

## **Техникийн тодорхойлолт**

Нийлүүлэх бараа нь доор дурдсан техникийн тодорхойлолт, стандартад нийцсэн байна.

### **УДС2-РДМ-22 хэт авианы сэв шалгуурын тэргэнцэрийн**

#### **сэлбэг хэрэгслийн техникийн даалгавар.**

**1. УДС2-РДМ-22 хэт авианы сэв шалгуурын тэргэнцэрийн сэлбэг хэрэгслийн үндсэн үзүүлэлт ба шинж чанарууд. Сэв шалгагчид суурилуулсан сэлбэг хэрэгсэл нь дараахь шаардлагуудыг хангасан байх ёстой:**

- 1.1. Хувиргагч П121-2,5-65, П121-2,5-70, П112-2,5-тай СО-3Р стандарт загварын дагуу хайгчийн аниргүй бүс 3 мм-ээс ихгүй байна. Хувиргагч П121-2,5-42, П121-2,5-50, П121-2,5-55-тай 6 мм-ээс ихгүй байна.
- 1.2. Стандарт СО-3Р загварт хүлээн авсан улны дохионы хувиргагч П112-2,5 ба резонатор РП РС2 бүхий ЗТМ (толин-халхлалтын арга) сувгуудаар дамжин өнгөрөх нөхцөлт мэдрэмж нь СО-3Р-ийн оролтын цэгээс 60 мкс зайд, хэт авиа нь 1 дБ нарийвчлалтайгаар 20-4 дБ-ийн хооронд хэлбэлзэнэ.
- 1.3. Үргэлжилсэн хяналтын сувгуудын ажиллах давтамж нь  $(2,5 \pm 0,25)$  МГц байна.

### **2. УДС2-РДМ-22 сэв шалгуурын тэргэнцэрийг ажиллуулах явцад сэлбэг хэрэгсэлд тавих нэмэлт үзүүлэлт ба шинж чанарууд.**

- 2.1. 2,5 МГц давтамжтай гар хайгчийн жин нь 0,1 кг-аас ихгүй байна.
- 2.2. Сэв шалгуурыг ажлын горимд тохируулах хугацаа - 5 минутаас хэтрэхгүй.
- 2.3. Бүрэн цэнэглэгдсэн батерей нь сэв шалгуурыг  $(25 \pm 15)^\circ\text{C}$  температурт 10-аас доошгүй цагийн турш тасралтгүй ажилуулах шаардлагыг хангасан байх ёстой.

### **3. Цаг агаарын аливаа нөхцөлд ажиллах тэсвэртэй байдлыг хангах**

- 3.1. Бүх сэлбэг хэрэгсэл нь хасах  $40^\circ\text{C}$ -аас нэмэх  $50^\circ\text{C}$  хүртэлх орчны температурт тэсвэртэй байх.
- 3.2. Бүх сэлбэг хэрэгсэл нь  $-35^\circ\text{C}$  болон түүнээс бага температурт, агаарын чийгшил 98% хүртэл чийгтэй үед ч тэсвэртэй, конденсацгүй байх.
- 3.3. Орчны агаарын температурын хэт их утгын үед цуурайн аргын сувгийн нөхцөлт мэдрэмжийн босго хазайлт нь  $\pm 4$  дБ-ээс ихгүй байна.

- 3.4. Суурилуулсан сэлбэг хэрэгсэл бүхий согог илрүүлэгч нь 0,15 мм-ийн шилжилтийн далайцтай 10-55 Гц давтамжийн мужид синусоид чичиргээнд тэсвэртэй, 50 м/с<sup>2</sup> оргил хурдатгалтай, нэг удаагийн цочир механик цохилтод тэсвэртэй байх ёстой. Импульсийн үргэлжлэх хугацаа 0,5-30 мс хооронд хэлбэлзэж байх.
- 3.5. Алдаа илрүүлэгчийн электрон нэгжид хатуу биет (тоос) болон ус нэвтрэхээс хамгаалалт нь ГОСТ-14254 стандартын дагуу IP54 шаардлагад тохирч байх ёстой.
- 3.6. Хайгчийн иж бүрдэлд суурилуулсан 2,5 МГц давтамжтай датчик ба пьезоэлектрик резонатор (РП) дээр ЭП-1-04-ДК-021-19 пьезокерамик элементийг ашиглах ёстой. Цацруулагчийн гадаргуугийн хэлбэр нь хавтгай байна.
- 3.7. Эдгээр нь шалгаж буй зам төмрийн гадаргуугийн барзгар байдлын параметр нь  $Rz \leq 20$  мкм, 0,5 м/с сканнердах хурд 1000 цагаас багагүй байх үед хайгчийн иж бүрдэлд суурилуулсан датчик ба резонаторын эвдрэлийн дундаж хугацааг хангаж байх ёстой.
- 3.8. Сэв шалгуурт суурилуулсан сэлбэг хэрэгсэл нь хэт авианы сувгуудаар дамжуулан электрон блокын дэлгэц дээр мэдээллийг В дэлгэлтийн хэлбэрээр өгөх ёстой бөгөөд энд шалгах импульсээс хүлээн авсан цуурайн дохио хүртэлх хугацаа нь босоо байдлаар тодорхойлогддог. Цацрагийн хүлээн авах давтамж бүрт зам шалгалтын дагуу резонаторын хэмжээг хэвтээ байдлаар тодорхойлно.
- 3.9. Суурилуулсан сэлбэг хэрэгсэл бүхий сэв шалгуур нь дараах зүйлийг хийх ёстой.
- Хэт авианы хяналтын аль ч сувгийн А дэлгэлтийн дохионы осциллограммыг электрон блокын дэлгэц дээр бодит хугацааг харуулах;
  - Соронзон аргын дохиог осциллограммын хоёр суваг дээр хэт авианы сувгийн В дэлгэлтийн дэлгэцтэй хамт (тусдаа) дэлгэц дээр бодит хугацааг харуулах;
  - бичигдсэн мэдээллийг дискэнд (архив) бичиж, удаан хугацаагаар хадгалах.

