

ПЕРЕХОДНИК

ЛПА-301-060

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ОЛПА-31.008.26 РЭ

Санкт-Петербург

2024

Содержание

Введение	3
1 Основные технические характеристики	4
2 Схема резервирования	5
3 Схемы подключения	6
4 Назначение контактов	11
5 Пломбирование и ремонт	13
6 Транспортирование и хранение	14

Инв. № подл.	Разраб.	Кузнецов		07.26	Переходник ЛПА-301-060 Руководство по эксплуатации	Лит.	Лист	Листов
	Пров.	Анисимов		07.26			2	14
	Н.контр.	Шибанов		07.26				
	Утв.	Кузнецов		07.26				
Инв. № инв.					ОЛПА-31.008.26 РЭ			
Взам. инв. №								
Инв. № дубл.								
Подп. и дата								
Подп. и дата								

Введение

Настоящее руководство по эксплуатации ОЛПА-31.008.26 РЭ (в дальнейшем — РЭ) содержит сведения, необходимые для ознакомления с принципами действия и особенностями работы переходника ЛПА-301-060 (в дальнейшем – переходник).

В РЭ приведены сведения о функциях и характеристиках переходников.

Эксплуатация переходника должна осуществляться специально обученным и изучившим настоящее РЭ обслуживающим персоналом.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
ОЛПА-31.008.26 РЭ					Лист
					3

1 Основные технические характеристики

- 1.1 Переходник ЛПА-301-060 предназначен для коммутации ЛПА-300-102 с модулями аналогового ввода компаний “Прософт Системы”, “Нефтеавтоматика”, “НПЦ “Европрибор”.
- 1.2 Основные параметры ЛПА-301-060 приведены в следующей таблице:

Таблица 1 – Основные технические данные

№ п/п	Наименование параметра	Значение
Применение		
1	Производитель подключаемой системы	“Прософт Системы”, “Нефтеавтоматика”, “Европрибор”.
2	Система	Прософт: Regul R500 Нефтеавтоматика: MKLogic-500 Европрибор: SIMBOL-300, SIMBOL-100
3	Назначение	Входные аналоговые сигналы
4	Модуль IO/разъем	REGUL R500: AI 08 022, AI 08 041, AI 08 042, AI 08 142, AI 08 242, AI 08 342 MKLogic-500: MK-516-008A, MK-576-008 A SIMBOL-300: S-300-AI8-nP(P1), S-300-AI8 HART P, S-300-AI8 HART-nP SIMBOL-100: S-100-AI6-nP(P1)
5	Объединительный модуль	ЛПА-300-102
6	Резервирование	Рисунок 1
7	Кабель	C37 UU 32 1XX (Прософт) ЛПА-КСД-D-37SUB/F/OE/0,25/S/20,0M (Ленпромавтоматика)
Технические характеристики		
8	Максимальное количество каналов для коммутации	16
9	Номинальное напряжение, В	24
10	Максимальный ток на канал, мА	37
11	Рабочий диапазон температур окружающей среды, °C	-40...+70
12	Габаритные размеры, не более, мм	130x40x40
13	Масса, не более, г	150

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ОЛПА-31.008.26 РЭ	Лист
						4

