

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС DE.ГБ04.В01644

Срок действия с 08.07.2014 г. по 07.07.2014 г.

№ 0611276

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Per. № РОСС RU.0001.11ГБ04 ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ «СТВ»
607190, г. Саров Нижегородской обл., пр. Мира, 37
телефон (83130) 454-78, факс (83130) 455-30

ПРОДУКЦИЯ

Коробки клеммные типа 8146/1... и 8146/2...
с маркировкой взрывозащиты и защиты от воспламенения
горючей пыли в соответствии с приложением к сертификату;
серийный выпуск

код ОК 005 (ОКП):

34 1478

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 52350.0-2005
ГОСТ Р 52350.1-2005
ГОСТ Р 52350.7-2005

ГОСТ Р 52350.11-2005
ГОСТ Р 52350.18-2006
ГОСТ Р МЭК 61241-1-1-99

код ТН ВЭД России:

8536 90 850 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, D-74638, Waldenburg, Deutschland

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, D-74638, Waldenburg, Deutschland
Телефон: +49 (0) 7942 9434 244, факс: +49 (0) 7942 9434 348

НА ОСНОВАНИИ

- протокола оценки и испытаний № СЗ-775/11 от 04.07.2011 г. Центра сертификации "СТВ" (Per. № РОСС RU.0001.11ГБ04);
- акта о результатах анализа состояния производства от 19.06.2011 г. Центра сертификации "СТВ" (Per. № РОСС RU.0001.11ГБ04)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Условия применения - в соответствии с Дополнением к сертификату.
Схема сертификации За.



Руководитель органа

Эксперт

подпись

подпись

В.В. Байрак

инициалы, фамилия

В.Н. Липавский

инициалы, фамилия

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ 0257129

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС DE T504.B01644 Лист 1 из 2

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК 005 (ОКП)	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД России		

34 1478
8536 90 850 0

Коробки клеммные типа 8146/1... и 8146/2... в модификациях, согласно схеме:

8146/... ..

Тип соединений:

- Искроопасные и искробезопасные цепи - 1
- Только искробезопасные цепи - 2

Длина и ширина корпуса, мм:

- Комбинации - 00
- 112,5 × 112,5 - 03
- 170 × 112,5 - 04
- 227 × 112,5 - 24
- 170 × 170 - 05
- 227 × 170 - 06
- 340 × 170 - 07
- 340 × 170 - S7
- 340 × 340 - 08
- 681 × 340 - 09

Высота корпуса, мм:

- Комбинации - 0
- 91 - 1
- 131 - 2
- 150 - 3
- 171 - 4
- 190 - 5
- 230 - 6

Изготовитель: R/Stahl Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, D-74638, Waldenburg, Deutschland



Руководитель органа

Эксперт

[Handwritten signature]
подпись

[Handwritten signature]
подпись

В.В. Байрак

инициалы, фамилия

В.Н. Липавский

инициалы, фамилия

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ 0257130

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01644 Лист 2 из 2

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК 005 (ОКП)	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД России		

34 1478 8536 90 850 0	Коробки клеммные типа 8146/1... со встроенными стандартными клеммами, а также имеющие (или не имеющие) искробезопасные цепи с маркировкой взрывозащиты: 2 Ex e II T6/T5 (без искробезопасных цепей), 2 Ex e ia IIC T6/T5 (с искробезопасными цепями) и защиты от воспламенения горючей пыли: DIP A21 T _A 80°C/95°C IP66	Документация изготовителя
34 1478 8536 90 850 0	Коробки клеммные типа 8146/1... со встроенными предохранителями, а также имеющие (или не имеющие) искробезопасные цепи с маркировкой взрывозащиты: 2 Ex e m II T6...T4 (без искробезопасных цепей), 2 Ex e ia m IIC T6...T4 (с искробезопасными цепями) и защиты от воспламенения горючей пыли: DIP A21 T _A 80°C/95°C/130°C IP66	то же
34 1478 8536 90 850 0	Коробки клеммные типа 8146/1... со встроенными разделительными клеммами, а также имеющие (или не имеющие) искробезопасные цепи с маркировкой взрывозащиты: 2 Ex d e IIC T6/T5 (без искробезопасных цепей), 2 Ex d e ia IIC T6/T5 (с искробезопасными цепями) и защиты от воспламенения горючей пыли: DIP A21 T _A 80°C/95°C IP66	—"
34 1478 8536 90 850 0	Коробки клеммные типа 8146/1... со встроенными разделительными и стандартными клеммами, предохранителями а также имеющие (или не имеющие) искробезопасные цепи с маркировкой взрывозащиты: 2 Ex d e m IIC T6...T4 (без искробезопасных цепей), 2 Ex d e ia m IIC T6...T4 (с искробезопасными цепями) и защиты от воспламенения горючей пыли: DIP A21 T _A 80°C/95°C/130°C IP66	—"
34 1478 8536 90 850 0	Коробки клеммные типа 8146/2... с маркировкой взрывозащиты 0 Ex ia IIA/IIB/IIC T6, 1 Ex ib IIA/IIB/IIC T6 и защиты от воспламенения горючей пыли DIP A21 T _A 80°C IP66	—"

