



## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № 0408829

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** ЗАКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ, БЕЗОПАСНОСТИ И РАЗРАБОТОК (ОС ВО ЗАО ТИБР). Место нахождения (адрес юридического лица): 105082, город Москва, улица Фридриха Энгельса, дом 75, строение 11, офис 204, Россия. Адреса места осуществления деятельности: 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, 8; 301760, Россия, Тульская область, город Донской, улица Горноспасательная, дом 1, строение А. Регистрационный номер RA.RU.11ГБ08, дата регистрации аттестата аккредитации органа по сертификации 01.04.2016. Телефон: 8 (495) 280-16-56, адрес электронной почты: pmv@tiber.ru, info@tiber.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДЖИИ Рус», ОГРН 1037789028200. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 123317, город Москва, Пресненская набережная, дом 10, Россия. Телефон: + 7 495 739 6811. Адрес электронной почты: Nikolay.modin@ge.com

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** GE Drives & Controls Inc. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 1501 Roanoke Blvd., Salem, VA 24153, США.

**ПРОДУКЦИЯ** Система автоматического управления Mark\*, моделей: Mark VIe, Mark VIeS, Mark V – Mark VIe migration, Mark VI to Mark VIe Control Platform Upgrade, PAMC-based CDM, изготовленные в соответствии «Directive 2014/34/EU». Иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, смотри бланки 0352472, 0352473, 0352474, 0352475, 0352476, 0352477, 0352478, 0352479, 0352480, 0352481, 0352482, 0352483, 0352484. Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ТС** 8537 10 100 0

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Протокола испытаний № 955/980-Ех от 21.04.2015, 2180/980-Ех от 29.03.2017 Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Закрытого акционерного общества Испытательный Центр Технических Измерений, Безопасности и Разработок, регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21ГБ08, дата включения аккредитованного лица в реестр 03.03.2016. Акта анализа состояния производства изготовителя № 980/АСП от 30.03.2015, Акта инспекционного контроля № 980-АИК1 от 19.04.2016. Технической документации изготовителя. Схема сертификации 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Сведения о стандартах в результате применения, которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, приведены в приложении бланк 0352485. Условия и сроки хранения, срок службы (годности) приведены в эксплуатационной документации. Перечень предприятий-изготовителей продукции смотри бланк 0352486.

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 03.04.2017 **ПО** 11.05.2020 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Д.С.Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 1

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № 0352472

**1. Назначение и область применения.**

Система автоматического управления Mark\*, моделей: Mark VIe, Mark VIeS, Mark V – Mark VIe migration, Mark VI до Mark VIe Control Platform Upgrade, PAMC-based CDM (далее по тексту система) предназначена для комплексного контроля, защиты и мониторинга генераторов и приводом газовых и паровых турбин и других промышленных агрегатов.

Система предназначена для применения во взрывоопасных зонах и вне взрывоопасных зон (как связанное оборудование) в соответствии с присвоенной маркировкой взрывозащиты.

**2. Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.**

Система управления состоит из трех основных компонентов-контроллеров, сетей ввода/вывода и модулей ввода/вывода.

Контроллер может относиться к серии UCSx - в виде одноплатного компьютера на шине CompactPCI (CPCI) высотой 6 юнитов (6U), установленного в стойке для сменных плат, или к серии UCSx - в виде автономного модуля, установленного непосредственно в шкафу.

Сети ввода/вывода представляют собой полнодуплексные сети Ethernet 100 Мбит/с стандарта IEEE 802.3. В системе Mark VIe эти сети называются IONet. Весь трафик в каждой из сетей IONet состоит из обусловленных пакетов UDP/IP. Протокол TCP/IP не используется. Каждая сеть (красная, синяя, черная) представляет собой независимую подсеть со своим IP-адресом.

Модули ввода/вывода системы состоят из трех основных частей - клеммной платы, клеммной колодки и узла ввода/вывода. Клеммная плата устанавливается в шкафу. Существует ее два основных типа - S и T. Панель типа S поставляется с отдельным набором винтов для каждой точки ввода/вывода и позволяет отдельному узлу ввода/вывода преобразовывать и оцифровывать сигнал. Панель типа T на архитектуре TMR обычно разветвляет входные сигналы по трем отдельным узлам ввода/вывода. Также аппаратное обеспечение на базе панели типа T, как правило, выполняет мажоритарную выборку выходных сигналов от трех узлов ввода/вывода. Оба типа клеммных панелей имеют следующие функциональные элементы:

- клеммные колодки для подсоединения проводов ввода/вывода;
- крепежные детали;
- система изоляции и защиты входных сигналов;
- разъемы узла ввода/вывода;
- уникальный электронный идентификатор.

Система может включать следующие модули:

Номенклатура продукции IS220PTCCS1A, IS220YTCCS1A, IS220PRTDH1A, IS220PDIAH1A, IS220YDIAS1A	Маркировка взрывозащиты 2Ex nA [ic] IIC T4 Gc X
IS220PDOAH1A, IS220YDOAS1A, IS220PSVOH1A	2Ex ic nA IIC T4 Gc X
IS220PAICH1A, IS220YAICS1A, IS220PCLAH1A, IS220PDIOH1A, IS210BAPAH1A	2Ex ic nA [ic] IIC T4 Gc X
IS420ESWBH1A, IS420ESWBH2A, IS420ESWBH3A, IS420ESWAH1A, IS420ESWAH2A, IS420ESWAH3A, IS421ESWBH1A, IS421ESWBH2A, IS421ESWBH3A, IS421ESWAH1A, IS421ESWAH2A, IS421ESWAH3A IS220PVVBH1A, IS220YVIBS1A, IS200JPDHG1A, IS420UCSBH1A, IS420UCSBH3A, IS420UCSBH4A, IS421UCSBH1A, IS421UCSBH4A, IS420UCSBS1A, IS421UCSBS1A, IS220PHRAH1A, IS220YHRAS1A, IS220PPDAH1A, IS220PPRAH1A, IS220PPRAS1A, IS220PPRFH1A, IS220PSCAH1A, IS220PSCHH1A, IS220PCNOH1A, IS210JPDHG1A, IS400JPDHG1A, IS410JPDHG1A, IS411JPDHG1A, IS220UCSAH1A, IS220PTURH1A, IS220YTURS1A, IS220PPROH1A, IS220YPROS1A, IS420PPNGH1A	2Ex nA IIC T4 Gc X
IS220PCNOH1B, IS220PPRFH1B, IS220PDIH1B, IS220PPRAS1B, IS220YPROS1B, IS220PTURH1B, IS220PSCAH1B, IS221PSCAH1B IS220PHRAH1B, IS221PHRAH1B, IS220PPDAH1B, IS221PPDAH1B IS420PVVBH1B, IS420YVIBS1B	2Ex nA IIC T4 Gc X