2 Схема резервирования

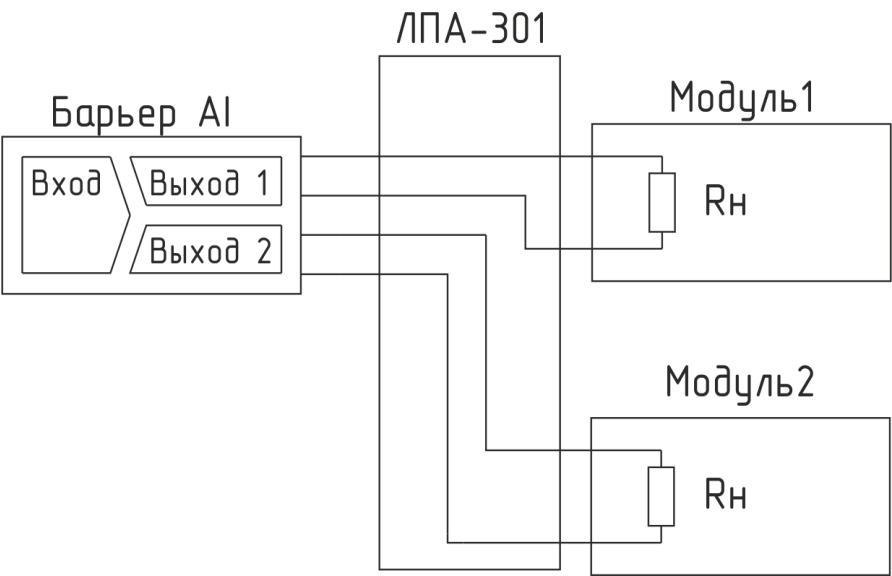


Рисунок 1 – Схема резервирования входного аналогового сигнала на основе барьера-разветвителя

