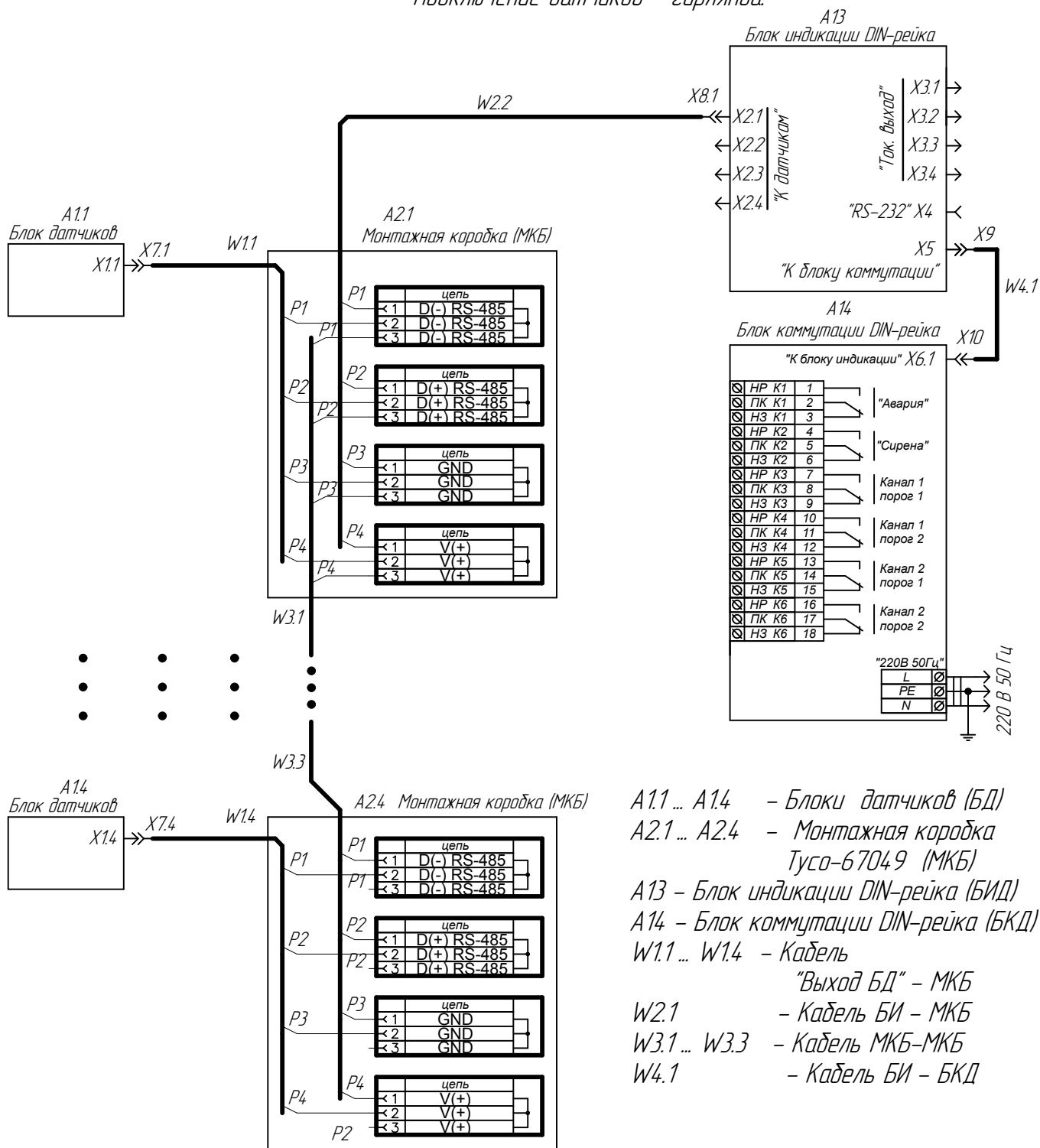


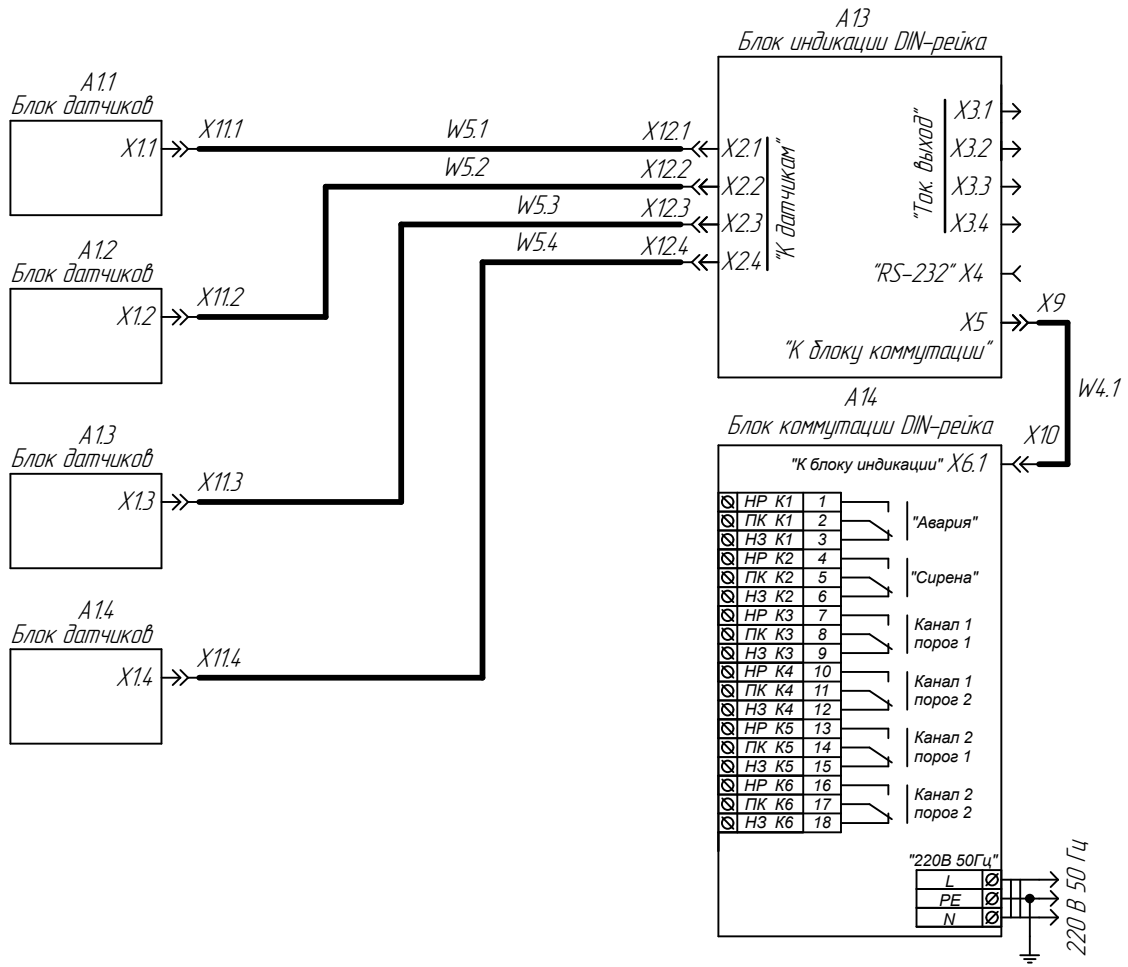
Перв. примен.	ИАО10.00.000-10 Э4					Содержание				
	Лист	Наименование								
Справ. N	1	Содержание								
	2	"Хоббит-Т". Исполнение: блоки датчиков И22(г) – (гирлянда); разъемы блоков датчиков 15EDGRC-3.81-04. Монтажная коробка Тусо-67049 (МКБ) Подключение датчиков – гирлянда.								
	3	"Хоббит-Т". Исполнение: И22(з) – звезда; разъемы блоков датчиков 15EDGRC-3.81-04; Подключение датчиков – звезда.								
	4	Назначение контактов блоков коммутации БР10М. Исполнение 16 каналов, 3 порога.								
	5	Назначение контактов блоков коммутации БР10М. Исполнение 16 каналов, 2 порога.								
	6	Назначение контактов блоков коммутации БР10М. Исполнение 16 каналов, 1 порог.								
	7	Назначение контактов блоков коммутации БР10М. Исполнение: по заказу.								
	8	Тестовый кабель № А1 – (разъем "Выход БД" – БИ). Кабель W5.1... W5.4 – (БД – БИД). Кабель W4.1 – (БИД – БКД). Кабель W4.2 – (БКД – БКД). Кабель – W1.1... W1.4 – (разъем "Выход БД" – монтажная коробка). Кабель – W2.1... W2.2 – (Блок индикации – монтажная коробка МКБ) цепь БД								
	9	Кабель – W6 – (Блок индикации – Компьютер (RS-232)) (поставляется по заказу)								
	10	"Хоббит-Т". Разъемы. Блок датчиков с разъемом 15EDGRC-3.81-04. Блок индикации DIN-рейка. Блок коммутации DIN-рейка								
Подп. и дата						ИАО10.00.000-10 Э4				
Инв. N дубл.										
Взамен инв. N										
Подп. и дата										
Инв. N подл.										

