

Приложение № 2
к сведениям о типах средств
измерений, прилагаемым
к приказу Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
от «7» октября 2020 г. № 1681

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Источники питания ИТЕСН

Назначение средства измерений

Источники питания ИТЕСН (далее по тексту – источники питания) предназначены для воспроизведений и измерений напряжения и силы постоянного и переменного тока.

Описание средства измерений

Принцип действия источников питания основан на формировании стабилизированных значений напряжения и силы постоянного и переменного тока на выходах прибора. Полученные значения напряжения и силы постоянного и переменного тока отображаются на дисплее.

Источники питания представляют собой регулируемые программируемые источники питания различной мощности.

Конструктивно источники выполнены в виде моноблока со съемным сетевым шнуром питания. На передней панели расположены цифровые индикаторы текущих значений тока и напряжения, кнопки управления или поворотный регулятор, клеммы выходного напряжения, а также цифровые кнопки задания выходных напряжения и тока. На задней панели источников питания имеется разъём для связи с персональным компьютером через интерфейс RS-232/GPIB USB, в зависимости от используемого переходника.

Источники питания выпускаются в следующих модификациях: ИТ6121В, ИТ6122В, ИТ6123В, ИТ6132В, ИТ6133В, ИТ6322А, ИТ6322В, ИТ6332А, ИТ6332В, ИТ6333А, ИТ6333В, ИТ6302, ИТ6322, ИТ6502D, ИТ6512, ИТ6512А, ИТ6513, ИТ6513А, ИТ6720, ИТ6721, ИТ6861А, ИТ6861В, ИТ6862А, ИТ6862В, ИТ6863А, ИТ6863В, ИТ6872А, ИТ6872В, ИТ6873А, ИТ6873В, ИТ6874А, ИТ6874В, ИТ6922А, ИТ6932А, ИТ6933А, ИТ6942А, ИТ6952А, ИТ6953А, ИТ7321, ИТ7322, ИТ7324, ИТ7326, ИТ7322Н, ИТ7324Н, ИТ7326Н, различающихся между собой диапазонами выходных значений напряжений и силой тока, погрешностью воспроизведений/измерений выходных значений напряжений и силы тока, конструктивным исполнением, наличием интерфейсов связи. Модификации ИТ6322А, ИТ6322В, ИТ6332А, ИТ6332В, ИТ6302, ИТ6322, ИТ6333А, ИТ6333В имеют три выходных канала.

Установка выходных параметров осуществляется с помощью функциональных клавиш и/или поворотной ручки, расположенных на лицевой панели источников питания.

Источники питания обладают низкими значениями нестабильности при изменении нагрузки и при изменении сетевого напряжения, а также низким уровнем шумов и пульсаций.

Конструкция источников питания обеспечивает защиту от перегрузок и короткого замыкания на выходе.

Общий вид средства измерений представлен на рисунке 1.

Пломбирование осуществляется методом нанесения специального лака на резьбовые соединения болтов с корпусом прибора, схема пломбировки от несанкционированного доступа приведена на рисунке 2.



Модификации IT6121B, IT6122B, IT6123B, IT6132B IT6133B



Модификации IT6322A, IT6322B, IT6332A, IT6332B, IT6333A, IT6333B, IT6302



Модификация IT6322



Модификации IT6502D, IT6512, IT6512A, IT6513, IT6513A



Модификации IT6720, IT6721



Модификации IT6861A, IT6861B, IT6862A, IT6862B, IT6863A, IT6863B, IT6872A, IT6872B, IT6873A, IT6873B, IT6874A, IT6874B, IT6922A, IT6932A, IT6933A, IT6942A, IT6952A, IT6953A



Модификация IT7321



Модификации IT7322, IT7324, IT7322H, IT7324H



Модификация IT7326



Модификация IT7326H

Рисунок 1 – Общий вид средств измерений



Рисунок 2 – Схема пломбировки от несанкционированного доступа

Программное обеспечение

Программное обеспечение предназначено для управления источниками с помощью компьютера. В источниках используется встроенное программное обеспечение. Конструкция источников питания исключает возможность несанкционированного влияния на ПО СИ и измерительную информацию.