Изготовитель: R.Stahl Schaltgeräte GmbH
 Am Bahnhof 30, D-74638, Waldenburg, Deutschland



Руководитель органа
 Эксперт

[Handwritten signature]
 подпись

[Handwritten signature]
 подпись

В.В. Байрак
 инициалы, фамилия

В.Н. Липавский
 инициалы, фамилия



ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ СТВ

Орган по сертификации взрывозащищенного,
рудничного и электрооборудования
общепромышленного назначения

Аккредитован ФА
Ростехрегулирование
Рег. номер
РОСС RU.0001.11ГБ04

607190, г. Саров Нижегородской обл., а/я 640

Тел. (83130) 454-78, факс (83130) 455-30, E-mail: stv@stv.vniief.ru

ДОПОЛНЕНИЕ 2

к сертификату соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01464

Лист 1/1

Настоящее Дополнение 2 расширяет номенклатуру электрооборудования, встраиваемого в коробки управления и распределения 8146/5, на которые распространяется действие сертификата соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01464:

В таблицу 1 "Перечень электрооборудования, встраиваемого в коробки управления и распределения 8146/5" Дополнения к сертификату соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01464 введен Ex-компонент:

№ п/п	Наименование и тип Ex-компонентов	Ex-сертификат	Маркировка взрывозащиты
33	Навесное окно с шарнирными петлями типа 8617/.	РТВ 99АТЕХ3108U	Ex e II U

Настоящее Дополнение 2 является неотъемлемой частью сертификата соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01464.

Руководитель органа

В.В. Байрак

Эксперт

В.Н. Липавский

FOR INFO



ДОПОЛНЕНИЕ

к сертификату соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01644

Лист 1 / 4

1. Назначение и область применения электрооборудования

Коробки клеммные типа 8146/1... и 8146/2... (далее – коробки клеммные) предназначены для размещения внутри них клеммных колодок, к которым могут присоединяться как искробезопасные, так и искроопасные цепи, а также предохранителей, и используются в различных отраслях промышленности.

Коробки клеммные выполнены во взрывозащищенном исполнении и в исполнении с защитой от воспламенения горючей пыли и могут применяться во взрывоопасных зонах в соответствии с главой 7.3 “Правил устройства электроустановок” и ГОСТ Р 52350.14-2006 “Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 14. Электроустановки во взрывоопасных зонах (кроме подземных выработок)”, и в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли, в соответствии с ГОСТ Р МЭК 61241-1-2-99 “Электрооборудование, применяемое в зонах, опасных по воспламенению горючей пыли. Часть 1.

Электрооборудование, защищенное оболочками и ограничением температуры поверхности.