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 2

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № 0352473

Номенклатура продукции	Маркировка взрывозащиты
IS220PTCCH1B, IS220PRTDH1B, IS221PRTDH1B, IS220PDIAN1B, IS221PDIAN1B, IS220YDIAS1B	2Ex nA [ic] IIC T4 Gc X
IS220PDOAH1B, IS221PDOAH1B, IS220YDOAS1B, IS221YDOAS1B IS220PSVOH1B, IS220YSILS1A	2Ex ic nA IIC T4 Gc X
IS220PAICH1B, IS220YAICS1B, IS221YAICS1B, IS220PCLAN1B, IS220PDION1B, IS220PAOCH1B	2Ex ic nA [ic] IIC T4 Gc X
IS420PUAAH1A	2Ex ic nA [ic] IIC T4 Gc X
IS420UCSCxyz	2Ex ec IIC T4 Gc X

где:  
 x = "H" for Standard safety certification and "S" for additional Sil certification  
 y = "1" for Quadcore CPU or "2" for a Daulcore CPU  
 z = any alpha character which represents customer software load

**3. Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «X»)**

- 3.1. Предназначено для эксплуатации при температуре окружающей среды указанной в пункте 5.
- 3.2. Должны быть приняты меры для предотвращения превышения напряжения более 140% от номинального напряжения.
- 3.3. Данное оборудование при установке во взрывоопасной зоне должно быть установлено в корпус с минимальной степенью защиты IP54 по ГОСТ 14254.
- 3.4. Данное оборудование должно быть подключено через импульсный источник питания (SMPS) с выходным током максимум 20 А.
- 3.5. IS220PTCCH1A должна быть использована с аксессуаром IS200STTCH1A, IS200STTCH2A, IS200TBTCH1B или IS200TBTCH1C.
- 3.6. IS220YTCCS1A должна быть использована с аксессуаром IS200STTCS1A, IS200STTCS2A, IS200TBTCS1B или IS200TBTCS1C.
- 3.7. IS220PDOAH1A должна быть использована с аксессуаром IS200TRLYH2E, IS200TRLYH3E IS200TRLYH1F или IS200TRLYH2F.
- 3.8. IS220YDOAS1A должна быть использована с аксессуаром IS200TRLYS1F или IS200TRLYS2F.
- 3.9. IS220PAICH1A должна быть использована с аксессуаром IS200STAIH1A, IS200STAIH2A или IS200TBAIH1C.
- 3.10. IS220YAICS1A должна быть использована с аксессуаром IS200STAIS1A, IS200STAIS2A или IS200TBAIS1C.
- 3.11. IS220PDIAN1A должна быть использована с аксессуаром IS200STCIH1A, IS200STCIH2A, IS200STCIH8A, IS200TBCIH2C или IS200TBCIH4C.
- 3.12. IS220YDIAS1A должна быть использована с аксессуаром IS200STCIS1A, IS200STCIS2A или IS200TBCIS2C.
- 3.13. IS220PRTDH1A должна быть использована с аксессуаром IS200TRTDH2D, IS200SRTDH1A или IS200SRTDH2A.
- 3.14. IS220PVIBH1A должна быть использована с аксессуаром IS200TVBAH2A или IS200WNPSH1A.
- 3.15. IS220YVIBS1A должна быть использована с аксессуаром IS200TVBAS2A или IS200WNPSS1A.
- 3.16. IS220PHRAH1A должна быть использована с аксессуаром IS200SHRAH1A или IS200SHRAH2A.
- 3.17. IS220YHRAS1A должна быть использована с аксессуаром IS200SHRAS1A или IS200SHRAS2A.
- 3.18. IS220PCLAN1A должна быть использована с аксессуаром IS210SCLSH1A, IS200SCLTH1A
- 3.19. IS220PCNON1A должна быть использована с аксессуаром IS200SPIDG1A
- 3.20. IS220PDION1A должна быть использована с аксессуаром IS200TDBSH2A, IS200TDBTH2A
- 3.21. IS210BARAH1A должна быть использована с аксессуаром IS210SAMBH1A
- 3.22. IS210BARAH1A должна быть использована с аксессуаром IS210SAMBH1A
- 3.23. IS220PPRAH1A должна быть использована с аксессуаром IS200TREAH1A, IS200WREAH1A
- 3.24. IS220PPRAS1A должна быть использована с аксессуаром IS200TREAS1A, IS200WREAS1A
- 3.25. IS220PPRFH1A должна быть использована с аксессуаром IS200SPIDG1A
- 3.26. IS220PSCAN1A должна быть использована с аксессуаром IS200SSCAH1A, IS200SSCAH2A
- 3.27. IS220PPDAH1A должна быть использована с аксессуаром IS200JPDSG1A.
- 3.28. IS220PSCNH1A должна быть использована с аксессуаром IS200SSCAH1A, IS200SSCAH2A
- 3.29. IS220PSVOH1A должна быть использована с аксессуаром IS200TSVCH2A, IS210WSVOH1A
- 3.30. При установке IS220PTCCH1A, IS220YTCCS1A, IS220PRTDH1A, IS220PCLAN1A должны соблюдаться следующие условия:



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 3

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № 0352474

- 3.30.1. Максимальная длина кабеля, соединяющая термопару и устройство, не должна превышать 305метра (1000 футов).
- 3.30.2. Могут быть подключены только простые устройства (такие как термопары).
- 3.30.3. Каждый кабель для подключения простого устройства должен иметь изоляцию в соответствии с местными условиями и правилами.
- 3.31. При установке IS220PTCCН1В, IS220PRTDN1В и IS220PCLAN1В должны соблюдаться следующие условия:
- 3.31.1. Максимальная длина кабеля, соединяющая термопару и устройство, не должна превышать 305метра (1000 футов).
- 3.31.2. Могут быть подключены только простые устройства (такие как термопары).
- 3.31.3. Каждый кабель для подключения простого устройства должен иметь изоляцию в соответствии с местными условиями и правилами.
- 3.32. IS420UCSCхуз, во взрывоопасной зоне должно быть установлено в корпус с минимальной степенью защиты IP54 по ГОСТ 14254 и использоваться в зоне степени загрязнения не более 2, как определено в ГОСТ Р МЭК 60664.1-2012

## 4. Маркировка.

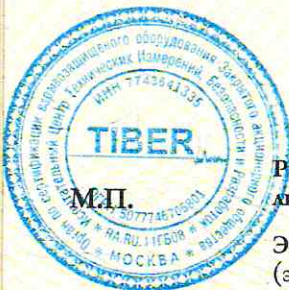
Маркировка, наносимая на оборудование должна включать следующие данные:

- 1) наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- 2) обозначение типа оборудования (номенклатура продукции)

IS220 PTCC H 1 A  
I II III IV V

I	IS200 – Определяет PWA IS220 – Определяет модуль, содержащий PWAs IS420 - Определяет модуль, содержащий PWAs
II - каталожный модуль	PTCC, YTCC, ESWB, ESWA, PDOA, YDOA, PAIC, YAIC, PDIA, YDIA, PRTD, PVIB, YVIB, JPDL, UCSB, PHRA, PCLA, PCNO, PDIO, PPAR, PPRF, PSCA, PSCH, PSVO, JPDH, PPDA, UCSA, TBTC (Аксессуар), STTC (Аксессуар), TRLY (Аксессуар), STAI (Аксессуар), TBAI (Аксессуар), STCI (Аксессуар), TBCI (Аксессуар), SRTD (Аксессуар), TVBA (Аксессуар), WNPS (Аксессуар), SHRA (Аксессуар), TRTD (Аксессуар), SCLS (Аксессуар), SCLT (Аксессуар), SPID (Аксессуар), TDBS (Аксессуар), TDBT (Аксессуар), TREA (Аксессуар), WREA (Аксессуар), SSCA (Аксессуар), TSVC (Аксессуар), WSVO (Аксессуар), JPDS (Аксессуар).
III	H - содержит компоненты, SMT G - не содержит компонентов SMT S - указывает на SIL сертифицированную PWA
IV	Обозначение группы - число определяет составляющий список, используемый для не смонтированной платы
V	Определяет функциональную взаимозаменяемость.