Уровень защиты программного обеспечения «средний» в соответствии с Р 50.2.077-2014.

Таблица 1 – Идентификационные данные программного обеспечения

Идентификационные данные (признаки) для вариантов исполнений	Значение
Идентификационное наименование ПО	PV9000
Номер версии (идентификационный номер) ПО	не ниже V0.04
Цифровой идентификатор ПО	CRC
Алгоритм вычисления цифрового идентификатора ПО	-

Метрологические и технические характеристики

Таблица 2 – Метрологические характеристики

Наименование характеристики	Значение
<p>Диапазон воспроизведений/измерений напряжения постоянного тока, В</p> <p>для модификаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT6121B - IT6122B - IT6132B - IT6123B - IT6133B - IT6322A, IT6322B, IT6332A, IT6332B, IT6302, IT6322 <ul style="list-style-type: none"> - канал 1 - канал 2 - канал 3 - IT6333A, IT6333B <ul style="list-style-type: none"> - канал 1 - канал 2 - канал 3 - IT6502D, IT6512, IT6512A - IT6513, IT6513A - IT6720, IT6721 - IT6861A, IT6861B <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 - IT6862A, IT6862B <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 - IT6863A, IT6863B <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 - IT6872A, IT6872B <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 - IT6873A, IT6873B <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 - IT6874A, IT6874B <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 - IT6922A, IT6922B, IT6932A, IT6932B, IT6942A, IT6942B, IT6952A, IT6952B <ul style="list-style-type: none"> - IT6933A, IT6953A, IT6953B 	<p>от 0 до 20</p> <p>от 0 до 32</p> <p>от 0 до 30</p> <p>от 0 до 72</p> <p>от 0 до 60</p> <p>от 0 до 30</p> <p>от 0 до 30</p> <p>от 0 до 5</p> <p>от 0 до 60</p> <p>от 0 до 60</p> <p>от 0 до 5</p> <p>от 0 до 80</p> <p>от 0 до 150</p> <p>от 0 до 60</p> <p>от 0 до 20</p> <p>от 0 до 8</p> <p>от 0 до 32</p> <p>от 0 до 12</p> <p>от 0 до 72</p> <p>от 0 до 32</p> <p>от 0 до 35</p> <p>от 0 до 15</p> <p>от 0 до 75</p> <p>от 0 до 32</p> <p>от 0 до 150</p> <p>от 0 до 60</p> <p>от 0 до 60</p> <p>от 0 до 150</p>
<p>Диапазон воспроизведений/измерений напряжения переменного тока, В</p> <p>для модификаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT7321, IT7322, IT7324, IT7326, IT7326H <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 - IT7322H, IT7324H <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 	<p>от 0 до 150</p> <p>от 0 до 300</p> <p>от 0 до 250</p> <p>от 0 до 500</p>

