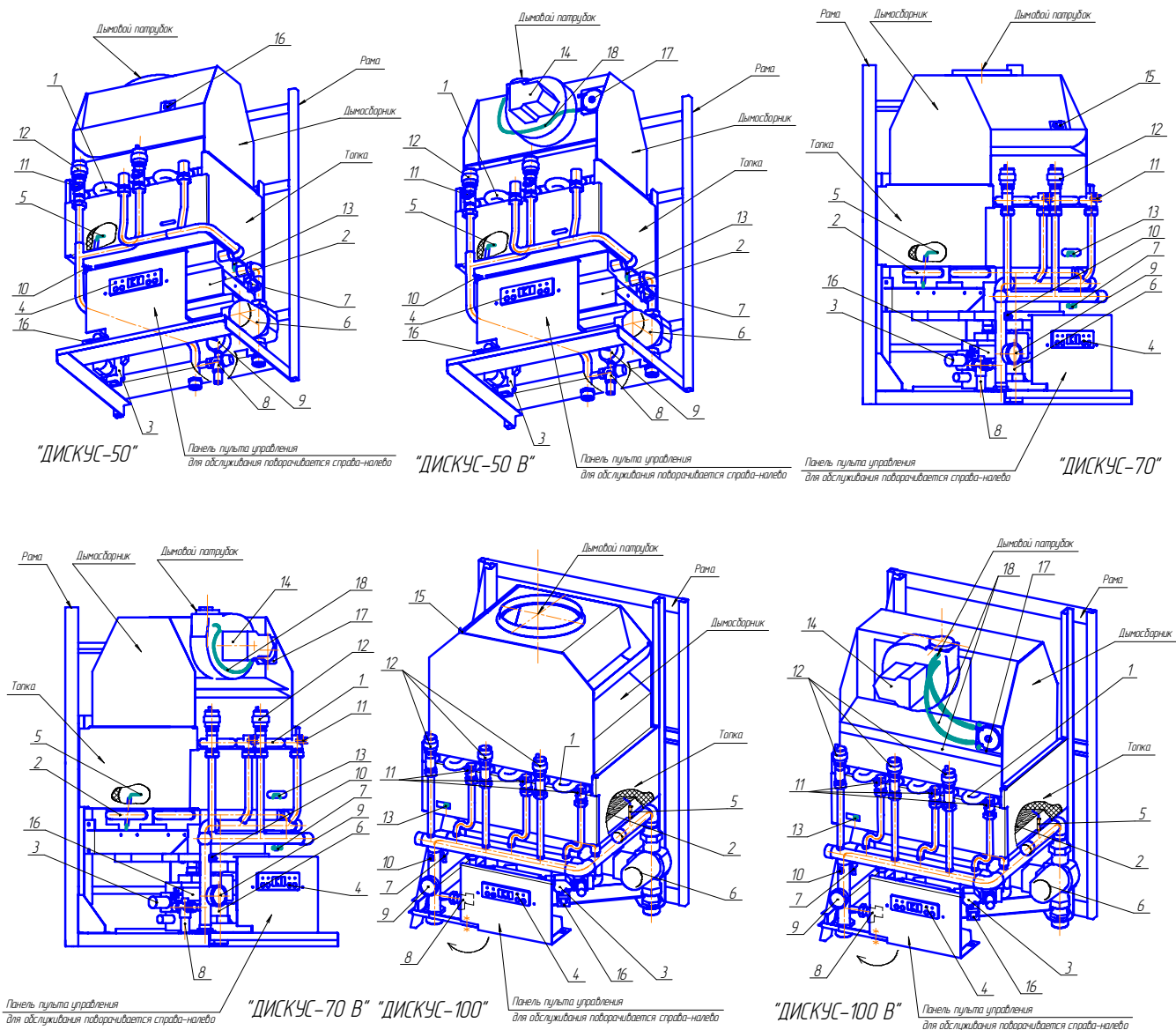


Рис. 16. Габаритные размеры, размеры для подключений теплогенераторов „Дискус-В” (N и M – размеры для подвески)



- 1.Теплообменник, 2.Горелка, 3.Клапан газовый,  
 4.Пульт управления, 5.Электрод контроля пламени  
 6.Насос, 7.Реле потока, 8.Предохранительный клапан,  
 9.Манометр, 10.Датчик температуры теплоносителя,  
 11.Аварийный датчик температуры,  
 12.Автоматический воздухоотводчик,  
 13.Электрод розжига 14.Термометр, 15.Датчик тяги

Рис.2 Функциональная схема теплогенератора "ДИСКУС-100"



- |                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Теплообменник                 | 2. Горелка                           |
| 3. Клапан газовый                | 4. Пульт управления                  |
| 5. Электрод контроля пламени     | 6. Циркуляционный насос              |
| 7. Датчик потока                 | 8. Предохранительный клапан          |
| 9. Манометр                      | 10. Датчик температуры теплоносителя |
| 11. Аварийный датчик температуры | 12. Автоматический воздухоотводчик   |
| 13. Электрод розжига             | 14. Вентилятор                       |
| 15. Датчик тяги                  | 16. Датчик давления газа             |
| 17. Пресостат                    | 18. Импульсные трубки                |

Рис. 3. Внешний вид теплогенераторов „Дискус” (детали облицовки условно не показаны)

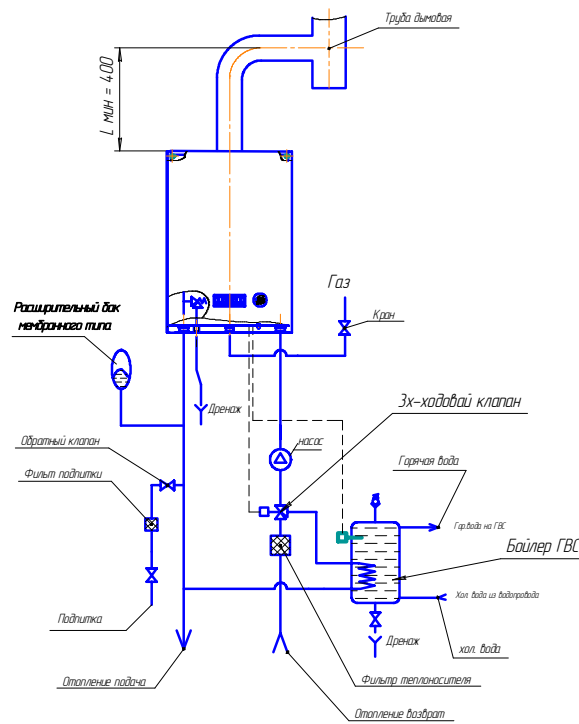


Рис. 4а. Схема подключения теплогенератора к закрытой системе отопления, работающей под давлением, с принудительной циркуляцией теплоносителя и бойлером ГВС