- 3) заводской номер;
- 4) номер сертификата соответствия;
- 5) маркировку взрывозащиты;
- 6) предупредительные надписи;
- 7) специальный знак взрывобезопасности, установленный в ТР ТС 012/2011 (приложение 2).

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № 0352475

**5. Основные технические данные.**

5.1. Температура окружающей среды, °C

все модули за исключением указанных ниже ..... от минус 30 до +65

IS420UCSBH3A, IS220UCSAH1A ..... от 0 до +65

IS220PCNOH1A, IS220PPRFH1A, IS220PCNOH1B, IS220PPRFH1B ..... от минус 20 до +55

IS420PUAAH1A, IS420UCSCxyz ..... от минус 40 до +70

5.2. Электрические параметры

Модуль	Аксессуар	Параметры	
		U, В	I <sub>max</sub> , А
IS220PTCCH1A	IS200STTCH1A, IS200STTCH2A, IS200TBTCH1B, IS200TBTCH1C	U <sub>input</sub> =28 В	0.16
IS220YTCCS1A	IS200STTCS1A, IS200STTCS2A, IS200TBTCS1B, IS200TBTCS1C	U <sub>input</sub> =28 В	0.16
IS420ESWBH1A, IS420ESWBH2A, IS420ESWBH3A, IS420ESWAH1A, IS420ESWAH2A, IS420ESWAH3A, IS421ESWBH1A, IS421ESWBH2A, IS421ESWBH3A, IS421ESWAH1A, IS421ESWAH2A, IS421ESWAH3A		U <sub>input</sub> =28 В	1.0
IS220PDOAH1A	IS200TRLYH2E, IS200TRLYH3E IS200TRLYH1F, IS200TRLYH2F IS200SRLYH1A, IS200SRLYH2A	U <sub>input</sub> =28 В	0.71
IS220YDOAS1A	IS200TRLYS1F, IS200TRLYS2F, IS400TRLYS1F or IS400TRLYS2F	U <sub>input</sub> =28 В	0.71
IS220PAICH1A	IS200STAIH1A, IS200STAIH2A, IS200TBAIH1C	U <sub>input</sub> =28 В	0.50
IS220YAICS1A	IS200STAIS1A, IS200STAIS2A, IS200TBAIS1C	U <sub>input</sub> =28 В	0.50
IS220PDIH1A	IS200STCIH1A, IS200STCIH2A, IS200STCIH8A, IS200TBCIH2C, IS200TBCIH4C	U <sub>input</sub> =28 В	0.23
IS220YDIAS1A	IS200STCIS1A, IS200STCIS2A, IS200TBCIS2C	U <sub>input</sub> =28 В	0.23
IS220PRTDH1A	IS200TRTDH2D, IS200SRTDH1A, IS200SRTDH2A	U <sub>input</sub> =28 В	0.24
IS220PVIBH1A	IS200TVBAH2A, IS200WNPSH1A	U <sub>input</sub> =28 В	0.98
IS220YVIBS1A	IS200TVBAS2A, IS200WNPSS1A	U <sub>input</sub> =28 В	0.98
IS200JPDLG1A		U <sub>input</sub> =28 В	7.5
IS420UCSBH1A, IS420UCSBH3A, IS420UCSBH4A, IS421UCSBH1A, IS421UCSBH4A, IS420PPNGH1A		U <sub>input</sub> =28 В	1.1



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

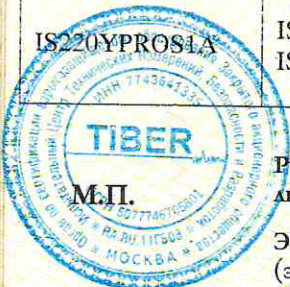
М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № 0352476

Модуль	Аксессуар	Параметры	
		U, В	I <sub>max</sub> , А
IS420UCSBS1A IS421UCSBS1A		U <sub>input</sub> =28 В	1.1
IS220PHRAH1A	IS200SHRAH1A, IS200SHRAH2A	U <sub>input</sub> =28 В	0.50
IS220YHRAS1A	IS200SHRAS1A, IS200SHRAS2A	U <sub>input</sub> =28 В	0.50
IS220PCLAH1A	IS210SCLSH1A, IS200SCLTH1A	U <sub>input</sub> =28 В	0.78
IS220PCNOH1A	IS200SPIDG1A	U <sub>input</sub> =28 В	0.17
IS220PDIOH1A	IS200TDBSH2A, IS200TDBTH2A	U <sub>input</sub> =28 В	0.81
IS210BAPAH1A	IS210SAMBH1A	U <sub>input</sub> =28 В	0.5
IS220PPRAH1A	IS200TREA H1A, IS200WREA H1A	U <sub>input</sub> =28 В	0.5
IS220PPRAS1A	IS200TREAS1A, IS200WREAS1A	U <sub>input</sub> =28 В	0.5
IS220PPRFH1A	IS200SPIDG1A	U <sub>input</sub> =28 В	0.18
IS220PSCAH1A	IS200SSCAH1A, IS200SSCAH2A	U <sub>input</sub> =28 В	0.36
IS220PSCHH1A	IS200SSCAH1A, IS200SSCAH2A	U <sub>input</sub> =28 В	0.36
IS220PSVOH1A	IS200TSVCH2A, IS210WSVOH1A	U <sub>input</sub> =28 В	1.0
IS210JPDHG1A, IS400JPDHG1A, IS410JPDHG1A, IS411JPDHG1A		U <sub>input</sub> =28 В	13
IS220PPDAH1A	IS200JPDSG1A	U <sub>input</sub> =28 В	0.24
IS220UCSAH1A		U <sub>input</sub> =28 В	0.62
IS220PTURH1A	IS200TRPAH1A	U <sub>Power Supply</sub> =28 В	0.41
		Speed In= -15 до +15 В DC	
		Voltage In= 16 до 140 В DC	
		E-stop In= 18 до 140 В DC	
		E-stop Power Out= 28 В DC O.C.	17 mA DC S.C.
IS220YTURS1A	IS200TRPAS1A	U <sub>Power Supply</sub> =28 В	0.41
		Speed In= -15 до +15 В DC	
		Voltage In= 16 до 140 В DC	
		E-stop In= 18 до 140 В DC	
		E-stop Power Out= 28 В DC O.C.	17 mA DC S.C.
IS220PPROH1A	IS200SPROH1A, IS200SPROH2A, IS200TPROH1C, IS200TPROH2C, IS200TREA H1A, IS200TREA H3A.	U <sub>Power Supply</sub> =28 В ,	0.37
		(SPRO,TPRO, TREA) designates the ratings associated with the specific Cat. No. terminal board	
		PT In (SPRO/TPRO): 0 до 138 В ac, 5 до 66 Hz	
		Speed In (SPRO/TPRO/TREA)= -15 до +15 В DC	
		Speed Sensor Power Out (TPRO)= 24 В DC	25 mA DC
		Voltage In (TREA)= 16 до 140 В DC	
		E-stop In (TREA)= 18 до 140 В DC	
		U <sub>out</sub> (TREA)= 28 В DC	7 A DC
		U <sub>Power Supply</sub> = 28 В DC,	0.37 А
		(SPRO,TPRO, TREA) designates the ratings associated with the specific Cat. No. terminal board	



