

ИАО10.00.000-07 Э4

Содержание

Перв. примен.

Справ. N

Подп. и дата

Инв. N дубл.

Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Лист	Наименование
1, 2	Содержание
3	Хоббит-Т. Исполнение: блоки датчиков И21(з) – (зирлянда); разъемы блоков датчиков PASS 5746. Монтажная коробка Тусо-67010 (МКБ). Подключение датчиков – зирлянда.
4	Хоббит-Т. Исполнение: блоки датчиков И21(з) – (зирлянда); разъемы блоков датчиков PASS 5746. Монтажная коробка универсальная Тусо-67049 с монтажной платой (МКУ). Подключение датчиков – зирлянда.
5	Хоббит-Т. Исполнение: И21(з) – звезда; разъемы блоков датчиков PASS 5746; Подключение датчиков – звезда. Хоббит-Т. Исполнение: И21(з) – звезда; разъемы блоков датчиков DB9. Подключение датчиков – звезда.
6	Хоббит-Т с взрывозащищенным датчиком Хоббит-ТВ. Исполнение: от 5-и до 16-и каналов; блок искрозащиты пластиковый с разъемами DB.
7	Хоббит-Т с взрывозащищенным датчиком Хоббит-ТВ. Исполнение: от 1-го до 4-х каналов; блок искрозащиты пластиковый с разъемами DB.
8	Хоббит-Т. Схема соединения блоков коммутации БР-10 без использования монтажных коробок.
9	Хоббит-Т. Схема соединения блоков коммутации БР-10 с использованием монтажной коробки Тусо-67010 (МКБ)
10	Хоббит-Т. Схема соединения блоков коммутации БР-10 с использованием монтажной коробки Тусо-67049 (МКУ)
11	Назначение контактов блоков коммутации БР-10. Исполнение 16 каналов, 3 порога.
12	Назначение контактов блоков коммутации БР-10. Исполнение 16 каналов, 2 порога.
13	Назначение контактов блоков коммутации БР-10. Исполнение 16 каналов, 1 порог.
14	Назначение контактов блоков коммутации БР-10. Исполнение: по заказу.

ИАО10.00.000-07 Э4

ГАЗОАНАЛИЗАТОР "ХОББИТ - Т"

Схема электрическая соединений

Лит.	Масса	Масштаб
A		
Лист 1	Листов 23	

ООО "Информаналитика"

Изм	Лист	N докум.	Подпись	Дата
Разраб.		Баровский В.М.		
Пров.				
Т.контр.				
Н.контр.				
Утв.		Тележка В.М.		

Перв. примен.

Справ. N

Подп. и дата

Инв. N докум.

Взамен инв. N

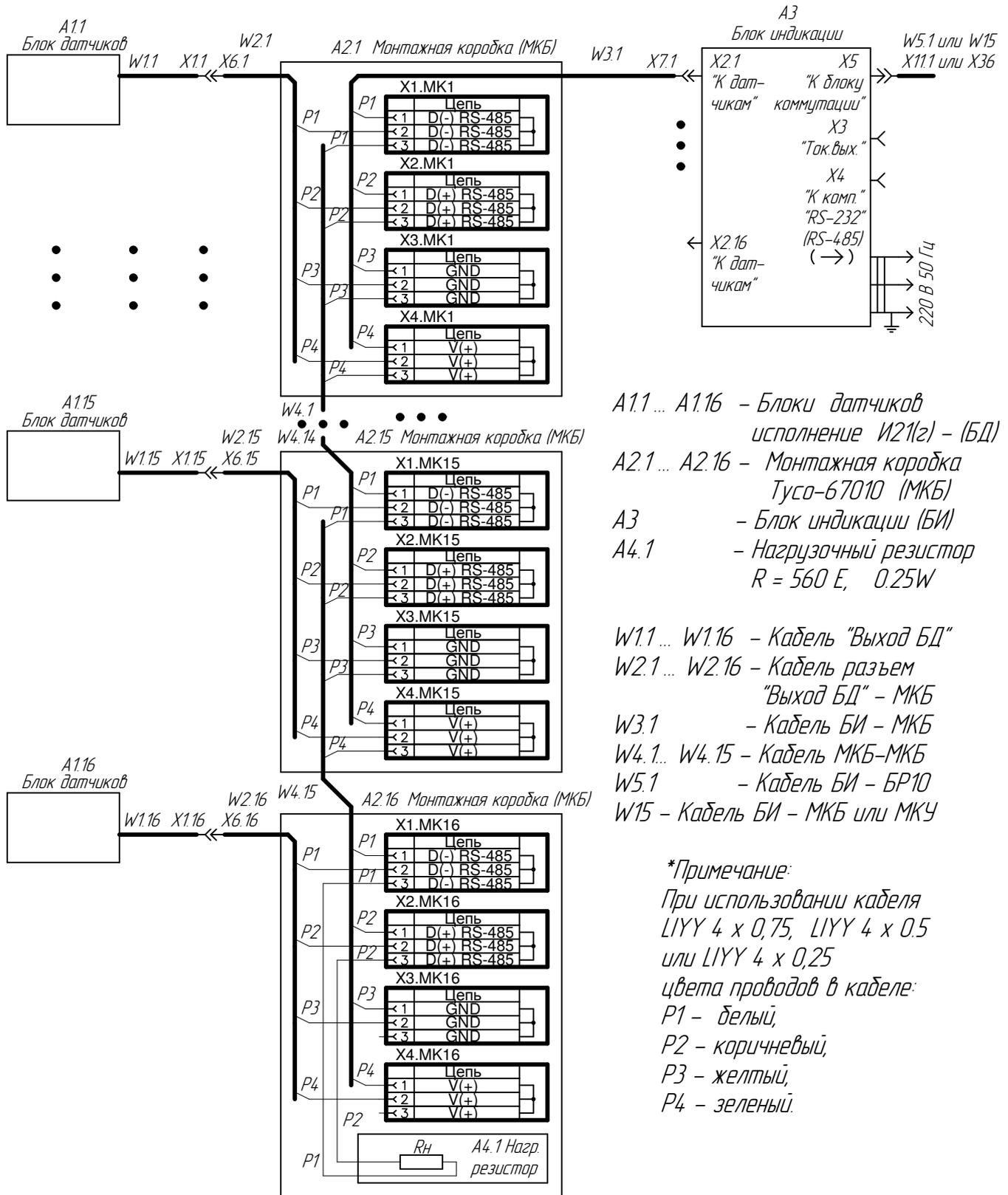
Подп. и дата

Инв. N подл.

Лист	Наименование
15	Тестовый кабель № А1 - (разъем "Выход БД" - БИ); Кабель W16.1 ... W16.16 - (БД - БИ); Кабель - W1.1 ... W1.16 - (БД - разъем "Выход БД"); Кабель - W2.1 ... W2.16 - (разъем "Выход БД" - монтажная коробка МКБ или МКУ) цепь БД. Схема подключения кабеля - W2.1 ... W2.16 к клеммным зажимам монтажной коробки МКУ
16	Кабель - W3.1 ... W3.16 - (Блок индикации - монтажная коробка МКБ или МКУ) цепь БД; Схема подключения кабеля - W3.1 ... W3.16 к клеммным зажимам монтажной коробки МКУ; Кабель - W4.1 ... W4.15 - (Монтажная коробка - монтажная коробка МКБ или МКУ) цепь БД.
17	Тестовый кабель А2, Кабель - W5.1 - (БИ - БР10), W5.2 ... W5.5 - (БР10 - БР10); Кабель - W6 - (Блок индикации - Компьютер (RS-232)); Кабель - W7 - (Блок индикации - Компьютер (RS-485).
18	Тестовый кабель № В1: Кабель - W8.1 ... W8.16 - (Блок сенсоров - Блок искрозащиты); Тестовый кабель № В2: Кабель - W9.1 ... W9.16 - (Блок искрозащиты - Блок индикации).
19	Тестовый кабель № В3: Кабель - W10.1 ... W10.16 (Блок искрозащиты - БППН); Кабель - W11.1 ... W11.5 (Блок коммутации БР10 - монтажная коробка МКБ или МКУ).
20	Тестовый кабель № Д1; Кабель W12.1 ... W12.16 - (Блок датчиков - Блок индикации); Кабель - W14.1 ... W14.4 - (Монтажная коробка - монтажная коробка МКБ или МКУ) цепь БР10.
21	Разъемы: - Блок датчиков с разъемом PASS 5746; - Блок датчиков с разъемом DB9M; - Блок индикации.
22	Разъемы: - Блок нагрузочного резистора в разьеме (БНР); - Блок коммутации БР10.
23	Разъемы: - Блок сенсоров; - Блок искрозащиты; - Блок питания повышенной надежности (БППН).