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ОЛПА-31.008.26 РЭ				

Лист
5

3 Схемы подключения

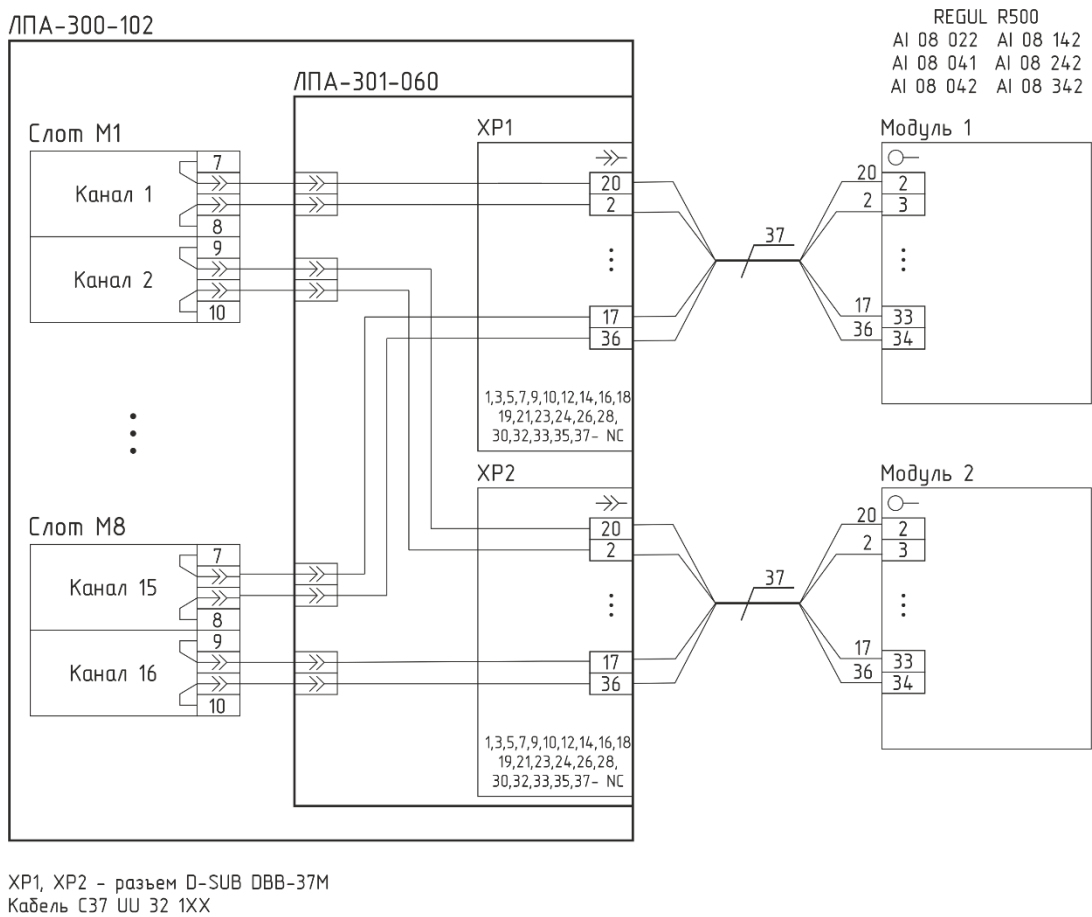


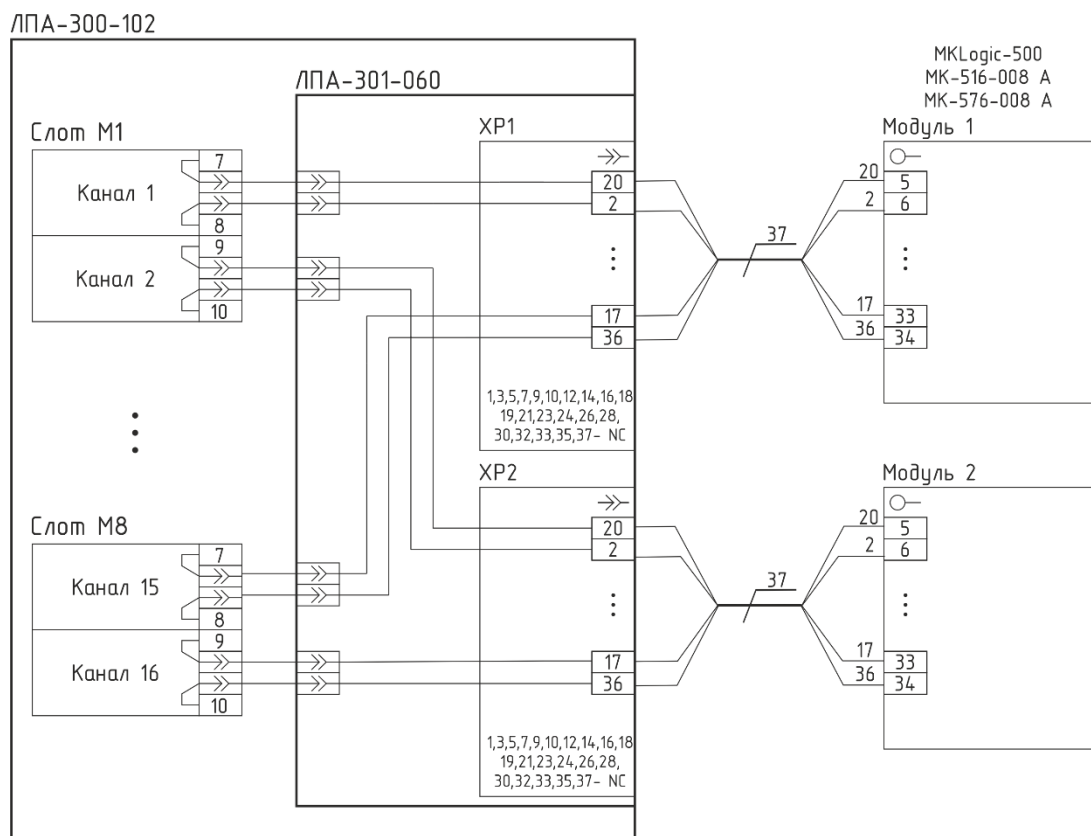
Рисунок 2 – Схема подключения входного аналогового сигнала к модулю системы REGUL R500 компании “Прософт Системы”

Ине. № подл.	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата	Ине. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ОЛПА-31.008.26 РЭ

Лист
6



ХР1, ХР2 - разъем D-SUB DBB-37M
Кабель ЛПА-КСД-D-37SUB/F/OE/0,25/S/20,0M

Рисунок 3 - Схема подключения входного аналогового сигнала к модулю системы MKLogic - 500 компании “Нефтеавтоматика”

