

Указания по технике безопасности **Liquiphant FTL64**

Ga/Gb Ex db IIC T6...T1 X

1Ex db IIC T6...T1 Gb X

Ex ta/tb IIIС T**°C Da/Db X

Ex tb IIIС T**°C Db X



Liquiphant FTL64

Содержание

О настоящем документе	4
Сопутствующая документация	4
Дополнительная документация	4
Общие указания: комбинированный сертификат	4
Сертификаты изготовителя	5
Адрес изготовителя	5
Расширенный код заказа	5
Указания по технике безопасности: общие	10
Указания по технике безопасности: специальные условия	10
Указания по технике безопасности: монтаж	12
Указания по технике безопасности: соединения Ex d	14
Указания по технике безопасности: зона 0	14
Взрывозащита с теплоизоляцией	15
Таблицы температур	15
Данные подключения	35

О настоящем документе

Этот документ переведен на несколько языков. Юридическую силу имеет только исходный английский текст.

Сопутствующая документация

Данный документ является составной частью следующих руководств по эксплуатации:

BA02037F/00

Дополнительная документация

Брошюра по взрывозащите: CP00021Z/11

Брошюра по взрывозащите доступна:

- в разделе «Загрузки» веб-сайта Endress+Hauser:
www.endress.com -> Загрузки -> Брошюры и каталоги -> Поиск по номеру: CP00021Z;
- на компакт-диске для приборов с документацией на CD.

**Общие указания:
комбинированный сертификат**

Ex db IIC		Ex ta/tb IIIC		Ex db IIC	Ex ta/tb IIIC	Ex ta/tb IIIC	Ex db IIC
Зона 0 или зона 1	Зона 1	Зона 20 или зона 21	Зона 21	Зона 0 или зона 1	Зона 21	Зона 20 или зона 21	Зона 1

Прибор предназначен для эксплуатации во взрывоопасной газозвдушной или пылевоздушной смеси согласно предыдущей иллюстрации. Пригодность прибора к эксплуатации одновременно во взрывоопасной газозвдушной и пылевоздушной смеси требует дополнительной оценки.



Последовательный переход между условиями газозвдушной и пылевоздушной взрывоопасной среды возможен только в следующих случаях.

- В процессе перехода реализован период нахождения прибора во взрывобезопасной среде
- Проведена специальная оценка, которая не охвачена сертификацией

**Сертификаты
изготовителя****Сертификат соответствия ТР ТС 012/2011**

Орган по сертификации:
ООО «НАНИО ЦСВЭ»

Сертификат №:
ЕАЭС RU C-DE.AA87.B.00772/21

Данный сертификат удостоверяет соответствие следующим стандартам (в зависимости от версии прибора):

- ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)
- ГОСТ IEC 60079-1-2013
- ГОСТ 31610.26-2016/IEC 60079-26:2014
- ГОСТ IEC 60079-31-2013

**Адрес
изготовителя**

Endress+Hauser SE+Co. KG
Hauptstraße 1
79689 Maulburg, Германия

Адрес завода-изготовителя: см. на заводской табличке.

**Расширенный
код заказа**

Расширенный код заказа указан на заводской табличке, которая закреплена на приборе в хорошо видимом месте. Дополнительная информация о табличке приведена в соответствующем руководстве по эксплуатации.

Структура расширенного кода заказа

FTL64	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(тип прибора)</i>		<i>(базовые характеристики)</i>		<i>(дополнительные характеристики)</i>

* = Замещающий знак

В этой позиции вместо замещающего знака отображается опция, выбранная из технических характеристик (цифра или буква).

Базовые характеристики

Важные функции (обязательные функции) указаны в базовых характеристиках. Количество позиций зависит от числа доступных функций. Выбранная опция может содержать несколько позиций.

Дополнительные характеристики

Дополнительные характеристики описывают дополнительные функции прибора (опциональные функции). Количество позиций зависит от числа доступных функций. Функции имеют 2-значную форму для упрощения идентификации (например, JA). Первый знак (ID) обозначает группу функции и представляет собой букву или цифру (например, J = доп. испытания, сертификат). Второй знак представляет собой значение, обозначающее функцию внутри группы (например, A = сертификат на материалы 3.1 (смачиваемые компоненты, контактирующие с технологической средой)).

Более подробная информация о приборе приведена в следующих таблицах. В этих таблицах рассматриваются отдельные позиции и ID в расширенном коде заказа, соответствующем различным опасным зонам.

Расширенный код заказа: Liquiphant



Приведенные далее характеристики взяты из спецификации и используются для определения:

- Данной документации к прибору (с помощью расширенного кода заказа на заводской табличке);
- Опций прибора, перечисленных в документе.