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

Ходбит-Т. Исполнение: блоки датчиков И21(г) – (гирлянда);
разъемы блоков датчиков PASS 5746.
Монтажная коробка Тусо-67010 (МКБ)
Подключение датчиков – гирлянда.



A1.1 ... A1.16 – Блоки датчиков
исполнение И21(г) – (БД)
A2.1 ... A2.16 – Монтажная коробка
Тусо-67010 (МКБ)
A3 – Блок индикации (БИ)
A4.1 – Нагрузочный резистор
R = 560 E, 0.25W

W1.1 ... W1.16 – Кабель "Выход БД"
W2.1 ... W2.16 – Кабель разъем
"Выход БД" – МКБ
W3.1 – Кабель БИ – МКБ
W4.1... W4.15 – Кабель МКБ-МКБ
W5.1 – Кабель БИ – БР10
W15 – Кабель БИ – МКБ или МКЧ

*Примечание:
При использовании кабеля
LIYY 4 x 0,75, LIYY 4 x 0,5
или LIYY 4 x 0,25
цвета проводов в кабеле:
P1 – белый,
P2 – коричневый,
P3 – желтый,
P4 – зеленый.

Перв. примен.

Справ. N

Подп. и дата

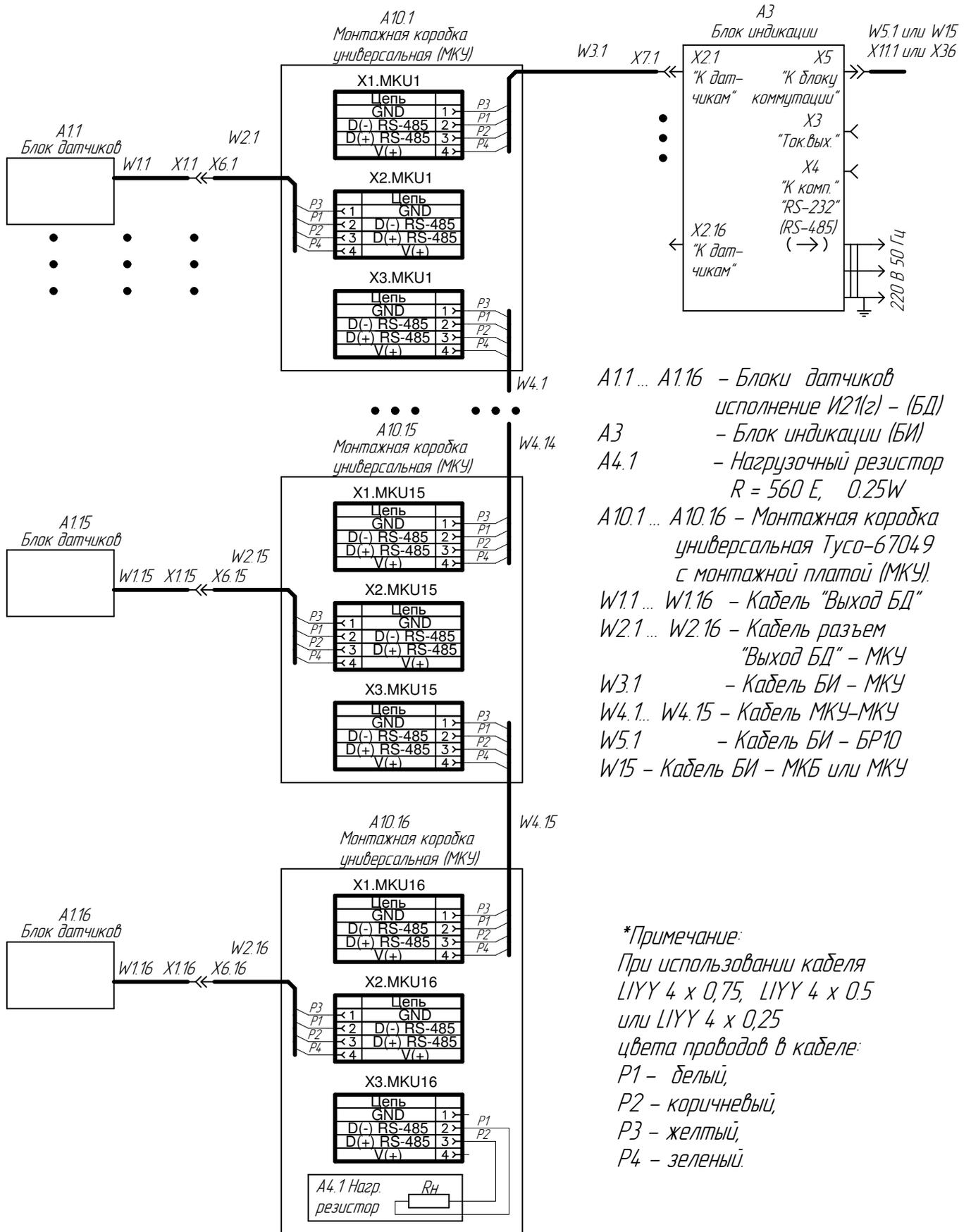
Инв. N дубл.

Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Хаббит-Т. Исполнение: блоки датчиков И21(г) – (гирлянда);
разъемы блоков датчиков PASS 5746.
Монтажная коробка универсальная Тусо-67049
с монтажной платой (МКУ).
Подключение датчиков – гирлянда.



- A11... A116 – Блоки датчиков исполнение И21(г) – (БД)
- A3 – Блок индикации (БИ)
- A4.1 – Нагрузочный резистор R = 560 E, 0.25W
- A10.1... A10.16 – Монтажная коробка универсальная Тусо-67049 с монтажной платой (МКУ).
- W1.1... W1.16 – Кабель "Выход БД"
- W2.1... W2.16 – Кабель разъем "Выход БД" – МКУ
- W3.1 – Кабель БИ – МКУ
- W4.1... W4.15 – Кабель МКУ-МКУ
- W5.1 – Кабель БИ – БР10
- W15 – Кабель БИ – МКБ или МКУ

***Примечание:**

При использовании кабеля LIYY 4 x 0,75, LIYY 4 x 0,5 или LIYY 4 x 0,25 цвета проводов в кабеле:
P1 – белый,
P2 – коричневый,
P3 – желтый,
P4 – зеленый.

Перв. примен.

Справ. N

Подл. и дата

Инь. N дубл.

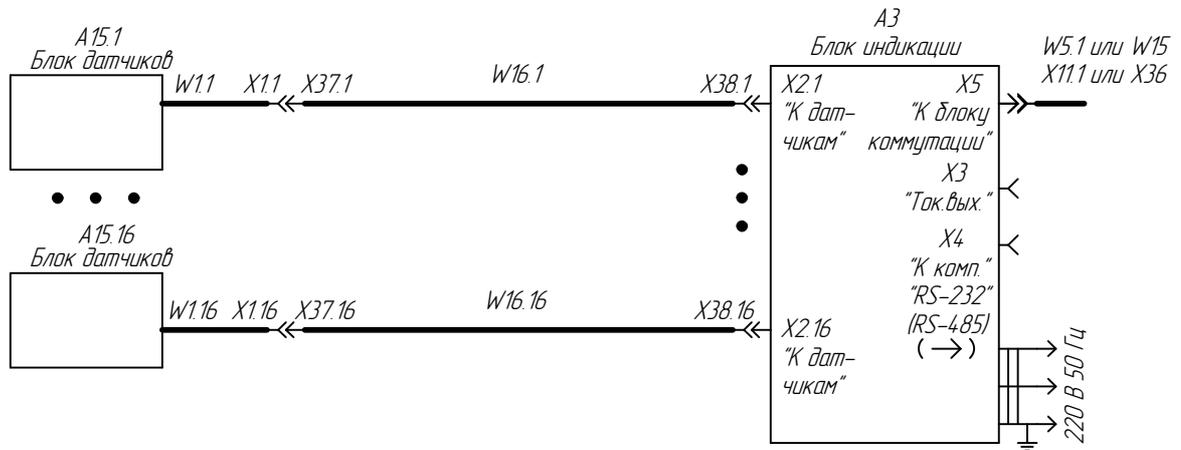
Взамен инв. N

Подл. и дата

Инь. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подл.	Дата
------	------	----------	-------	------