Продолжение таблицы 2

<p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведений/измерений напряжения постоянного тока, мВ для модификаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT6121B, IT6122B, IT6132B - IT6123B, IT6133B - IT6322A, IT6322B, IT6332A, IT6332B, IT6333A, IT6333B - IT6302 - IT6322 - IT6502D, IT6512, IT6512A - IT6513, IT6513A - IT6720, IT6721 - IT6861A, IT6861B, IT6862A, IT6862B, IT6863A, IT6863B, IT6872A, IT6872B, IT6873A, IT6873B - IT6874A, IT6874B - IT6922A, IT6922B, IT6932A, IT6932B, IT6942A, IT6942B, IT6952A, IT6952B - IT6933A - IT6953A, IT6953B 	$\pm(0,0003 \cdot U_{уст} + 3)$ $\pm(0,0003 \cdot U_{уст} + 6)$ $\pm(0,0003 \cdot U_{уст} + 10)$ $\pm(0,0006 \cdot U_{уст} + 20)$ $\pm(0,0003 \cdot U_{уст} + 10)$ $\pm(0,0002 \cdot U_{уст} + 30)$ $\pm(0,0005 \cdot U_{уст} + 30)$ $\pm(0,0005 \cdot U_{уст} + 10)$ $\pm(0,0004 \cdot U_{уст} + 8)$ $\pm(0,0005 \cdot U_{уст} + 20)$ $\pm(0,0003 \cdot U_{уст} + 5)$ $\pm(0,0004 \cdot U_{уст} + 30)$ $\pm(0,0003 \cdot U_{уст} + 20)$
<p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведений/измерений напряжения переменного тока, мВ для модификаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT7321, IT7322, IT7324, IT7326 - IT7322H, IT7324H, IT7326H 	$\pm(0,002 \cdot U_{уст} + 0,6)$ $\pm(0,002 \cdot U_{уст} + 1,2)$
<p>Диапазон воспроизведений/измерений силы постоянного тока, А для модификаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT6121B - IT6122B - IT6132B - IT6123B - IT6133B - IT6322A, IT6322B, IT6333A, IT6333B, IT6302, IT6322 - IT6332A, IT6332B <ul style="list-style-type: none"> - канал 1 - канал 2 - канал 3 - IT6502D, IT6512, IT6512A - IT6513, IT6513A - IT6720 - IT6721 - IT6861A, IT6861B <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 - IT6862A, IT6862B <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 - IT6863A, IT6863B <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 - IT6872A, IT6872B <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 - IT6873A, IT6873B <ul style="list-style-type: none"> - диапазон 1 - диапазон 2 	от 0 до 5 от 0 до 3 от 0 до 5 от 0 до 1,2 от 0 до 2,5 от 0 до 3 от 0 до 6 от 0 до 6 от 0 до 3 от 0 до 60 от 0 до 30 от 0 до 5 от 0 до 8 от 0 до 5 от 0 до 9 от 0 до 3 от 0 до 6 от 0 до 1,5 от 0 до 3 от 0 до 4 от 0 до 7 от 0 до 2 от 0 до 4

