



Трансформаторы запальные ТР 8, ТР 8 ..К

Руководство по эксплуатации

• Пожалуйста, прочтите и сохраните

Объяснение знаков

- , 1, 2, 3 ... = Действие
- > = Указание

Все указанные в этом "Руководстве по эксплуатации" действия разрешается проводить только уполномоченными на это специалистами!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Неправильные монтаж, наладка, применение, управление и техническое обслуживание могут привести к несчастному случаю и аварии.

Перед применением прочесть "Руководство". Прибор должен быть смонтирован согласно действующих предписаний и норм.



ТР 8, ТР 8 ..К

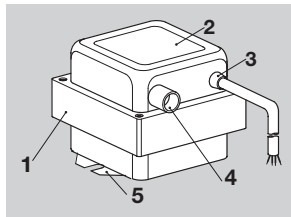
Для высоковольтного розжига газовых и жидкотопливных горелок с газовым или прямым розжигом. Запальные трансформаторы могут также использоваться на горелках при работе по одноэлектродной схеме. Для активации необходимо использовать автомат управления горелкой со встроенным предохранителем. Правильное применение гарантируется только в указанных диапазонах, см. стр.5 Технические характеристики.

Обозначение типа

Тип	Описание
ТР	Трансформатор запальный
8	Выходное напряжение: 8 кВ
-30	Выходной ток: 30 мА при 50 Гц
/33	Продолжительность рабочего цикла: 33%
T	Напряжение питания: AC 230 В
K	Защитный корпус

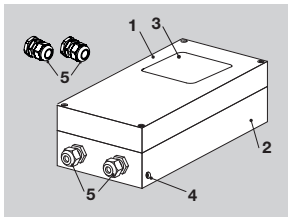
Обозначение деталей

ТР 8



- 1 Трансформатор запальный
- 2 Шильдик
- 3 Подключение сетевого кабеля
- 4 Подключение кабеля розжига
- 5 Кронштейн

ТР 8 ..К



- 1 Верхняя часть корпуса
- 2 Нижняя часть корпуса
- 3 Шильдик
- 4 Подключение для защитного заземления
- 5 Кабельный ввод MG 20 IP68

Напряжение питания, температура окружающей среды, продолжительность включения, выходной ток, степень защиты, – см. шильдик прибора.

ООО «Волгатерм» Нижний Новгород

Трансформатор запальный
ТР []

Напряжение питания: AC 230 В, 50 Гц
 Выходной ток: [] мА
 Продолжительность раб. цикла: [] %
 Температура окружающей среды: -10...+60°С
 Степень защиты: IP []

Артикул: []
 Заводской № []

Порт высокого напряжения

- AC 230 В L (черный)
- AC 230 В N (синий)
- Сигнал (коричневый)
- Земля (желто-зеленый)

Подготовка к подключению

-> Длина высоковольтного кабеля (кабеля розжига): макс. 5 м, рекомендуемая длина < 1 м.

-> Нельзя прокладывать несколько высоковольтных кабелей в одной трубе. Не рекомендуется прокладывать высоковольтные кабели в трубах Stg Ni, Fe, Al, Cu (допускается только при обязательном их заземлении).

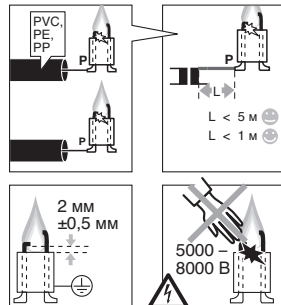
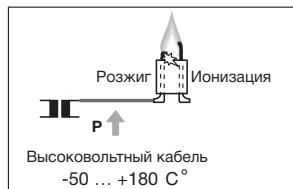
-> Рекомендуется прокладывать высоковольтные кабели в трубах PVC, PE, PP.

-> Оптимальный вариант прокладки высоковольтных кабелей - без зачехления в трубы и располагать трансформатор как можно ближе к электроду розжига.

-> Перед подключением убедитесь, что корпус горелки заземлен и электрод розжига правильно установлен (зазор между электродом розжига и корпусом горелки равен 3 мм±0,5 мм).

-> Кабель розжига нужно прокладывать не параллельно к УФ-кабелю/ионизационному кабелю и на как можно большем расстоянии от них.

-> При розжиге горелки не прикасайтесь руками к электродам - 5000В...8000В – **ОПАСНОСТЬ поражения эл. током!**



Монтажное положение

-> **ТР 8** монтаж в шкафу управления со степенью защиты ≥ IP 54. Установка с помощью монтажного кронштейна.