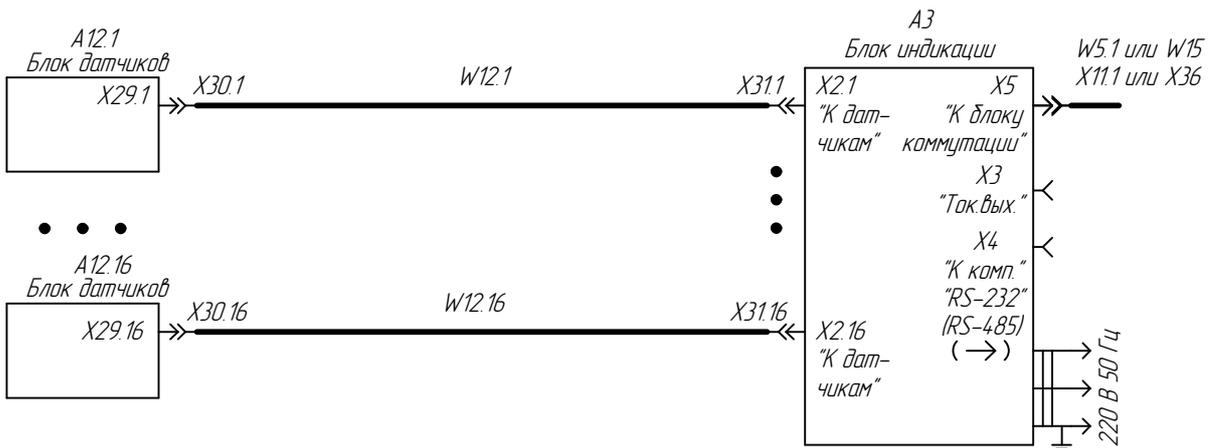
Ходбит-Т. Исполнение: И21(з) – звезда; разъемы блоков датчиков PASS 5746;
Подключение датчиков – звезда.



A15.1 ... A15.16 – Блоки датчиков исполнение И21(з) (БД)
A3 – Блок индикации (БИ)

W1.1 ... W1.16 – Кабель "Выход БД"
W16.1 ... W16.16 – Кабель БИ – "Выход БД"
W5.1 – Кабель БИ – БР10
W15 – Кабель БИ – МКБ или МКУ

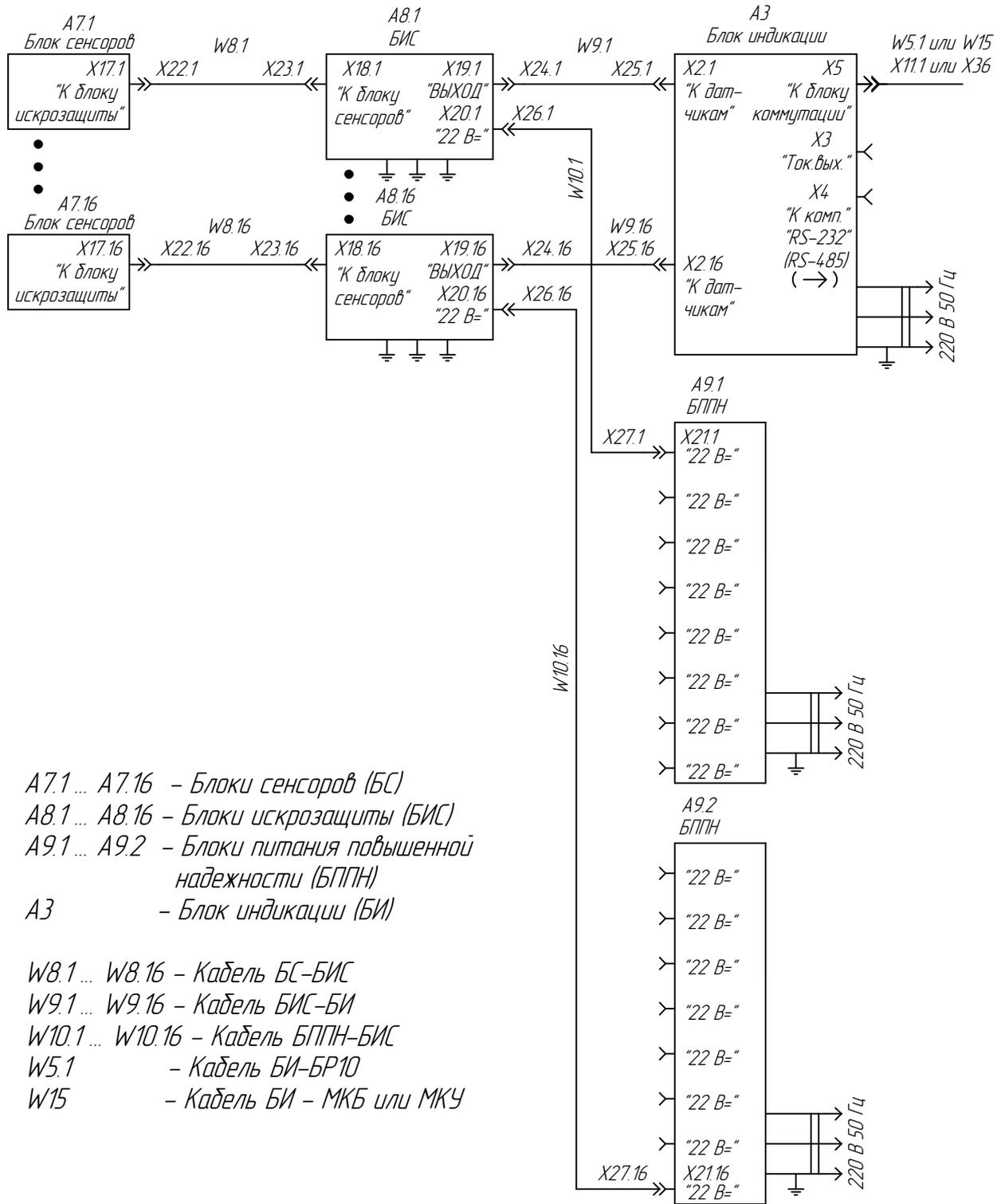
Ходбит-Т. Исполнение: И21(з) – звезда; разъемы блоков датчиков DB9.
Подключение датчиков – звезда.



A12.1 ... A12.16 – Блоки датчиков исполнение И21(з) (БД)
A3 – Блок индикации (БИ)

W12.1 ... W12.16 – Кабель "БД-БИ"
W5.1 – Кабель БИ – БР10
W15 – Кабель БИ – МКБ или МКУ

Ходбит-Т с взрывозащищенным датчиком Ходбит-ТВ
 Исполнение: от 5-и до 16-и каналов;
 блок искрозащиты пластиковый с разъемами DB.



- A7.1 ... A7.16 - Блоки сенсоров (БС)
 A8.1 ... A8.16 - Блоки искрозащиты (БИС)
 A9.1 ... A9.2 - Блоки питания повышенной надежности (БППН)
 A3 - Блок индикации (БИ)
- W8.1 ... W8.16 - Кабель БС-БИС
 W9.1 ... W9.16 - Кабель БИС-БИ
 W10.1 ... W10.16 - Кабель БППН-БИС
 W5.1 - Кабель БИ-БР10
 W15 - Кабель БИ - МКБ или МКУ

Перв. примен.

Справ. N

Подп. и дата

Инв. N дубл.