Раздел 2. Выбор, установки и эксплуатация” согласно маркировке их защиты

2. Основные технические характеристики

2.1 Маркировка взрывозащиты в соответствии с приложением к сертификату

2.2 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой IP66

2.3 Электропитание

напряжение переменного тока частотой 50Гц 220...254 В

напряжение постоянного тока 198...250 В

2.4 Параметры электропитания:

Наименование параметра	Стандартные клеммы	Клеммы с винтовым креплением к шине
Максимальное напряжение, В	1100*	750
Максимальный ток, А	500*	315 (для температурного класса Т6) 400 (для температурного класса Т5)
Максимальное сечение проводов для соединительных клемм, мм ²	300*	185

* Конкретное значение определяется типом встраиваемого Ex-компонента

2.5 Класс электрооборудования по способу защиты от поражения электрическим током

I, III

Руководитель органа

В.В. Байрак

Эксперт

В.Н. Липавский





Дополнение к сертификату соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01644

Лист 2 / 4

2.6 Диапазон температуры окружающей среды в месте размещения коробок типа 8146/2....:

минус 40 °С... +75 °С

2.7 Диапазоны температур окружающей среды в месте установки клеммной коробки 8146/1...-... и температурный класс в зависимости от встроенных Ex-компонентов:

Параметр	Встроенные в клеммную коробку Ex- компоненты			
	Стандартные клеммы и предохранитель			Стандартные и разделительные клеммы
Номинальный ток предохранителя, А	4,0	5,0	6,3	-
Диапазон температуры окружающей среды, °С	-40 ... +40		-40 ... +55	
Температурный класс	T6	T5	T4	T6 или T5
Примечание: Применяемые типы эластичных уплотнений должны быть предназначены для работы в указанном температурном диапазоне				

2.8 Максимальная температура поверхности оболочки клеммных коробок 8146/1...-... в зависимости от типа встраиваемых Ex-компонентов:

Тип встраиваемых Ex-компонентов	Максимальная температура поверхности T _A , °С	Верхний предел диапазона температуры окружающей среды, °С
Стандартные и разделительные клеммы	80	T _A ≤ 40
	95	T _A ≤ 55
Предохранитель ≤ 4А	80	T _A ≤ 40
Предохранитель ≤ 4А	95	T _A ≤ 56
Предохранитель ≤ 5А	95	T _A ≤ 46
Предохранитель ≤ 6,3А	130	T _A ≤ 55

3. Описание электрооборудования

Коробки клеммные состоят из корпуса и крышки, которые уплотняются эластичной прокладкой. Корпус и крышка выполнены из полиэфирной смолы, армированной стекловолокном. В корпусе имеются отверстия для установки штуцеров кабельных вводов. Крышка и корпус оболочки соединены невыпадающими болтами. Внутри коробки могут монтироваться клеммные терминалы различного типа, набор которых определяется назначением коробки, разделительные клеммы типа 8082/1, а также предохранителями типа 8560 (производства «R-Stahl Schaltgeräte GmbH»). Коробки клеммные имеют внутренние клеммы для подключения шин заземления.

4. Обеспечение взрывозащиты

Коробки клеммные типа 8146/... имеют комбинированную взрывозащиту. Сами корпуса имеют защиту вида "e" по ГОСТ Р 52350.7-2005. В коробки клеммные типа 8146/1... могут устанавливаться предохранители типа 8560 с видом взрывозащиты "me" по

Руководитель органа

В.В. Байрак

Эксперт

В.Н. Липавский





Дополнение к сертификату соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01644

Лист 3 / 4

ГОСТ Р 52350.18-2006 и ГОСТ Р 52350.7-2005, а также различные типы клеммных терминалов, например типа МХК4 (защита вида "e"), или разделительные клеммы типа 8082/1 с видом взрывозащиты "de" по ГОСТ Р 52350.1-2005 и ГОСТ Р 52350.7-2005. В клеммные коробки типа 8146/1... могут вводиться как искробезопасные электрические цепи уровня "ia" и "ib" по ГОСТ Р 52350.11-2005, так и искроопасные электрические цепи.

В коробки клеммные типа 8146/2... вводятся искробезопасные электрические цепи уровня "ia" и "ib" по ГОСТ Р 52350.11-2005.

Оболочки коробок клеммных типа 8146/1... и 8146/2... обеспечивают также защиту от воспламенения горючей пыли вида DIP A21 по ГОСТ Р 61241-1-1-99.

Встраиваемые Ex-компоненты (клеммные терминалы, предохранители, кабельные вводы, заглушки) должны иметь российские Ex-сертификаты.