Продолжение таблицы 2

<ul style="list-style-type: none"> - IT6874A, IT6874B - диапазон 1 - диапазон 2 - IT6922A, IT6922B, IT6933A, IT6933B - IT6932A, IT6932B, IT6953A, IT6953B - IT6942A, IT6942B - IT6952A, IT6952B 	<p style="text-align: center;">от 0 до 1,2 от 0 до 2 от 0 до 5 от 0 до 10 от 0 до 15 от 0 до 25</p>
<p>Пределы допускаемой абсолютной погрешности воспроизведений/измерений силы постоянного тока, мА для модификаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT6121B, IT6122B - IT6132B - IT6123B - IT6133B - IT6322A, IT6322B - IT6332A, IT6332B - IT6333A, IT6333B - IT6302 - IT6322 - IT6502D, IT6512, IT6512A - IT6513, IT6513A - IT6720 - IT6721 - IT6861A, IT6861B, IT6862A, IT6862B, IT6863A, IT6863B, IT6872A, IT6872B - IT6873A, IT6873B, IT6874A, IT6874B - IT6932A, IT6932B, IT6933A, IT6933B - IT6952A, IT6952B, IT6953A, IT6953B - IT6922A, IT6922B - IT6942A, IT6942B 	<p style="text-align: center;"> $\pm(0,0005 \cdot I_{уст} + 2)$ $\pm(0,0005 \cdot I_{уст} + 2,5)$ $\pm(0,0005 \cdot I_{уст} + 1)$ $\pm(0,0005 \cdot I_{уст} + 1,5)$ $\pm(0,01 \cdot I_{уст} + 5)$ $\pm(0,01 \cdot I_{уст} + 8)$ $\pm(0,01 \cdot I_{уст} + 5)$ $\pm(0,02 \cdot I_{уст} + 10)$ $\pm(0,01 \cdot I_{уст} + 5)$ $\pm(0,01 \cdot I_{уст} + 0,1 \cdot I_{пред})$ $\pm(0,02 \cdot I_{уст} + 0,1 \cdot I_{пред})$ $\pm(0,02 \cdot I_{уст} + 2)$ $\pm(0,03 \cdot I_{уст} + 5)$ $\pm(0,01 \cdot I_{уст} + 5)$ $\pm(0,01 \cdot I_{уст} + 5)$ $\pm(0,01 \cdot I_{уст} + 10)$ $\pm(0,01 \cdot I_{уст} + 25)$ $\pm(0,01 \cdot I_{уст} + 5)$ $\pm(0,01 \cdot I_{уст} + 15)$ </p>
<p>Нестабильность выходного напряжения при изменении напряжения питания, В, не более</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT6121B, IT6122B, IT6132B, IT6123B - IT6133B - IT6322A, IT6322B, IT6332A, IT6332B, IT6333A, IT6333B - IT6302 - IT6322 - IT6502D, IT6512, IT6512A - IT6513, IT6513A - IT6720 - IT6721 - IT6861A, IT6861B, IT6873A, IT6873B, IT6874A, IT6874B - IT6862A, IT6862B, IT6863A, IT6863B - IT6872A, IT6872B - IT6922A, IT6922B - IT6932A, IT6932B - IT6933A, IT6933B - IT6942A, IT6942B, IT6952A, IT6952B - IT6953A, IT6953B - IT7321, IT7322, IT7324, IT7326, IT7322H, IT7324H, IT7326H 	<p style="text-align: center;"> $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,01)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,02)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,03)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,04)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,03)$ $\pm(0,0002 \cdot U_{вых} + 0,02)$ $\pm(0,0002 \cdot U_{вых} + 0,2)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,03)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,05)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,04)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,03)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,05)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,03)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,1)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,2)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,3)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{вых} + 0,25)$ $\pm 0,001 \cdot U_{пред}$ </p>

Продолжение таблицы 2

<p>Нестабильность выходного напряжения при изменении силы тока нагрузки, В, не более</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT6121B, IT6122B, IT6132B, IT6123B, IT6133B - IT6322A, IT6322B, IT6332A, IT6332B, IT6333A, IT6333B - IT6302 - IT6322 - IT6502D, IT6512, IT6512A - IT6513, IT6513A - IT6720 - IT6721 - IT6861A, IT6861B, IT6873A, IT6873B, IT6874A, IT6874B - IT6862A, IT6862B, IT6863A, IT6863B - IT6872A, IT6872B - IT6922A, IT6922B - IT6932A, IT6932B - IT6933A, IT6933B - IT6942A, IT6942B, IT6952A, IT6952B - IT6953A, IT6953B - IT7321, IT7322, IT7324, IT7326, IT7322H, IT7324H, IT7326H 	<ul style="list-style-type: none"> $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,02)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,04)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,08)$ $\pm(0,0005 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,3)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,05)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,04)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,05)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,1)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,2)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,3)$ $\pm(0,0001 \cdot U_{\text{ВЫХ}} + 0,25)$ $\pm 0,005 \cdot U_{\text{пред}}$
<p>Нестабильность силы тока при изменении напряжения питания, А, не более</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT6121B, IT6122B, IT6132B, IT6123B - IT6133B - IT6322A, IT6322B - IT6332A, IT6332B, IT6333A, IT6333B - IT6302 - IT6322 - IT6502D, IT6512, IT6512A - IT6513, IT6513A - IT6720 - IT6721 - IT6861A, IT6861B, IT6862A, IT6862B, IT6863A, IT6863B, IT6873A, IT6873B, IT6874A, IT6874B - IT6872A, IT6872B - IT6922A, IT6922B - IT6932A, IT6932B - IT6933A, IT6933B, IT6942A, IT6942B - IT6952A, IT6952B - IT6953A, IT6953B 	<ul style="list-style-type: none"> $\pm(0,0005 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,01)$ $\pm(0,0005 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,005)$ $\pm(0,001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$ $\pm(0,0001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$ $\pm(0,002 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$ $\pm(0,0001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$ $\pm(0,0002 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,02)$ $\pm(0,0002 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,1)$ $\pm(0,001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$ $\pm(0,001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,05)$ $\pm(0,0001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,02)$ $\pm(0,0001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$ $\pm(0,0005 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,02)$ $\pm(0,0005 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,04)$ $\pm(0,0001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,06)$ $\pm(0,001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,1)$ $\pm(0,005 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,1)$