Тип прибора

FTL64

Базовые характеристики


Позиция 1, 2 (сертификат)		
Выбранная опция		Описание
FTL64	GM	EAC Ga/Gb Ex db IIC T6...T1 X EAC 1Ex db IIC T6...T1 Gb X EAC Ex ta/tb IIIC T**°C Da/Db X EAC Ex tb IIIC T**°C Db X

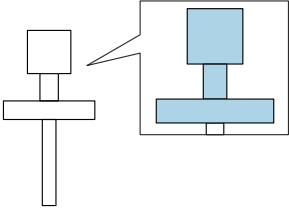
Позиция 3, 4 (выходной сигнал)		
Выбранная опция		Описание
FTL64	A1	FEL61, 2-проводное подключение, 19–253 В пост. тока + кнопка запуска теста
	A2	FEL62, 3-проводное подключение PNP, 10–55 В пост. тока + кнопка запуска теста
	A3	FEL64DC, реле DPDT, 9–20 В пост. тока
	A4	FEL64, реле DPDT 19–253 В перем. тока/19–55 В пост. тока, контакты 253 В/6 А + кнопка запуска теста
	A7	FEL67, 2-проводное подключение, ЧИМ + кнопка запуска теста
	A8	FEL68, 2-проводное подключение, NAMUR + кнопка запуска теста
	GA	FEL60D, плотность/концентрация

Позиция 5 (дисплей, управление)		
Выбранная опция		Описание
FTL64	A	Без; переключатель
	B ¹⁾	Светодиодный модуль, видимый снаружи; переключатель

1) Только в сочетании с позицией 3, 4 = A2-A4, позицией 6 = B, M.

Позиция 6 (корпус, материал)		
Выбранная опция		Описание
FTL64	B	Отдельный корпус, алюминий, покрытие
	C	Отдельный корпус, 316L, литой
	M	Два отсека, L-образная форма; алюминий с покрытием

 Отображается в таблицах температуры, например следующим образом:




Позиция 7 (электроподключение)		
Выбранная опция		Описание
FTL64	F	Резьба M20, IP66/68 NEMA Type 4X/6P
	G	Резьба G1/2 ¹⁾ , IP66/68 NEMA Type 4X/6P
	I	Резьба NPT 3/4, IP66/68 NEMA Type 4X/6P
	Y	Специальное исполнение: резьба NPT 1/2, IP66/68 NEMA Type 4X/6P

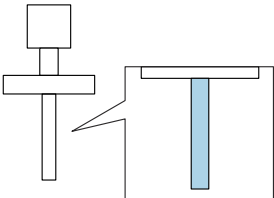
1) Переходник M20 x 1,5 на G 1/2 прилагается.

Позиция 8 (применение)		
Выбранная опция		Описание
FTL64	D	Параметры процесса: макс. 280 °C/536 °F, 100 бар
	E	Параметры процесса: макс. 230 °C/446 °F, 100 бар
	R	Рабочая температура не более 230 °C/446 °F, рабочее давление не более 40 бар (PFA)
	9	Специальное исполнение: рабочая температура не более 300 °C/572 °F, рабочее давление не более 100 бар

Позиция 9 (обработка поверхности)		
Выбранная опция		Описание
FTL64	A	Стандартный вариант, Ra<3,2 мкм/126 мкдюймов
	R	Покрытие PFA (проводящее)

Позиция 10 (тип зонда)		
Выбранная опция		Описание
FTL64	1	Компактное исполнение
	2	Удлинительная трубка

 Отображается в таблицах температуры, например следующим образом:



Дополнительные характеристики

ID Jx, Kx (тесты, сертификаты, декларации)		
Выбранная опция		Описание
FTL64	JL ¹⁾	Температура окружающей среды -50 °C/-58 °F
	JN ¹⁾	Температура окружающей среды -52 °C/-62 °F
	JT ¹⁾	Температура окружающей среды -60 °C/-76 °F

- 1) Только в сочетании с позицией 3, 4 = A2-A4, A7, A8, позицией 5 = A .

ID Nx, Oх (встроенные аксессуары)		
Выбранная опция		Описание
FTL64	NF ¹⁾	Bluetooth VU121, маркировка: VA13-02
	NG ²⁾	Подготовка для работы с пакетом прикладных программ Heartbeat Verification + Monitoring + Bluetooth VU121, маркировка: VA13-01

- 1) Только в сочетании с позицией 3, 4 = A1-A4, A7, позицией 6 = B, M, позицией 5 = A .
- 2) Только в сочетании с позицией 3, 4 = A8, позицией 6 = B, M, позицией 5 = A .

ID Px, Rx (прилагаемые принадлежности)		
Выбранная опция		Описание
FTL64	PA ¹⁾	Защитный козырек от погодных явлений, 316L
	PB ²⁾	Защитный козырек от погодных явлений, пластмасса
	R6 ³⁾	Тестовый магнит

- 1) Только в сочетании с позицией 6 = M .
- 2) Только в сочетании с позицией 6 = B, C .
- 3) Только в сочетании с позицией 3, 4 = A2-A4, A8 .

**Указания по
технике
безопасности:
общие**

- Приборы, пригодные для разделения зон (с маркировкой Ga/Gb или Da/Db), в любом случае пригодны для монтажа в менее критичной зоне (Gb или Db). Ввиду нехватки свободного места соответствующая маркировка может не указываться на заводской табличке.
- Персонал должен удовлетворять следующим условиям для выполнения монтажных, электромонтажных, пусконаладочных работ и технического обслуживания прибора:
 - иметь соответствующую квалификацию для своей должности и выполняемых задач
 - быть подготовленным в области взрывозащиты
 - быть осведомленным о применимых нормах национального законодательства
- Установка прибора выполняется в соответствии с инструкциями изготовителя и нормами национального законодательства.
- Не используйте прибор при несоблюдении указанных электрических, тепловых и механических параметров.
- Не используйте приборы в среде, к которой вступающие с ней в контакт материалы обладают недостаточной устойчивостью.
- Избегайте накопления электростатического заряда:
 - от пластмассовых поверхностей (например, защитных оболочек, чувствительных элементов, специальных покрытий, закрепленных панелей...)
 - от изолированных заряженных элементов (например, изолированных металлических пластин)
- По вопросам отношения между допустимыми температурами окружающей среды для датчика и (или) преобразователя в зависимости от области применения и температурного класса см. таблицы температур.
- Изменения в приборе могут повлиять на взрывозащиту и должны выполняться персоналом, уполномоченным на выполнение таких работ компанией Endress+Hauser.