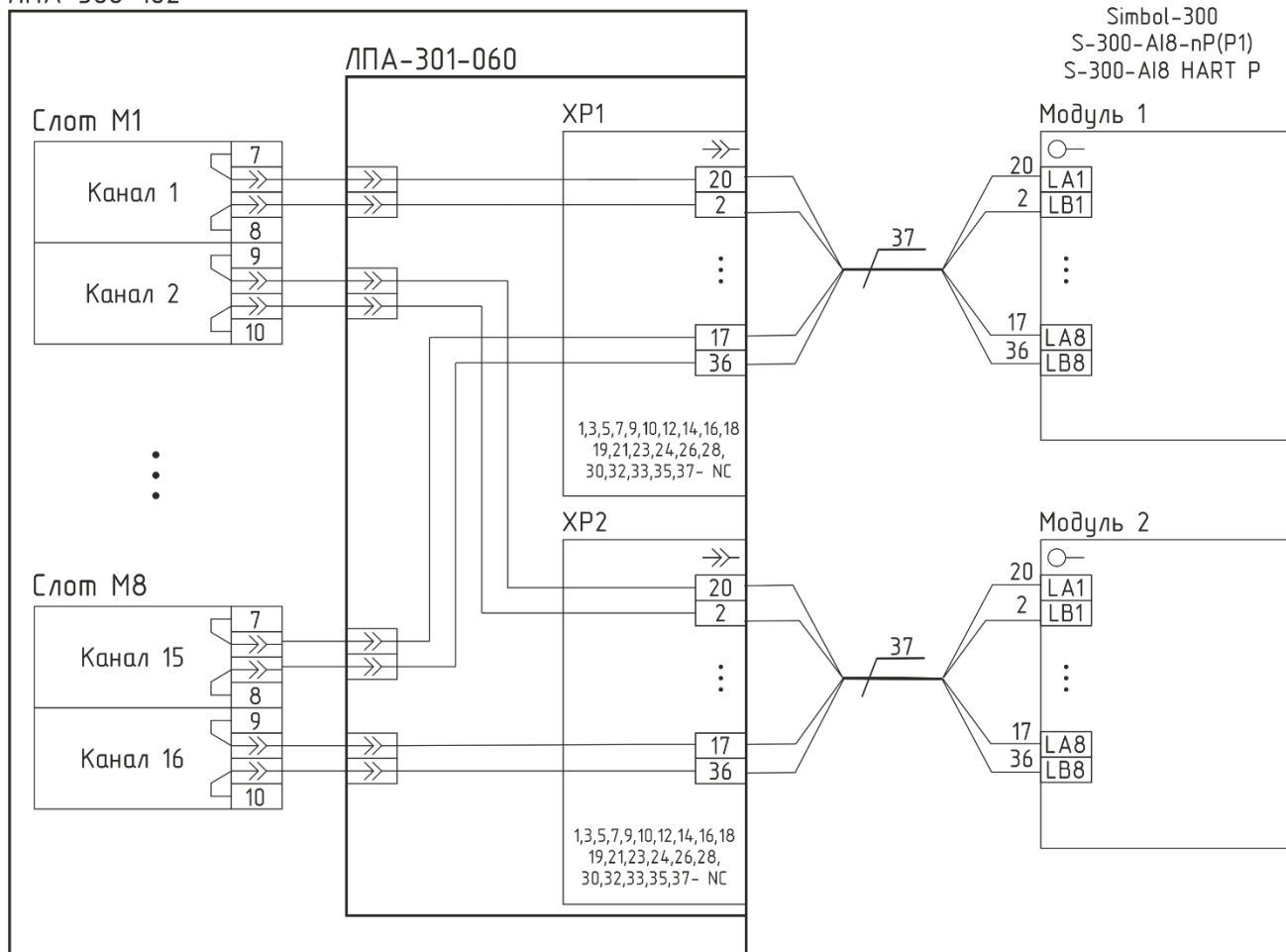
Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ОЛПА-31.008.26 РЭ

