

СОГЛАСОВАНО



Заместителя директора ГФУП ВНИИМС

В.Н. Яншин

17 мая 2001 г.

Системы автоматизированные контроля генераторов АСКГ НЕПТУН	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>21327-01</u> Взамен №
--	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4252-001-42242088-99.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы автоматизированные контроля генераторов АСКГ НЕПТУН (в дальнейшем АСКГ) - программно-технические комплексы, предназначенные для эксплуатационного контроля электрических и технологических параметров основного и вспомогательного оборудования генераторов: электрических машин предназначенных для выработки электрической энергии на электрических станциях.

ОПИСАНИЕ

Основными функциональными единицами АСКГ являются измерительный канал (ИК) и канал дискретного ввода или вывода (ДК) - часть комплекса, состоящая из элементов аппаратуры, которая под управлением программного обеспечения осуществляет цепочку преобразований от сигнала на входных зажимах АСКГ до индикации на мониторе или регистрации на носителе информации, или до появления выходного сигнала.

Различие конкретных исполнений АСКГ между собой заключается в номенклатуре типов и количестве однотипных каналов, а также составом программного обеспечения, ориентированного на конкретный тип генератора.

Рабочие условия применения:

- температура окружающего воздуха от 1 до 35°C;
- относительная влажность воздуха не более 95 %;
- атмосферное давление от 84 до 107 кПа;
- температура транспортирования от минус 50 до 50°C;
-

Основные технические характеристики измерительных каналов АСКГ НЕПТУН приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование измерительного канала	Диапазон измерения	Вых. сигнал	Пределы допускаемой основной приведённой погрешности, %	Пределы допускаемой дополнит. приведен. погрешн., вызванной изменением температуры окруж. среды, % / 10°C	Примечание
TC50М, TC100П: сигналы от термопреобразователей сопротивления	-50...200 °C	16 бит	± 0,5	± 0,25	
ТП: сигналы от ТХА, ТХК	-25...75 мВ	16 бит	± 0,25 ¹⁾	± 0,13	
СТ5, СТ20: сигналы пост. тока	0...5 мА, 4...20 мА	16 бит	± 0,2	± 0,1	R _{ВХ} ≤120 Ом
СН10: сигналы постоянного напряжения	0...10 В	16 бит	± 0,2	± 0,1	R _{ВХ} ≥6 кОм
ТТ5: сигналы перемен. тока (частота 50 Гц)	0...5 А	16 бит	± 0,5	± 0,25	R _{ВХ} ≤0,1 Ом
TH100: сигналы перемен. напряж. (частота 50 Гц)	0...100 В	16 бит	± 0,5	± 0,25	R _{ВХ} ≥20 кОм
ВСк: сигналы СКЗ виброскорости в полосе частот от 10 до 1000 Гц	0...12 мм/с	16 бит	± 2	± 1	
ВСм: сигналы размаха вибросмещения на частоте 100±1 Гц	0...100 мкм 0...500 мкм	16 бит	± 3	± 1,5	
<i>Примечания:</i>					
1 ¹⁾ – Пределы допускаемой приведенной погрешности указаны без учета компенсации температуры холодного спая. Пределы допускаемой абсолютной погрешности канала компенсации холодного спая ± 1 °C;					
2 Дискретные каналы Д24, Д220, ДР, источники питания, процессоры, входящие в состав АСКГ, не являются измерительными компонентами и не требуют сертификата утверждения типа.					

Потребляемая мощность, габаритные размеры и масса зависят от конфигурации АСКГ.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шкаф АСКГ и на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

АСКГ НЕПТУН соответствующей конфигурации..... 1 шт.,
 Комплект ЗИП согласно ведомости ЗИП..... 1 компл.,
 Комплект эксплуатационных документов согласно ведомости
 эксплуатационных документов..... 1 компл.,
 Комплект ремонтных документов согласно ведомости
 ремонтных документов..... 1 компл.

ПОВЕРКА

Измерительные каналы АСКГ НЕПТУН, используемые в сферах, подлежащих государственному метрологическому контролю и надзору, подлежат первичной и периодической поверке в соответствии с Приложением А «Методика поверки измерительных каналов АСКГ «НЕПТУН» руководства по эксплуатации СН0.071.001 РЭ, согласованным с ВНИИМС мая 2001г.

Межповерочный интервал - 1год.

Оборудование для поверки:

- 1 Магазин сопротивлений Р4831
- 2 Калибратор токов и напряжений программируемый П320
- 3 Мультиметр фирмы «Хьюлет-Паккард» HP-34401A
- 4 Амперметр Д 5101
- 5 Установка У300 для поверки амперметров и вольтметров
- 6 Генератор сигналов низкочастотный ГЗ-112
- 7 Пробники-калибраторы и жгуты поверочные из комплекта ЗИП АСКГ.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- | | |
|---------------|--|
| ГОСТ 12997-84 | Изделия ГСП. Общие технические условия. |
| ГОСТ 22261-94 | Средства измерения электрических и магнитных величин. Общие технические условия. |
| ГОСТ 8.009-84 | ГСИ. Нормируемые метрологические характеристики средств измерений. |

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

АСКГ НЕПТУН соответствуют требованиям ТУ 4252-001-42242088-99. АСКГ НЕПТУН имеет лицензию № МЕ65 В 00283 на разрешение применения знака соответствия системы сертификации ГОСТ Р и сертификат соответствия № РОСС.RU.0001.11МЕ65, выданные органом по сертификации средств измерения «Союз» АНО «Поток-Тест».

Изготовитель: ЗАО ИТЦ «Черноголовка»

Юридический адрес: 142432, Черноголовка, Московская область, Школьный бульвар,
д.1А, офис 302
Тел./факс: 962-80-88

Директор ЗАО ИТЦ «Черноголовка»

А.В. Проскурин