1. Техникийн тодорхойлолт

НЭГ. АЖИГЛАЛТЫН СИСТЕМ /IRS-20MPS, ADS-B, MLAT, AIRCON2100/-ИЙН СЭЛБЭГИЙН ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Энэхүү техникийн тодорхойлолтод Иргэний нисэхийн ерөнхий газрын харьяа Холбоо, навигаци, ажиглалтын албанд ашиглагдаж байгаа ажиглалтын радиолокатор /IRS-20MPS/, автомат хамааралтай ажиглалтын систем /ADS-B/, нислэгийн хөдөлгөөний удирдлагын автомажтуулалтын систем /Aircon2100/-ийн сэлбэг болон ажиглалтын систем /MLAT/-ийн нэвтрүүлэгч, хүлээн авагчийн хэмжилт, шалгалт хийх програм болон техник хангамжийн техникийн тодорхойлолтыг тусгасан болно.

2. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Нийлүүлэгч нь техникийн тодорхойлолтод нийцсэн сэлбэгүүдийг нийлүүлнэ.

- Системийн командын интерфейс нь англи хэл дээр байна
- Баталгаат хугацаа. Захиалагч тал ажил хүлээн авах актад гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар
- Үйлдвэрлэгчийн гарал үүслийн гэрчилгээ
- Үйлдвэрлэлийн шалгалт тохируулга хийсэн баримт, хэмжилт тохируулгын гэрчилгээ
- Техникийн бичиг баримт, програм хангамжийн интерфейс, дэлгэцийн интерфейс нь англи хэл дээр байна.

3. ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

3.1 Нийлүүлэгдэх автомат хамааралтай ажиглалтын системийн аянганы хамгаалалтын төхөөрөмж /GPS Antenna Surge Protector device CN-UB-280DC-BB – 2818850/-ийн техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	Техникийн үзүүлэлт		Утга
1	Key Commercial Data	Packing unit	1 pc
		Weight per Piece (excluding packing)	140.0 g
		Custom tariff number	85363010
		Country of origin	Germany
2	Dimensions	Height	25 mm
		Width	25 mm
		Depth	67 mm

3	Ambient conditions	Ambient temperature (operation)	-40 °C ... 80 °C
		Degree of protection	IP55
4	General	Housing material	Nickel-plated brass
		Overvoltage category	III
		Degree of pollution	2
		Mounting type	Connection-specific intermediate plugging
		Type	Attachment plug
		Direction of action	Line-Shield/Earth Ground
5	Protective circuit	IEC test classification	C1
			C2
			C3
			D1
		Maximum continuous voltage UC	280 V DC
			195 V AC
		Nominal current IN	5 A AC (25 °C)
		Operating effective current IC at UC	≤ 1 µA
		Nominal discharge current In (8/20) µs (Core-Earth)	20 kA
		Nominal discharge current In (8/20) µs (Core-Shield)	20 kA
		Pulse discharge current Iimp (10/350) µs (core-ground)	2.5 kA
		Pulse discharge current Iimp (10/350) µs (core-shield)	2.5 kA
		Total surge current (8/20) µs	20 kA
		Max. discharge current Imax (8/20) µs maximum (Core-Earth)	20 kA
		Max. discharge current Imax (8/20) µs maximum (Core-Shield)	20 kA
		Nominal pulse current Ian (10/1000) µs (Core-Earth)	100 A
		Nominal pulse current Ian (10/1000) µs (Core-Shield)	100 A
		Impulse discharge current (10/350)␣µs, peak value Iimp	2.5 kA
		Output voltage limitation at 1 kV/µs (Core-Earth) spike	≤ 900 V
		Output voltage limitation at 1 kV/µs (Core-Shield) spike	≤ 900 V ≤ 900 V (C1 - 1 kV/500 A)
		Voltage protection level Up (core-ground)	≤ 900 V
			≤ 1.1 kV (C2 - 10

			kV / 5 kA)
			≤ 1 kV (C3 - 25 A)
		Voltage protection level Up (core-shield)	≤ 900 V (C1 - 1 kV/500 A)
			≤ 1.1 kV (C2 - 10 kV / 5 kA)
			≤ 1 kV (C3 - 25 A)
		Response time tA	≤ 100 ns
		Input attenuation aE, asym.	typ. 0.1 dB (≤ 1.2 GHz / 50 Ω)
			typ. 0.2 dB (≤ 2.2 GHz / 50 Ω)
		Cut-off frequency fg (3 dB), asym. (shield) in 50 Ohm system	> 3 GHz
		Standing wave ratio SWR in a 50 Ω system	typ. 1.1 (≤ 2 GHz)
		Permissible HF power Pmax at VSWR = xx (50 ohm system)	700 W (VSWR = 1.1)
			200 W (VSWR = ∞)
		Capacity	typ. 1.5 pF
		Impulse durability (conductor-ground)	C1 - 1 kV/500 A
			C2 - 10 kV/5 kA
			C3 - 100 A
			D1 - 2,5 kA
		Impulse durability (conductor-shield)	C1 - 1 kV/500 A
			C2 - 10 kV/5 kA
			C3 - 100 A
			D1 - 2.5 kA
6	Connection data	Connection method	N connector 50 Ω
		Connection type IN	N connector, female
		Connection type OUT	N connector, female

3.2 Нийлүүлэгдэх автомат хамааралтай ажиглалтын системийн антенны кабель /RF Antenna 50Ohm RF Cable - AVA5-50FX, HELIAX® Andrew Virtual Air™ Coaxial Cable, corrugated copper, 7/8 in, black PE jacket/ -ийн техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	Техникийн үзүүлэлт		Утга
1	Product Classification	Brand	HELIAX®
		Product Series	AVA5-50FX
		Product Type	Coaxial wireless cable
2	Standards And Qualifications	EN50575 CPR Cable EuroClass	Fca