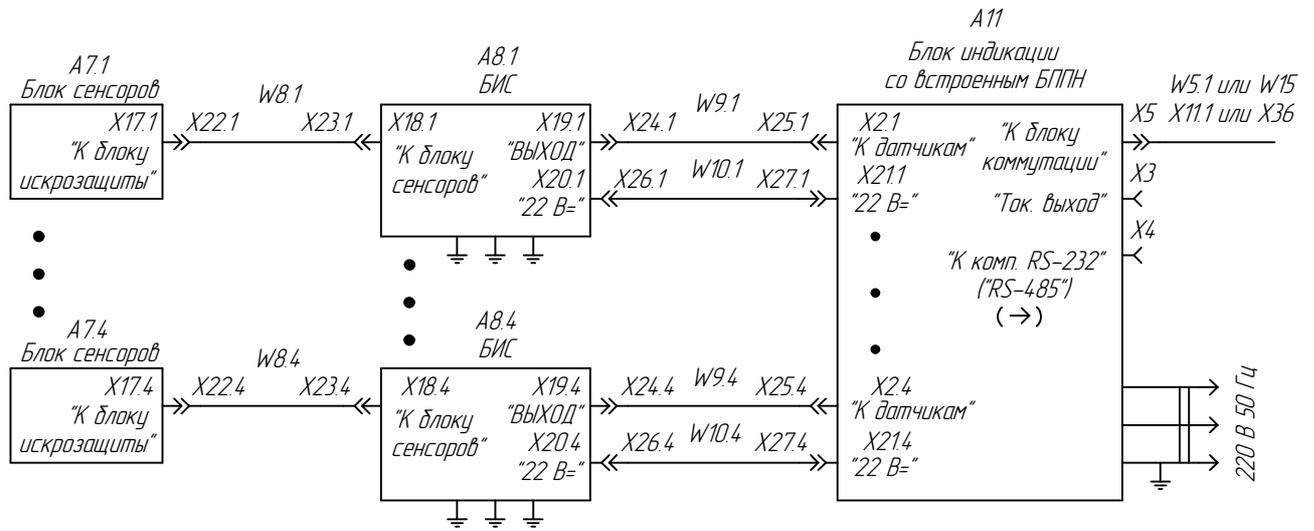
Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

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

Ходбит-Т с взрывозащищенным датчиком Ходбит-ТВ
 Исполнение: от 1-го до 4-х каналов;
 блок искрозащиты пластиковый с разъемами ДВ.



A7.1 ... A7.4 - Блоки сенсоров (БС)
 A8.1 ... A8.4 - Блоки искрозащиты (БИС)
 A11 - Блок индикации со встроенным блоком питания повышенной надежности (БИППН)

W8.1 ... W8.4 - Кабель БС-БИС
 W9.1 ... W9.4 - Кабель БИС-БИ
 W10.1 ... W10.4 - Кабель БППН-БИС
 W5.1 - Кабель БИ-БР10
 W15 - Кабель БИ - МКБ или МКУ

Перв. примен

Справ. N

Подп. и дата

Инд. N дудл.

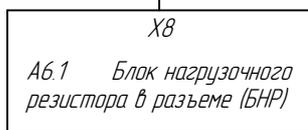
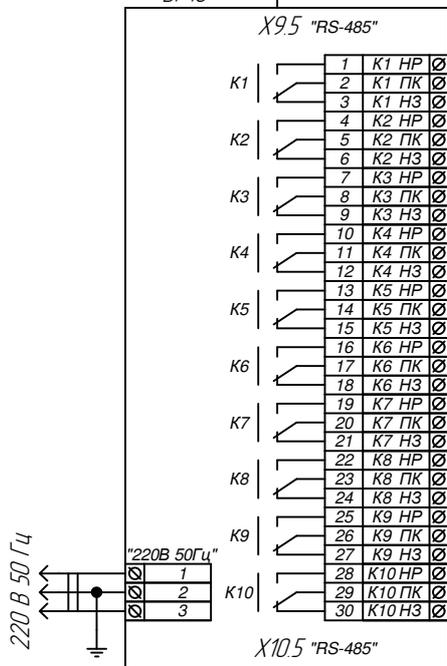
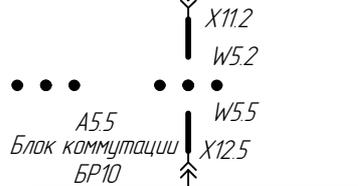
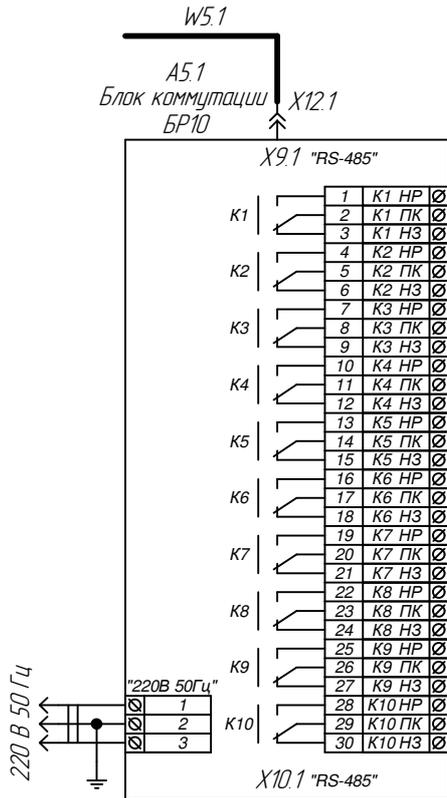
Взамен инд. N

Подп. и дата

Инд. N подл.

Перф. примен

Справ. N



- A5.1 ... A5.5 – Блок коммутации БР10
- A6.1 – Блок нагрузочного резистора в разъеме (БНР)
- W5.1 – Кабель БИ-БР10
- W5.2 ... W5.5 – Кабель БР10 – БР10

Примечание:
 1. Количество блоков коммутации БР-10 зависит от количества каналов и количества порогов или определяется по запросу заказчика.
 2. Порядок подключения блоков коммутации БР10 произвольный. Т.е. допустимо подключение например в таком порядке:
 БР10 №3 – №5 – №1 – №4 – №2.

Подп. и дата

Инв. N дубл.

Взамен инв. N

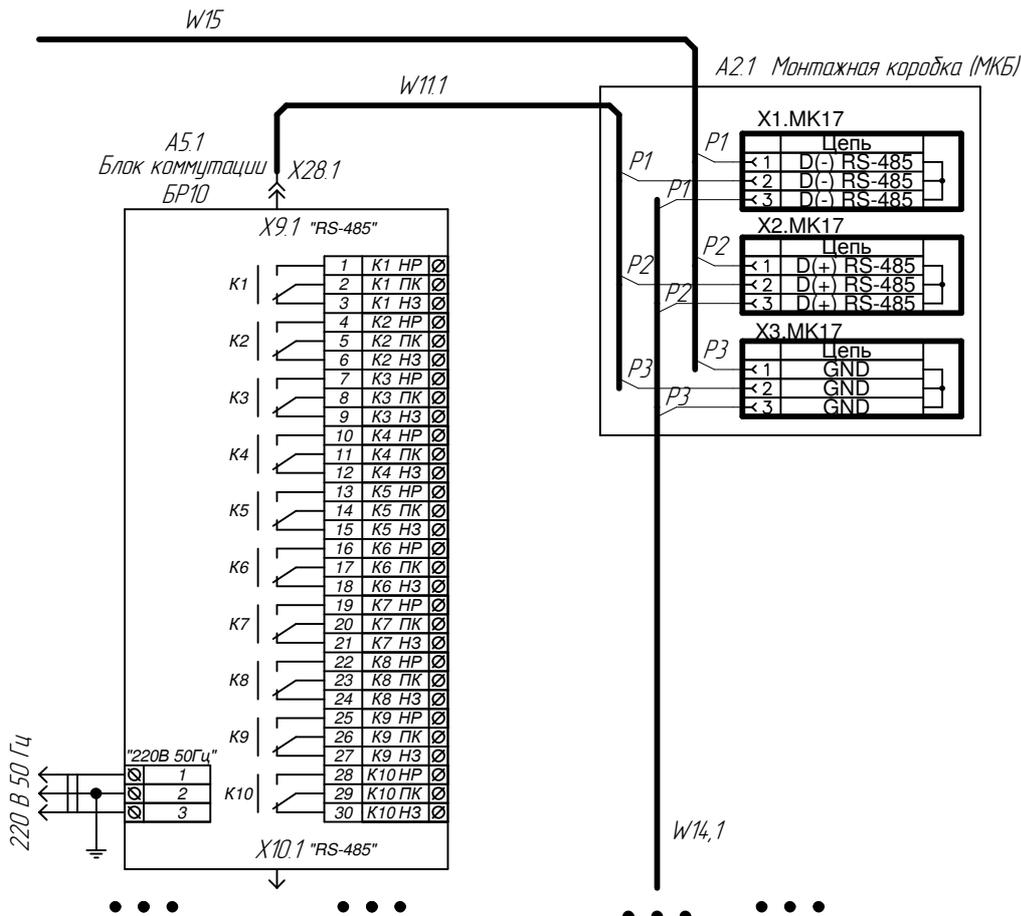
Подп. и дата

Инв. N подл.