**Указания по
технике
безопасности:
специальные
условия**

Допустимый диапазон температуры окружающей среды для корпуса электронного преобразователя:
 $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$

- В зависимости от конфигурации прибора, рабочей температуры и температурной классификации могут понадобиться ограничения максимальной температуры окружающей среды в зоне корпуса электроники.
- Подробные сведения об ограничениях: → 📄 15, «Таблицы температуры».
- Во избежание накопления электростатического заряда: не протирайте поверхности сухой тканью.
- При наличии дополнительного или альтернативного специального покрытия на защитной оболочке, других металлических деталей или приклеивающихся табличек:
 - помните об опасности электростатического заряда и разряда;
 - Не устанавливайте вблизи устройств ($\leq 0,5$ м), генерирующих значительный электростатический заряд.

Базовые характеристики, позиция 6 = B, M

- Использование крышек со стеклянным окошком разрешено только при следующих температурах окружающей среды:
 $-50\text{ °C} \leq T_a \leq +70\text{ °C}$
- Избегайте образования искр, вызванных трением.

Базовые характеристики, позиция 6 = C

Использование крышек со стеклянным окном не допускается.

Дополнительные характеристики, идентификатор P_x, R_x = PA

Подсоедините защитный козырек от погодных явлений к локальной системе выравнивания потенциалов.

Дополнительные характеристики, идентификатор P_x, R_x = PB

Избегайте накопления электростатического заряда на защитном козырьке от погодных явлений (например, в результате трения, очистки, работ по техническому обслуживанию, интенсивного потока среды).

Дополнительные характеристики, идентификатор P_x, R_x = RB

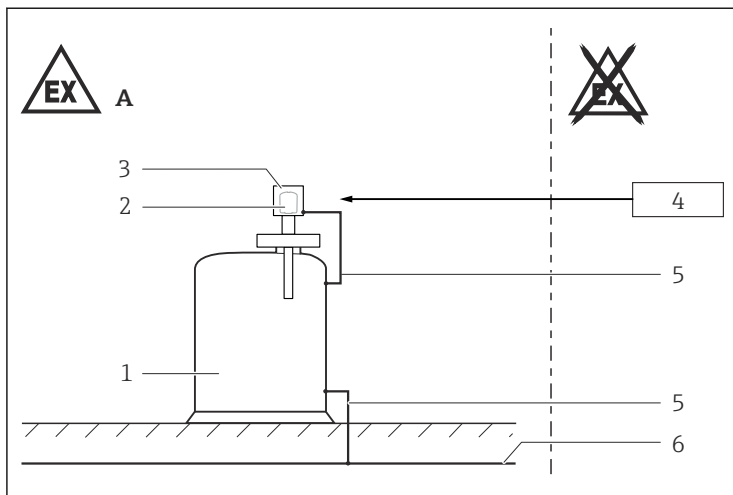
Пригоден для использования во взрывоопасных зонах.

Группа приборов IIC и группа приборов III

Базовые характеристики, позиция 9 = R

- Благодаря поверхностному сопротивлению 1 ГОм ((R) PFA, проводимое) это покрытие пригодно для использования без ограничений.
- Необходимо предотвращать повреждение проводящего поверхностного слоя (например, в результате истирания).

**Указания по
технике
безопасности:
монтаж**



A0025536

1

- A Зона 1, зона 21
 1 Резервуар; зона 0, зона 1, зона 20, зона 21
 2 Электронная вставка
 3 Корпус
 4 Блок питания
 5 Провод выравнивания потенциалов
 6 Локальная система выравнивания потенциалов

- Перед эксплуатацией:
 - Закрепите крышку винтами по всей поверхности.
 - Затяните зажим на крышке.
- В потенциально взрывоопасных средах:
 - не отсоединяйте электрические соединения цепи питания, когда она находится под напряжением;
 - не открывайте крышку клеммного отсека, а также крышку отсека электроники.
- Постоянная рабочая температура соединительного кабеля/кабельного уплотнения/кабельного ввода:
 - Базовые характеристики, позиция 3, 4 = GA, A1, A7, A8: $\geq T_a + 20 \text{ K}$
 - Базовые характеристики, позиция 3, 4 = A2: $\geq T_a + 35 \text{ K}$
 - Базовые характеристики, позиция 3, 4 = A3, A4: $\geq T_a + 45 \text{ K}$
- Для достижения необходимой степени защиты IP66/68 выполните следующее:
 - Плотно заверните крышку.
 - Правильно установите кабельный ввод.