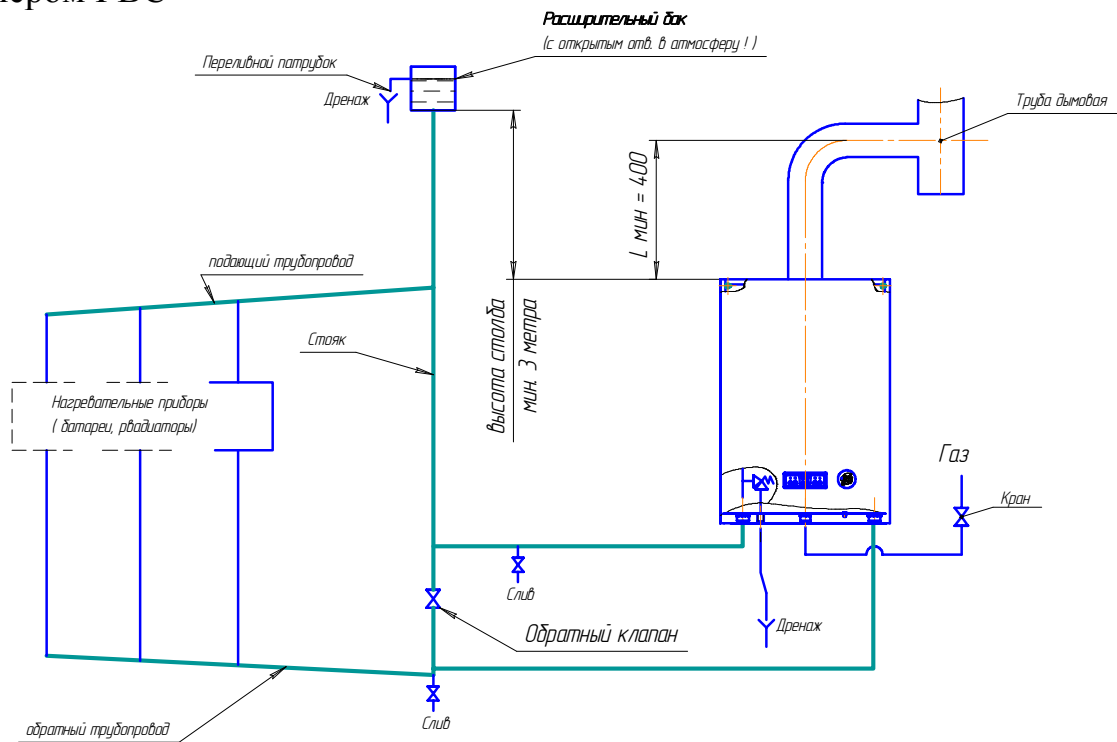


Рис. 4б. Схема подключения теплогенератора к открытой системе отопления, с принудительной циркуляцией теплоносителя

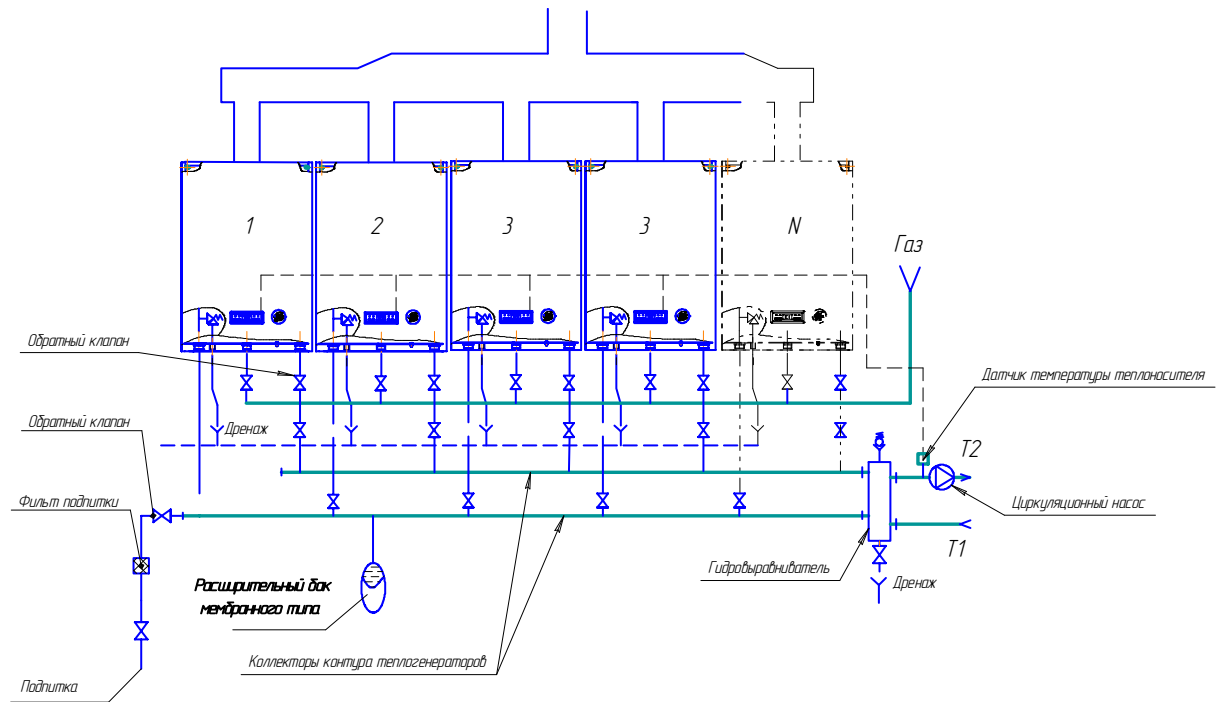


Рис. 4в. Схема группового подключения теплогенераторов к закрытой системе отопления, работающей под давлением, с принудительной циркуляцией теплоносителя и гидравлическим выравнивателем