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

Перв. примен.

Справ. N



A2.1 ... A2.5 -
Монтажная коробка
Тусо-67010 (МКБ)
A5.1 ... A5.5 - Блок
коммутации БР10
A6.1 - Блок
нагрузочного
резистора
в разьеме (БНР)
W14.1 ... W14.4 -
- Кабель МКБ - МКБ
W11.1 ... W11.5 -
- Кабель МКБ - БР10
W15 - Кабель БИ -
- МКБ или МКУ

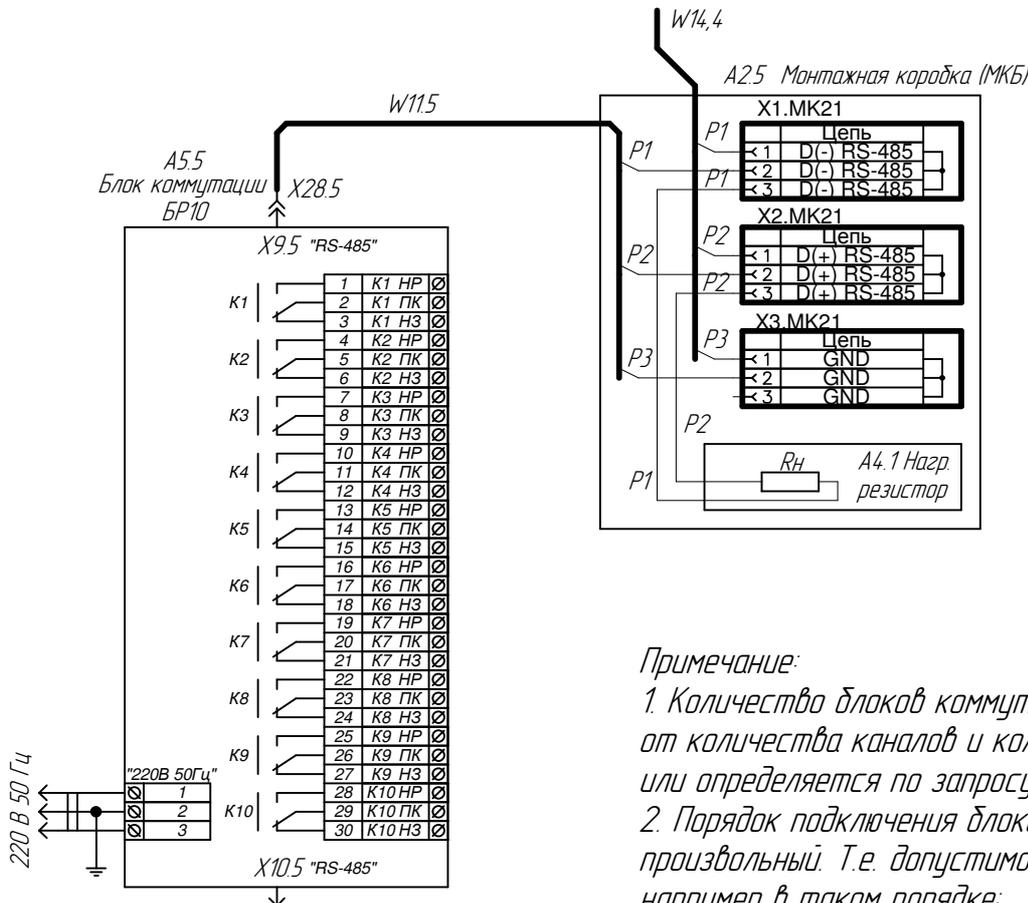
Подл. и дата

Инв. N дубл.

Взамен инв. N

Подл. и дата

Инв. N подл.



Примечание:

1. Количество блоков коммутации БР-10 зависит от количества каналов и количества порогов или определяется по запросу заказчика.
2. Порядок подключения блоков коммутации БР10 произвольный. Т.е. допустимо подключение например в таком порядке:
БР10 №3 - №5 - №1 - №4 - №2.

Перв. примен.

Справ. N

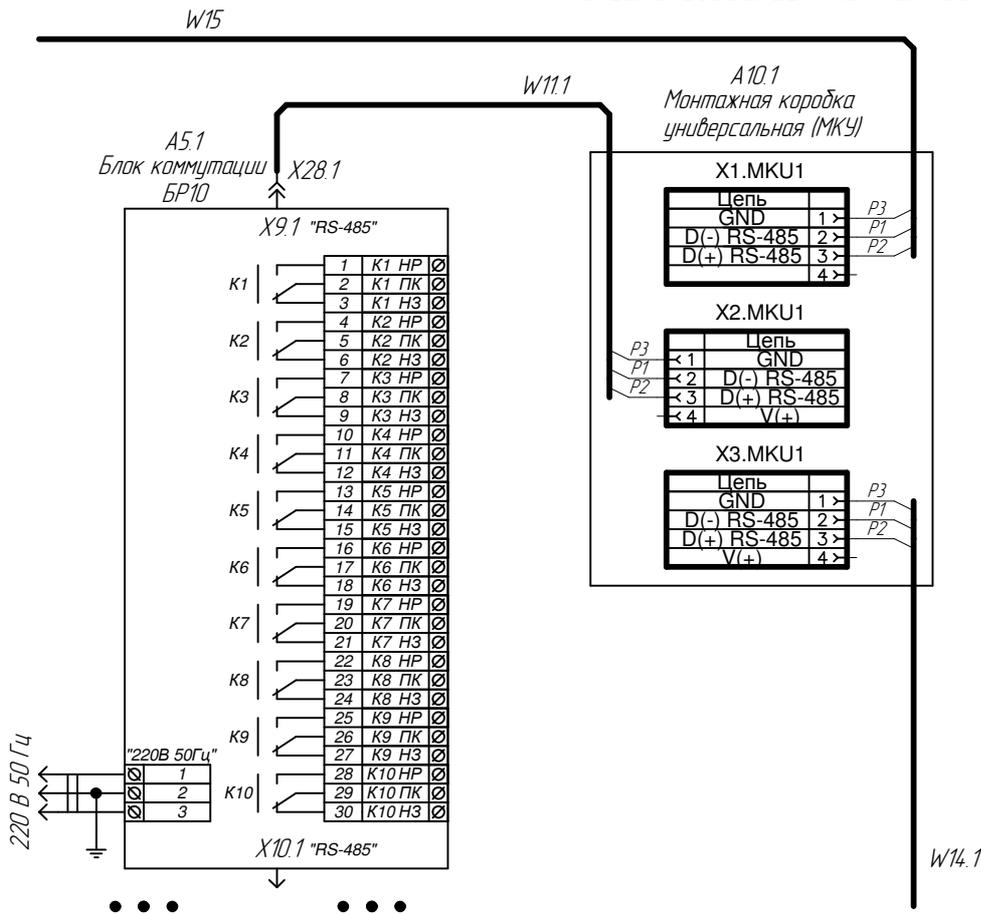
Подп. и дата

Инд. N дубл.