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № **0352477**

Модуль	Аксессуар	Параметры	
		U, В	I <sub>max</sub> , А
		PT In (SPRO/TPRO)= 0 до 138 В ас, 5 до 66 Hz	
		Speed In (SPRO/TPRO/TREA)= -15 до +15 В DC	
		Speed Sensor Power Out (TPRO)= 24 В DC	25 mA DC
		Voltage In (TREA)= 16 до 140 В DC	
		E-stop In (TREA)= 18 до 140 В DC	
		U <sub>out</sub> (TREA)= 28 В DC	7 А DC
IS220PCNOH1B	IS200SPIDG1A	U <sub>input</sub> =28 В	0.17
IS220PPRFH1B	IS200SPIDG1A	U <sub>input</sub> =28 В	0.18
IS220PDIH1B	IS200SDIH1A	U <sub>input</sub> =28 В	0.15
		U <sub>c</sub> =0-32	
IS220PPRAS1B	IS200TREAS1A and IS200WREAS1A	U <sub>input</sub> : 28 В DC	0.5 А max.
		Speed In: -50 до 50 В DC	
		Voltage In: 16 до 140 В DC	
		E-Stop In: 18 до 140 В DC	
		U <sub>c</sub> : 0 до 32 В DC	
		U <sub>out</sub> : (1-2): 28 В DC	7 А DC
		U <sub>out</sub> : 28 В DC	5 А DC
IS220PPROS1B	IS200SPROH1A, IS200SPROH2A, IS200TPROH1C, IS200TPROH2C, IS200TPROS1C, IS200TPROS2C, IS200TREA1A, IS200TREA3A.	Contact Wetting Out: 32 В DC	13.2 mA DC
		Power Supply: 28 В DC,	0.37 А DC
		PT In (SPRO/TPRO): 0 до 138 В ас, 5 до 66 Hz	
		Speed In (SPRO/TPRO): -15 до +15 В DC	
		Speed Sensor Power Out (TPRO): 24 В DC	25 mA DC
		Voltage In (TREA): 16 до 140 В DC	
		E-stop In (TREA): 18 до 140 В DC	
		U <sub>out</sub> (TREA): 28 В DC	7 А DC
IS220PTURH1B	IS200TRPAH1A	Power Supply: 28 В DC,	0.41 А DC
		Speed In: -15 до +15 В DC	
		Voltage In: 16 до 140 В DC	
		E-stop In: 18 до 140 В DC	
		E-stop Power Out: 24 В DC O.C.	24 mA DC S.C.
IS220PSCAH1B	IS200SSCAH1A, IS200SSCAH2A	U <sub>out</sub> : 28 В DC	7 А DC
IS221PSCAH1B	IS201SSCAH1A, IS201SSCAH2A	Power Supply: 28 В DC,	0.36 А DC
IS220PHRAH1B	IS200SHRAH1A or IS200SHRAH2A	Power Supply: 28 В DC,	0.5 А DC
		Analog In= (1-8): -5 до +5 В DC	0 до 20 mA DC
		Analog In= (9-10): -5 до +5 В DC	-1 до 20 mA DC
		Analog Out= 0 до 16.3 В DC	0 до 20 mA DC
		Analog Transmitter Power= 24 В DC	21 mA DC
IS221PHRAH1B	IS201SHRAH1A, IS201SHRAH2A	Power Supply= 28 В DC,	0.5 А DC
		Analog In= (1-8): -5 до +5 В DC	0 до 20 mA DC



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

*(Handwritten signature)*  
 (подпись)

Д.С. Подсевалов  
 (инициалы, фамилия)

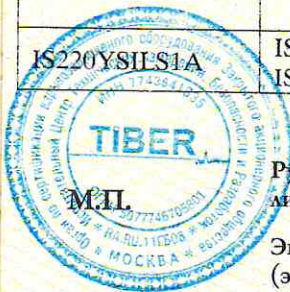
М.В. Пономарев  
 (инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № **0352478**