Лист
7

ЛПА-300-102



XP1, XP2 – разъем D-SUB DBB-37M

Кабель ЛПА-КСД-D-37SUB/F/OE/0,25/S/20,0M

Рисунок 4 – Схема подключения входного аналогового сигнала к модулям S-300-AI8-nP(P1), S-300-AI8 HART P системы SIMBOL-300 компании “Европрибор” при питании измерительной цепи от внешнего источника напряжения

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

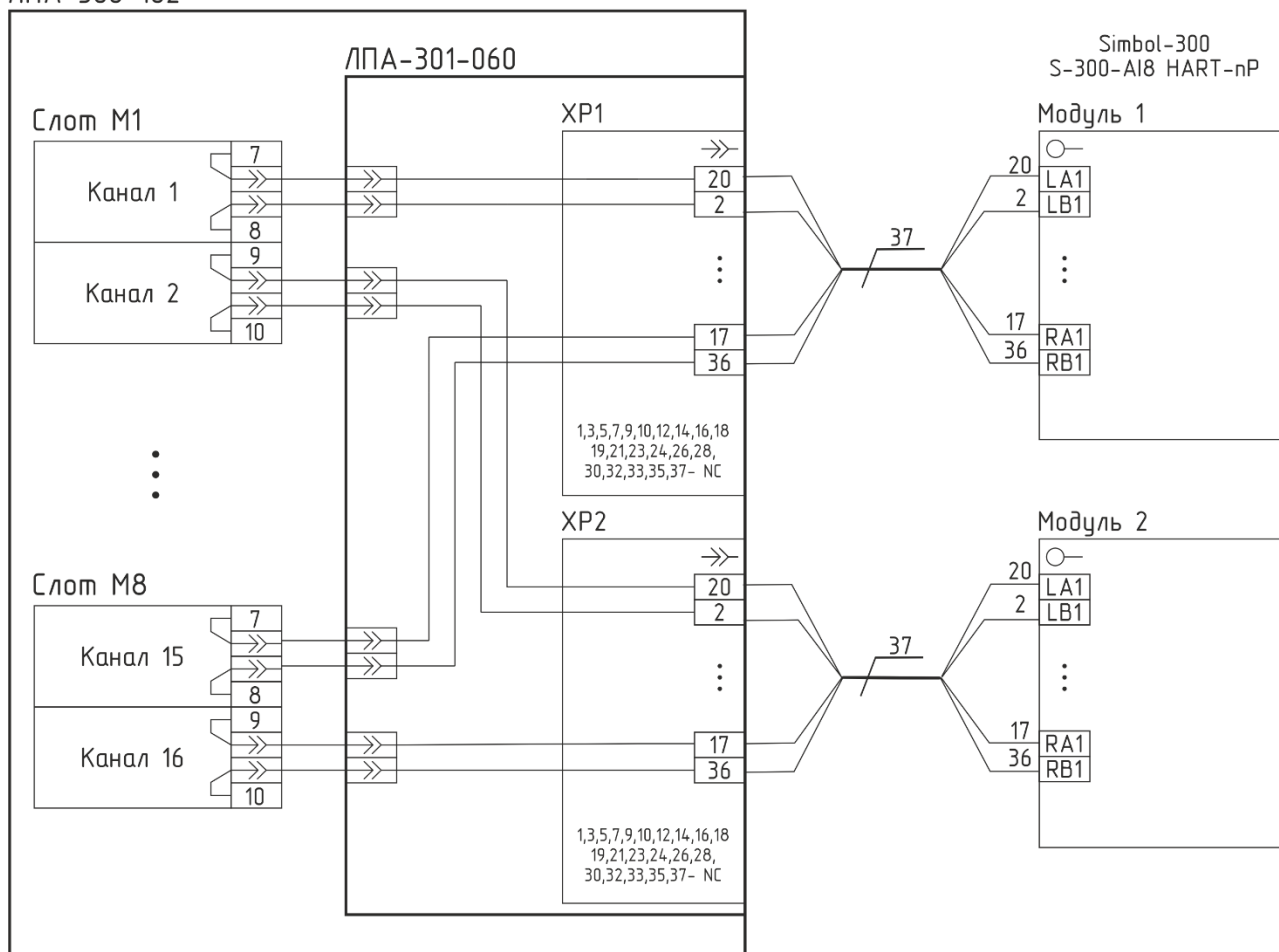
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ОЛПА-31.008.26 РЭ