- Создайте максимально близкие к заданным технологические условия в соответствии с руководством по эксплуатации изготовителя.
- При высокой температуре среды учитывайте нагрузочную способность (по давлению) фланца как фактор, влияющий на температуру.
- Установите прибор таким образом, чтобы исключить любое механическое повреждение или трение во время эксплуатации. Особое внимание обратите на условия потока и арматуру емкости.
- Обеспечьте опору удлинительной трубки прибора на случай возникновения динамической нагрузки.
- Для работы подходят только сертифицированные кабельные вводы. Соблюдайте требования национальных нормативов и стандартов. Соответственно, на соединительных клеммах не должно быть никаких потенциальных источников возгорания.
- Закройте неиспользуемые кабельные вводы разрешенными уплотнительными заглушками, соответствующими типу защиты. Пластиковая транспортировочная заглушка не соответствует этому требованию и поэтому должна быть заменена в процессе монтажа.
- Встроенная металлическая заглушка испытана и соответствует типу взрывозащиты Ex d с прибором.
- При эксплуатации корпуса преобразователя при температуре окружающей среды ниже $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ используйте соответствующие кабели и кабельные вводы, разрешенные для данной области применения.
- При подключении через кабелепровод, специально предназначенный для этой цели, устанавливайте соответствующее уплотнительное приспособление непосредственно на корпусе.
- Прибор может быть оснащен модулем Bluetooth®: см. руководство по эксплуатации и технические характеристики в разделе «Модуль Bluetooth®».
- Взрывозащищенное оборудование, оснащенное входными отверстиями с резьбой G, не рассчитано на новый монтаж, а предназначено только для замены существующих установок. Назначение такого оборудования должно соответствовать местным требованиям к монтажу.

Дополнительная скользящая муфта для использования в условиях высокого давления

Скользашую муфту высокого давления можно использовать для непрерывной настройки точки переключения в категории зон при условии правильной установки (см. руководство по эксплуатации).

Выравнивание потенциалов

Подсоедините прибор к локальной системе выравнивания потенциалов.

Дополнительные характеристики, идентификатор Pх, Rх = PA
Подсоедините защитный козырек от погодных явлений к локальной системе выравнивания потенциалов.

Модуль Bluetooth®

Базовые характеристики, позиция 3, 4 = A7

Если прибор оснащен модулем Bluetooth®, то использование элемента питания не требуется и не допускается.

Базовые характеристики, позиция 3, 4 = A8

- Если прибор оснащен модулем Bluetooth®, требуется элемент питания.
- Снимать или заменять элемент питания разрешено только в невзрывоопасной зоне.
- Соблюдайте требования, приведенные в документе «Указания по технике безопасности» (XA), который прилагается к модулю Bluetooth®.

Указания по технике безопасности: соединения Ex d

- В случае необходимости или сомнения: запросите технические характеристики у изготовителя.
- Взрывозащищенные соединения не предназначены для ремонта.

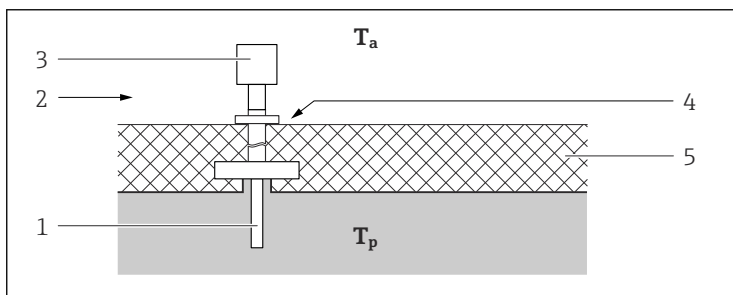
Указания по технике безопасности: зона 0

- В случае наличия взрывоопасных смесей паров / газов эксплуатация прибора разрешается только при нормальных условиях окружающей среды.
 - Температура: -20 до +60 °C
 - Давление: 80 до 110 кПа (0,8 до 1,1 бар)
 - Воздух с нормальным содержанием кислорода, как правило 21 % (по объему)
- При отсутствии потенциально взрывоопасных смесей и в случае, когда были приняты дополнительные меры защиты, прибор можно эксплуатировать в неатмосферных условиях в соответствии с техническими характеристиками изготовителя.
- При использовании в условиях неатмосферного давления и неатмосферной температуры датчик, входящий в состав прибора и допущенный к использованию в зоне 0, не является потенциальным источником опасности (возгорание).

Взрывозащита с теплоизоляцией

Базовые характеристики, позиция 8 – D, E, R, 9

- С учетом «отклонения температуры от номинальных значений» прибор может эксплуатироваться при температуре процесса до 300 °С.
- В процессе эксплуатации исключите контакт горячих поверхностей компонентов и потенциально взрывоопасной среды в случае выхода за границы соответствующего температурного класса. Приемлемые меры: например, теплоизоляция емкости и (или) труб.
- Не допускайте превышения заданной температуры 85 °С в опорной точке.
- Чтобы обеспечить защиту электроники, соблюдайте допустимую температуру окружающей среды в зоне корпуса электроники.



A0025541



- T_a Температура окружающей среды
 T_p Рабочая температура
 1 Датчик
 2 Температурный класс, например T6
 3 Корпус
 4 Контрольная точка: макс. +85 °С
 5 Например, теплоизоляция

Таблицы температур



Дополнительные характеристики, идентификатор Jx, Kx = JL
 Нижнее предельно допустимое значение температуры окружающей среды, актуальное для взрывозащиты, изменено: -50 °С.

Дополнительные характеристики, идентификатор Jx, Kx = JN
 Нижнее предельное значение температуры окружающей среды для взрывозащиты изменено: -52 °С.

Дополнительные характеристики, идентификатор Jx, Kx = JT
 Нижнее предельно допустимое значение температуры окружающей среды, актуальное для взрывозащиты, изменено: -60 °С.

Общие указания

Ex db ПС

i *Дополнительные характеристики, идентификатор Pх, Rх = PV*

При использовании с защитным козырьком от погодных явлений: следует уменьшить значения T_a для позиций P1, P2, P3 на 16 К.