Модуль	Аксессуар	Параметры	
		U, В	I <sub>max</sub> , А
		Analog In= (9-10): -5 до +5 В DC	-1 до 20 mA DC
		Analog Out= 0 до 16.3 В DC	0 до 20 mA DC
		Analog Transmitter Power= 24 В DC,	21 mA DC
IS220PPDAH1B	IS200JPDSG1A	Power Supply (PPDA)= 28 В DC,	0.24 А DC
		Power Supply Inputs (JR, JS, JT)= 28 В DC,	20 А DC
		Power Supply Outputs (J1-J6)= 28 В DC,	13 А DC
		Power Supply Outputs (JAR, JAS, JAT)= 28 В DC,	0.8 А DC
IS221PPDAH1B	IS201JPDSG1A.	Power Supply (PPDA)= 28 В DC,	0.24 А DC
		Power Supply Inputs (JR, JS, JT)= 28 В DC	20 А DC
		Power Supply Outputs (J1-J6)= 28 В DC	13 А DC
		Power Supply Outputs (JAR, JAS, JAT)= 28 В DC,	0.8 А DC
IS420PVIBH1B	IS200TVBAH2A, IS200WNPSH1A.	Power Supply= 28 В DC,	0.98 А DC
		Vibration In= -20 до 15.6 В DC	
		Position In= -20 до -0.5 В DC	
		Buffered Out= -20 до 4.5 В DC,	-3 mA DC
IS420YVIBS1B	IS200TVBAS2A, IS200WNPSS1A	Probe Power=- 24 В DC,	12 mA DC
		Power Supply= 28 В DC,	0.98 А DC
		Vibration In= -20 до 15.6 В DC	
		Position In= -20 до -0.5 В DC	
IS220PTCCH1B	IS200STTCH1A, IS200STTCH2A, IS200TBTCH1B, IS200TBTCH1C	Buffered Out= -20 до 4.5 В DC,	-3 mA DC
		Probe Power=- 24 В DC,	12 mA DC
		U <sub>input</sub> =28 В	0.16
		U <sub>t</sub> = from -8 до +45 мВ.	
IS220PDOAH1B IS221PDOAH1B	IS200TRLYH2E, IS200TRLYH3E, IS200TRLYH1F, IS200TRLYH2F, IS200SRLYH1A, IS200SRLYH2A IS201TRLYH2E, IS201TRLYH3E, IS201TRLYH1F, IS201TRLYH2F	U <sub>input</sub> =28 В	0.71
		U <sub>out</sub> (TRLYH1F, 2F)=30 В	5
		U <sub>out</sub> (TRLYH2E)=28 В	7
		U <sub>out</sub> (TRLYH3E)=140 В	2
IS220YDOAS1B	IS200TRLYS1F, IS200TRLYS2F, IS400TRLYS1F, or IS400TRLYS2F	U <sub>input</sub> = 28 В DC,	0.71 А max
		U <sub>out</sub> (TRLYS1F, 2F)= 30 В DC,	5 А DC
IS221YDOAS1B	IS201TRLYS1F or IS201TRLYS2F	U <sub>input</sub> : 28 В DC,	0.71 А max
		U <sub>out</sub> (TRLYS1F, 2F)= 30 В DC,	5 А DC
IS220PSVOH1B	IS210WSVOH1A and IS200TSVCH2A	Power Supply= 28 В DC,	1 А DC
		LVDT In= 7.14 В ac, 3.2 KHz	
		Speed In= -15 до +15 В DC	
		LVDT Out= 7.14 В ac, 3.2 KHz	127 mA ac,
		Servo Out= -10 до +10 В DC,	-120 до +120 mA DC
		Speed Sensor Power Out= 24 В DC,	40 mA DC
IS220YSILS1A	IS200TCSAS1A, IS200WCSAS1A, IS200SCSAS1A.	Power Supply (YSIL)= 28 В DC,	1 А DC
		Power Supply (SCSA)= 28 В DC	0.75 А DC



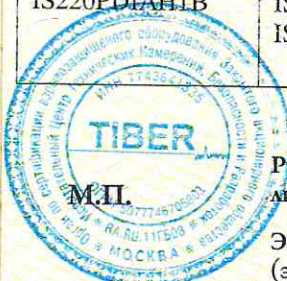


## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № **0352479**

Модуль	Аксессуар	Параметры	
		U, В	I <sub>max</sub> , А
		E-Stop In (TCSA)= 32 В DC	
		E-Stop Wetting Power Out (TCSA)= 24 В DC,	100 mA DC
		Solenoid Out (TCSA)= 30 В DC, pilot duty	2 А DC
		U <sub>out</sub> (TCSA)= 30 В DC,	5 А DC
		PT In (TCSA)= 138 В ac, 5 до 66 Hz	
		U <sub>c</sub> (TCSA)= 32 В DC	
		Contact Wetting Power Out (TCSA)= 32 В DC,	3 mA DC
		Speed In (TCSA)= +/- 15 В pk, 2 до 20,000 Hz	
		RSFD/Analog In (WCSA)=	0 до 20 mA DC
		RSFD/ Analog Transducer Power Out (WCSA)= 24 В DC,	21 mA DC
		Speed Repeater Out (WCSA)= +/- 5 В pk,	250 mA DC
		U <sub>c</sub> (SCSA)= 32 В DC	
		Contact Wetting Power Out (SCSA)= 32 В DC,	3 mA DC
		U <sub>out</sub> (SCSA)= 30 В DC,	5 А DC
		Analog In (SCSA)=	0 до 20 mA DC
		Analog Transducer Power Out (SCSA)= 24 В DC,	21 mA DC
		U <sub>t</sub> (SCSA)= -8 до 45 мВ DC	
IS220PAICH1B	IS200STAIH1A, IS200STAIH2A, IS200TBAIH1C	U <sub>input</sub> =28 В	0.49
		Analog In (1-8)= from -10 до +10 В	0-20 mA
		Analog In (9-10)= from -5 до +5 В	from minus 1-20 mA
		Analog Out= from 0 до 16.3 В	0-20 mA
IS220YAICS1B	IS200STAIS1A, IS200STAIS2A, IS200TBAIS1C, IS400TBAIS1C, IS400STAIS2A, IS400STAIS1A	Analog Transmitter Power = 24 В	21 mA
		U <sub>input</sub> = 28 В DC,	0.49 А max
		Analog In (1-8)= -10 до +10 В DC,	0 до 20 mA DC
		Analog In (9-10)= -5 до +5 В DC,	-1 до 20 mA DC
IS221YAICS1B	IS201STAIS1A, IS201STAIS2A, or IS201TBAIS1C	Analog Out= 0 до 16.3 В DC,	0 до 20 mA DC
		Analog Transmitter Power= 24 В DC,	21 mA DC
		U <sub>input</sub> = 28 В DC,	0.49 А max
		Analog In (1-8)= -10 до +10 В DC,	0 до 20 mA DC
IS220PDIAH1B	IS200STCIH1A, IS200STCIH2A, IS200STCIH8A, IS200TBCIH2C, IS200TBCIH4C	Analog In (9-10)= -5 до +5 В DC,	-1 до 20 mA DC
		Analog Out= 0 до 16.3 В DC,	0 до 20 mA DC
		Analog Transmitter Power= 24 В DC,	21 mA DC
		U <sub>input</sub> = 28 В DC,	0.24 А max
		U <sub>c</sub> = 0 до 32 В DC	
		STCIH1A, 2A, TBCIH2C:	
		Contact Wetting Out= 32 В DC,	110 mA DC
		STCIH8A, TBCIH4C=	



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись)

Д.С. Подсевалов (инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев (инициалы, фамилия)

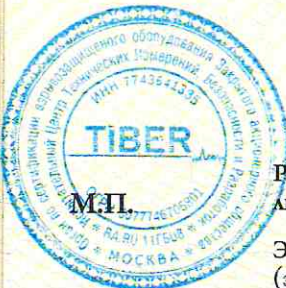
## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № 0352480