Лист

8

ЛПА-300-102



XP1, XP2 - разъем D-SUB DBB-37M

Кабель ЛПА-КСД-D-37SUB/F/0E/0,25/S/20,0M

Рисунок 4 – Схема подключения входного аналогового сигнала к модулю S-300-AI8 HART nP системы SIMBOL-300 компании “Европрибор” при питании измерительной цепи от внешнего источника напряжения

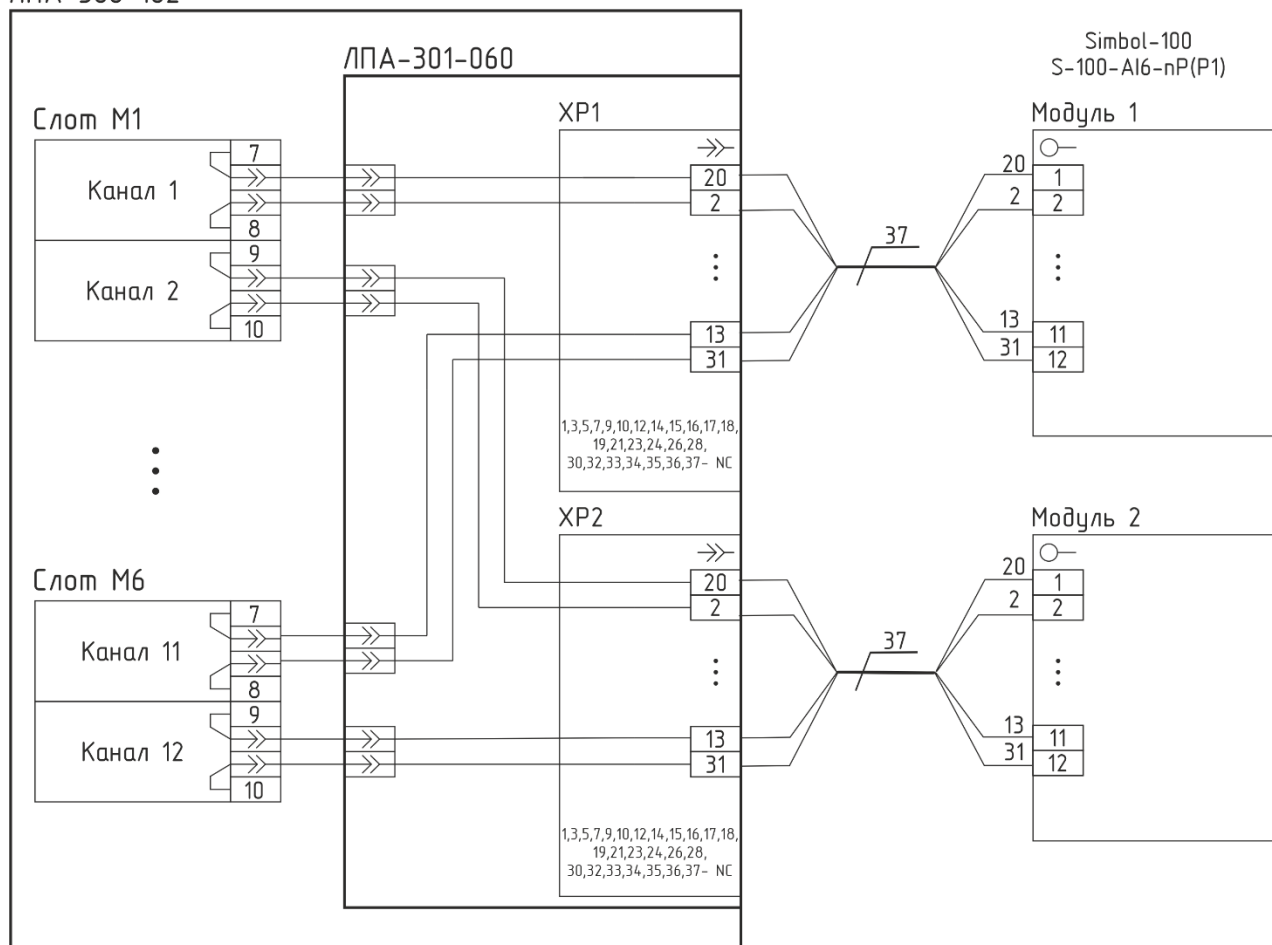
Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ОЛПА-31.008.26 РЭ