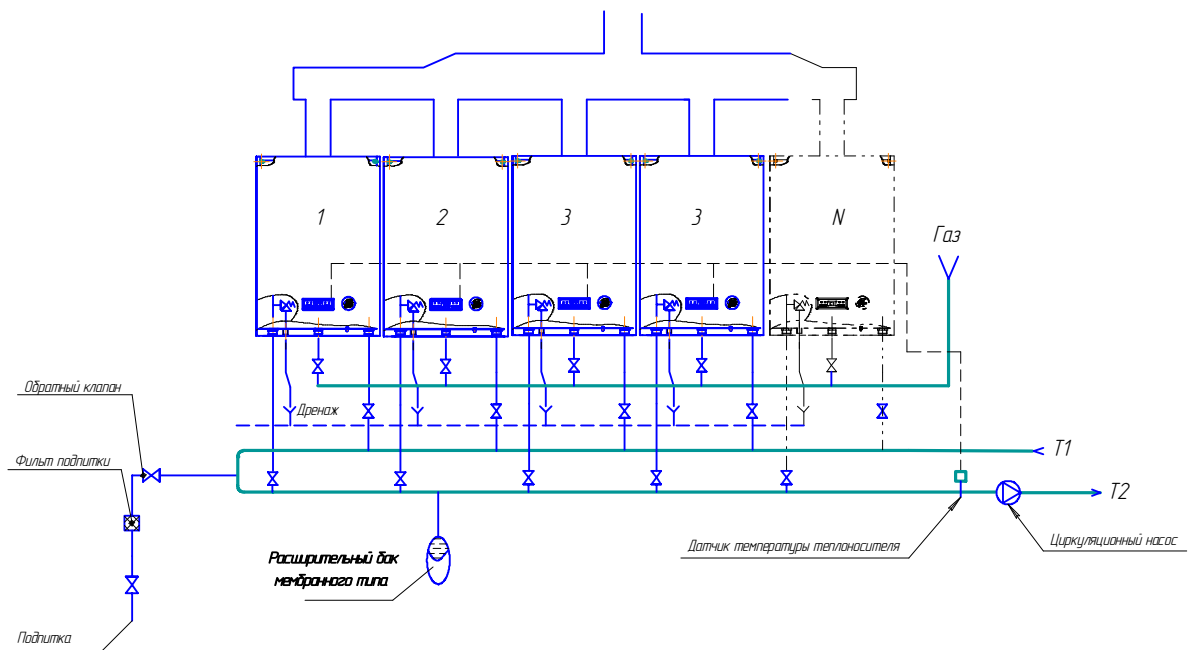


Рис. 4г. Схема группового подключения теплогенераторов к закрытой системе отопления, работающей под давлением, с принудительной циркуляцией теплоносителя

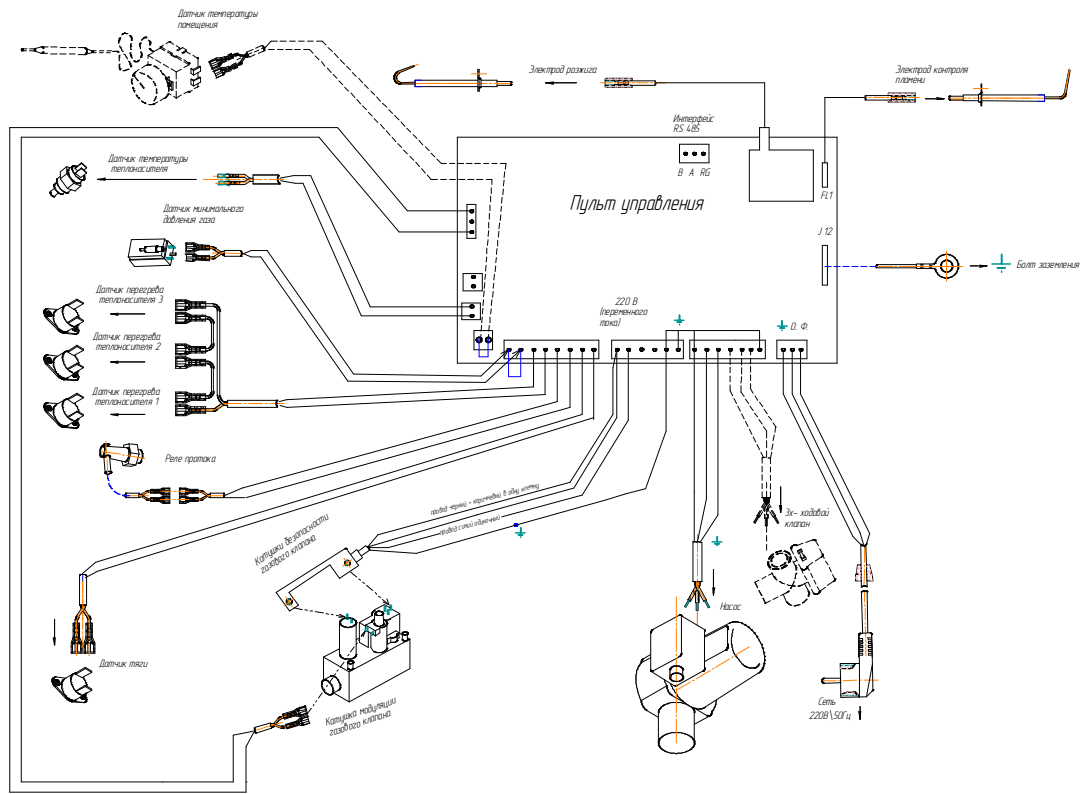


Рис. 5а. Схема электрических соединений теплогенератора „Дискус-100”