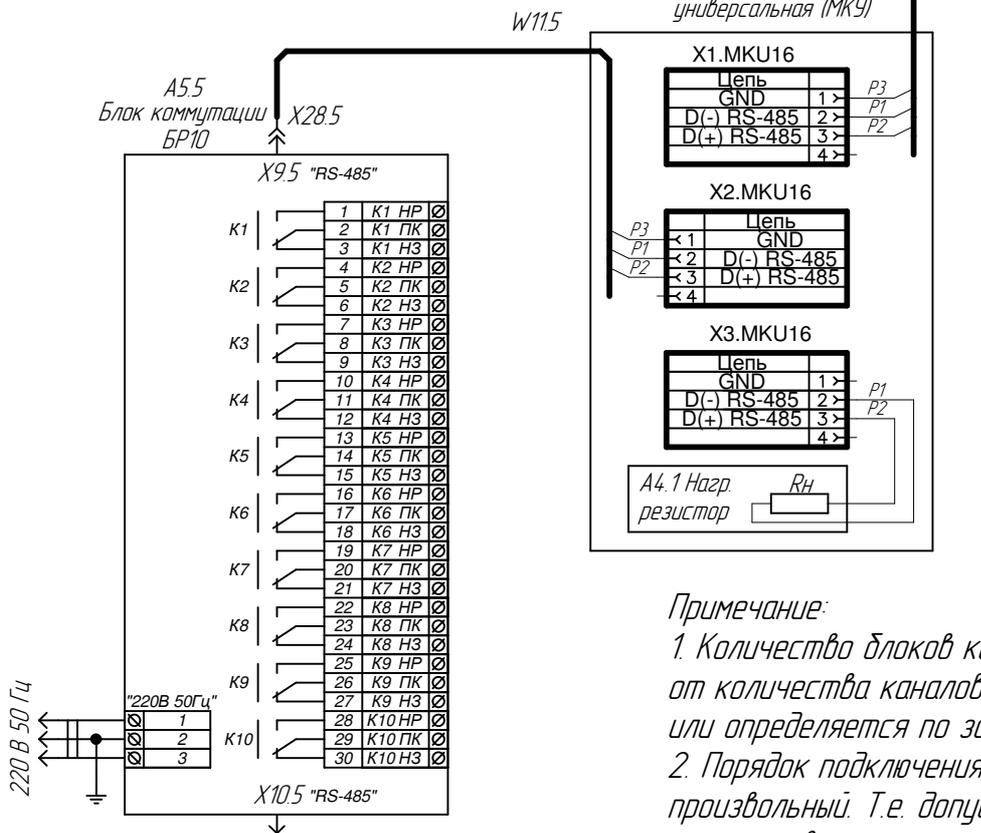
Взамен инв. N

Подп. и дата

Инд. N подп.



A10.1... A10.5 -
Монтажная коробка
Тусо-67049 (МКУ)
A5.1... A5.5 - Блок
коммутации БР10
A6.1 - Блок
нагрузочного
резистора
в разьеме (БНР)
W14.1... W14.4 -
- Кабель МКУ - МКУ
W11.1... W11.5 -
- Кабель МКУ - БР10
W15 - Кабель БИ -
МКБ или МКУ



Примечание:

1. Количество блоков коммутации БР-10 зависит от количества каналов и количества порогов или определяется по запросу заказчика.
2. Порядок подключения блоков коммутации БР10 произвольный. Т.е. допустимо подключение например в таком порядке:
БР10 №3 - №5 - №1 - №4 - №2.

Варианты прошивки БР10:

"Обычная" –

– при отсутствии аварии или при отключенном питании БР10 – реле "Авария" отключено (замкнуты контакты НЗ и ПК),

– при подаче аварийного сигнала реле "Авария" включено (замкнуты контакты НР и ПК);

"Самоконтроль" –

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

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

Блок коммутации БР10 №1

Блок коммутации БР10 №2

Блок коммутации БР10 №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 БР10 №4

Блок коммутации БР10 №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 БР10 определяется количеством обслуживаемых каналов

Назначение контактов блоков
коммутации БР-10

Исполнение 16 каналов, 2 порога.

Варианты прошивки БР10:

"Обычная" –

– при отсутствии аварии или при отключенном питании БР10 – реле "Авария" отключено (замкнуты контакты НЗ и ПК),

– при подаче аварийного сигнала реле "Авария" включено (замкнуты контакты НР и ПК);

"Самоконтроль" –

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

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

Блок коммутации БР10 №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 БР10 №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 БР10 №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 БР10 №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 БР10 определяется количеством обслуживаемых каналов

Перф. примен.

Справ. N

Подп. и дата

Инд. N дубл.

Взамен инв. N

Подп. и дата

Инд. N подл.

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

Назначение контактов блоков
коммутации БР-10
Исполнение 16 каналов, 1 порог.

Варианты прошивки БР10:

"Обычная" –

– при отсутствии аварии или при отключенном питании БР10 – реле "Авария" отключено (замкнуты контакты НЗ и ПК),

– при подаче аварийного сигнала реле "Авария" включено (замкнуты контакты НР и ПК);

"Самоконтроль" –

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

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

Блок коммутации БР10 №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 БР10 №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 БР10 определяется количеством обслуживаемых каналов

Исполнение

Прошивка пользовательская

Примечание:

Блоки коммутации БР10 позволяют программировать включение реле по условиям, определяемым заказчиком. Например: возможно запрограммировать реле №3 блока коммутации БР10 №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_prog", предоставляемой по запросу.

Блок коммутации БР10 №1

Блок коммутации БР10 №2

Блок коммутации БР10 №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 БР10 №4

Блок коммутации БР10 №5

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

Примечание: Количество блоков коммутации БР10 определяется заказчиком.

Перф. примен
Справ. N
Подп. и дата
Инд. N дубл.
Взамен инв. N
Подп. и дата
Инд. N подл.

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

Кабели

Тестовый кабель № А1 – (разъем “Выход БД” – БИ).

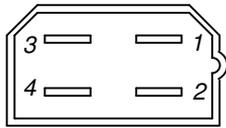
Кабель – LIYY 4 x 0.5 Длина 10 м.

Кабель W16.1... W16.16 – (БД – БИ). Кабель – LIYY 4 x 0.75 Длина – не более 1200 м.

X6 или X37.1...X37.16 – PASS 5746 вилка

X7 или X38.1...X38.16 – DB09F

разъем PASS 5746 вилка



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

Белый
 Коричневый
 Желтый
 Зеленый

Конт.	Цепь
1	D(-) RS-485
2	D(+) RS-485
5	GND
9	V(+)

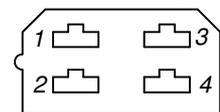
Кабель – W1.1... W1.16 – (БД – разъем “Выход БД”)

“Выход БД” X1.1... X1.16 –
 – Розетка PASS 5746

Кабель LIYY 4 x 0.25. Длина 0.2 м

Цепь	Конт.
Белый	1
Коричневый	2
Желтый	3
Зеленый	4

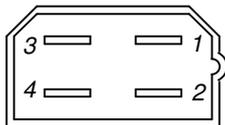
разъем PASS 5746 розетка



Кабель – W2.1... W2.16 – (разъем “Выход БД” – монтажная коробка МКБ или МКУ) цепь БД

разъем PASS 5746 вилка

X6.1... X6.16 – PASS 5746 вилка



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

Белый*
 Коричневый*
 Желтый*
 Зеленый*

По умолчанию –
 длина кабеля – 6 м.
 По заказу –
 длина кабеля –
 не более 20 м.

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

Схема подключения кабеля – W2.1... W2.16 к клеммным зажимам монтажной коробки МКУ

Разъем “Выход БД”

X6.1... X6.16 – PASS 5746 вилка

(X1.МКУ1... X3.МКУ1) ... (X1.МКУ16... X3.МКУ16)

– клеммные зажимы монтажных коробок МКУ.

Цепь	Конт.	Р1 Белый*	Желтый* Р3	Конт.	Цепь
D(-) RS-485	1			1	GND
D(+) RS-485	2			2	D(-) RS-485
GND	3			3	D(+) RS-485
V(+)	4			4	V(+)

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

Перф. примен

Справ. N

Подл. и дата

Инд. N дудл.

Взамен инд. N

Подл. и дата

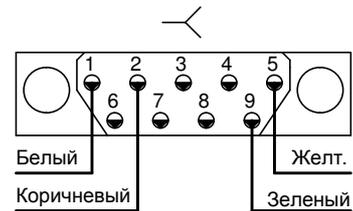
Инд. N подл.

Кабель - W3.1... W3.16 - (Блок индикации - монтажная коробка МКБ или МКУ) цепь БД

Поставляется по заказу. Суммарная длина гирлянды в соответствии с расчетом, но не более 1200 м.