Модуль	Аксессуар	Параметры	
		U, В	I <sub>max</sub> , А
		Contact Wetting Out (1-21)= 31 В DC,	10 mA DC
		Contact Wetting Out (22-24)= 31 В DC,	41 mA DC
IS220PRTDH1B	IS200TRTDH2D, IS200SRTDH1A, IS200SRTDH2A	U <sub>input</sub> =28 В	0.24
		RTD= from 0 до 4.2 В	10 mA
IS221PRTDH1B	IS201TRTDH2D, IS201SRTDH1A, IS201SRTDH2A	U <sub>input</sub> = 28 В DC,	0.24 А max
		RTD= 0 до 4.2 В DC,	10 mA DC
		U <sub>input</sub> =28 В	0.78
IS220PCLAH1B	IS210SCLSH1A, IS200SCLTH1A	Analog In= from -10 до +10 В	0-20 mA
		U <sub>t</sub> =from -16 до +63 мВ	
		RTD= from 0 до 0.7 В	1 mA
		Analog Out= from 0 до 16.3 В	0-20 mA
		Analog Transmitter Power = 24 В	21 mA
		U <sub>input</sub> = 28 В DC,	0.24 А max
		U <sub>c</sub> = 0 до 32 В DC	
IS221PDIAH1B	IS201STCIH1A, IS201STCIH2A, IS201STCIH8A, IS201TBCIH2C or IS201TBCIH4C	STCIH1A, 2A, TBCIH2C=	
		Contact Wetting Out= 32 В DC	110 mA DC
		STCIH8A, TBCIH4C:	
		Contact Wetting Out (1-21)= 31 В DC,	10 mA DC
		Contact Wetting Out (22-24)= 31 В DC,	41 mA DC
		U <sub>input</sub> = 28 В DC,	0.24 А max
		U <sub>c</sub> = 0 до 32 В DC	
IS220YDIAS1B	IS200STCIS1A, IS200STCIS2A, IS200TBCIS2C, IS400STCIS1A, IS400STCIS2A	STCIS1A, 2A, TBCIS2C=	
		Contact Wetting Out= 32 В DC,	110 mA DC
		U <sub>input</sub> =28 В	0.81
		U <sub>c</sub> = from 0 до 32 В	
IS220PDIOH1B	IS200TDBSH8A, IS200TDBTH8A, IS200TDBSH2A, IS200TDBTH2A,	U <sub>out</sub> =32 В	3.15 А
		IS200TDBSH2A, IS200TDBTH2A:	
		Contact Wetting Out: 32 В DC,	110 mA DC
		IS200TDBSH8A, IS200TDBTH8A:	
		Contact Wetting Out (1-21)=31 В	10 mA
		Contact Wetting Out (22-24)=31 В	41 mA
IS220PAOCH1B	IS200STAOH1A, IS200STAOH2A, IS200TBAOH1C	U <sub>input</sub> =28 В	0.45 А
		Analog out= from 0 до 18 В	0-20 mA
IS420PUAAH1A	IS410SUAAN1A	Electrical data supply: 28 В DC	0.7 А
		U <sub>t</sub> (1-16)= -154 до + 154 мВ DC	
		RTD Input (1-16)= 0 до 4 В DC	1 mA DC
		Analog Input (1-16)= -5 +5 В DC, -10 до +10 В DC	0-20 mA DC
		Analog Output (1-16)= 0 до 22 В DC	0 до 24 mA DC
IS420UCSCxyz		U <sub>input</sub> = 28 В DC	1.1 А
		Voltage range = 18-30 В DC	

U<sub>input</sub>-входное напряжение, U<sub>c</sub>-напряжение контактного входа, U<sub>t</sub>-термопара, U<sub>out</sub>-внешний контакт, Analog In – аналоговый вход



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № 0352481

5.3. Искробезопасные параметры

Модуль	Аксессуар
IS220PTCCH1A	IS200STTCH1A, IS200STTCH2A, IS200TBTCH1B, IS200TBTCH1C
IS220YTCCS1A	IS200STTCS1A, IS200STTCS2A, IS200TBTCS1B, IS200TBTCS1C

смотри специальные условия

Модуль	Аксессуар
IS220PAICH1A	IS200STAIN1A, IS200STAIN2A, IS200TBAIH1C
IS220YAJCS1A	IS200STAIS1A, IS200STAIS2A, IS200TBAIS1C

$U_0 = 28,6В (DC); I_0 = 22,4мА; P_0 = 0,641Вт; C_0 = 0,255 мкФ; L_0 = 100мГн$

Модуль	Аксессуар
IS220PDOAH1A	IS200TRLYH1F, IS200TRLYH2F
IS220YDOAS1A	IS200TRLYS1F, IS200TRLYS2F

$U_0 = 30,0В (DC); I_0 = 152мА; P_0 = 4,56Вт; C_0 \approx 0; L_0 \approx 0$

Модуль	Аксессуар
IS220PRTDH1A	IS200TRTDH2D, IS200SRTDH1A, IS200SRTDH2A

смотри специальные условия

Модуль	Аксессуар
IS220PDIAH1A	IS200STCIH1A, IS200STCIH2A
IS220YDIAS1A	IS200STCIS1A, IS200STCIS2A, IS200TBCIS2C

Цепь 1-21

$U_0 = 32,0В (DC); I_0 = 3,3мА; P_0 = 0,18 мкФ; L_0 = 100мГн$

Цепь 22-24

$U_0 = 32,0В (DC); I_0 = 13,4мА; P_0 = 0,18 мкФ; L_0 = 100мГн$

Модуль	Аксессуар
IS220PDIAH1A	IS200STCIH8A, IS200TBCIH4C Цепь 1-21 Цепь 22-24

Цепь 1-21

$U_0 = 31,0В (DC); I_0 = 10,7мА; P_0 = 0,3317 Вт; C_0 = 0,18 мкФ; L_0 = 100мГн$

Цепь 22-24

$U_0 = 31,0В (DC); I_0 = 42,7мА; P_0 = 0,18 мкФ; L_0 = 40мГн$

Модуль	Аксессуар
IS220PCLAH1A	IS210SCLSH1A, IS200SCLTH1A

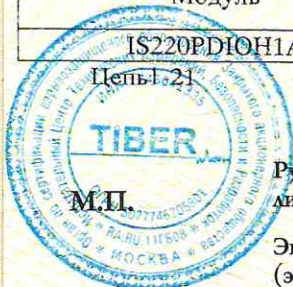
Аналоговые Выходы (Analog Outputs)

$U_0 = 28,6В (DC); I_0 = 28,6мА; P_0 = 0,26 мкФ; L_0 = 90мГн$

кроме того смотри специальные условия

Модуль	Аксессуар
IS220PDIQH1A	IS200TDBSH2A, IS200TDBTH2A

Цепь 1-21



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389**

Серия RU № **0352482**

$U_0 = 31,0 \text{ В (DC)}$ ;  $I_0 = 10,3 \text{ мА}$ ;  $C_0 = 0,18 \text{ мкФ}$ ;  $L_0 = 100 \text{ мГн}$

Цепь 22-24

$U_0 = 31,0 \text{ В (DC)}$ ;  $I_0 = 41,3 \text{ мА}$ ;  $C_0 = 0,18 \text{ мкФ}$ ;  $L_0 = 40 \text{ мГн}$

$U_i = 32,0 \text{ В (DC)}$ ;  $I_i = 132 \text{ мА}$ ;  $P_i = 4,224 \text{ Вт}$ ;  $C_i \approx 0$ ;  $L_i \approx 0$