-> **ТР 8 .К** трансформатор в защитном корпусе, степень защиты IP 65.

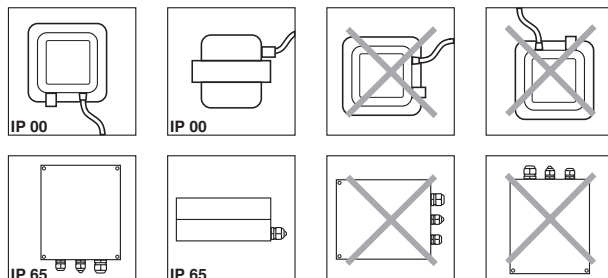
Убедитесь, что на защитном корпусе или шкафу управления есть предупреждающий знак "Высокое напряжение"!



-> **ТР 8, ТР 8 .К:** заземлите корпус.

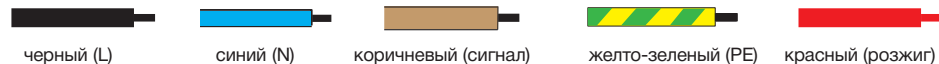
-> Монтажное положение: вертикальное, соединениями вниз

или горизонтальное, соединениями сбоку.

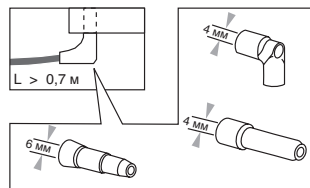


Электрическое подключение

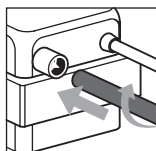
Маркировка эл. проводов



Виды штекеров для электропроводов

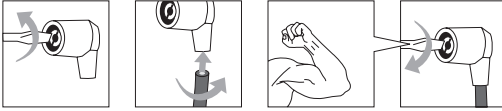


Подключение высоковольтного кабеля к трансформатору



Подключение высоковольтного кабеля к штекеру электрода розжига

-> Установку отключить от напряжения с созданием видимого разрыва цепи



Вывинтить игольчатый винт из штекера


Вставить высоковольтный кабель в штекер

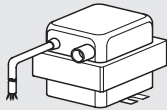
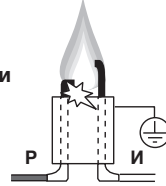
Завинтить с усилием игольчатый винт

-> Произведите подключение запального трансформатора в соответствии со схемой электроподключения.

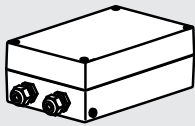
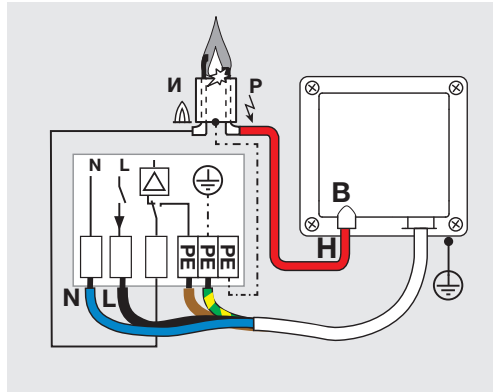
Схема подключения трансформатора с двумя электродами

P – высоковольтный кабель
И – ионизационный кабель
N – нейтраль

L1 – фаза
 – автомат контроля лампы



TP 8



TP 8..K

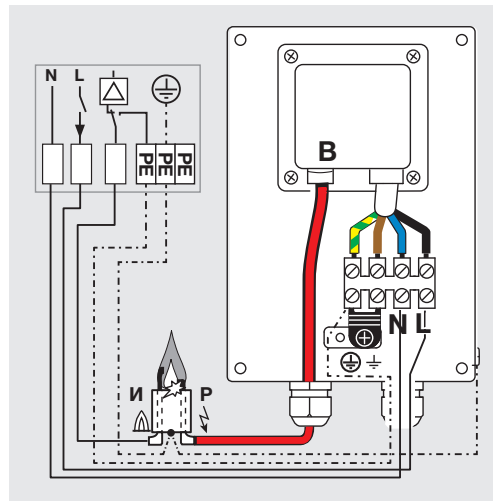
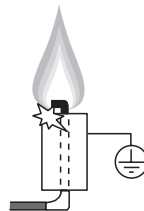



Схема подключения трансформатора с одним электродом

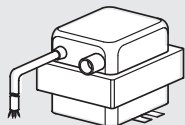
-> Работа по одноэлектродной схеме управления возможна только с помощью подходящего автомата управления горелкой.