X7.1... X7.16 - DB9F

Цепь	Конт.	
D(-) RS-485	1	P1 Белый*
D(+) RS-485	2	P2 Коричневый*
	3	
	4	
GND	5	P3 Желтый*
	6	
	7	
	8	
V(+)	9	P4 Зеленый*

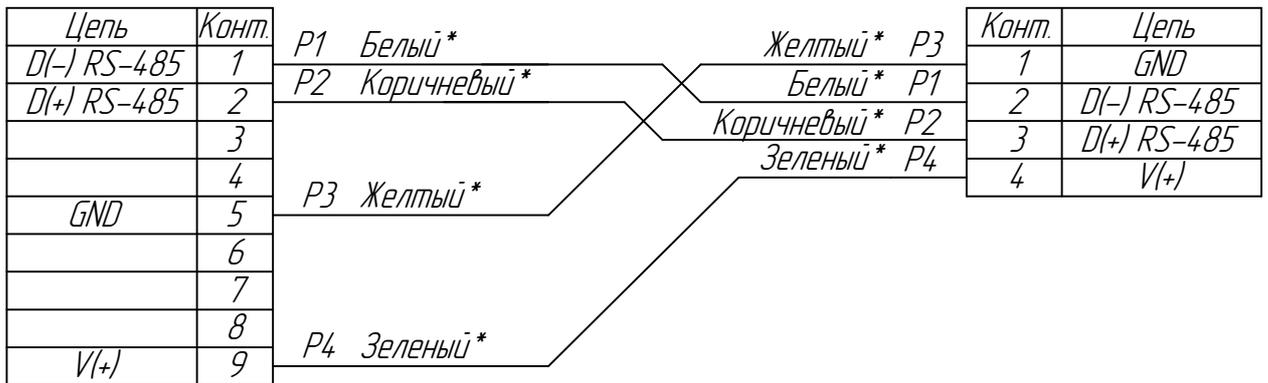


* Примечание: цвета проводов даны для случая поставки кабеля LIYY 4 x 0.75 с завода-изготовителя

Схема подключения кабеля - W3.1... W3.16 к клеммным зажимам монтажной коробки МКУ

X7.1... X7.16 - DB9F

(X1.МКУ1... X3.МКУ1) ... (X1.МКУ16... X3.МКУ16)
- клеммные зажимы монтажных коробок МКУ



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

Кабель - W4.1... W4.15 - (Монтажная коробка - монтажная коробка МКБ или МКУ) цепь БД.

Поставляется по заказу. Разъемы не устанавливаются. Сечение кабеля определяется по расчету. Рекомендуемый кабель LIYY 4 x 0.75 или ПВС 4 x 0.75. Суммарная длина гирлянды в соответствии с расчетом, но не более 1200 м.

Перв. примен. / Справ. N / Подп. и дата / Инв. N дубл. / Взамен инв. N / Подп. и дата / Инв. N подл.

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

X11.1 ... X11.5 - DB9-F

Цепь	Конт.
D(-) RS-485	1
D(+) RS-485	2
	3
	4
GND	5
	6
	7
	8
	9

Белый*
Коричневый*

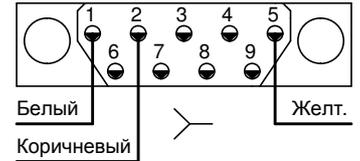
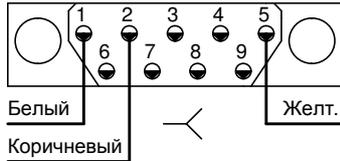
Желтый*

X12.1 ... X12.5 - DB9-F

Конт.	Цепь
1	D(-) RS-485
2	D(+) RS-485
3	
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	

Тестовый кабель А2 - LIYY 3 x 0.5
длина - 10 м.

Рекомендуемый кабель W5.1 ... W5.5 -
LIYY 3 x 0.75. Длина кабеля по запросу,
но суммарная длина кабелей W5.1 ... W5.5
- не более 1200 м.



* Примечание: цвета проводов даны для случая поставки кабеля LIYY 3 x 0.5 с завода-изготовителя

Кабель - W6 - (Блок индикации - Компьютер (RS-232))

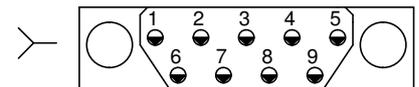
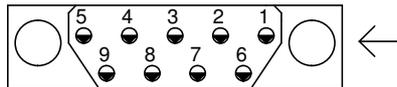
Кабель UL2464 9C (поставляется по заказу)

X13 - DB9M

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

X14 - DB9F

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



X15 - DB9F

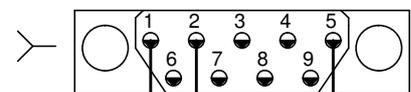
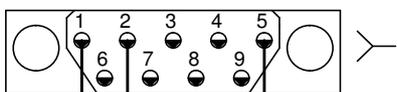
Кабель - W7 - (Блок индикации - Компьютер (RS-485))
(поставляется по заказу)

X16 - DB9F

Цепь	Конт.
D(-) RS-485	1
D(+) RS-485	2
	3
	4
GND	5
	6
	7
	8
	9

Конт.	Цепь
1	D(-) RS-485
2	D(+) RS-485
3	
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	

Поставляется по запросу.
Кабель LIYY 3 x 0.75.
Длина не более 1200 м.



Перв. примен.

Справ. N

Подл. и дата

Инв. N дубл.

Взамен инв. N

Подл. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Лист	N докум.	Подл.	Дата
------	------	----------	-------	------

Ходбит-Т с взрывозащищенными датчиками Ходбит-ТВ.

Исполнение:

Блок искрозащиты пластиковый с разъемами DB.
Соединительные кабели

Тестовый кабель № В1, кабель W8.1... W8.16 – (Блок сенсоров – Блок искрозащиты)

Тестовый кабель № В1 – длина 1 м, кабель LIYY 4 x 0.25;

Кабель W8.1... W8.16 длина – по заказу, кабель LIYY 4 x 0.75.

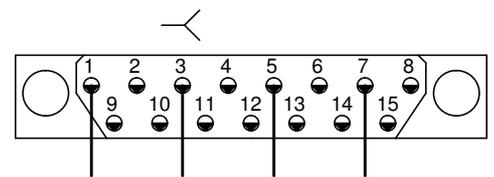
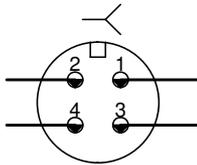
X22.1... X22.16 –

Розетка РС4ТВ с кожухом

X23.1... X23.16 – DB15F

Цепь	Конт.
Neg	1
Pos	2
GND	3
+Ud	4

Конт.	Цепь
1	Neg
3	Pos
5	GND
7	+Ud



Примечание. После распайки разъемов X22.1 – X22.16 и X23.1 – X23.16 места пайки защищаются кембриком и внутренняя полость разъема заполняется изоляционным герметиком, например ABRO 1200.

Тестовый кабель № В2, кабель W9.1... W9.16
(Блок искрозащиты – Блок индикации).

Тестовый кабель № В2 – длина 1.5 м кабель LIYY 4 x 0,25

Кабель W9.1... W9.16 длина – по заказу, кабель LIYY 4 x 0,75 или LIYY 4 x 0,50.

X24.1... X24.16 – DB9-F

X25.1... X25.16 – DB9-F

Цепь	Конт.
Neg	1
Pos	2
	3
	4
GND	5
	6
	7
	8
+Ucc	9

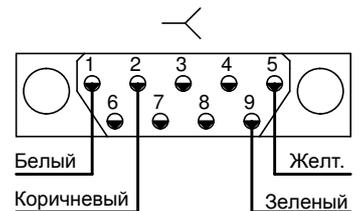
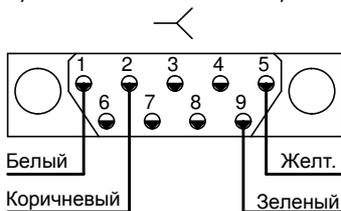
Белый*
Коричневый*

Желтый*

Зеленый*

Конт.	Цепь
1	D(-) RS-485
2	D(+) RS-485
3	
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	V(+)

* Примечание: цвета проводов даны для случая поставки кабеля LIYY 4 x 0.5 с завода-изготовителя



Тестовый кабель № ВЗ, кабель W10.1... W10.16 (Блок искрозащиты – БППН)

Тестовый кабель № ВЗ – ШВВП 2 х 0.5 длина 1.5м

Кабель W10.1... W10.16 по заказу. Рекомендуемый кабель LIYY 2 х 0.75 или ПВС 2 х 0.75

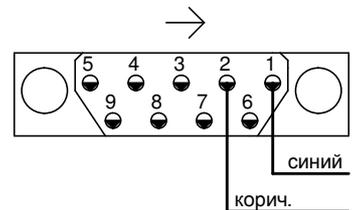
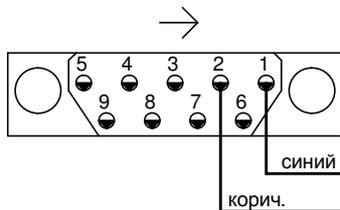
X26.1... X26.16 – DB9-M

X27.1... X27.16 – DB9-M

Цель	Конт.
"+22 В"	1
GND	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9

синий
корич.