Модуль	Аксессуар
IS210ВАРАН1А	IS210САМВН1А

Давление, Входы:  $U_i = 25 \text{ В}$ ,  $I_i = 4,3 \text{ мА}$ ,  $P_i = 108 \text{ мВт}$ ,  $C_i = 0,011 \text{ мкФ}$ ,  $L_i = 0 \text{ мГн}$

Питание датчика, Выходы:  $U_0 = 25 \text{ В}$ ,  $I_0 = 4,3 \text{ мА}$ ,  $P_0 = 108 \text{ мВт}$ ,  $C_0$  или  $C_0 = 0,4 \text{ мкФ}$ ,  $L_0$  или  $L_0 = 100 \text{ мГн}$

Модуль	Аксессуар
IS220PTCCH1B	IS200STTCH1A, IS200STTCH2A, IS200TBTCH1B, IS200TBTCH1C
IS220YTCCS1A	IS200STTCS1A, IS200STTCS2A, IS200TBTCS1B, IS200TBTCS1C

$U_0 = 0,5 \text{ В (DC)}$ ;  $I_0 = 25 \text{ мА}$ ;  $P_0 = 13 \text{ мВт}$ ;  $C_0 = 1000 \text{ мкФ}$ ;  $L_0 = 100 \text{ мГн}$

Модуль	Аксессуар
IS220PAICH1B	IS200СТАИН1А, IS200СТАИН2А, IS200ТВАИН1С
IS220YAICS1A	IS200СТАИС1А, IS200СТАИС2А, IS200ТВАИС1С

$U_0 = 28,6 \text{ В (DC)}$ ;  $I_0 = 22,4 \text{ мА}$ ;  $P_0 = 0,641 \text{ Вт}$ ;  $C_0 = 0,255 \text{ мкФ}$ ;  $L_0 = 100 \text{ мГн}$

Модуль	Аксессуар
IS220YAICS1B	IS200СТАИС1А, IS200СТАИС2А, IS200ТВАИС1С, IS400ТВАИС1С, IS400СТАИС2А, IS400СТАИС1А
IS221YAICS1B	IS201СТАИС1А, IS201СТАИС2А, или IS201ТВАИС1С

$U_0 = 28,6 \text{ В пост. тока}$ ,  $I_0 = 22,4 \text{ мА}$ ,  $P_0 = 0,641 \text{ Вт}$ ,  $C_0 = 0,255 \text{ мкФ}$ ,  $L_0 = 100 \text{ мГн}$

Модуль	Аксессуар
IS220PDOАН1В	IS200ТRLYН1F, IS200ТRLYН2F, IS200ТRLYН2E, IS200ТRLYН3E, IS200SRLYН1А, или IS200SRLYН2А
IS220YDOAS1А	IS200ТRLYS1F, IS200ТRLYS2F, IS400ТRLYS1F или IS400ТRLYS2F

$U_i = 30,0 \text{ В (DC)}$ ;  $I_i = 152 \text{ мА}$ ;  $P_i = 4,56 \text{ Вт}$ ;  $C_i \approx 0$ ;  $L_i \approx 0$

Модуль	Аксессуар
IS221PDOАН1В	IS201ТRLYН1F, IS201ТRLYН2F, IS201ТRLYН2E, IS201ТRLYН3E
IS220YDOAS1В	IS200ТRLYS1, IS200ТRLYS2F, IS400ТRLYS1F, or IS400ТRLYS2F
IS221YDOAS1В	IS201ТRLYS1F, IS201ТRLYS2F
IS220YSILS1А	IS200ТCSAS1А, IS200WCSAS1А, IS200SCSAS1А

$U_i = 30,0 \text{ В пост. тока}$ ,  $I_i = 152 \text{ мА}$ ,  $P_i = 4,56 \text{ Вт}$ ,  $C_i \approx 0$ ;  $L_i \approx 0$

IS220PSVOH1В	IS210WSVOH1А, IS200TSVCH2А
--------------	----------------------------



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

*(Handwritten signatures in blue ink)*

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389**

Серия RU № **0352483**

Для искробезопасной работы выходов сервоуправления необходима минимальная резистивная нагрузка в 27 Ом (требование TSVO + внешняя Rcoil).

Модуль	Аксессуар
IS220PRTDH1B	IS200TRTDH2D, IS200SRTDH1A, IS200SRTDH2A
IS221PRTDH1B	IS201TRTDH2D, IS201SRTDH1A, IS201SRTDH2A

U<sub>o</sub> = 15 В (DC); I<sub>o</sub> = 10 мА; P<sub>o</sub> = 150 мВт; C<sub>o</sub> = 3 мкФ; L<sub>o</sub> = 100 мГн

Модуль	Аксессуар
IS220PDIAN1B	IS200STCIH1A, IS200STCIH2A, IS200STCIH8A, IS200TBCIH2C, IS200TBCIH4C,
IS221PDIAN1B	IS201STCIH1A, IS201STCIH2A, IS201STCIH8A, IS201TBCIH2C, IS201TBCIH4C
IS220YDIAS1B	IS200STCIS1A, IS200STCIS2A, IS200TBCIS2C

Кат. № IS200STCIH8A, IS200TBCIH4C, IS201STCIH8A или IS201TBCIH4C

Цепи 1-21: U<sub>o</sub> = 31,0 В (пост. тока), I<sub>o</sub> = 3,2 мА, C<sub>o</sub> = 0,18 мкФ, L<sub>o</sub> = 100 мГн, P<sub>o</sub> = 0,10 Вт

Цепи 22-24: U<sub>o</sub> = 31,0 В (пост. тока), I<sub>o</sub> = 13 мА, C<sub>o</sub> = 0,18 мкФ, L<sub>o</sub> = 100 мГн, P<sub>o</sub> = 0,40 Вт

Кат. № IS200STCIH1A, IS200STCIH2A, IS200TBCIH2C, IS200STCIS1A, IS200STCIS2A, IS200TBCIS2C, IS201STCIH1A, IS201STCIH2A or IS201TBCIH2C:

Цепи 1-21: U<sub>o</sub> = 32,0 В (пост. тока), I<sub>o</sub> = 3,3 мА, C<sub>o</sub> = 0,18 мкФ, L<sub>o</sub> = 100 мГн, P<sub>o</sub> = 0,11 Вт

Цепи 22-24: U<sub>o</sub> = 32,0 В (пост. тока), I<sub>o</sub> = 13,4 мА, C<sub>o</sub> = 0,18 мкФ, L<sub>o</sub> = 100 мГн, P<sub>o</sub> = 0,43 Вт

Модуль	Аксессуар
IS220PDIAN1B	IS200STCIH1A, IS200STCIH2A
IS220YDIAS1A	IS200STCIS1A, IS200STCIS2A, IS200TBCIS2C

Цепь 1-21: U<sub>o</sub> = 32,0 В (DC); I<sub>o</sub> = 3,3 мА; C<sub>o</sub> = 0,18 мкФ; L<sub>o</sub> = 100 мГн; P<sub>o</sub> = 0,11 Вт