Ex ta/tb ПС или Ex tb ПС

i *Дополнительные характеристики, идентификатор Pх, Rх = PV*

При использовании защитного козырька от погодных явлений следует уменьшить значения T_a на 16 К.

Примечания к описанию

i Если не указано иное, позиции всегда относятся к базовым характеристикам.

Зона 0, зона 1 или зона 1

1-я строка: позиция 6 – А, В, ...

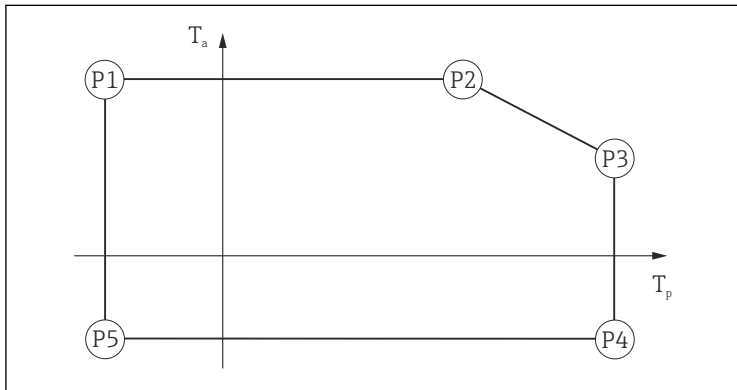
1-й столбец: позиция 8 – А, В, ...

2-й столбец: максимальный ток нагрузки

3-й столбец: температурные классы T6 (85 °C) ... T1 (450 °C)

Столбцы P1 до P5: позиция (значение температуры) на осях с отклонением от номинальных значений

- T_a : температура окружающей среды в °C
- T_p : температура процесса в °C



A0033052

Зона 20, зона 21 или зона 21

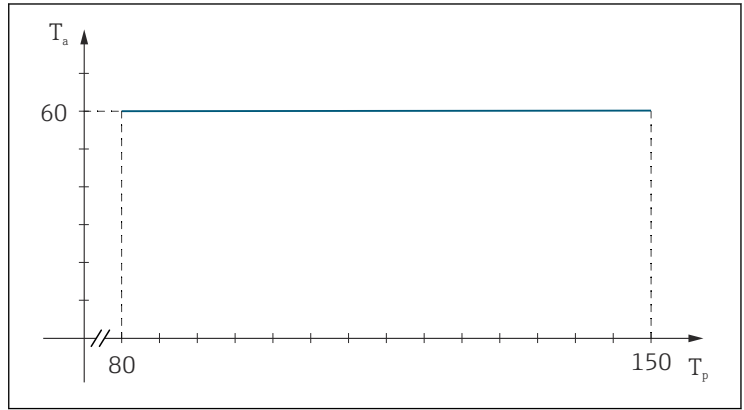
1-й столбец: позиция 8 – А, В, ...

2-й столбец: максимальный ток нагрузки

3-й столбец: диапазон рабочей температуры в °C

4-й столбец: диапазон температуры окружающей среды в °C

5-й столбец: максимальная температура поверхности в °C

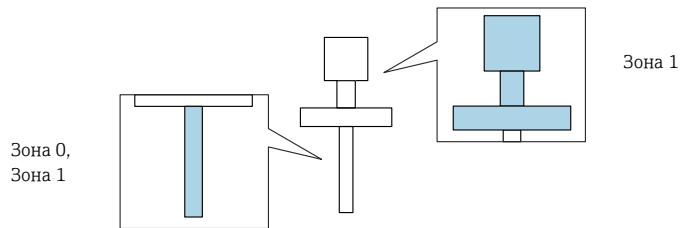


A0039764

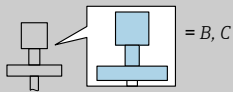
T_a Температура окружающей среды в °C

T_p Рабочая температура в °C

Зона 0, зона 1

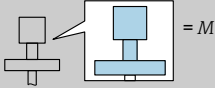


Позиция 3, 4 = A1

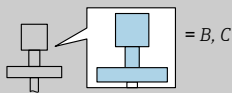


E, R			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	180 mA	T6	-60	61	69	61	80	60	80	-40	-60	-40
		T5	-60	70	95	70	95	70	95	-50 ¹⁾	-60	-50 ¹⁾
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-52 ²⁾	-60	-52 ²⁾
		T3	-60	70	193	70	195	69	195	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T2...T1	-60	70	193	70	230	65	230		-60	
	350 mA	T6	-60	37	57	37	80	36	80	-40	-60	-40
		T5	-60	52	72	52	95	51	95	-50 ¹⁾	-60	-50 ¹⁾
		T4	-60	69	69	69	130	66	130	-52 ²⁾	-60	-52 ²⁾
		T3	-60	69	69	69	195	63	195	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T2...T1	-60	69	69	69	230	61	230		-60	

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

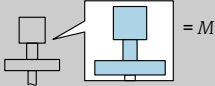
												
E, R			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	180 mA											
		T6	-60	63	68	63	80	62	80	-40 ¹⁾	-60	-40 ¹⁾
		T5	-60	70	95	70	95	70	95	-52 ²⁾	-60	-52 ²⁾
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T3	-60	70	195	70	195	70	195		-60	
		T2...T1	-60	70	230	70	230	70	230		-60	
	350 mA											
		T6	-60	37	57	37	80	36	80	-40 ¹⁾	-60	-40 ¹⁾
		T5	-60	52	72	52	95	51	95	-52 ²⁾	-60	-52 ²⁾
		T4	-60	69	69	69	130	66	130	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T3	-60	69	69	69	195	63	195		-60	
	T2...T1	-60	69	69	69	230	61	230		-60		