Лист
9

ЛПА-300-102



XP1, XP2 – разъем D-SUB DBV-37M

Кабель ЛПА-КСД-D-37SUB/F/OE/0,25/S/20,0M

Слоты M7 (каналы 13, 14) и M8 (каналы 15, 16) не используются

Рисунок 5 – Схема подключения входного аналогового сигнала к модулю S-100-AI6-nP(P1) системы SIMBOL-100 компании “Европрибор”

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ОЛПА-31.008.26 РЭ

Лист
10

4 Назначение контактов

Таблица 2 – Назначение контактов переходника для подключения к модулям ввода-вывода систем REGUL R500, MKLogic-500, SIMBOL-300, SIMBOL-100.

ЛПА-301-060				REGUL R500	MKLogi-500	SIMBOL-300		SIMBOL-100
				AI 08 022 AI 08 041 AI 08 042 AI 08 142 AI 08 242 AI 08 342	MK-516-008A MK-576008A	S-300AI8-nP(P1) S-300-AI8 HART P	S-300-AI8 HART-nP	S-100-AI6-nP(P1)
Слот	Канал	Разъем	№ контакта	№ контакта	№ контакта	№ контакта	№ контакта	№ контакта
1	1+	XP1	20	4 (AI1+)	5 (AI1)	L A1 (AI1+)	L A1 (AI1+)	1 (Вход+1)
	1-		2	5 (AI1-)	6 (COM1)	L B1 (AI1-)	L B1 (AI1-)	2 (Вход-1)
2	3+		22	8 (AI2+)	9 (AI2)	L A2 (AI2+)	L A2 (AI2+)	3 (Вход+2)
	3-		4	9 (AI2-)	10 (COM2)	L B2 (AI2-)	L B2 (AI2-)	4 (Вход-2)
3	5+		6	13 (AI3+)	13 (AI3)	L A3 (AI3+)	L A3 (AI3+)	5 (Вход+3)
	5-		25	14 (AI3-)	14 (COM3)	L B3 (AI3-)	L B3 (AI3-)	6 (Вход-3)
4	7+		8	17 (AI4+)	17 (AI4)	L A4 (AI4+)	L A4 (AI4+)	7 (Вход+4)
	7-		27	18 (AI4-)	18 (COM4)	L B4 (AI4-)	L B4 (AI4-)	8 (Вход-4)
5	9+		29	22 (AI5+)	21 (AI5)	L A5 (AI5+)	R A5 (AI5+)	9 (Вход+5)
	9-		11	23 (AI5-)	22 (COM5)	L B5 (AI5-)	R B5 (AI5-)	10 (Вход-5)
6	11+		31	26 (AI6+)	25 (AI6)	L A6 (AI6+)	R A6 (AI6+)	11 (Вход+6)
	11-		13	27 (AI6-)	26 (COM6)	L B6 (AI6-)	R B6 (AI6-)	12 (Вход-6)
7	13+		15	31 (AI7+)	29 (AI7)	L A7 (AI7+)	R A7 (AI7+)	
	13-		34	32 (AI7-)	30 (COM7)	L B7 (AI7-)	R B7 (AI7-)	
8	15+		17	35 (AI8+)	33 (AI8)	L A8 (AI8+)	R A8 (AI8+)	
	15-		36	36 (AI8-)	34 (COM8)	L B8 (AI8-)	R B8 (AI8-)	
1	2+	XP2	20	4 (AI1+)	5 (AI1)	L A1 (AI1+)	L A1 (AI1+)	1 (Вход+1)
	2-		2	5 (AI1-)	6 (COM1)	L B1 (AI1-)	L B1 (AI1-)	2 (Вход-1)
2	4+		22	8 (AI2+)	9 (AI2)	L A2 (AI2+)	L A2 (AI2+)	3 (Вход+2)
	4-		4	9 (AI2-)	10 (COM2)	L B2 (AI2-)	L B2 (AI2-)	4 (Вход-2)
3	6+		6	13 (AI3+)	13 (AI3)	L A3 (AI3+)	L A3 (AI3+)	5 (Вход+3)
	6-		25	14 (AI3-)	14 (COM3)	L B3 (AI3-)	L B3 (AI3-)	6 (Вход-3)
4	8+		8	17 (AI4+)	17 (AI4)	L A4 (AI4+)	L A4 (AI4+)	7 (Вход+4)
	8-		27	18 (AI4-)	18 (COM4)	L B4 (AI4-)	L B4 (AI4-)	8 (Вход-4)
5	10+		29	22 (AI5+)	21 (AI5)	L A5 (AI5+)	R A5 (AI5+)	9 (Вход+5)
	10-		11	23 (AI5-)	22 (COM5)	L B5 (AI5-)	R B5 (AI5-)	10 (Вход-5)
6	12+		31	26 (AI6+)	25 (AI6)	L A6 (AI6+)	R A6 (AI6+)	11 (Вход+6)
	12-		13	27 (AI6-)	26 (COM6)	L B6 (AI6-)	R B6 (AI6-)	12 (Вход-6)
7	14+		15	31 (AI7+)	29 (AI7)	L A7 (AI7+)	R A7 (AI7+)	
	14-		34	32 (AI7-)	30 (COM7)	L B7 (AI7-)	R B7 (AI7-)	
8	16+		17	35 (AI8+)	33 (AI8)	L A8 (AI8+)	R A8 (AI8+)	