Окончание таблицы 2

Нестабильность силы тока при изменении напряжения на нагрузке, А, не более	
- IT6121B, IT6122B, IT6123B	$\pm(0,0005 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,01)$
- IT6132B	$\pm(0,0005 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,15)$
- IT6133B	$\pm(0,0005 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,005)$
- IT6322A, IT6322B	$\pm(0,001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$
- IT6332A, IT6332B, IT6333A, IT6333B	$\pm(0,0001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$
- IT6302	$\pm(0,002 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$
- IT6322	$\pm(0,0001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$
- IT6502D, IT6512, IT6512A	$\pm(0,001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,1)$
- IT6513, IT6513A	$\pm(0,001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,3)$
- IT6720	$\pm(0,0001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$
- IT6721	$\pm(0,0001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,05)$
- IT6861A, IT6861B, IT6862A, IT6862B, IT6863A, IT6863B, IT6873A, IT6873B, IT6874A, IT6874B	$\pm(0,0001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,02)$
- IT6872A, IT6872B	$\pm(0,0001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,03)$
- IT6922A, IT69232B	$\pm(0,0005 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,02)$
- IT6932A, IT6932B	$\pm(0,0005 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,04)$
- IT6933A, IT6933B, IT6942A, IT6942B	$\pm(0,0001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,06)$
- IT6952A, IT6952B	$\pm(0,001 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,1)$
- IT6953A, IT6953B	$\pm(0,005 \cdot I_{\text{ВЫХ}} + 0,1)$
Примечания:	
1. $U_{\text{уст}}$ – значение воспроизводимого напряжения на выходе, В	
2. $I_{\text{уст}}$ – значение воспроизводимой силы постоянного тока на выходе, А	
3. $U_{\text{пред}}$ – верхний предел диапазона установки напряжения, В	
4. $I_{\text{пред}}$ – верхний предел диапазона установки силы тока, А	
5. $U_{\text{вых}}$ – значение напряжения на выходе источника питания по встроенному индикатору, В	
6. $I_{\text{вых}}$ – значение силы тока на выходе источника питания по встроенному индикатору, А	

Таблица 3 – Основные технические характеристики

Наименование характеристики	Значение
Максимальная выходная мощность, Вт, для модификаций:	
- IT6121B	100
- IT6122B	96
- IT6132B	150
- IT6123B	86,4
- IT6133B	150
- IT6322A, IT6322B	90
- IT6332A, IT6332B	180
- IT6333A, IT6333B	180
- IT6302	90
- IT6322	90
- IT6502D	800
- IT6512, IT6512A, IT6513, IT6513A	1200
- IT6720	100
- IT6721	180
- IT6861A, IT6861B	100
- IT6862A, IT6862B	96
- IT6863A, IT6863B	108
- IT6872A, IT6872B	140
- IT6873A, IT6873B	150