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT



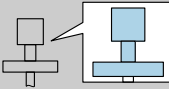
D, 9			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	180 mA											
		T6	-60	61	72	61	80	60	80	-40	-60	-40
		T5	-60	70	95	70	95	70	95	-50 ¹⁾ -52 ²⁾	-60	-50 ¹⁾ -52 ²⁾
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T3	-60	70	195	70	195	70	195		-60	
		T2	-60	70	230	70	280 290 ⁴⁾	67	280 290 ⁴⁾		-60	
		T1	-60	70	230	70	280 300 ⁴⁾	67	280 300 ⁴⁾		-60	
	350 mA											
		T6	-60	37	58	37	80	36	80	-40	-60	-40
		T5	-60	52	73	52	95	51	95	-50 ¹⁾ -52 ²⁾	-60	-50 ¹⁾ -52 ²⁾
		T4	-60	69	69	69	130	66	130	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T3	-60	69	69	69	195	63	195		-60	
		T2	-60	69	69	69	280 290 ⁴⁾	59	280 290 ⁴⁾		-60	
		T1	-60	69	69	69	280 300 ⁴⁾	59	280 300 ⁴⁾		-60	

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT
- 4) Только в сочетании с позицией 8 = 9

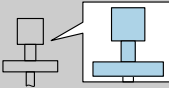
												
D, 9			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	180 mA											
		T6	-60	63	70	63	80	60	80	-40 -50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾	-60	-40
		T5	-60	70	95	70	95	70	95		-60	-50 ¹⁾
		T4	-60	70	130	70	130	70	130		-60	-52 ²⁾
		T3	-60	70	195	70	195	70	195		-60	-60 ³⁾
		T2	-60	70	280	70	280 290 ⁴⁾	70	280 290 ⁴⁾		-60	
		T1	-60	70	280	70	280 300 ⁴⁾	67	280 300 ⁴⁾		-60	
	350 mA											
		T6	-60	37	58	37	80	36	80	-40 -50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾	-60	-40
		T5	-60	52	73	52	95	51	95		-60	-50 ¹⁾
		T4	-60	69	69	69	130	66	130		-60	-52 ²⁾
		T3	-60	69	69	69	195	63	195		-60	-60 ³⁾
		T2	-60	69	69	69	280 290 ⁴⁾	62	280 290 ⁴⁾		-60	
		T1	-60	69	69	69	280 300 ⁴⁾	59	280 300 ⁴⁾		-60	

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT
- 4) Только в сочетании с позицией 8 = 9

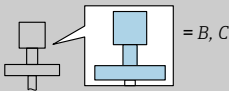
Позиция 3, 4 = A2

													
E, R			P1		P2		P3		P4		P5		
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	
	350 mA												
		T6	-60	55	55	55	80	53	80	-40	-60	-40	
		T5	-60	70	70	70	95	68	95	-50 ¹⁾	-60	-50 ¹⁾	
		T4	-60	70	102	70	130	68	130	-52 ²⁾	-60	-52 ²⁾	
		T3	-60	70	102	70	195	64	195	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾	
		T2...T1	-60	70	102	70	230	62	230		-60		

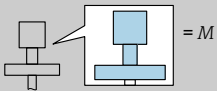
- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

													
E, R			P1		P2		P3		P4		P5		
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	
	350 mA												
		T6	-60	54	71	54	80	53	80	-40	-60	-40	
		T5	-60	69	86	69	95	68	95	-50 ¹⁾	-60	-50 ¹⁾	
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-52 ²⁾	-60	-52 ²⁾	
		T3	-60	70	133	70	195	67	195	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾	
		T2...T1	-60	70	133	70	230	65	230		-60		

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

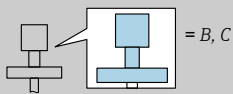
												
D, 9			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	350 mA											
		T6	-60	55	56	55	80	54	80	-40 -50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾	-60	-40
		T5	-60	70	71	70	95	69	95		-60	-50 ¹⁾
		T4	-60	70	112	70	130	69	130		-60	-52 ²⁾
		T3	-60	70	112	70	195	66	195		-60	-60 ³⁾
		T2	-60	70	112	70	280 290 ⁴⁾	62	280 290 ⁴⁾		-60	
		T1	-60	70	112	70	280 300 ⁴⁾	62	280 300 ⁴⁾		-60	

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JI
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT
- 4) Только в сочетании с позицией 8 = 9

												
D, 9			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	350 mA											
		T6	-60	54	77	54	80	53	80	-40 -50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾	-60	-40
		T5	-60	69	70	69	95	68	95		-60	-50 ¹⁾
		T4	-60	70	130	70	130	70	130		-60	-52 ²⁾
		T3	-60	70	154	70	195	68	195		-60	-60 ³⁾
		T2	-60	70	154	70	280 290 ⁴⁾	65	280 290 ⁴⁾		-60	
		T1	-60	70	154	70	280 300 ⁴⁾	65	280 300 ⁴⁾		-60	

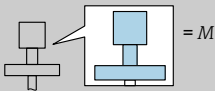
- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JI
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT
- 4) Только в сочетании с позицией 8 = 9