Искробезопасные и искроопасные электрические цепи вводятся в коробки клеммные через различные Ex-кабельные вводы. Электрический зазор между клеммными терминалами для подсоединения искробезопасных и искроопасных электрических цепей составляет не менее 50 мм, а используемые заземленные металлические перегородки обеспечивают минимальное расстояние 50 мм между клеммами в любом направлении вокруг перегородки.

При монтаже и эксплуатации:

- ввод кабеля должен осуществляться с помощью сертифицированных Ex-кабельных вводов;
- запрещается производить ремонт элементов, обеспечивающих взрывозащиту. В случае их повреждения необходимо производить замену на новые элементы, поставляемые изготовителем;
- все применяемые резинотехнические изделия, компаунды, клеи и пластмассовые изделия должны быть предназначены для работы в температурном диапазоне от минус 40°C до плюс 75°C;
- общая маркировка взрывозащиты коробок клеммных определяется набором встроенных Ex-компонентов.

Монтаж и эксплуатация во взрывоопасных зонах должны осуществляться в соответствии с требованиями руководства по эксплуатации, требованиями главы 7.3 "Правила устройства электроустановок", ГОСТ Р 52350.14-2006, ГОСТ Р 52350.17-2006, ГОСТ Р 52350.19-2007, ГОСТ Р МЭК 61241-1-2-99 и настоящего Дополнения.

5. Перечень согласованной технической документации

5.1 Конструкторская документация

Номер чертежа	Дата утверждения	Номер чертежа	Дата утверждения
81 460 97 00 0	15.01.2001	81 461 04 00 0	12.07.2001
81 460 98 00 0	15.01.2001	81 461 05 00 0	12.07.2001

Руководитель органа

В.В. Байрак

Эксперт

В.Н. Липавский





Дополнение к сертификату соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01644

Лист 4 / 4

5.2 Эксплуатационная документация

- Инструкция по эксплуатации. Клеммная коробка. Исполнение 8146/1 (ATEX) и 8146,2 (ATEX). №.137240/8146632300, S-BA-8146/1/2-02-ru-03/03/2009

5.3 Внесение изменений в согласованную документацию

Внесение изменений в согласованные чертежи, конструкцию изделий и эксплуатационную документацию допускается производить только по согласованию с ЦС «СВ».

6. Маркировка

6.1 Маркировка наносится на специальной табличке, изготовленной из материалов стойких к воздействию окружающей среды, и устанавливаемой на оболочке клеммной коробки. Она должна включать следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- тип, серийный номер и год выпуска;
- российскую маркировку взрывозащиты и защиты от воспламенения горючей пыли;
- аббревиатуру органа сертификации и номер сертификата: СВ № РОСС DE.ГБ04.В01644;
- допустимый диапазон температуры окружающей среды в месте установки изделия;
- знак соответствия в системе сертификации ГОСТ Р согласно требованиям ГОСТ Р 50460-92.

6.2 Предупреждающая табличка

При применении только искробезопасных электрических цепей на крышке коробки должны быть установлены таблички со следующей предупреждающей надписью на русском языке:

ВНУТРИ ИСКРОБЕЗОПАСНАЯ ЦЕПЬ

ПРОТИРАТЬ ТОЛЬКО ВЛАЖНОЙ ВЕТОШЬЮ

На оболочке клеммной коробки, внутри которой имеются искроопасные цепи, должна устанавливаться предупреждающая табличка со следующей предупреждающей на русском языке:

ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ

ПРОТИРАТЬ ТОЛЬКО ВЛАЖНОЙ ВЕТОШЬЮ

7. Комплект документации при поставке

В комплект документации при поставке должны входить:

- Инструкция по эксплуатации. Клеммная коробка. Исполнение 8146/1 (ATEX) и 8146/2 (ATEX) №.137240/8146632300, S-BA-8146/1/2-02-ru-03/03/2009 и технические описания на встроенные Ex-компоненты;
- сертификат соответствия РТВ 01 АТЕХ 1016 (Клеммные коробки типа 8146/1...и 8146/2...);
- настоящий сертификат с Приложением и Дополнением.