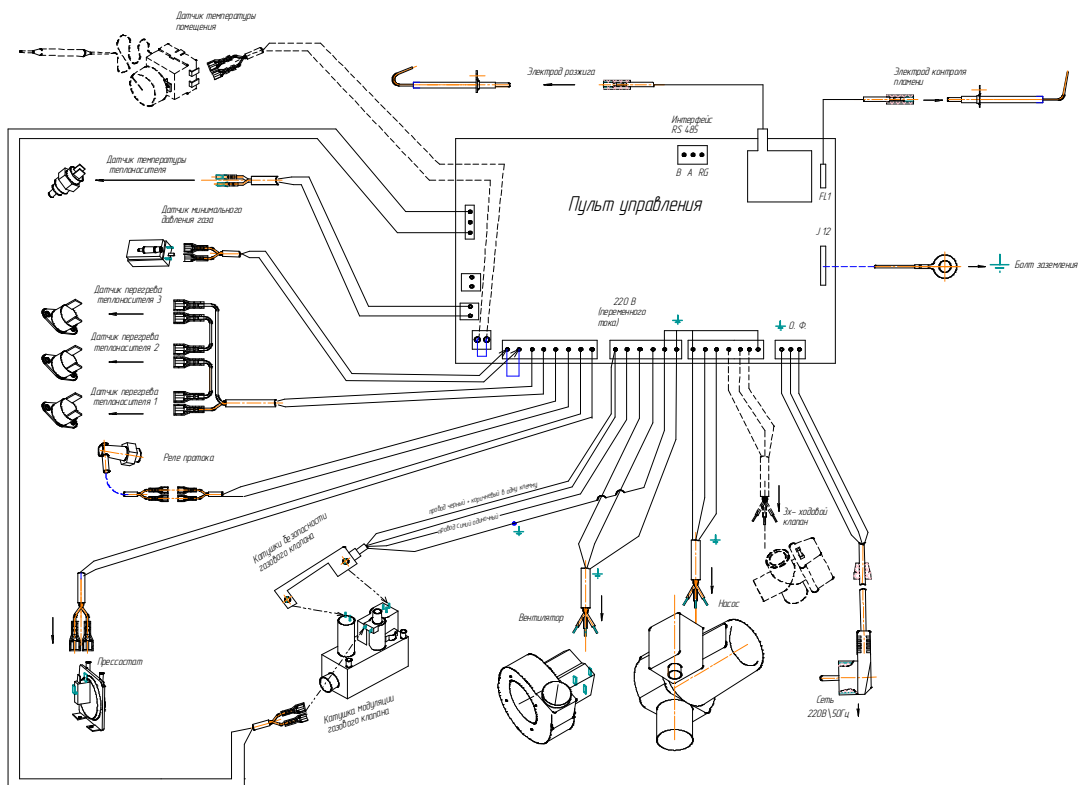


Рис. 5б. Схема электрических соединений теплогенератора „Дискус-100В”

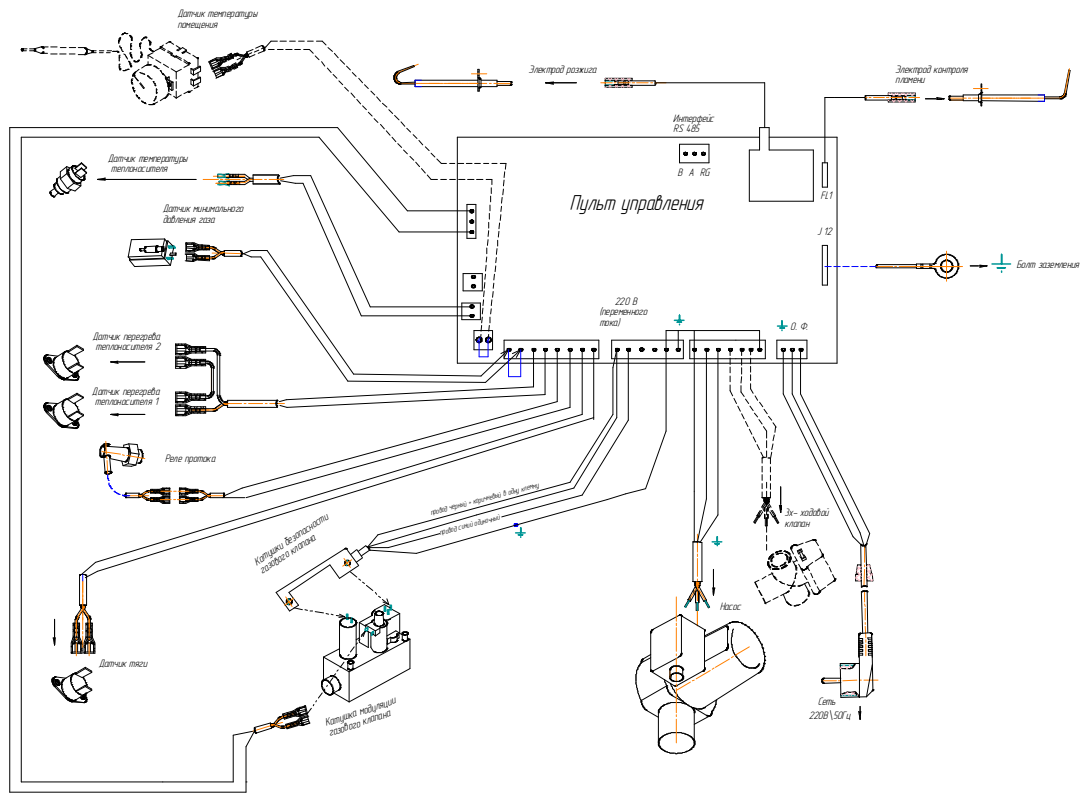


Рис. 5в. Схема электрических соединений теплогенератора „Дискус-70”