Позиция 3, 4 = A3, A4

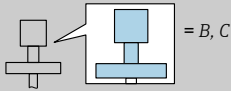


E, R			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	2 A											
		T6	-60	52	53	52	80	50	80	-40	-60	-40
		T5	-60	67	68	67	95	65	95	-50 ¹⁾	-60	-50 ¹⁾
		T4	-60	70	110	70	130	68	130	-52 ²⁾	-60	-52 ²⁾
		T3	-60	70	110	70	195	65	195	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T2...T1	-60	70	110	70	230	63	230		-60	
	4 A											
		T6	-60	42	51	42	80	40	80	-40	-60	-40
		T5	-60	57	66	57	95	55	95	-50 ¹⁾	-60	-50 ¹⁾
		T4	-60	69	78	69	130	66	130	-52 ²⁾	-60	-52 ²⁾
		T3	-60	69	78	69	195	62	195	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T2...T1	-60	69	78	69	230	60	230		-60	

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

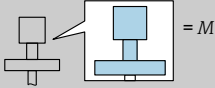
												
E, R			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	2 A	T6	-60	55	61	55	80	54	80	-40	-60	-40
		T5	-60	70	76	70	95	69	95	-50 ¹⁾ -52 ²⁾	-60	-50 ¹⁾ -52 ²⁾
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T3	-60	70	176	70	195	69	195		-60	
		T2...T1	-60	70	176	70	230	67	230		-60	
	4 A	T6	-60	45	66	45	80	44	80	-40	-60	-40
		T5	-60	60	81	60	95	59	95	-50 ¹⁾ -52 ²⁾	-60	-50 ¹⁾ -52 ²⁾
		T4	-60	70	124	70	130	69	130	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T3	-60	70	124	70	195	66	195		-60	
		T2...T1	-60	70	124	70	230	65	230		-60	

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT



D, 9			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	2 A											
		T6	-60	52	53	52	80	50	80	-40	-60	-40
		T5	-60	67	68	67	95	65	95	-50 ¹⁾ -52 ²⁾	-60	-50 ¹⁾ -52 ²⁾
		T4	-60	70	122	70	130	69	130	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T3	-60	70	122	70	195	66	195		-60	
		T2	-60	70	122	70	280 290 ⁴⁾	63	280 290 ⁴⁾		-60	
		T1	-60	70	122	70	280 300 ⁴⁾	62	280 300 ⁴⁾		-60	
	4 A											
		T6	-60	42	54	42	80	40	80	-40	-60	-40
		T5	-60	57	69	57	95	55	95	-50 ¹⁾ -52 ²⁾	-60	-50 ¹⁾ -52 ²⁾
		T4	-60	69	81	69	130	66	130	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T3	-60	69	81	69	195	64	195		-60	
		T2	-60	69	81	69	280 290 ⁴⁾	60	280 290 ⁴⁾		-60	
		T1	-60	69	81	69	280 300 ⁴⁾	59	280 300 ⁴⁾		-60	

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT
- 4) Только в сочетании с позицией 8 = 9

												
D, 9			P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
	2 A	T6	-60	55	62	55	80	54	80	-40	-60	-40
		T5	-60	70	77	70	95	69	95	-50 ¹⁾ -52 ²⁾	-60	-50 ¹⁾ -52 ²⁾
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾
		T3	-60	70	195	70	195	70	195		-60	
		T2	-60	70	208	70	280 290 ⁴⁾	67	280 290 ⁴⁾		-60	
		T1	-60	70	208	70	280 300 ⁴⁾	66	280 300 ⁴⁾		-60	
	4 A	T6	-60	45	73	45	80	44	80	-40	-60	-40
		T5	-60	60	88	60	95	59	95	-50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾	-60	-50 ¹⁾ -52 ²⁾ -60 ³⁾
		T4	-60	70	130	70	130	70	130		-60	
		T3	-60	70	142	70	195	68	195		-60	
		T2	-60	70	142	70	280 290 ⁴⁾	65	280 290 ⁴⁾		-60	
		T1	-60	70	142	70	280 300 ⁴⁾	64	280 300 ⁴⁾		-60	

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT
- 4) Только в сочетании с позицией 8 = 9

Позиция 3, 4 = A7, A8

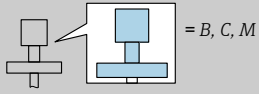
				P1		P2		P3		P4		P5	
				T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
E, R	350 mA	T6	-60	70	80	70	80	70	80	-40	-60	-40	-40
		T5	-60	70	95	70	95	70	95	-50 ¹⁾	-60	-50 ¹⁾	-52 ²⁾
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-52 ²⁾	-60	-52 ²⁾	-60 ³⁾
		T3	-60	70	195	70	195	70	195	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾	-60 ³⁾
		T2...T1	-60	70	200	70	230	67	230		-60		-60

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

				P1		P2		P3		P4		P5	
				T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
D, 9	350 mA	T6	-60	70	80	70	80	70	80	-40	-60	-40	-40
		T5	-60	70	95	70	95	70	95	-50 ¹⁾	-60	-50 ¹⁾	-52 ²⁾
		T4	-60	70	130	70	130	70	130	-52 ²⁾	-60	-52 ²⁾	-60 ³⁾
		T3	-60	70	195	70	195	70	195	-60 ³⁾	-60	-60 ³⁾	-60 ³⁾
		T2	-60	70	230	70	280	69	280		-60		-60
		T1	-60	70	279	70	290 ⁴⁾	68	290 ⁴⁾		-60		-60

