

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора ФГУП "ВНИИМС"

Руководитель ГЦИ СИ

В. Н. Яншин

2005 г.



Источники питания измерительные
типа 70.7520

Внесены в Государственный реестр средств
измерений

Регистрационный № 30864-05

Взамен № _____

Выпускаются по технической документации фирмы "JUMO GmbH & Co.KG", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Источники питания измерительные типа 70.7520 – измерительные преобразователи (в дальнейшем - блоки) предназначены для организации питания и искрозащиты двухпроводных датчиков с унифицированным выходным сигналом 4...20 мА постоянного тока и линейного преобразования этого сигнала в сигналы 0/2...10 В или 0/4...20 мА.

Блоки могут применяться в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Блоки выполнены в корпусе из поликарбоната, который легко крепится на трех различных несущих шинах. При установке в ряд нескольких блоков обеспечивается компактный монтаж.

Гальваническая развязка обеспечивается между источником питания и искрозащищенным входом, источником питания и выходом, а также между искрозащищенным входом и выходом.

Блоки выпускаются различного исполнения (в зависимости от вида выходного сигнала и напряжения питания), например 707520 / 091 – 030 - 02 («091» - входной сигнал 4...20 мА, «030» - выходной сигнал 0/4...20 мА, «02» - напряжение питания $230^{+10\%/-15\%}$ В от сети переменного тока частотой (48...63) Гц).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон входного сигнала - унифицированные сигналы постоянного тока 4...20 мА.

Диапазон выходного сигнала - унифицированные сигналы постоянного тока 0...20 мА, 4...20 мА или напряжения постоянного тока 0...10 В, 2...10 В.

Переключение между каналами тока и напряжения осуществляется посредством перемычки с внутренним нагрузочным сопротивлением 500 Ом.

Выходные цепи блока рассчитаны на работу с нагрузками не более 750 Ом для сигналов тока и не менее 250 кОм для сигналов напряжения.

Блоки обеспечивают питание датчиков напряжением 14 В (при входном сигнале 20 мА)

Пределы допускаемой основной приведенной погрешности $\pm 0,15\%$ от верхнего значения диапазона выходного сигнала.

Наибольшие допустимые значения пульсации выходного сигнала $\pm 1\%$ от верхнего значения диапазона выходного сигнала.

Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности при изменении температуры окружающего воздуха на каждые 10 °С в рабочем диапазоне температур $\pm 0,2\%$.

Пределы допускаемой дополнительной приведенной погрешности при изменении напряжения питания на каждые 10 % $\pm 0,05\%$.

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха от минус 20 до 65 °С
(нормальная температура (20 ± 2) °С);
- относительная влажность 95 % при 35 °С без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 86 до 106,7 кПа;
- температура транспортирования от минус 40 до 85 °С.

Питание блоков осуществляется:

- от сети переменного тока напряжением $(230^{+10\%/-15\%})$ В, частотой (48...63) Гц;
- от источника переменного напряжения $(24^{+10\%/-15\%})$ В, частотой (48...63) Гц;
- от источника постоянного напряжения (18...32) В.

Входная искробезопасная цепь блока имеет в соответствии с ГОСТ Р 51330.10 маркировки взрывозащиты:

II (1) G D [EEx ia] IIC или D [EEx ia] II B;

II (2) G D [EEx ib] IIC или D [EEx ib] II B.

Габаритные размеры блоков не более 45 × 76 × 91 мм.

Масса блоков не более 350 г.

Максимальная мощность, потребляемая прибором при номинальном напряжении питания 3 ВА (переменный ток), 2,2 Вт (постоянный ток).

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильд, расположенный на корпусе блока и на титульные листы эксплуатационной документации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки блока входят:

Источник питания измерительный типа 70.7520

(в соответствии с исполнением)

1 шт.

Руководство по эксплуатации

1 экз.

Методика поверки

1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка блоков выполняется по документу "Источники питания измерительные типа 70.7520. Методика поверки", разработанному и утверждённому ГЦИ СИ ВНИИМС 20.12. 2005 г.

Перечень основного поверочного оборудования:

- калибратор-вольтметр универсальный B1-28
- катушка сопротивлений образцовая P321
- универсальный цифровой вольтметр B7-54/3

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94	ЕССП. Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
ГОСТ 12997-84	Изделия ГСП. Общие технические условия
ГОСТ Р 51330.0-99	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования.
ГОСТ Р 51330.10-99	Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 11. Искробезопасная электрическая цепь i.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип источников питания измерительных типа 70.7520 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

На источники питания измерительные типа 70.7520 имеется свидетельство о взрывозащищенности № СТВ-559.02, выданное органом по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования «Центр сертификации СТВ», рег. номер РОСС RU.0001.11ГБ04, со сроком действия до 27.12.2008 г.

Изготовитель: фирма "JUMO GmbH & Co.KG", Германия.
Moltkestrasse 13-31
36039 Fulda, Germany

Представительство ООО «Фирма ЮМО» в России:
Москва, ул. Марксистская, 34, корп. 8, 6-й этаж
Тел.: (095) 961-32-44 многоканальн., 912-00-77, Факс: (095) 911-01-86,
<http://www.jumo.ru> , E-mail: jumo@jumo.ru

Директор ООО Фирма «ЮМО»



Ю. Циглер