Руководитель органа

В.В. Байрак

Эксперт

В.Н. Липавский





ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ СТБ

Орган по сертификации взрывозащищенного,
рудничного и электрооборудования
общепромышленного назначения

Аккредитован ФА
Ростехрегулирование
Рег. номер
РОСС RU.0001.11ГБ04

607190, г. Саров Нижегородской обл., а/я 640

Тел. (83130) 454-78, факс (83130) 455-80, E-mail: stv@stv.vniief.ru

ДОПОЛНЕНИЕ 2

к сертификату соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01464

Лист 1/1

Настоящее Дополнение 2 расширяет номенклатуру электрооборудования, встраиваемого в коробки управления и распределения 8146/5, на которые распространяется действие сертификата соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01464:

В таблицу 1 “Перечень электрооборудования, встраиваемого в коробки управления и распределения 8146/5” Дополнения к сертификату соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01464 введен Ex-компонент:

№ п/п	Наименование и тип Ex-компонентов	Ex-сертификат	Маркировка взрывозащиты
33	Навесное окно с шарнирными петлями типа 8611.	РТВ 99АТЕХ3108U	Ex e II U

Настоящее Дополнение 2 является неотъемлемой частью сертификата соответствия № РОСС DE.ГБ04.В01464.

Руководитель органа

В.В. Байрак

Эксперт

В.Н. Липавский

FOR INFO

GOST R CERTIFICATION SYSTEM
FEDERAL AGENCY ON TECHNICAL REGULATION and METROLOGY

CERTIFICATE of CONFORMITY
№ POCC DE.ГБ04.B01644 (ROSS DE.GB04.B01644)

Validity period 08.07.2011 through 07.07.2014

CERTIFICATION BODY

Reg. № POCC RU.0001.11ГБ04 (ROSS RU.0001.11GB04) CENTRE of CERTIFICATION
"STV"
607190, Sarov, Nizhegorodskaya oblast, Mira avenue, 37
Phone (831-30) 454-78, fax (831-30) 455-30

PRODUCTS

Terminal boxes type 8146/1... and 8146/2...
marked Ex and inflammable dust ignition protection
according to Annex to certificate

OK Code 005 (OKP):
34 1478

Serial production

CORRESPONDS to the REQUIREMENTS of the NORMATIVE DOCUMENTS

ГОСТ P 52350.0-2005
ГОСТ P 52350.1-2005
ГОСТ P 52350.7-2005

ГОСТ P 52350.11-2005
ГОСТ P 52350.18-2006
ГОСТ P МЭК- 61241-1-1-99

Russian HS-code:
8536 90 850 0

MANUFACTURER

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, D-74638, Waldenburg, Deutschland

CERTIFICATE IS GIVEN

R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, D-74638, Waldenburg, Deutschland
Phone: + 49 (0)7942 9434 244, fax +49 (0)7942 9434 348

ON the BASIS of

- evaluation and test protocol № C3-775/11 of 04.07.2011 by Centre of certification "STV" (Reg. № POCC RU.0001.11ГБ04 (ROSS RU.0001.11GB04))
- act on the results of manufacture condition analysis of 19.06.2011 by Centre of certification "STV" (Reg. № POCC RU.0001.11ГБ04 (ROSS RU.0001.11GB04))

ADDITIONAL INFORMATION

Safe application conditions - according to Addition to the Certificate
Certification scheme – 3a

Head of
certification body

V. V. Bairak

Expert

V. N. Lipavskiy

**GOST R CERTIFICATION SYSTEM
FEDERAL AGENCY ON TECHNICAL REGULATION and METROLOGY**

ANNEX

To certificate of conformity № POCC DE.ГБ04.В01644 (ROSS DE.ГБ04.В01644)

Sheet1/2

List of specific products covered by the certificate of conformity

Russian Code 005 (OKP) CIS HS code	Product name and designation, manufacturer	Technical documents for product manufacture
---------------------------------------	---	---

34 1478
8536 90 850 0

**Terminal boxes type 8146/1... and 8146/2...
modifications according to the scheme:**

8146/

Connections type:

Non intrinsically safe and intrinsically safe circuits - 1

Intrinsically safe circuits only - 2

Enclosure length and width, mm

Combinations- 00

112.5 x 112.5 - 03

170 x 112.5 - 04

227 x 112.5 - 24

170 x 170 - 05

227 x 170 - 06

340 x 170,0 - 07

340 x 170 - S7

340 x 340 - 08

681 x 340 - 09

Enclosure height, mm

Combinations- 0

91-1

131-2

150-3

171-4

190-5

230-6

**Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, D-74638, Waldenburg, Deutschland**

**Head of
certification body**

V. V. Bairak

Expert

V. N. Lipavskiy

**GOST R CERTIFICATION SYSTEM
FEDERAL AGENCY ON TECHNICAL REGULATION and METROLOGY**

ANNEX

To certificate of conformity № POCC DE.ГБ04.В01644

Sheet 2/2

List of specific products covered by the certificate of conformity

Russian Code 005 (OKP) CIS HS code	Product name and designation, manufacturer	Technical documents for product manufacture
34 1478 8536 90 850 0	Terminal boxes type 8146/1... with built-in standard terminals, having (or not) intrinsically safe circuits marked: 2 Ex e II T6/T5 (without intrinsically safe circuits), 2 Ex e ia IIC T6/T5 (with intrinsically safe circuits)	Manufacturer's documents
34 1478 8536 90 850 0	Terminal boxes type 8146/1... with built-in safety devices, having (or not) intrinsically safe circuits marked: 2 Ex e m II T6...T4(without intrinsically safe circuits), 2 Ex e ia m IIC T6...T4(with intrinsically safe circuits) and inflammable dust ignition protection DIP A21 T _A 80°C/95°C/130°C/ IP66	same
34 1478 8536 90 850 0	Terminal boxes type 8146/1... with built-in separating terminals, having (or not) intrinsically safe circuits marked: 2 Ex d e IIC T6/T5 (without intrinsically safe circuits), 2 Ex d e ia IIC T6/T5 (with intrinsically safe circuits) and inflammable dust ignition protection DIP A21 T _A 80°C/95°C IP66	—"
34 1478 8536 90 850 0	Terminal boxes type 8146/1... with built-in separating and standard terminals, safety devices, having (or not) intrinsically safe circuits marked: 2 Ex d e m IIC T6...T4(without intrinsically safe circuits), 2 Ex d e ia m IIC T6...T4(with intrinsically safe circuits) and inflammable dust ignition protection DIP A21 T _A 80°C/95°C/130°C/ IP66	—"
34 1478 8536 90 850 0	Terminal boxes type 8146/2... marked 0 Ex ia IIA/IIB/IIC T6, 1Ex ib IIA/IIB/IIC T6 and inflammable dust ignition protection DIP A21 T _A 80°C IP66	—"

Manufacturer: R. STAHL Schaltgeräte GmbH
Am Bahnhof 30, D-74638, Waldenburg, Deutschland

**Head of
certification body**

V. V. Bairak

Expert

V. N. Lipavskiy



ADDITION

to certificate of conformity № РОСС DE.ГБ04.В01644 (ROSS DE.GB04.B01644)

sheet 1 / 4

1. Assignment and scope of electric equipment

Terminal boxes type 8146/1... and 8146/2...(further - terminal boxes) are destined for arrangement of terminal blocks connected to intrinsically safe/non intrinsically safe circuits as well as safety devices inside them. They can be used in different industries.

Terminal boxes are of Ex-design and have inflammable dust ignition protection and they can be used in hazardous areas according to chapter 7.3 "Rules of electrical systems structure" and ГОСТ Р 52350.14-2006 "Electrical apparatus for explosive gas atmospheres — Part 14: Electrical installations in hazardous areas (other than mines) and in the presence of combustible dust, according to ГОСТ Р МЭК 61241-1-2-99. "Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust. Part 1." "Electrical apparatus protected by enclosures and surface temperature limitation. Section 2. Selection, installation and operation" according to their marking.