Продолжение таблицы 3

- ИТ6874А, ИТ6874В	180
- ИТ6933А, ИТ6933В, ИТ6932А, ИТ6932В	200
- ИТ6952А, ИТ6952В, ИТ6953А, ИТ6953В	600
- ИТ6922А, ИТ6922В	100
- ИТ6942А, ИТ6942В	360
- ИТ7321	300
- ИТ7322, ИТ7322Н	750
- ИТ7324, ИТ7324Н	1500
- ИТ7326, ИТ7326Н	3000
Уровень пульсаций выходного напряжения (пиковое значение), мВ, не более, для модификаций:	
- ИТ6121В, ИТ6122В	3
- ИТ6132В, ИТ6123В	4
- ИТ6133В	5
- ИТ6322А, ИТ6322В, ИТ6332А, ИТ6332В, ИТ6333А, ИТ6333В	4
- ИТ6302	5
- ИТ6322	3
- ИТ6502D, ИТ6512, ИТ6512А	30
- ИТ6513, ИТ6513А	60
- ИТ6720	2
- ИТ6721	5
- ИТ6861А, ИТ6861В	3
- ИТ6862А, ИТ6862В	4
- ИТ6863А, ИТ6863В	3
- ИТ6872А, ИТ6872В, ИТ6873А, ИТ6873В	3
- ИТ6874А, ИТ6874В	5
- ИТ6922А, ИТ6922В	5
- ИТ6932А, ИТ6932В	8
- ИТ6933А, ИТ6933В	30
- ИТ6942А, ИТ6942В	15
- ИТ6952А, ИТ6952В	20
- ИТ6953А, ИТ6953В	50
Уровень пульсаций выходного тока (среднеквадратическое значение), мА, не более, для модификаций:	
- ИТ6121В, ИТ6122В, ИТ6132В, ИТ6123В,	3
- ИТ6133В	4
- ИТ6322А, ИТ6322В, ИТ6332А, ИТ6332В, ИТ6333А, ИТ6333В	5
- ИТ6302	6
- ИТ6322	3
- ИТ6502D, ИТ6512, ИТ6512А	20
- ИТ6513, ИТ6513А	40
- ИТ6720	5
- ИТ6721	8
- ИТ6861А, ИТ6861В	9
- ИТ6862А, ИТ6862В	7
- ИТ6863А, ИТ6863В, ИТ6872А, ИТ6872В, ИТ6873А, ИТ6873В, ИТ6874А, ИТ6874В	6
- ИТ6922А, ИТ6922В В	5
- ИТ6932А, ИТ6932В, ИТ6933А, ИТ6933В	6
- ИТ6942А, ИТ6942В	8
- ИТ6952А, ИТ6952В, ИТ6953А, ИТ6953В	15