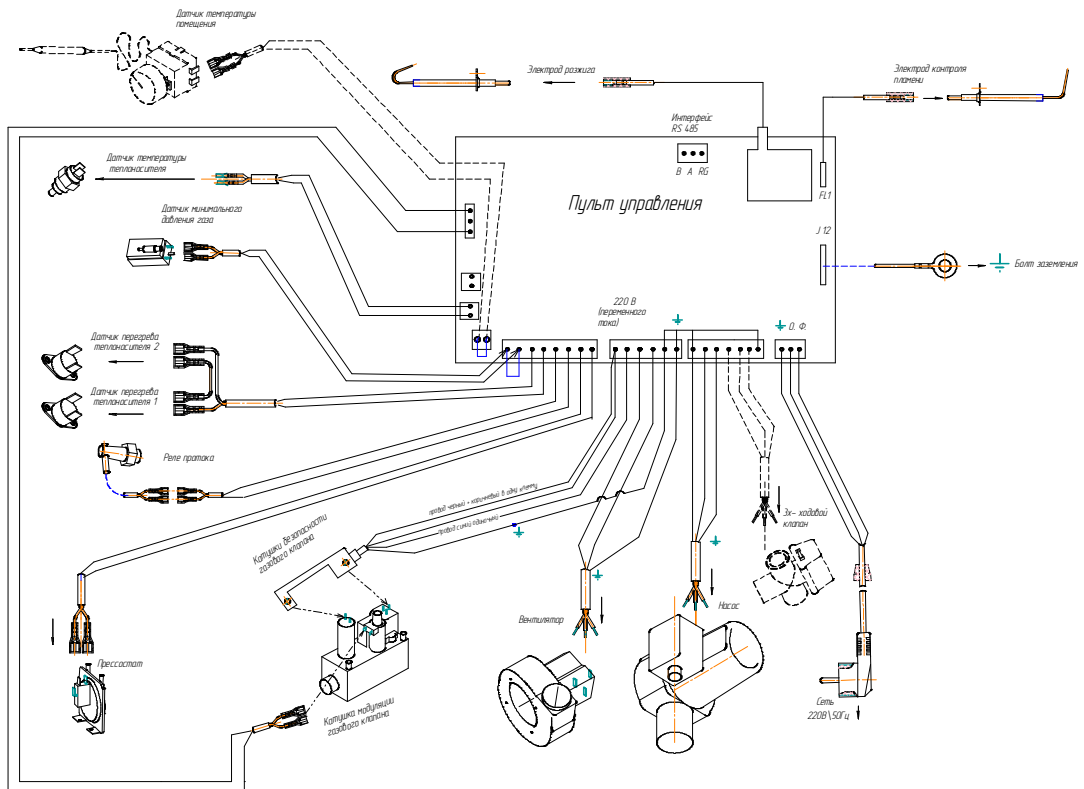


Рис. 5г. Схема электрических соединений теплогенератора „Дискус-70В”

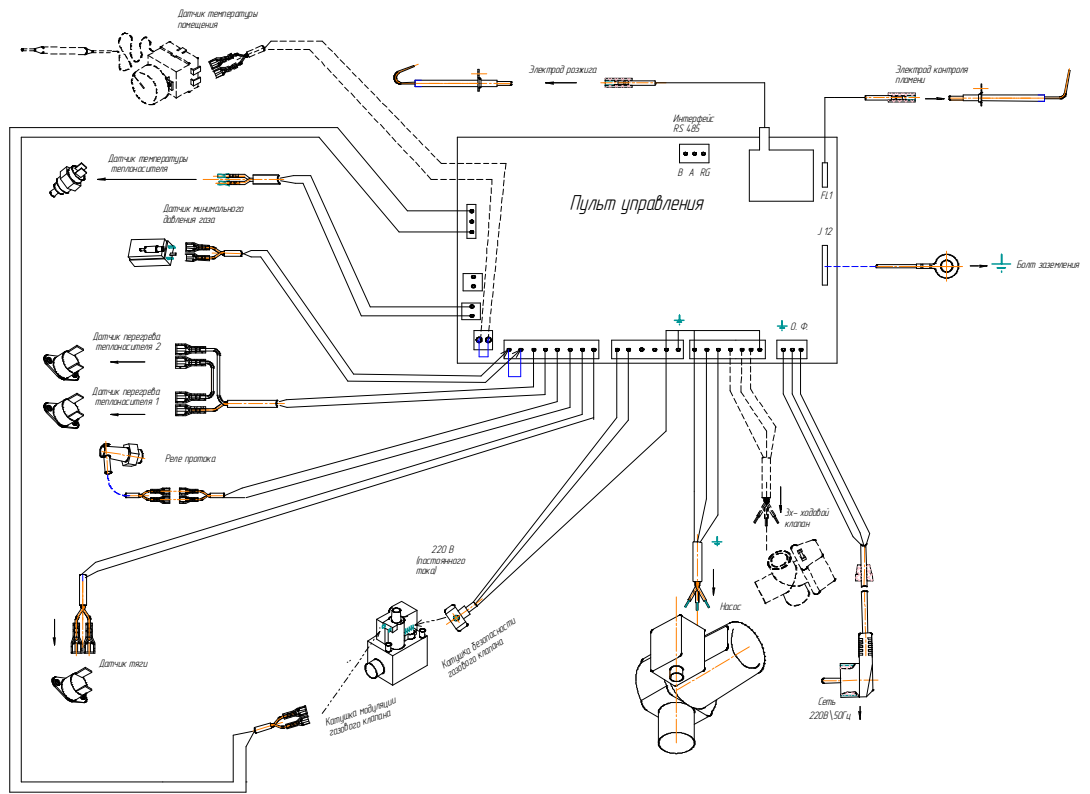


Рис. 5д. Схема электрических соединений теплогенератора „Дискус-50”