2. Basic characteristics

2.1 Ex-protection marking: according to Annex to certificate

2.2 Degree of environment protection IP66

2.3 Power supply

VAC, 50Hz 220...254V

VDC 198...250V

2.4 Power supply parameters:

Parameter	Standard terminals	Terminals with screw bus binding
Maximum voltage, V	1100 *	750
Maximum current, A	500 *	315 (for temperature class T6) 400 (for temperature class T5)
Maximum wire cross section for connecting terminals, mm ²	300*	185

* Specific value is defined by a type of a built-in Ex-component

2.5 Electric equipment class according to an electric shock protection device I, III

2.6 Ambient temperature range on site for terminal

Deputy Head of
certification body

V. V. Bairak

Expert

V. N. Lipavskiy



ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ СТВ

Орган по сертификации взрывозащищенного,
рудничного и электрооборудования
общепромышленного назначения

Аккредитован ФА
Ростехрегулирование

Рег. Номер
РОСС RU.0001.11ГБ04

607190, г. Саров Нижегородской обл., а/я 640

Тел. (83130) 454-78, факс (83130) 455-30, E-mail: stv@stv.vniief.ru

ADDITION

to certificate of conformity № РОСС DE.ГБ04.В01644 (ROSS DE.GB04.В01644)

sheet 2 /4

boxes type 8146/2... :

minus 40°C ...+75°C

2.7 Ambient temperature range on site for terminal boxes type 8146/1...-... and a temperature class depending on built-in Ex-components:

Parameter	Ex-components built-in terminal box			
	Standard terminals and safety device			Standard and separating terminals
Safety device rated current , A	4.0	5.0	6.3	-
Ambient temperature on site, °C	-40...+40	-40...+55		
Temperature class	T6	T5	T4	T6 or T5

Note: Types of elastic seal applied should be designed for operation in the temperature range stated

2.8 Maximum temperature of the enclosure surface for terminal boxes type 8146/1... -... depending on type of built-in Ex-components:

Type of built-in Ex-components	Maximum temperature of surface $T_A, °C$	Upper limit of ambient temperature, °C
Standard and separating terminals	80	$T_A \leq 40$
	95	$T_A \leq 55$
Safety device $\leq 4A$	80	$T_A \leq 40$
Safety device $\leq 4A$	95	$T_A \leq 56$
Safety device $\leq 5A$	95	$T_A \leq 46$
Safety device $\leq 6.3A$	130	$T_A \leq 55$

3. Description of electric equipment

Terminal boxes consist of an enclosure and a cover sealed with an elastic gasket. The enclosure and the cover are made from glass-fiber reinforced polyester resin. The enclosure has some holes for cable glands installation. The enclosure and the cover are joined using captive screws. Inside the box different terminals can be mounted depending on the box function., isolating terminals type 8082/1 and fuse-base type 8560 (manufactured by "R. STAHL Schaltgeräte GmbH"). Terminal boxes have internal terminals for connecting earth buses.

4. Providing explosion protection

Terminal boxes type 8146/1... have a combined explosion protection. The enclosures themselves have protection type "e" according to ГОСТ Р 52350.7-2005. They can enclose fuse-base type 8560 with type of protection "me" according to ГОСТ Р 52350.18-2006

Deputy Head of
certification body

V. V. Bairak

Expert

V. N. Lipavskiy



ADDITION

to certificate of conformity № РОСС DE.ГБ04.В01644 (ROSS DE.GB04.B01644)

sheet 3 /4

and ГОСТ Р 52350.7-2005, as well as different types of terminal blocks, for example type МХК4 (protection type "e") or isolating terminals type 8082/1 with type of protection "de" according to ГОСТ Р 52350.1-2005 and ГОСТ Р 52350.7-2005. Both intrinsically safe circuits of "ia" and "ib" level according to ГОСТ Р 52350.11-2005 and non intrinsically safe circuits can be brought into terminal boxes type 8146/1... .

Intrinsically safe circuits of "ia" and "ib" level according to ГОСТ Р 52350.11-2005 can be brought into terminal boxes type 8146/2... .

Enclosures of terminal boxes type 8146/1... and 8146/2... also provide inflammable dust ignition protection type DIP A21 according to ГОСТ Р 61241-1-1-99.