Продолжение таблицы 3

Количество регулируемых выходных каналов для модификаций: - ИТ6121В, ИТ6122В, ИТ6132В, ИТ6123В, ИТ6133В - ИТ6322А, ИТ6322В, ИТ6332А, ИТ6332В, ИТ6333А, ИТ6333В, ИТ6302, ИТ6322 - ИТ6502D, ИТ6512, ИТ6512А, ИТ6513, ИТ6513А, ИТ6720, ИТ6721 - ИТ6861А, ИТ6861В, ИТ6862А, ИТ6862В, ИТ6863А, ИТ6863В, ИТ6872А, ИТ6872В, ИТ6873А, ИТ6873В, ИТ6874А, ИТ6874В - ИТ6922А, ИТ6922В, ИТ6932А, ИТ6932В, ИТ6942А, ИТ6942В, ИТ6952А, ИТ6952В, ИТ6953А, ИТ6953В - ИТ7321, ИТ7322, ИТ7324, ИТ7326, ИТ7322Н, ИТ7324Н, ИТ7326Н	1 2 1 1 1 1 1
Количество нерегулируемых выходных каналов для модификаций: - ИТ6121В, ИТ6122В, ИТ6132В, ИТ6123В, ИТ6133В - ИТ6322А, ИТ6322В, ИТ6332А, ИТ6332В, ИТ6333А, ИТ6333В, ИТ6302, ИТ6322 - ИТ6502D, ИТ6512, ИТ6512А, ИТ6513, ИТ6513А, ИТ6720, ИТ6721 - ИТ6861А, ИТ6861В, ИТ6862А, ИТ6862В, ИТ6863А, ИТ6863В, ИТ6872А, ИТ6872В, ИТ6873А, ИТ6873В, ИТ6874А, ИТ6874В - ИТ6922А, ИТ6922В, ИТ6932А, ИТ6932В, ИТ6942А, ИТ6942В, ИТ6952А, ИТ6952В, ИТ6953А, ИТ6953В - ИТ7321, ИТ7322, ИТ7324, ИТ7326, ИТ7322Н, ИТ7324Н, ИТ7326Н	– 1 – – – – –
Диапазон воспроизведений/измерений силы переменного тока, А для модификаций: - ИТ7321, ИТ7322Н - диапазон 1 - диапазон 2 - ИТ7322, ИТ7324Н - диапазон 1 - диапазон 2 - ИТ7324, ИТ7326Н - диапазон 1 - диапазон 2 - ИТ7326 - диапазон 1 - диапазон 2	от 0 до 3 от 0 до 1,5 от 0 до 6 от 0 до 3 от 0 до 12 от 0 до 6 от 0 до 24 от 0 до 12
Напряжение постоянного тока на выходе нерегулируемых каналов, В	5
Параметры электрического питания: - напряжение переменного тока, В - частота переменного тока, Гц	110/230±10% от 47 до 63
Габаритные размеры (высота× ширина× глубина), мм, не более для модификаций: - ИТ6121В, ИТ6122В, ИТ6132В, ИТ6123В, ИТ6133В - ИТ6322А, ИТ6322В - ИТ6332А, ИТ6332В - ИТ6333А, ИТ6333В - ИТ6302, ИТ6322 - ИТ6502D, ИТ6512, ИТ6512А, ИТ6513, ИТ6513А - ИТ6720, ИТ6721 - ИТ6861А, ИТ6861В, ИТ6862А, ИТ6862В, ИТ6863А, ИТ6863В, ИТ6872А, ИТ6872В, ИТ6873А, ИТ6873В, ИТ6874А, ИТ6874В - ИТ6922А, ИТ6922В, ИТ6932А, ИТ6932В, ИТ6942А, ИТ6942В, ИТ6952А, ИТ6952В, ИТ6953А, ИТ6953В - ИТ7321	106×242×384 109×255×366 109×256×471 109×256×471 109×256×366 55×482×500 175×88×282 89×215×355 89×215×355 89×215×445

Окончание таблицы 3

- ИТ7322, ИТ7324	132×440×536
- ИТ7322Н, ИТ7324Н	134×440×536
- ИТ7326, ИТ7326Н	350×484×609
Масса, кг, не более для модификаций: - ИТ6121В, ИТ6122В, ИТ6132В, ИТ6123В - ИТ6133В - ИТ6322А, ИТ6322В - ИТ6332А, ИТ6332В, ИТ6333А, ИТ6333В - ИТ6302 - ИТ6322 - ИТ6502D, ИТ6512, ИТ6512А, ИТ6513, ИТ6513А - ИТ6720 - ИТ6721 - ИТ6861А, ИТ6861В, ИТ6862А, ИТ6862В, ИТ6863А, ИТ6863В, ИТ6872А, ИТ6872В, ИТ6873А, ИТ6873В - ИТ6874А, ИТ6874В - ИТ6922А, ИТ6922В, ИТ6932А, ИТ6932В, ИТ6942А, ИТ6942В - ИТ6952А, ИТ6952В, ИТ6953А, ИТ6953В - ИТ7321 - ИТ7322, ИТ7324 - ИТ7326 - ИТ7322Н - ИТ7324Н - ИТ7326Н	7,3 7 7,7 15 7,1 7,7 8,5 2,5 3,5 8,5 7,5 7,7 15 10 37 103 15 37 103
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность, % - атмосферное давление, кПа	от +15 до +25 от 20 до 80 от 84 до 106

Знак утверждения типа

наносится на лицевую панель источников питания в виде наклейки и на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