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата	ГАЗОАНАЛИЗАТОР "ХОББИТ-Т" Исполнение: Корпус DIN-рейка; Разъемы датчиков 15EDGRC-3.81-04. Схема электрическая соединений	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.						A		
Пров.								
Т.контр.						Лист 1	Листов 6	
Н.контр.						ООО "Информаналитика"		
Утв.		Тележка В.М.						



А11... А14 – Блоки датчиков (БД)
А2.1... А2.4 – Монтажная коробка
Тусо-67049 (МКБ)
А13 – Блок индикации DIN-рейка (БИД)
А14 – Блок коммутации DIN-рейка (БКД)
W1.1... W1.4 – Кабель
"Выход БД" – МКБ
W2.1 – Кабель БИ – МКБ
W3.1... W3.3 – Кабель МКБ-МКБ
W4.1 – Кабель БИ – БКД

"Ходбит-Т". Исполнение: И22(э) – звезда;
разъемы блоков датчиков 15EDGRC-3.81-04;
Подключение датчиков – звезда



A11 ... A14 – Блоки датчиков (БД)
A13 – Блок индикации DIN-рейка (БИД)
A14 – Блок коммутации DIN-рейка (БКД)
W5.1 ... W5.4 – Кабель БИ – "Выход БД"
W4.1 – Кабель БИД – БКД

Перв. примен.
Справа. N
Подп. и дата
Инв. N дудл.
Взамен инв. N
Подп. и дата
Инв. N подп.

Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Варианты прошивки БР10М:

"Обычная" –

– при отсутствии превышения порогов срабатывания, аварии или при отключенном питании БР10М все реле отключены (замкнуты контакты НЗ и ПК);

– при превышении порогов срабатывания или возникновении аварийной ситуации соответствующее реле включено (замкнуты контакты НР и ПК);

"Самоконтроль" –

– при отсутствии аварии реле "Авария" включено (замкнуты контакты НР и ПК);

– реле "порог" включается только при превышении соответствующего порога (замкнуты контакты НР и ПК);

– при аварии и отключении питания – реле "Авария" отключено (замкнуты контакты НЗ и ПК);

"Инверсная" –

– при отсутствии аварии и превышения порогов срабатывания все реле включены (замкнуты контакты НР и ПК);

– при аварии или отключении питания – реле "Авария" отключено (замкнуты контакты НЗ и ПК);

– при превышении порогов срабатывания соответствующее реле отключено (замкнуты контакты НЗ и ПК).