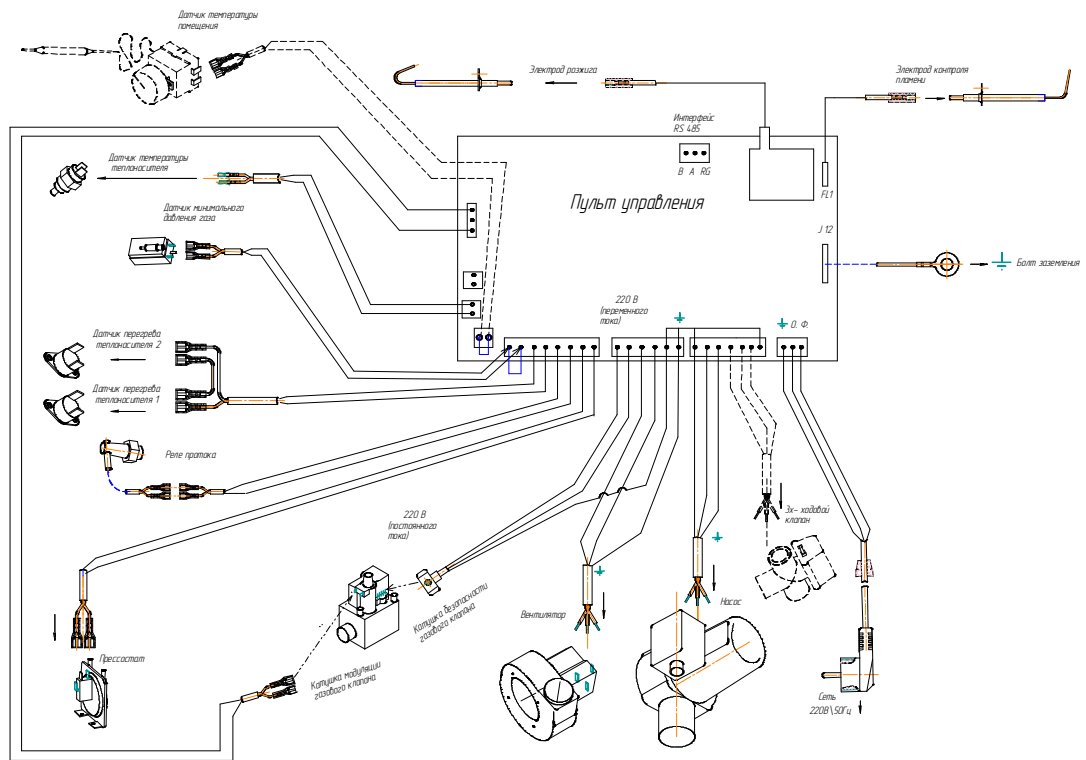
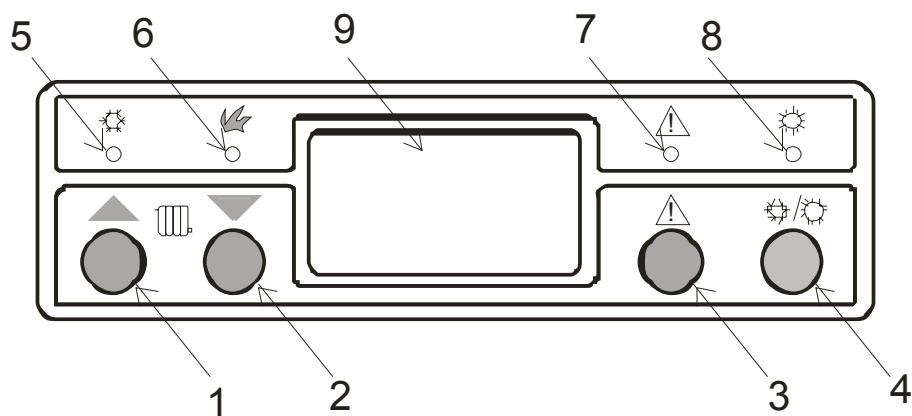


Рис. 5е. Схема электрических соединений теплогенератора „Дискус-50В”



Управление котлом производится с помощью кнопок №№ 1, 2, 3, 4.

Индикация режимов работы котла происходит с помощью светодиодов №№ 5, 6, 7, 8 и светодиодного индикатора (цифрового термометра) № 9.

Светодиодный индикатор показывает текущую температуру теплоносителя или код ошибки в случае аварийной остановки котла.

Кнопка № 1 – увеличение температуры теплоносителя.

Кнопка № 2 – уменьшение температуры теплоносителя.

Кнопка № 3 – сброс аварии.

Кнопка № 4 – переключение режимов «Зима»-«Лето».

Светодиод № 5 – индикация режима «Зима».

Светодиод № 6 – индикация наличия пламени.

Светодиод № 7 – индикация режима «Авария».

Светодиод № 8 - индикация режима «Лето».

Рис 6. Внешний вид и описание панели управления и индикации

**ДЕКЛАРАЦІЯ  
про відповідність**

**ТОВ 'Укренергопром', 03170, м. Київ, вул. Перемоги, 9, код ЄДРПОУ 32589733**

*(повне найменування виробника приладу, або його уповноваженого представника, або постачальника місцезнаходження)*

**в особі Генерального директора Мартиніва Сергія Дмитровича**

*(посада, прізвище, ім'я та по батькові виробника, уповноваженого представника, постачальника)*

підтверджує, що: Теплогенератори проточні моделей: 'ДИСКУС-50', 'ДИСКУС-50В', 'ДИСКУС-70', 'ДИСКУС-70В', 'ДИСКУС-100', 'ДИСКУС-100В', що працюють на природному газі, код ДКПП 28.22.12

- які виготовляються серійно ТОВ 'Укренергопром', 03170, м. Київ, вул. Перемоги, 9, код ЄДРПОУ 32589733; адреса виробництва: смт. Козелець Чернігівської обл., вул. Комсомольська, 121Б, код ЄДРПОУ 32589733

- виготовлена (ввозиться) у вигляді партії у кількості \_\_\_\_\_

*(шт./бокументи, що засвідчують обсяг партії)*

**Відповідають вимогам наступних Технічних Регламентів**

| Назва Технічного Регламенту  | Нормативні документи                     | Випробувальна лабораторія   | Протоколи випробувань                          | Орган сертифікації  | Сертифікати відповідності                 |
|--|--|---|--|---|---|
| 1 Технічний регламент приладів, що працюють на газоподібному паливі (Постанова КМУ від 24.09.2008 р. № 856)    | ДСТУ ІЕС 60335-1:2004;<br>ДСТУ 4059-2001 | ВЦ Державного госпрозрахункового підприємства – Сертифікаційний випробувальний центр опалювального обладнання (№ 2Н122 від 16.07.10 р.) | №№ 456/12 ВТГОВ, 457/12 ВТГОВе від 06.12.12 р. | Державне госпрозрахункове підприємство - Сертифікаційний випробувальний центр опалювального обладнання 03110, м. Київ, вул. Механізаторів, 9 (юридична адреса)<br>03045, м. Київ, вул. Плещесва, 10 (фактична адреса)<br>Свідцтво про призначення № UA.TR.012 від 09.12.2010 р. | UA.TR.012.C.0311-12<br>UA1.013.0227593-12 |
| 2 Технічний регламент безпеки низьковольтного електричного обладнання (Постанова КМУ від 29.10.2009 р. № 1149) |  |   |  |   |   |

Технічна документація на прилади, що працюють на газоподібному паливі (складові частини приладу), розроблена відповідно до вимог Технічного регламенту приладів, що працюють на газоподібному паливі.