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ОЛПА-31.008.26 РЭ

Лист

11

ЛПА-301-060				REGUL R500	MKLogi- 500	SIMBOL-300		SIMBOL- 100
				AI 08 022 AI 08 041 AI 08 042 AI 08 142 AI 08 242 AI 08 342	MK-516- 008A MK- 576008A	S-300AI8- nP(P1) S-300-AI8 HART P	S-300-AI8 HART-nP	S-100-AI6- nP(P1)
Слот	Канал	Разъем	№ контакта	№ контакта	№ контакта	№ контакта	№ контакта	№ контакта
	16-		20	4 (AI1+)	5 (AI1)	L A1 (AI1+)	L A1 (AI1+)	

¹ Примечание – Контакты 1, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14, 16, 18, 19, 21, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 33, 35 и 37 разъемов XP1 и XP2 не используются.

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ОЛПА-31.008.26 РЭ

Лист
12

5 Пломбирование и ремонт

- 5.1 Изделие, тара и упаковочный материал пломбированию не подлежат.
- 5.2 Ремонт изделия должен осуществляться предприятием-изготовителем или в компетентных специализированных организациях (предприятиях), имеющих ремонтную документацию ООО «Ленпромавтоматика» и необходимое оснащение для проведения подобных работ. Пломбирование изделия после выполнения ремонтных работ не предусмотрено.

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
ОЛПА-31.008.26 РЭ				Лист
				13

6 Транспортирование и хранение

- 6.1 Допускается транспортирование изделия в транспортной таре всеми видами транспорта (в том числе в отапливаемых герметизированных отсеках самолетов без ограничения расстояний).
- 6.2 Условия транспортирования и хранения в транспортной таре должны соответствовать условиям 4 по ГОСТ 15150-69, в районах Крайнего Севера и в труднодоступных районах – по ГОСТ 15846-2002.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
ОЛПА-31.008.26 РЭ					Лист
					14