Блок коммутации БР10М №1

Блок коммутации БР10М №2

Блок коммутации БР10М №3

№ Реле	Функция	№ Реле	Функция	№ Реле	Функция
1	"Авария"	1	Канал 3 Порог 3	1	Канал 7 Порог 1
2	"Сирена"	2	Канал 4 Порог 1	2	Канал 7 Порог 2
3	Канал 1 Порог 1	3	Канал 4 Порог 2	3	Канал 7 Порог 3
4	Канал 1 Порог 2	4	Канал 4 Порог 3	4	Канал 8 Порог 1
5	Канал 1 Порог 3	5	Канал 5 Порог 1	5	Канал 8 Порог 2
6	Канал 2 Порог 1	6	Канал 5 Порог 2	6	Канал 8 Порог 3
7	Канал 2 Порог 2	7	Канал 5 Порог 3	7	Канал 9 Порог 1
8	Канал 2 Порог 3	8	Канал 6 Порог 1	8	Канал 9 Порог 2
9	Канал 3 Порог 1	9	Канал 6 Порог 2	9	Канал 9 Порог 3
10	Канал 3 Порог 2	10	Канал 6 Порог 3	10	Канал 10 Порог 1

Блок коммутации БР10М №4

Блок коммутации БР10М №5

№ Реле	Функция	№ Реле	Функция
1	Канал 10 Порог 2	1	Канал 13 Порог 3
2	Канал 10 Порог 3	2	Канал 14 Порог 1
3	Канал 11 Порог 1	3	Канал 14 Порог 2
4	Канал 11 Порог 2	4	Канал 14 Порог 3
5	Канал 11 Порог 3	5	Канал 15 Порог 1
6	Канал 12 Порог 1	6	Канал 15 Порог 2
7	Канал 12 Порог 2	7	Канал 15 Порог 3
8	Канал 12 Порог 3	8	Канал 16 Порог 1
9	Канал 13 Порог 1	9	Канал 16 Порог 2
10	Канал 13 Порог 2	10	Канал 16 Порог 3

Примечание:

Количество блоков коммутации БР10М определяется количеством обслуживаемых каналов

Варианты прошивки БР10М:

"Обычная" –

– при отсутствии превышении порогов срабатывания, аварии или при отключенном питании БР10М все реле отключены (замкнуты контакты НЗ и ПК);

– при превышении порогов срабатывания или возникновении аварийной ситуации соответствующее реле включено (замкнуты контакты НР и ПК);

"Самоконтроль" –

– при отсутствии аварии реле "Авария" включено (замкнуты контакты НР и ПК);

– реле "порог" включается только при превышении соответствующего порога (замкнуты контакты НР и ПК);

– при аварии и отключении питания – реле "Авария" отключено (замкнуты контакты НЗ и ПК);

"Инверсная" –

– при отсутствии аварии и превышения порогов срабатывания все реле включены (замкнуты контакты НР и ПК);

– при аварии или отключении питания – реле "Авария" отключено (замкнуты контакты НЗ и ПК);

– при превышении порогов срабатывания соответствующее реле отключено (замкнуты контакты НЗ и ПК).

Блок коммутации БР10М №1

№ Реле	Функция
1	"Авария"
2	"Сирена"
3	Канал 1 Порог 1
4	Канал 1 Порог 2
5	Канал 2 Порог 1
6	Канал 2 Порог 2
7	Канал 3 Порог 1
8	Канал 3 Порог 2
9	Канал 4 Порог 1
10	Канал 4 Порог 2

Блок коммутации БР10М №2

№ Реле	Функция
1	Канал 5 Порог 1
2	Канал 5 Порог 2
3	Канал 6 Порог 1
4	Канал 6 Порог 2
5	Канал 7 Порог 1
6	Канал 7 Порог 2
7	Канал 8 Порог 1
8	Канал 8 Порог 2
9	Канал 9 Порог 1
10	Канал 9 Порог 2

Блок коммутации БР10М №3

№ Реле	Функция
1	Канал 10 Порог 1
2	Канал 10 Порог 2
3	Канал 11 Порог 1
4	Канал 11 Порог 2
5	Канал 12 Порог 1
6	Канал 12 Порог 2
7	Канал 13 Порог 1
8	Канал 13 Порог 2
9	Канал 14 Порог 1
10	Канал 14 Порог 2

Блок коммутации БР10М №4

№ Реле	Функция
1	Канал 15 Порог 1
2	Канал 15 Порог 2
3	Канал 16 Порог 1
4	Канал 16 Порог 2
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Примечание:

Количество блоков коммутации БР10М определяется количеством обслуживаемых каналов

Варианты прошивки БР10М:

"Обычная" –

- при отсутствии превышении порогов срабатывания, аварии или при отключенном питании БР10М все реле отключены (замкнуты контакты НЗ и ПК);
- при превышении порогов срабатывания или возникновении аварийной ситуации соответствующее реле включено (замкнуты контакты НР и ПК);

"Самоконтроль" –

- при отсутствии аварии реле "Авария" включено (замкнуты контакты НР и ПК);
- реле "порог" включается только при превышении соответствующего порога (замкнуты контакты НР и ПК);
- при аварии и отключении питания – реле "Авария" отключено (замкнуты контакты НЗ и ПК);

"Инверсная" –

- при отсутствии аварии и превышения порогов срабатывания все реле включены (замкнуты контакты НР и ПК);
- при аварии или отключении питания – реле "Авария" отключено (замкнуты контакты НЗ и ПК);
- при превышении порогов срабатывания соответствующее реле отключено (замкнуты контакты НЗ и ПК).

Блок коммутации БР10М №1

№ Реле	Функция
1	"Авария"
2	"Сирена"
3	Канал 1 Порог 1
4	Канал 2 Порог 1
5	Канал 3 Порог 1
6	Канал 4 Порог 1
7	Канал 5 Порог 1
8	Канал 6 Порог 1
9	Канал 7 Порог 1
10	Канал 8 Порог 1

Блок коммутации БР10М №2

№ Реле	Функция
1	Канал 9 Порог 1
2	Канал 10 Порог 1
3	Канал 11 Порог 1
4	Канал 12 Порог 1
5	Канал 13 Порог 1
6	Канал 14 Порог 1
7	Канал 15 Порог 1
8	Канал 16 Порог 1
9	
10	

Примечание:

Количество блоков коммутации БР10М определяется количеством обслуживаемых каналов

Исполнение ;
 Прошивка пользовательская

Примечание.

Блоки коммутации БР10М позволяют программировать включение реле по условиям, определяемым заказчиком. Например: возможно запрограммировать реле №3 блока коммутации БР10М №2 на включение по превышению порога 1 в каналах №1, №7 и №16 и т.п.

Программирование осуществляется на заводе-изготовителе по запросу заказчика или заказчиком самостоятельно, с помощью программы "Hobbit4_pro", предоставляемой по запросу.

Блок коммутации БР10М №1

Блок коммутации БР10М №2

Блок коммутации БР10М №3

№ Реле	Функция	№ Реле	Функция	№ Реле	Функция
1		1		1	
2		2		2	
3		3		3	
4		4		4	
5		5		5	
6		6		6	
7		7		7	
8		8		8	
9		9		9	
10		10		10	

Блок коммутации БР10М №4

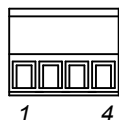
Блок коммутации БР10М №5

№ Реле		№ Реле	
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	

Примечание: Количество блоков коммутации БР10М определяется заказчиком.

Тестовый кабель № А1 - (разъем "Выход БД" - БИ). Кабель - ПВС 4 х 0.5 Длина 1.0 м.
 Кабель W5.1... W5.4 - (БД - БИД). Кабель - ПВС 4 х 0.75 Длина - не более 1200 м.
 Кабель W4.1 - (БИД - БКД). Кабель - ПВС 4 х 0.75
 Кабель W4.2 - (БКД - БКД). Кабель - ПВС 4 х 0.75

разъем 15EDGK-3.81-04



15EDGK-3.81-04

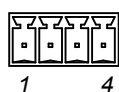
Цепь	Конт.
GND	1
D(-) RS-485	2
D(+) RS-485	3
V(+)	4

15EDGK-3.81-04

Конт.	Цепь
1	GND
2	D(-) RS-485
3	D(+) RS-485
4	V(+)

разъемы X1.1... X1.4, X2.1... X2.4, X5, X6.1... X6.2
 15EDGRC-3.81-04

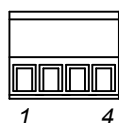
разъем 15EDGRC-3.81-04



Конт.	Цепь
1	GND
2	D(-) RS-485
3	D(+) RS-485
4	V(+)

Кабель - W1.1... W1.4 - (разъем "Выход БД" - монтажная коробка). Длина не более 20 м.
 Кабель - W2.1... W2.2 - (Блок индикации - монтажная коробка МКБ) цепь БД

разъем 15EDGK-3.81-04



15EDGK-3.81-04

Конт.	Цепь
1	GND
2	D(-) RS-485
3	D(+) RS-485
4	V(+)

Кабель поставляется по запросу.