Комплектность средства измерений

Таблица 4 – Комплектность средства измерений

Наименование	Обозначение	Количество
Источник питания	ИТ6121В, ИТ6122В, ИТ6123В, ИТ6132В, ИТ6133В, ИТ6322А, ИТ6322В, ИТ6332А, ИТ6332В, ИТ6333А, ИТ6333В, ИТ6302, ИТ6322, ИТ6502D, ИТ6512, ИТ6512А, ИТ6513, ИТ6513А, ИТ6720, ИТ6721, ИТ6861А, ИТ6861В, ИТ6862А, ИТ6862В, ИТ6863А, ИТ6863В, ИТ6872А, ИТ6872В, ИТ6873А, ИТ6873В, ИТ6874А, ИТ6874В, ИТ6922А, ИТ6932А, ИТ6933А, ИТ6942А, ИТ6952А, ИТ6953А, ИТ7321, ИТ7322, ИТ7324, ИТ7326, ИТ7322Н, ИТ7324Н, ИТ7326Н	1 шт. (модификация по заказу)
Кабель питания	–	1 шт.
Руководство по эксплуатации	–	1 экз.
Паспорт	–	1 экз.
Методика поверки	РТ-МП-7172-551-2020	1 экз.

Поверка

осуществляется по документу РТ-МП-7172-551-2020 «ГСИ. Источники питания ИТЕСН. Методика поверки», утвержденному ФБУ «Ростест-Москва» 29.05.2020 г.

Основные средства поверки:

- нагрузка электронная АКИП-1310 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 40237-08);
- нагрузка электронная АКИП-1316 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 40237-08)
- нагрузка электронная АКИП-1320 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 40236-08);
- шунт токовый PCS-71000 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 61767-15);
- источник питания АКИП-1202/4 (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 63132-16)
- мультиметр 3458А (регистрационный номер в Федеральном информационном фонде 25900-03).

Допускается применение аналогичных средств поверки, обеспечивающих определение метрологических характеристик поверяемых СИ с требуемой точностью.

Знак поверки наносится на свидетельство о поверке в виде оттиска поверительного клейма.

Сведения о методиках (методах измерений)

приведены в эксплуатационном документе.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к источникам питания ИТЕСН

Техническая документация изготовителя Itech Electronic, Co., Ltd., Китай

Приказ Росстандарта от 30.12.2019 № 3457 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений постоянного электрического напряжения и электродвижущей силы

Приказ Росстандарта от 29.05.2018 № 1053 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений переменного электрического напряжения до 1000 В в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $2 \cdot 10^9$ Гц

Приказ Росстандарта от 01.10.2018 № 2091 Об утверждении государственной поверочной схемы для средств измерений силы постоянного электрического тока в диапазоне от $1 \cdot 10^{-16}$ до 100

Приказ Росстандарта от 14.05.2015 № 575 Об утверждении Государственной поверочной схемы для средств измерений силы переменного электрического тока от $1 \cdot 10^{-8}$ до 100 А в диапазоне частот от $1 \cdot 10^{-1}$ до $1 \cdot 10^6$ Гц

Изготовитель

Itech Electronic, Co., Ltd., Китай

Адрес: 210039, No. 108, XiShanqiao Nanlu, Nanjing city, China.

Web-сайт: www.itechate.com

E-mail: info@itechate.com

Заявитель

Акционерное общество «Научно-производственная фирма «Диполь»
(АО «НПФ «Диполь»)
ИНН 7804137537
Адрес: 197101, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Монетная, д. 16
Телефон (факс): +7 (812) 702-12-66
Web-сайт: www.dipaul.ru
E-mail: pribor@dipaul.ru

Испытательный центр

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Москве и Московской области»
(ФБУ «Ростест-Москва»)
Адрес: 117418, г. Москва, Нахимовский проспект, д. 31
Телефон: +7 (495) 544-00-00
Web-сайт: www.rostest.ru
E-mail: info@rostest.ru

Регистрационный номер RA.RU.310639 в Реестре аккредитованных лиц в области обеспечения единства измерений Росаккредитации.

Заместитель

Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

А.В. Кулешов

М.п. « ____ » _____ 2020 г.