Конт.	Цель
1	"+22 В"
2	GND
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	



Кабель – W11.1... W11.5 (Блок коммутации БР10 – монтажная коробка МКБ или МКУ)

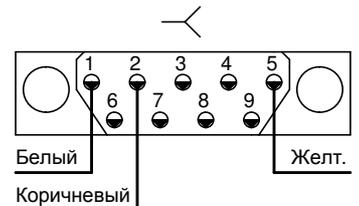
X28.1... X28.5 – DB9F

Поставляется по запросу Рекомендуемый кабель LIYY 3 х 0.5 или ПВС 3 х 0.5. Длина не более 20 м.

Цель	Конт.
D(-) RS-485	1
D(+) RS-485	2
	3
	4
GND	5
	6
	7
	8
	9

Белый*
Коричневый*

Желтый*



* Примечание: цвета проводов даны для случая поставки кабеля LIYY 3 х 0.5 с завода-изготовителя

Тестовый кабель - LIYY 4 x 0.5 Длина 10 м.
Кабель W12.1... W12.16 доставляются по заказу. Длина не более 1200 м.
Рекомендуемый кабель LIYY 4 x 0.75 или ПВС 4 x 0.75

X30.1... X30.16 - DB9F

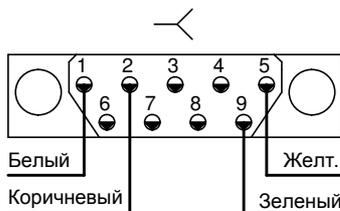
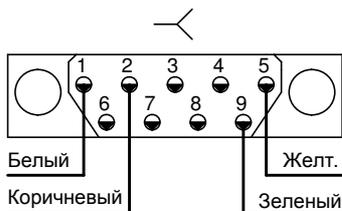
Цепь	Конт.
D(-) RS-485	1
D(+) RS-485	2
GND	5
V(+)	9

Белый*
Коричневый*
Желтый*
Зеленый*

X31.1... X31.16 - DB9F

Конт.	Цепь
1	D(-) RS-485
2	D(+) RS-485
5	GND
9	V(+)

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



Кабель - W14.1... W14.4 - (Монтажная коробка - монтажная коробка МКБ или МКУ) цепь БР10.

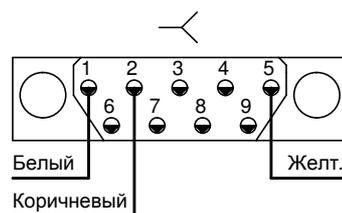
Поставляется по заказу. Разъемы не устанавливаются.
Рекомендуемый кабель LIYY 3 x 0.75 или ПВС 3 x 0.75.
Суммарная длина гирлянды в соответствии с расчетом, но не более 1200 м.

Кабель - W15 - (Блок индикации - монтажная коробка МКБ или МКУ) цепь БР10

Цепь	Конт.
D(-) RS-485	1
D(+) RS-485	2
	3
	4
GND	5
	6
	7
	8
	9

X36 - DB9F

Белый*
Коричневый*
Желтый*



Поставляется по запросу Разъемы не устанавливаются.
Рекомендуемый кабель LIYY 3 x 0.75 или ПВС 3 x 0.75.
Суммарная длина гирлянды в соответствии с расчетом, но не более 1200 м.

* Примечание: цвета проводов даны для случая поставки кабеля LIYY 3 x 0.75 с завода-изготовителя

Перв. примен.

Справ. N

Подп. и дата

Инв. N дубл.

Взамен инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

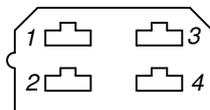
Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Блок датчиков с разъемом PASS 5746

"Выход БД" X1.1... X1.16 -
- Розетка PASS 5746

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

разъем PASS 5746 розетка



Блок датчиков
с разъемом DB9M

X29.1... X29.16 - DB9M

Цель	Конт.
D(-) RS-485	1
D(+) RS-485	2
	3
	4
GND	5
	6
	7
	8
V(+)	9

Блок индикации

"К датчикам"
X2.1... X2.16 - DB9-M

Цель	Конт.
D(-) RS-485	1
D(+) RS-485	2
	3
	4
GND	5
	6
	7
	8
V(+)	9

"Ток. вых." Исполнение:
общий плюс (по умолчанию)
X3 - DB37-F

Цель	Конт.
" - " выход K1	1
	2
	3
	...
" - " выход K16	16
	...
Выход общий "+"	20
	35
	36
	37

"Ток. вых." Исполнение:
общий минус (по заказу)
X3 - DB37-F

Цель	Конт.
" + " выход K1	1
	2
	3
	...
" + " выход K16	16
	...
Выход общий "-"	20
	35
	36
	37

"RS232" X4 - DB9-F

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

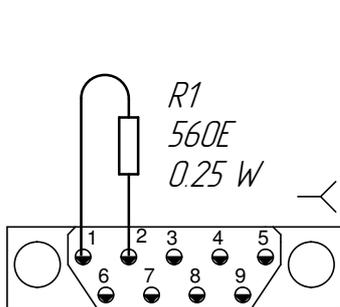
"RS485"
X4 - DB9-M

Цель	Конт.
D(-) RS-485	1
D(+) RS-485	2
	3
	4
GND	5
	6
	7
	8
	9

"Выход"
X5 - DB9-M

Цель	Конт.
D(-) RS-485	1
D(+) RS-485	2
	3
	4
GND	5
	6
	7
	8
	9

Блок нагрузочного резистора в разьеме (БНР)



X8 - DB9-F

Цепь	Конт.
D(-) RS-485	1
D(+) RS-485	2
	3
	4
	5
	6
	7
	8
	9

R1
560 E

1. Резистор R1 – выводной резистор номиналом 560 Ом – 5% , мощностью 0.25 Вт. Марка резистора и производитель не критичны, например CFR25S.
2. После распайки разъем собирается со стандартным кожухом.
3. Отверстие в разьеме закрыть деталью: "Кнопка специальная 401006 ТЛТ".

Блок коммутации БР10

"RS485"
X9.1...X9.5, X10.1... X10.5
- DB9-M

Цепь	Конт.
D(-) RS-485	1
D(+) RS-485	2
	3
	4
GND	5
	6
	7
	8
	9

Перв. примен.

Справ. N

Подп. и дата

Инд. N дудл.

Взамен инв. N

Подп. и дата

Инд. N подл.

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

Ходбит-Т с взрывозащищенным датчиком Ходбит-ТВ
Разъемы

Блок сенсоров

"К блоку искрозащиты"
X17.1 ... X17.16 - Вилка РС4

Конт.	Цель
1	Neg
2	Pos
3	GND
4	+Ud

Блок искрозащиты

"К блоку сенсоров"
X18.1 ... X18.16 - DB15M

Конт.	Цель
1	Neg
3	Pos
5	GND
7	+Ud

"Выход"
X19.1 ... X19.16 - DB9M

Конт.	Цель
1	Neg
2	Pos
3	
4	
5	GND
6	
7	
8	
9	+Ucc

"22 В="
X20.1 ... X20.16 - DB9F

Конт.	Цель
1	"+22 В"
2	GND
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Блок питания повышенной надежности (БППН)

"22 В="
X21.1 ... X21.16 - DB9F

Конт.	Цель
1	"+22 В"
2	GND
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Перф. примен

Справ. N

Подп. и дата

Инд. N дубл.

Взамен инв. N

Подп. и дата

Инд. N подл.

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