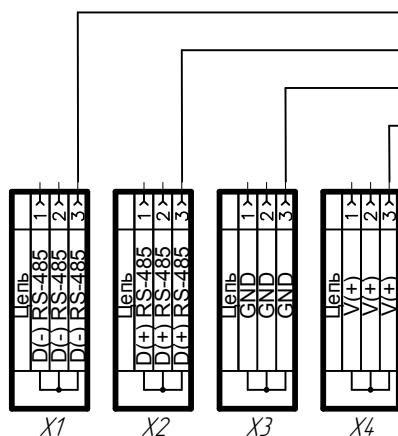
Суммарная длина гирлянды не более 1200 м.

* Примечание: цвета проводов даны для случая поставки кабеля ПВС 4 х 0.75 с завода-изготовителя

Тестовый кабель № А8 - (разъем Блок Датчиков - разъем БИ).
 Кабель - ПВС 4 х 0.5 Длина 1.0 м.

15EDGK-3.81-04

Конт.	Цепь
1	GND
2	D(-) RS-485
3	D(+) RS-485
4	V(+)



X1 - X4 - 3-х проводная клемма WAGO 222-413

Перр. примен.		ИАО10.00.000-10 34		
Спраб. N				
Подп. и дата				
Инб. N дудл.				
Взамен инб. N				
Подп. и дата				
Инб. N подп.				
Изм	Лист	N докум.	Подп.	Дата
ИАО10.00.000-10 34				
Лист 9				

Кабель - W6 - (Блок индикации - Компьютер (RS-232))
(поставляется по заказу)

DB9M

Цепь	Конт.
	1
RD	2
TD	3
DTR	4
GND	5
DSR	6
RTS	7
CTS	8
	9

Кабель UL2464 9C

DB9F

Конт.	Цепь
1	
2	RD
3	TD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	

←

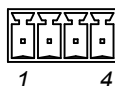
→

Блок датчиков с разъемом 15EDGRC-3.81-04

разъем "Выход БД" X1.1 ... X1.2
15EDGRC-3.81-04

Конт.	Цепь
1	GND
2	D(-) RS-485
3	D(+) RS-485
4	V(+)

разъем 15EDGRC-3.81-04

Блок индикации
DIN-рейка"К датчикам"
X2.1 ... X2.4 - 15EDGRC-3.81-04

Конт.	Цепь
1	GND
2	D(-) RS-485
3	D(+) RS-485
4	V(+)

"К блоку коммутации"
X5 - 15EDGRC-3.81-04

Конт.	Цепь
1	GND
2	D(-) RS-485
3	D(+) RS-485
4	V(+)

"RS232" X4 - DB9-F

Цепь	Конт.
	1
RD	2
TD	3
DTR	4
GND	5
DSR	6
RTS	7
CTS	8
	9

"Ток. выход" *
X3.1 ... X3.4 - 15EDGRC-3.81-02

Конт.	Цепь
1	I-
2	I+

"RS-485"
X4 - 15EDGRC-3.81-04

Конт.	Цепь
1	Сигн заземление
2	D(-) RS-485
3	D(+) RS-485
4	НЕ ИСПОЛЬЗ.

Блок коммутации
DIN-рейка"RS-485"
X6.1 ... X6.2 - 15EDGRC-3.81-04

Конт.	Цепь
1	GND
2	D(-) RS-485
3	D(+) RS-485
4	V(+)

* Примечание: цепь I+ является общей для разъемов X3.1-X3.4.

По требованию заказчика блок индикации может быть укомплектован гальванически развязанными токовыми выходами.