Декларацію складено під цілковиту відповідальність ТОВ 'Укренергопром', 03170, м. Київ, вул. Перемоги, 9, код ЄДРПОУ 32589733

Генеральний директор  
(посада особи, що склала декларацію)



*(підпис)* С.Д.Мартинів

Декларація про відповідність зареєстрована в Державному госпрозрахунковому підприємстві - Сертифікаційний випробувальний центр опалювального обладнання

Свідцтво про призначення № UA.TR.012 від 09.12.2010 р.

Реєстраційний номер декларації № UA.TR012.D.00 561 -12 від 12.12 2012 р.

Керівник органу з оцінки відповідності  
(посада особи, що зареєструвала декларацію)



*(підпис)* А. П. Олефіренко

Дійсність декларації про відповідність може бути перевірена за тел. +38044-259-46-24, 360-61-78, [svcco@svitonline.com](mailto:svcco@svitonline.com)



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНА САНІТАРНО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА СЛУЖБА

Міністерство охорони здоров'я України  
(назва установи)

вул. Грушевського, 7, м. Київ, 01601

(місцезнаходження)

253-94-84, 559-29-88

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Вступний головного державного  
санітарного лікаря України



Л.М. Черненко

Висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи

від 06.11 2012р.

№ 05.03.02-04/ 108606

Теплогенератори проточні «Діскус-100», «Діскус-100В», «Діскус-70», «Діскус-70В», «Діскус - 50», «Діскус-50В» згідно ТУ У28.2-32589733-002:2006.

(об'єкта експертизи)

код за ДКПП: 28.22.12.030.

(код за ДКПП, код за УКТЗЕД артикул)

для промислових та комунальних об'єктів, оптово-роздрібна торгівля, даний висновок не може бути використаний для реклами споживчих якостей об'єкта експертизи.

(сфера застосування та реалізації об'єкта експертизи)

ТОВ «Укренергопром», Україна, 03170, м. Київ, вул. Перемоги, буд. 9, тел.: ukrep@ukr.net, т/ф (044) 409-00-90., код ЄДРПОУ: 32589733

(країна, виробник, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

ТОВ «Укренергопром», Україна, 03170, м. Київ, вул. Перемоги, буд. 9, тел.: ukrep@ukr.net, т/ф (044) 409-00-90, код ЄДРПОУ: 32589733

(заявник експертизи, адреса, місцезнаходження, телефон, факс, E-mail, WWW)

Вітчизняна продукція.

(дані про контракт на постачання об'єкта експертизи в Україні)

Об'єкт експертизи відповідає встановленим медичним критеріям безпеки / показникам:

На робочих місцях: концентрації СО – не більше 20 мг/м<sup>3</sup>, NOx не більше 5 мг/м<sup>3</sup>, NO<sub>2</sub> не більше 3 мг/м<sup>3</sup>, вуглеводні – 300 мг/м<sup>3</sup> згідно з ГОСТ 12.1.005-88 «ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»; шум - ДСН № 3.3.6.037-99 «Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».

(критерії безпеки / показники)

Необхідними умовами використання /застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення є:

Теплогенератори слід розміщувати відповідно до вимог ДСТУ 2326-93 «Котли опалювальні водогрійні теплопродуктивністю до 100 кВт. Загальні технічні умови», ДБН В.2.5-20-2001 «Газопостачання», ДНАОП 0.00-1.20-98 «Правила безпеки систем газопостачання». Встановлення газового обладнання в приміщеннях має виконуватись по затверджених проектах. Всі монтажні роботи, установка обладнання, його технічне обслуговування, технічне обслуговування зовнішнього та внутрішнього газового обладнання повинні бути проведені кваліфікованими та уповноваженими на такі роботи фахівцями. Продукція повинна використовуватись згідно вимог фірми виробника та керівництва з експлуатації на виріб.

(особливості умов використання, застосування, зберігання, транспортування, утилізації, знищення)

За результатами державної санітарно-епідеміологічної експертизи Теплогенератори проточні «Діскус-100»,

Аніщенко

«Діскус-100В», «Діскус-70», «Діскус-70В», «Діскус - 50», «Діскус-50В» згідно ТУ У28.2-32589733-002:2006., за наданим заявником зразком відповідає вимогам діючого санітарного законодавства України і за умови дотримання вимог цього висновку може бути використаний в заявленій сфері застосування.

**Термін придатності: визначається ресурсами виробу.**

**Повинна бути надана інструкція по застосуванню.**

(інформація щодо етикетки, інструкція, правила тощо)

**Висновок дійсний до: П'ять років.**

Відповідальність за дотримання вимог цього висновку несе заявник.

При зміні рецептури, технології виготовлення, які можуть змінити властивості об'єкта експертизи або спричинити негативний вплив на здоров'я людей, сфери застосування, умов застосування об'єкта експертизи даний висновок втрачає силу.

**контролю за показниками безпеки на кордоні не потребують.**

(показники безпеки, які підлягають контролю на кордоні)

**контролю за показниками безпеки при митному оформленні не потребують.**

(показники безпеки, які підлягають контролю при митному оформленні)

**Поточний державний санепідгляд здійснюється згідно з вимогами цього висновку:** На робочих місцях: концентрація CO, NOx, NO2, вуглеводні згідно з ГОСТ 12.1.005-88 «ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны»; шум - ДСН № 3.3.6.037-99 «Державні санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку».

(показники безпеки, які здійснюються при поточному державному санепідгляді)

Державна установа "Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М.Марзєєва НАМН України"

02660, м.Київ, вул.Попудренка, 50, тел.: (044) 559-25-92

(найменування, місцезнаходження, телефон, факс, Е-mail, WWW)

Протокол експертизи

№ 3296 від 29.10.2012р.

(№ протоколу, дата його затвердження)

Заступник голови експертної комісії



Євтушенко О.І.



ДЕРЖАВНЕ ГОСПРОЗРАХУНКОВЕ ПІДПРИЄМСТВО -  
СЕРТИФІКАЦІЙНИЙ ВИПРОБУВАЛЬНИЙ ЦЕНТР  
ОПАЛЮВАЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ (ДТП СВЦОО)



## СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

СЕРТИФІКАТ СООТВЕТСТВИЯ / CERTIFICATE ON CONFORMITY

Зареєстровано в Реєстрі ДТП СВЦОО за № UA.TR.012.C.0311-12  
Зареєстрован в Реєстрі органа оцінки відповідності под № /  
Registered at the Record of conformity assessment body under №

Термін дії з 12 грудня 2012 р.