Built-in Ex-components (terminals, safety devices, cable glands, stopping plugs) should be covered by Russian Ex-certificates.

Both intrinsically safe circuits and non-intrinsically safe circuits enter terminal boxes using different Ex-cable glands. An electric gap between terminals for connecting intrinsically safe and non- intrinsically safe circuits is no less than 50 mm and earthed metallic membranes used provide a minimum distance of 50 mm between terminals in any direction around the membrane.

During installation and operation:

- cable should be entered using certified Ex-cable glands;
- it is prohibited to repair elements providing explosion protection. In case they are damaged it is necessary to change them for the new ones supplied by the manufacturer;
- all general mechanical rubber products, compounds, glues and plastic products should be intended for operation within the temperature range from minus 40°C up to plus 75°C;
- general Ex-mark of the terminal boxes is defined by a set of built-in Ex-components;

Installation and operation in hazardous areas should be carried out according to the requirements of the operating manual, requirements of chapter 7.3 "Rules of electrical systems structure", ГОСТ Р 52350.14-2006, ГОСТ Р 52350.17-2006, ГОСТ Р 52350.19-2007, ГОСТ Р МЭК 61241-1-2-99 and the present Addition.

5. List of engineering specifications agreed

5.1 Design documents

Drawing N	Date of approval	Drawing N	Date of approval
81 460 97 00 0	15. 01. 2001	81 461 04 00 0	12. 07. 2001
81 460 98 00 0	15. 01. 2001	81 461 05 00 0	12. 07. 2001

5.2 In-line documentation

Deputy Head of
certification body

V. V. Bairak

Expert

V. N. Lipavskiy



ADDITION

to certificate of conformity № РОСС DE.ГБ04.В01644 (ROSS DE.GB04.В01644)

sheet 4 /4

- Operation manual. Terminal boxes. Type 8146/1 (ATEX) and 8146/2 (ATEX).
Nr.137240/8146632300, S-BA-8146/1/2-02-ru-03/03/2009.

5.3 Introducing changes into the documentation agreed

Introducing changes into the drawings agreed, design and in-line documentation is only allowed by authority of Centre of certification "STV".

6. Marking

6.1 Marking should be marked on a special label made from environment resistant materials and fixed on the terminal box enclosure. It should bear the information as follows:

- manufacturer's name or registered trade mark;
- type, serial number and year of production;
- Russian Ex-marking and inflammable dust ignition protection;
- abbreviation of the certification body and the certificate number:
СТВ № РОСС DE.ГБ04.В01644 (STV № ROSS DE.GB04.В01644);
- allowable environment temperature range on site;
- mark of conformity according to the requirements of ГОСТ Р 50460-92.

6.2 Warning label

When using only intrinsically safe circuits the cover of the box should bear labels with the warning inscription in Russian as follows:

ВНУТРИ ИСКРОБЕЗОПАСНАЯ ЦЕПЬ
(INTRINSICALLY SAFE CIRCUIT NSIDE)

*

ПРОТИРАТЬ ТОЛЬКО ВЛАЖНОЙ ВЕТОШЬЮ
(CLEAN WITH WET CLOTH ONLY)

The cover of the box with non-intrinsically safe circuits inside should bear a label with the warning inscription in Russian as follows:

ОТКРЫВАТЬ, ОТКЛЮЧИВ ОТ СЕТИ
(DO NOT OPEN WHEN ENERGIZED)

*

ПРОТИРАТЬ ТОЛЬКО ВЛАЖНОЙ ВЕТОШЬЮ
(CLEAN WITH WET CLOTH ONLY)

7. Complete set of documentation for delivery

Complete set of the documentation for delivery should include:

Operation manual. Terminal boxes. Type 8146/1 (ATEX) and 8146/2 (ATEX).

Nr.137240/8146632300, S-BA-8146/1/2-02-ru-03/03/2009 as well as descriptions of built-in Ex-components;

- certificate of conformity PTB 01 ATEX1016 (Terminal boxes type 8146/1 ... and 8146/2...);
- the present Certificate with Annex and Addition to it.

Deputy Head of
certification body

V. V. Bairak

Expert

V. N. Lipavskiy