-> При работе по одноэлектродной схеме управления проложите кабель для выравнивания потенциала между горелкой и автоматом управления горелкой.



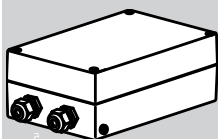
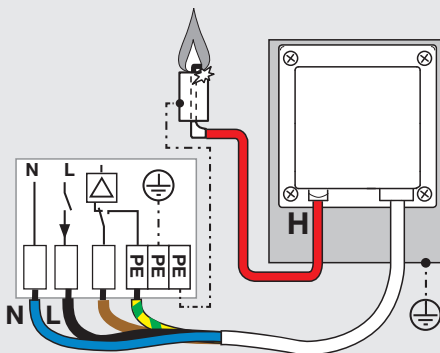
P – высоковольтный кабель
И – ионизационный кабель
N – нейтраль

L1 – фаза
 – автомат контроля пламени



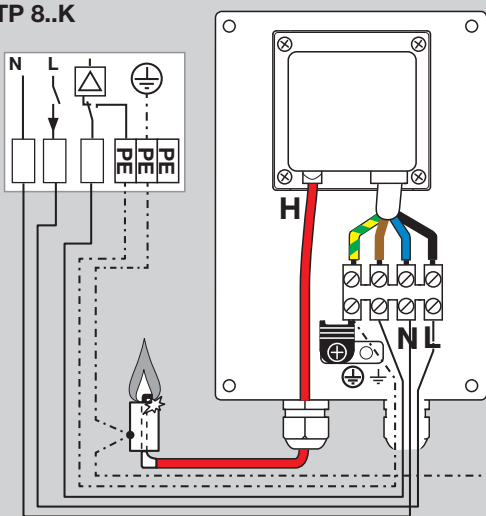
TP 8

TP 8



TP 8..K

TP 8..K



Электромагнитная совместимость (EMC)

⚠ ОСТОРОЖНО

Радиопомехи!

Во избежание повреждений во время монтажа и эксплуатации, соблюдайте следующие указания:

Высоковольтная дуга может вызвать радиопомехи. Поэтому горелки и системы со встроенными ТР 8 или ТР 8 ..К подпадают под действие норм по электромагнитной совместимости. Изготовитель системы должен обеспечить соблюдение предельных значений электромагнитной совместимости.

Помощь при неисправностях

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность поражения электрическим током!

– Перед выполнением работ на токоведущих частях следует отключить напряжение питания от прибора!

– Устранение неисправностей должен производить только специально подготовленный и обученный персонал!

– Самостоятельный ремонт ТР 8, ТР 8 ..К отменяет нашу гарантию! Непрофессиональный ремонт и неправильное электрическое подключение могут повредить автомат управления горелкой и ТР 8 или ТР 8 ..К – в результате чего помехоустойчивая работа больше не гарантирована!

• Устранять неисправности разрешается только путем выполнения описанных далее мероприятий.

Если ТР 8, ТР 8 ..К не реагирует, хотя все неисправности устранены:

• Демонтируйте прибор и отправьте на проверку изготовителю.

? Неисправность

! Причина

• Устранение

? Не образуется искра розжига.

! Кабель розжига слишком длинный.

• Проверьте кабель розжига и при необходимости укоротите. Длина кабеля розжига: < 1 м, макс. 5 м.

? Неправильное напряжение питания для ТР 8, ТР 8 ..К

• Проверьте напряжение питания.

? Неправильное заземление РЕ для ТР 8, ТР 8 ..К.

• Проверьте заземление РЕ для двухэлектродной схемы (коричневый провод).

? Нет контакта высоковольтного кабеля в штекере электрода/запальном трансформаторе.

• Плотно прикрутите высоковольтный кабель к штекеру электрода/высоковольтному подключению запального трансформатора.

! Кабель/электрод розжига имеет короткое замыкание на РЕ.

• Проверьте кабель по всей длине, очистите электрод розжига.

? Недопустимые помехи электромагнитного воздействия.

! Используется не защищенный от помех штекер электрода.

• Используйте помехозащитные штекеры электродов.

Принадлежности

Высоковольтный кабель:

ПРКВ 6,3/1,0-ВТ (красный)
от -60 °С до +180 °С,
артикул ПРКВ1063ВТ-КР.

