

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Нижегородского ЦСМ

И.И. Решетник
И.И. Решетник

12 2002г.



Зонды измерительные ИКЛЖ.405212.002	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>24965-03</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются согласно ИКЛЖ.405212.002 ТУ.

Назначение и область применения

Зонд измерительный ИКЛЖ.405212.002 (ЗИ) предназначен для измерения температуры грунта в диапазоне от минус 50 до плюс 70 °С.

Зонд измерительный имеет маркировку взрывозащиты «1ExsIIТ4» (свидетельство о взрывозащищённости электрооборудования № СТВ-028.02 от 30.08.2002 г. выдано Центром сертификации СТВ, г. Саров Нижегородская область) относится к взрывозащищённому электрооборудованию и может устанавливаться во взрывоопасных зонах.

Описание

ЗИ выполнен в литом стальном корпусе, где расположены три элемента термочувствительных медных (ЭТЧМ) (один рабочий, два резервных). Для обеспечения надёжного теплового контакта ЭТЧМ установлены с теплопроводящей пастой КПТ-8. Внутренняя полость корпуса ЗИ залита эпоксидным компаундом и закрыта крышкой.

Выводы ЭТЧМ подключаются к жилам выводного бронированного кабеля КВВбШв длиной от 4 до 18 м.

Ввод кабеля в корпус ЗИ герметизирован с помощью уплотнительной резиновой втулки. Крепление кабеля к корпусу выполнено с помощью резьбовой втулки и скоб.

Все поверхности корпуса имеют коррозионно-стойкое гальваническое покрытие и дополнительное покрытие каменноугольным лаком.

Основные технические характеристики

- диапазон измеряемых температур от минус 50 до плюс 70 °С;
- условное обозначение НСХ ЭТЧМ, входящих в ЗИ, по ГОСТ 6651-94 100М;
- класс допуска ЭТЧМ по ГОСТ 6651-94
В – при изготовлении;
В, С – при эксплуатации в течение срока службы;
- номинальное значение отношения электрического сопротивления при температурах 100 °С и 0 °С W_{100} 1,4280;
- электрическая прочность изоляции токоведущих частей ЗИ от корпуса 1500 В;
- показатель тепловой инерции ЗИ в воде не более 40 с;
- степень защиты от пыли, посторонних тел и воды по группе IP 58 ГОСТ 14254-96;
- ЗИ устойчив и прочен к воздействию синусоидальной вибрации по группе F3 ГОСТ 12997-84;
- ЗИ прочен к воздействию температуры окружающей среды минус 60 °С;
- назначенный срок службы ЗИ 10 лет;
- вероятность безотказной работы ЗИ в течение 2000 часов на любом интервале времени в пределах срока службы не менее 0,995;
- габаритные размеры: длина 160 мм, диаметр 54 мм;
- масса без учёта кабеля $(1,5 \pm 0,15)$ кг.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации, формуляр и на корпус ЗИ.

Комплектность

ЗИ поставляются в соответствии с таблицей

Наименование	Обозначение	Кол-во
Зонд измерительный	ИКЛЖ.405212.002	1
Руководство по эксплуатации	ИКЛЖ.405212.002 РЭ	1
Формуляр	ИКЛЖ.405212.002 ФО	1

Поверка

Методика поверки ЗИ приведена в руководстве по эксплуатации (раздел 5) и согласована с ГСИ СИ Нижегородского ЦСМ в декабре 2002 г.

Межповерочный интервал – 1,5 года.

Основные средства поверки: омметр цифровой Щ306-1, термометр стеклянный ТЛ-4Б, термостат жидкостной типа ТРЖ.

Нормативные документы

ГОСТ 6651-94 «Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний».

ГОСТ 12997-84 «Изделия ГСП. Общие технические условия».

ГОСТ 22782.3-77 «Электрооборудование взрывозащищённое со специальным видом взрывозащиты. Технические условия. Методы испытаний».

ГОСТ Р51330.0-99 «Электрооборудование взрывозащищённое. Часть 0. Общие требования».

ГОСТ 22782.3-77 «Электрооборудование взрывозащищенное со специальным видом взрывозащиты. Технические условия. Методы испытаний».

ГОСТ Р51330.0-99 «Электрооборудование взрывозащищенное. Часть 0. Общие требования».

Заключение

ЗИ ИКЛЖ.405212.002 *не противоречат* требованиям технических условий ИКЛЖ.405212.002 ТУ, ГОСТ 6651-94, ГОСТ 12997-84, ГОСТ 22782.3-77, ГОСТ Р51330.0-99.

Разработчик: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 607190, г.Саров Нижегородской обл.,
пр. Мира 37

Изготовители: ООО «НПО ВНИИЭФ-ВОЛГОГАЗ » 607190, г.Саров
Нижегородская обл., ул.Железнодорожная, д.4/1;

Директор НПК, Главный
конструктор РФЯЦ-ВНИИЭФ



Г.С.Клишин

Заместитель директора ООО
«НПО ВНИИЭФ-ВОЛГОГАЗ»



С.Ф.Перетрухин