Срок действия с /  
Term of validity is from

Сертифікат видано ТОВ 'Укренергопром', 03170, м. Київ, вул. Перемоги, 9, код ЄДРПОУ 32589733  
Сертифікат выдан /  
Certificate is issued on

Продукція

Продукция /  
Production

Теплогенератори проточні моделей: 'ДИСКУС-50',  
'ДИСКУС-50В', 'ДИСКУС-70', 'ДИСКУС-70В',  
'ДИСКУС-100', 'ДИСКУС-100В', що працюють на  
природному газі

Код УКТ ЗЕД/  
Код УКТ ВЕД/  
UKT ZED code  
28.22.12

Код ДКПП/Код ГКПП/  
DKPP code

Відповідає вимогам  
Соответствует требованиям /  
Comply with the requirements

Технічного регламенту приладів, що працюють на газоподібному паливі,  
Технічного регламенту безпеки низьковольтного електричного  
обладнання, ДСТУ ІЕС 60335-1:2004; ДСТУ 4059-2001

Виробник

Производитель /  
Producer

ТОВ 'Укренергопром', 03170, м. Київ, вул. Перемога, 9, код ЄДРПОУ 32589733; адреса виробництва: смт. Козелець Чернігівської обл., вул. Комсомольська, 121Б, код ЄДРПОУ 32589733

Місце виробництва

Место производства /  
Place of production

ТОВ 'Укренергопром', смт. Козелець Чернігівської обл., вул. Комсомольська, 121Б, код ЄДРПОУ 32589733

Додаткова інформація

Дополнительная информация /  
Additional information

Продукція, що випускається серійно з 12 грудня 2012 р. Контроль виробництва сертифікованої продукції здійснюється проведенням технічного нагляду.

Сертифікат видано органом з оцінки відповідності

Сертифікат выдан органом оценки соответствия /  
Certificate is issued by the conformity assessment body

ДТП СВЦОО, Україна,

03110, м. Київ, вул. Механізаторів, 9 (юридична адреса),  
03045, м. Київ, вул. Плещесва, 10 (фактична адреса)

Свідчення про призначення № UA.TR.012 від 09.12.2010 р.  
Контактний телефон 044-360-80-98, 259-46-24

На підставі

На основании /  
On the grounds of

Протоколів №№ 456/12 ВТГОВ, 457/12 ВТГОВе від 06.12.12 р. ВП ДТП СВЦОО (№ 2Н122 від 16.07.10 р.); висновку № 246-Р/12 від 11.12.12 р., акту обстеження виробництва № 246-АО/12 від 10.12.12 р.

Керівник органу з оцінки відповідності

Руководитель органа оценки соответствия /  
Director of the conformity assessment body

Ідентифікаційний № 14315701  
М.П./Stamp

А.П. Олєфіренко

Діяльність органу з оцінки відповідності можна перевірити в базі даних органу з оцінки відповідності, що розміщена на:  
Деятельность органа соответствия можно проверить в базе данных органа оценки соответствия, размещенной на:  
Validity of the Certificate of conformity can be checked on the base of data of the conformity assessment body, which is loaded at

www.svcoo.kiev.ua

МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ УКРАЇНИ  
ДЕРЖАВНА СИСТЕМА СЕРТИФІКАЦІЇ УкрСЕПРО

Серія ВВ

# СЕРТИФІКАТ ВІДПОВІДНОСТІ

UA1.013.0227593-12

Зареєстровано в Реєстрі за №  
Зареєстрований в Реєстрі

Термін дії з 12 грудня 2012 11 грудня 2014  
Срок действия с

Продукція теплогенератори проточні моделей: 'ДІСКУС-50', 'ДІСКУС-50В',  
Продукция 'ДІСКУС-70', 'ДІСКУС-70В', 'ДІСКУС-100', 'ДІСКУС-100В', що працюють  
на природному газі

код УКТ ЗЕД, ТН ЗЕД

28.22.12

код ДКЛП, ЄКП

Відповідає вимогам ДСТУ ІЕС 60335-1:2004; ДСТУ 4059-2001  
Соответствует требованиям

Виробник продукції ТОВ 'Укренергопром', 03170, м. Київ, вул. Перемоги, 9,  
Изготовитель продукции код ЄДРПОУ 32589733; адреса виробництва: смт. Козелець  
Чернігівської обл., вул. Комсомольська, 121Б, код ЄДРПОУ 32589733

Сертифікат видано ТОВ 'Укренергопром', 03170, м. Київ, вул. Перемоги, 9,  
Сертификат выдан код ЄДРПОУ 32589733

Додаткова інформація продукція, що випускається серійно з 12 грудня 2012 р.  
Дополнительная информация до 11 грудня 2014 р. Контроль виробництва сертифікованої  
продукції здійснюється проведенням технічного нагляду один раз  
на рік.

Сертифікат видано органом з сертифікації ДГП СВЦОО, м. Київ, вул. Механізаторів, 9  
Сертификат выдан органом по сертификации призначений (свідоцтво №UA.P.013) та  
уповноважений (свідоцтво №UA.PN.013) від 08.04.11 р.

На підставі протоколи №№ 456/12 ВТгОВ, 457/12 ВТгОВе від 06.12.12 р. ВЦ ДГП СВЦОО  
На основании (№ 2Н122 від 16.07.10 р.); висновок № 246-Р/12 від 11.12.12 р.,  
акт обстеження виробництва № 246-АО/12 від 10.12.12 р.

Керівник органу з сертифікації  
Руководитель органа по сертификации





А. П. Олефіренко

підпис

ініціали, прізвище



Чинність сертифіката відповідності можна  
перевіряти в Реєстрі системи УкрСЕПРО  
за тел. (044) 537-35-76

№ 941635



**ООО «ДИСКУС УКРАИНА»**

03115, г. Киев, Святошинская площадь, дом 1, офис 124

Тел (044) 209 26 91

E-mail: [sale@diskus.in.ua](mailto:sale@diskus.in.ua)

[www.diskus.in.ua](http://www.diskus.in.ua)