### **РДМ-22 сэв шалгуурын тэргэнцрүүдэд шаардлагатай сэлбэгийн жагсаалт**

д/д	Сэлбэгийн нэр	Код, марка, чертеж
1	Колесо дефектоскопной тележки - сэв шалгуурын тэргэнцрийн дугуй	93.40.00.00.01
2	Блок преобразователей - хувиргуурын блок	22.03.01.00-04
3	Блок преобразователей - хувиргуурын блок	22.03.01.00-05

4	Блок преобразователей - хувиргуурын блок	22.03.01.00-06
5	Блок преобразователей - хувиргуурын блок	22.03.01.00-07
6	Датчик угла ENS1JB28L00256L – өнцгийн мэдрэгч	ENS1J-B28L00256L
7	Бак для контактной жидкости - ажлын шингэний сав	2.23.00.00.01
8	Кабель основной - үндсэн кабель	22.06.00.00
9	Кабель ДП - зам тэмдэглэгчийн кабель	22.32.02.00
10	Держатель левый (следающей системы) - зүүн талын төв баригч	22.03.00.00
11	Держатель правый (следающей системы) - баруун талын төв баригч	22.03.00.00-01
12	Кнопочная панель клавиатуры (пленка) - өгөгдөл бичих товчлуурын нүүр	63210005555 РДМ-22
13	Разъем датчика пути 6 контактов (мама, блок) - зам тэмдэглэгчийн 6-н сувагт залгуур (эм)	HR10-7R-6S (73)
14	Разъем датчика пути 6 контактов (папа, кабель) - зам тэмдэглэгчийн 6-н сувагт залгуур (эр)	HR10-7P-6P
15	Разъем кнопки стык 6 контактов (папа, блок) - уулзварын товчлуурын 6-н залгуур (эр)	HR10-7R-6P
16	Разъем кнопки стык 6 контактов (мама, кабель) - уулзварын товчлуурын 6-н залгуур (эм)	HR10-7P-6S
17	Разъем питания 12В 4 контакта (папа, блок) - 12В тэжээлийн 4-н сувагт залгуур (эр)	HR10-7R-4P (73)
18	Разъем питания 12В 4 контакта (мама, кабель) - 12В тэжээлийн 4-н сувагт залгуур (эм)	HR10-7P-4S (73)
19	Разъем ТЛФ 4 контакта (мама, блок) - чихэвчний 4-н сувагт залгуур (эм)	HR10-7R-4S (73)
20	Разъем ТЛФ 4 контакта (папа, кабель) - чихэвчний 4-н сувагт залгуур (эр)	HR10-7P-4P (73)
21	Преобразователь П123-2,5-42/42-ПС - хувиргуур	6321000029
22	Преобразователь П112-2,5-РС2-ПС - хувиргуур	6321000025
23	Преобразователь П123-2,5-50/70-ПС-Прав - хувиргуур	6321000026
24	Преобразователь П123-2,5-50/70-ПС-Лев - хувиргуур	6321000027

25	Преобразователь П112-2,5-ПС-70 - хувиргуур	6321000028
26	Шланг для контактирующей жидкости (морозостойчивый) D=7mm d=3mm - ажлын шингэн дамжуулах хоолой (хүйтэнд тэсвэртэй) D=7mm d=3mm	632100002855 РДМ-22
27	Ролик центрирующий - төв баригчийн ролик	6321000028555 РДМ-22
28	Основание БП - сэв хайгчийн ул	МК.12.04.00.03-02
29	Кабель экранированный (наушник) - экрантай кабель (чихэвч)	6321000028666 РДМ-22
30	Кабель сигнальный морозостойчивый (d=0,9 мм. (кабель ДП, кнопка "Стык", блок преобразователей) - хүйтэнд тэсвэртэй дохио дамжуулах кабель (зам тэмдэглэгчийн датчик, уулварын товчлуур, хувиргуурын блок)	6321000028777 РДМ-22
31	Энкодер электронного блока (блок) - электрон блокны энкодер	EPS1D-F19-AD0024L