Технические характеристики

Потребляемое (входное) напряжение: AC 230В, ±10%, 50 Гц.

Входной ток: <1,2 А.

Выходное напряжение: 8 кВ.

Выходной ток: >20 мА.

Степень защиты:

ТР 8: IP 00,

ТР 8 ..К: IP 65.

Температура окружающей среды: от -10 до +60 °С.

Продолжительность включения

ПВ (рабочего цикла):

33% в течение 3 мин.

ТР 8 ..К: кабельные вводы

MG 20 пластик (6-12мм) IP68.

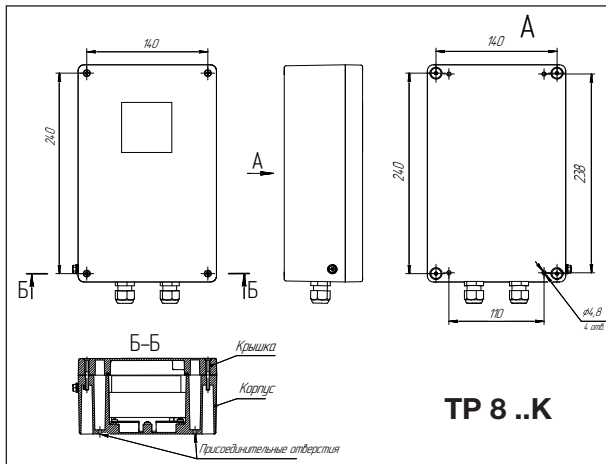
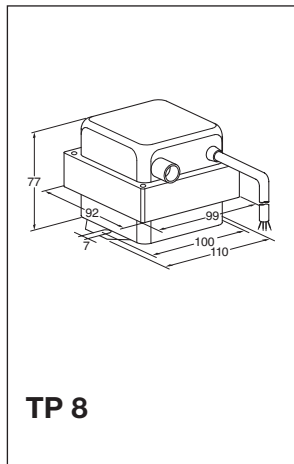
Вес:

ТР 8: 2,25 кг,

ТР 8 ..К: 4,2 кг.

Монтажные размеры

Длина соединительного кабеля:
410 мм



Меры безопасности

Климатическое исполнение, консервация, упаковка, транспортирование, хранение и срок сохраняемости изделий производства «Волгатерм» в соответствии с ТУ 28.21.12-007-10649380-2014.

Транспортировка и хранение

Условия хранения и транспортирования трансформатора в упакованном виде в части воздействия климатических факторов внешней среды в соответствии с ГОСТ 15150-69 по группе условий (1)Л в отапливаемом хранилище.

Температура воздуха при хранении от +5 до +40°C.

Срок хранения: 12 месяцев в оригинальной упаковке до первого вскрытия упаковки.

Консервация

Временная противокоррозионная защита в соответствии с ГОСТ 15150-69 обеспечена упаковыванием в полиэтиленовую пленку по ГОСТ 10354 толщиной не менее 0,07 мм и герметизацией отверстий изделия и отдельных частей при помощи заглушек, пробок, герметиков, паст и т.п.

Переконсервация

Допускается не проводить переконсервацию при соблюдении указанного срока и условий хранения.

Расконсервация

Удаление тары, полиэтиленовой пленки и заглушек, протирка ветошью.

Вывод из эксплуатации и утилизация

По истечении срока службы прибора или установки, на которой смонтирован прибор, следует вывести прибор или установку из эксплуатации; после чего следует подвергнуть компоненты прибора раздельной утилизации в соответствии с местными предписаниями, независимо от того, был ли превышен срок службы прибора или установки. Срок службы прибора 10 лет.

Критические отказы

Критические отказы возникающие в процессе эксплуатации, могут быть вызваны несоответствием (повреждением) электрической изоляции предусмотренным условиям эксплуатации машины в части опасности поражения персонала электрическим током.

Снижение (исключение) критических отказов достигается

соблюдением требований безопасной эксплуатации прибора, своевременным проведением всех видов технического обслуживания в полном объеме, своевременным ремонтом и соблюдением других требований, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

Таможенный союз ЕврАзЭС

Декларация соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»



Контакты

ООО «Волгатерм»
пр.Бусыгина, д. 1А
г. Нижний Новгород, 603053
Тел. (831) 212-44-77
info@volgatherm.ru
www.volgatherm.ru



Возможны изменения, служащие техническому прогрессу.