Цепь 22-24: U<sub>o</sub> = 32,0 В (DC); I<sub>o</sub> = 13,4 мА; C<sub>o</sub> = 0,18 мкФ; L<sub>o</sub> = 100 мГн; P<sub>o</sub> = 0,43 Вт

Модуль	Аксессуар
IS220PCLAN1B	IS210SCLSH1A, IS200SCLTH1A

Вход термопары (Thermocouple Inputs): U<sub>o</sub> = 0,5 В (DC); I<sub>o</sub> = 25 мА; P<sub>o</sub> = 13 мВт; C<sub>o</sub> = 1000 мкФ; L<sub>o</sub> = 100 мГн

RTD вход: U<sub>o</sub> = 15 В (DC); I<sub>o</sub> = 1,0 мА; P<sub>o</sub> = 15 мВт; C<sub>o</sub> = 3 мкФ; L<sub>o</sub> = 100 мГн

Аналоговые выходы: U<sub>o</sub> = 28,6 В (DC); I<sub>o</sub> = 22,4 мА; P<sub>o</sub> = 0,64 Вт; C<sub>o</sub> = 0,26 мкФ; L<sub>o</sub> = 90 мГн

Модуль	Аксессуар
IS220PDION1B	IS200TDBSH8A, IS200TDBVH8A, IS200TDBSH2A, IS200TDBVH2A

Контакты реле (Relay Contacts): U<sub>i</sub> = 32 В (DC); I<sub>i</sub> = 132 мА; P<sub>i</sub> = 4,224 Вт; C<sub>i</sub> = 0 мкФ; L<sub>i</sub> = 0 мГн

Contact Wetting Outputs:

Цепь 1-21: U<sub>o</sub> = 31,0 В (DC); I<sub>o</sub> = 3,2 мА; P<sub>o</sub> = 0,10 Вт; C<sub>o</sub> = 0,18 мкФ; L<sub>o</sub> = 100 мГн

Цепь 22-24: U<sub>o</sub> = 31,0 В (DC); I<sub>o</sub> = 13 мА; P<sub>o</sub> = 0,40 Вт; C<sub>o</sub> = 0,18 мкФ; L<sub>o</sub> = 40 мГн

Модуль	Аксессуар
IS220PAOCH1B	IS200STAON1A, IS200STAON2A, IS200TBAON1C

Аналоговые выходы: U<sub>o</sub> = 28,6 В (DC); I<sub>o</sub> = 22,5 мА; P<sub>o</sub> = 0,641 Вт; C<sub>o</sub> = 0,255 мкФ; L<sub>o</sub> = 100 мГн



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

Лист 13

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № 0352484

Модуль	Аксессуар
IS420PUAАН1А	IS410SUAАН1А

Термопара, Вход:  $U_0=24,5$  В;  $I_0=29,4$  мкА;  $P_0=180$  мкВт;  $C_0=0,42$  мкФ;  $L_0=100$  мГн

RTD, Вход:  $U_0=24,5$  В;  $I_0=3,03$  мА;  $P_0=74,2$  мВт;  $C_0=0,42$  мкФ;  $L_0=100$  мГн

Напряжение, Вход:  $U_i=+19$  В и  $-10$  В;  $I_i=0,2$  А;  $P_i=1$  Вт;  $C_i=5,6$  нФ;  $L_i=0$ ;  $U_0=24,5$  В;  $I_0=29,4$  мкА;  $P_0=180$  мкВт;  $C_0=0,42$  мкФ;  $L_0=100$  мГн

Вход 4-20 мА с внешним питанием:  $U_i=50$  В;  $I_i=24$  мА;  $P_i=1$  Вт;  $C_i=5,6$  нФ;  $L_i=0$ ;  $U_0=24,5$  В;  $I_0=29,4$  мкА;  $P_0=180$  мкВт;  $C_0=0,42$  мкФ;  $L_0=100$  мГн

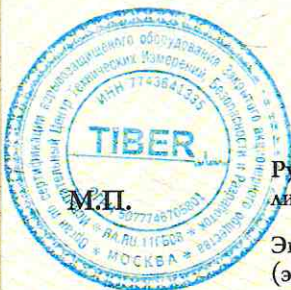
Вход 4-20 мА с внутренним питанием:  $U_0=24,5$  В;  $I_0=24,1$  мА;  $P_0=0,590$  Вт;  $C_0=100$  нФ;  $L_0=0,15$  мГн

Выход тока от 0 до 20 мА:  $U_0=24,5$  В;  $I_0=24,1$  мА;  $P_0=0,590$  Вт;  $C_0=100$  нФ;  $L_0=0,15$  мГн;

## Примечание:

1. *Contact Wetting Outputs* – «мокрый контакт» гальванический не развязанный контакт.
2. *SMT components* - компоненты SMT (*Surface-mount technology*)
3. *SIL* - *Safety integrity level*

При внесении изготовителем в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, он должен предоставить в ОС ВО ЗАО ТИБР, описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если ОС ВО ЗАО ТИБР посчитает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

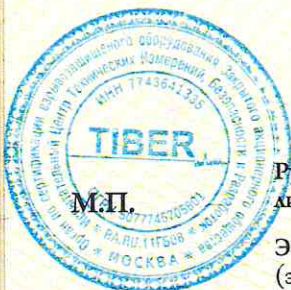
Лист 14

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № TC RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № 0352485

Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011)

Обозначение национального стандарта или свода правил	Наименование национального стандарта или свода правил	Подтверждение требованиям национального стандарта или свода правил
ГОСТ 31610.0-2014	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования	стандарт в целом
ГОСТ 31610.7-2012	Электрооборудование для взрывоопасных газовых сред. Часть 7. Повышенная защита вида «е»	стандарт в целом
ГОСТ 31610.11-2014	Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i»	стандарт в целом
ГОСТ 31610.15-2014	Взрывоопасные среды. Часть 15. Оборудование с видом взрывозащиты «п»	стандарт в целом



Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)

## ПРИЛОЖЕНИЕ

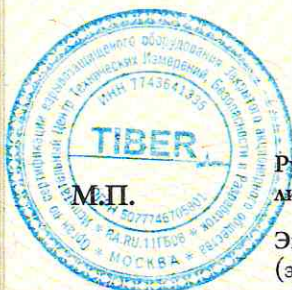
Лист 15

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ТС RU C-US.ГБ08.В.02389

Серия RU № 0352486

Перечень предприятий-изготовителей продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия:

Полное наименование заводов-изготовителей	Адрес (место нахождения)
GE Drives & Controls Inc.	1501 Roanoke Blvd., Salem, VA 24153, США
GE Hungary Kft.	East Gate Business Park, Building F2, Akacos, Fot, 2151, Венгрия
GE Energy Control Solutions	1800 Nelson Dr. Longmont, CO. 80501. США



М.П.

Руководитель (уполномоченное  
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор)  
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Д.С. Подсевалов  
(инициалы, фамилия)

М.В. Пономарев  
(инициалы, фамилия)