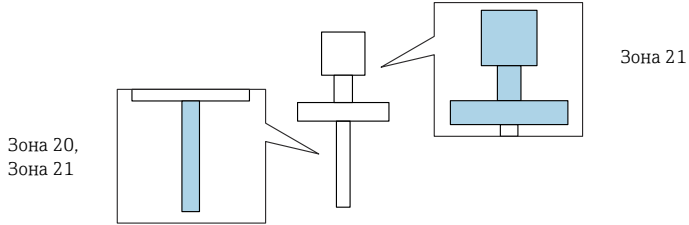
- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT
- 4) Только в сочетании с позицией 8 = 9

Позиция 3, 4 = GA



D, E, R, 9		T6...T1	P1		P2		P3		P4		P5	
			T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a	T _p	T _a
		T6...T1	-60	70	70	70	80	70	80	-40	-60	-40

Зона 20, зона 21



Позиция 3, 4 = A1

E, R				
	150 mA			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +195
		$-60 \leq T_p \leq +230$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +230
	350 mA			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +67$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +67$	T -40 до +195
		$-60 \leq T_p \leq +230$	$-40 \leq T_a \leq +66$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +66$	T -40 до +230

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

D, 9				
	150 mA			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +195
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +290^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +280 T -40 до +290 ¹⁾
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +300^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +65$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +65$	T -40 до +280 T -40 до +300 ¹⁾
	350 mA			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +69$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +69$	T -40 до +195
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +290^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +65$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +65$	T -40 до +280 T -40 до +290 ¹⁾
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +300^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +65$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +65$	T -40 до +280 T -40 до +300 ¹⁾

1) Только в сочетании с позицией 8 = 9

2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL

3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN

4) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

Позиция 3, 4 = A2

E, R				
	350 mA			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +60$	T -40 до +80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +195
		$-60 \leq T_p \leq +230$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +230

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

D, 9				
	350 mA			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +60$	T -40 до +80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +195
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +290^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +280 T -40 до +290 ¹⁾
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +300^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +280 T -40 до +300 ¹⁾

- 1) Только в сочетании с позицией 8 = 9
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 4) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

Позиция 3, 4 = A3, A4

E, R				
	2 A, 4 A, 6 A			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +60$	T -40 до +80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +195
		$-60 \leq T_p \leq +230$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +230

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

D, 9				
	2 A, 4 A, 6 A			
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +60$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +60$	T -40 до +80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +195
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +290^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +280 T -40 до +290 ¹⁾
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +300^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +280 T -40 до +300 ¹⁾

- 1) Только в сочетании с позицией 8 = 9
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 4) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

Позиция 3, 4 = A7, A8, GA

E, R				
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +195
		$-60 \leq T_p \leq +230$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{1)}/-52^{2)}/-60^{3)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +230

- 1) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

D, 9				
		$-60 \leq T_p \leq +80$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +80
		$-60 \leq T_p \leq +95$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +95
		$-60 \leq T_p \leq +130$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +130
		$-60 \leq T_p \leq +195$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +195
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +290^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +280 T -40 до +290 ¹⁾
		$-60 \leq T_p \leq +280$ $-60 \leq T_p \leq +300^{1)}$	$-40 \leq T_a \leq +70$ $-50^{2)}/-52^{3)}/-60^{4)} \leq T_a \leq +70$	T -40 до +280 T -40 до +300 ¹⁾

- 1) Только в сочетании с позицией 8 = 9
- 2) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JL
- 3) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JN
- 4) Только с учетом выбранных значений в дополнительных характеристиках, ID Jx, Kx = JT

**Данные
подключения**

Дополнительные характеристики, идентификатор Nx , $Ox = NF$,
 NG

При использовании модуля Bluetooth®: значения подключения не
меняются.

Базовые характеристики, позиция 3, 4	Цепь питания	Выход
A1	$U = 19$ до 253 В пер. тока, $50/60$ Гц; $P_{\text{макс.}} < 2$ ВА	$I_{\text{макс.}} = 180$ мА
A2	$U = 10$ до 55 В пост. тока; $P_{\text{макс.}} < 0,5$ Вт, $P_{\text{макс.}} < 1,2$ Вт ¹⁾	$I_{\text{макс.}} = 350$ мА
A3	$U = 9$ до 20 В пост. тока; $P_{\text{макс.}} < 1$ Вт, $P_{\text{макс.}} < 1,7$ Вт ¹⁾	2 пары беспотенциальных перекидных контактов; 2 A Ex d, 6 A Ex t
A4	$U = 19$ до 253 В пер. тока, $50/60$ Гц или 19 до 55 В пост. тока; $P_{\text{макс.}} < 25$ ВА или $< 1,3$ Вт, $P_{\text{макс.}} < 31$ ВА или < 2 Вт ¹⁾	
A7	$U = 9,5$ до $12,5$ В пост. тока; ЧИМ; $I_{\text{макс.}} = 12$ мА Подключение только к блоку питания FTL325P или FTL375P от Endress+Hauser.	
A8	$U = 4$ до $8,2$ В пост. тока	NAMUR; $I_{\text{макс.}} = 3,8$ мА
GA	$U = 21$ до 26 В пост. тока; $I_{\text{макс.}} = 16$ мА Подключение только к блоку питания FML621 от Endress+Hauser.	

1) Только в сочетании с позицией 5 = В .



71553440

www.addresses.endress.com