3	Construction Materials	Jacket Material	PE
		Outer Conductor Material	Corrugated copper
		Dielectric Material	Foam PE
		Flexibility	Standard
		Inner Conductor Material	Copper
4	Dimensions	Nominal Size	7/8 in
		Cable Weight	0.29 lb/ft | 0.43 kg/m
		Diameter Over Dielectric	24.130 mm | 0.950 in
		Diameter Over Jacket	27.991 mm | 1.102 in
		Inner Conductor OD	9.4488 mm | 0.3720 in
		Outer Conductor OD	25.400 mm | 1.000 in
5	Electrical Specifications	Cable Impedance	50 ohm ±1 ohm
		Capacitance	22.0 pF/ft | 73.0 pF/m
		dc Resistance, Inner Conductor	0.825 ohms/kft | 2.888 ohms/km
		dc Resistance, Outer Conductor	0.400 ohms/kft | 1.313 ohms/km
		dc Test Voltage	6000 V
		Inductance	0.184 µH/m | 0.056 µH/ft
		Insulation Resistance	100000 Mohms•km
		Jacket Spark Test Voltage (rms)	8000 V
		Operating Frequency Band	1 – 5000 MHz
		Peak Power	91.0 kW
		Velocity	90%
6	Environmental Specifications	Installation Temperature	-40 °C to +60 °C (-40 °F to +140 °F)
		Operating Temperature	-55 °C to +70 °C (-67 °F to +158 °F)
		Storage Temperature	-70 °C to +70 °C (-94 °F to +158 °F)
7	General Specifications	Brand	HELIAX®
		Ordering Note	CommScope® non-standard product | Not available in the United States or Canada
8	Mechanical Specifications	Bending Moment	27.1 N-m | 20.0 ft lb
		Flat Plate Crush Strength	75.0 lb/in
		Minimum Bend Radius, Multiple Bends	254.00 mm | 10.00 in

		Minimum Bend Radius, Single Bend	127.00 mm | 5.00 in
		Number of Bends, minimum	15
		Number of Bends, typical	30
9	Note	Performance Note	Values typical, unless otherwise stated
10	Standard Conditions	Attenuation, Ambient Temperature	20 °C | 68 °F
		Average Power, Ambient Temperature	40 °C | 104 °F
		Average Power, Inner Conductor Temperature	100 °C | 212 °F
11	Frequency Band	VSWR	Return Loss (dB)
	680–800 MHz	1.13	24.3
	800–960 MHz	1.13	24.3
	1700–2200 MHz	1.13	24.3

3.3 Нийлүүлэгдэх автомат хамааралтай ажиглалтын системийн антенны кабелийн конектор /Antenna RF Cable Connector - 78EZNM, Type N Male EZfit® for 7/8 in FXL-780, AVA5-50, and AVA5-50FX cable/ -ийн техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	Техникийн үзүүлэлт		Утга
1	General Specifications	Interface	N Male
		Body Style	Straight
		Harmonized System (HS)	Code 854420 (Coaxial cable and other coaxial electric conductors)
		Mounting Angle	Straight
		Ordering Note	CommScope® non-standard product
2	Electrical Specifications	Connector Impedance	50 ohm
		Operating Frequency Band	0 – 5000 MHz
		Cable Impedance 50 ohm	
		3rd Order IMD, typical	-116 dBm @ 1800 MHz
		3rd Order IMD Test Method	Two +43 dBm carriers
		RF Operating Voltage, maximum (vrms)	707.00 V
		dc Test Voltage	2000 V
		Outer Contact Resistance, maximum	0.30 mOhm
		Inner Contact Resistance, maximum	2.00 mOhm

		Insulation Resistance, minimum	5000 MOhm
		Peak Power, maximum	10.00 kW
		Insertion Loss, typical	0.05 B

3.4 Нийлүүлэгдэх автомат хамааралтай ажиглалтын системийн антенны кабель /RF Antenna Surge Protector - DGXZ+15NFNF-A, PolyPhaser - SSM - DC Pass Coax Protector, 800 - 2500 MHz/ -ын техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	Үзүүлэлт	Утга
1	Mount Type	Bulkhead
2	Line Voltage	15 VDC
3	Frequency Range	800-2500 MHz
4	Maximum Power	50 W
5	Turn On Voltage	16.5 VDC
6	Nominal Insertion Loss	0.1 dB
7	RF Power	300W
8	Compliance Standards	CE
9	Maximum Throughput Energy	500 µJ
10	Protected Side Connector	N Female
11	Surge Side Connector	N Female
12	Motorola Part	DSDGXZ15NFNFA
13	Mfg. Warranty	10 Years

3.5 Нийлүүлэгдэх IRS-20MPS болон IRS20MPS 2NA радиолокаторын станцын антенны өнцгийн мэдээлэл тодорхойлогч энкодер /“Encoder Incremental (TR Electronic), Part number: ZI58S /-ийн техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	Үзүүлэлт		Утга
1	Complementary	No. of pulse	16384
		No. of Channels	ACP/A, ACP/B
		Connector type	Amphenol 10P
		Connector position	Axial
		Zero Pulse	ARP
		Supply voltage	4.75….27V
2	Environmental	Operating temperature	-40…+75 °C

3.6 Нийлүүлэгдэх ажиглалтын систем /MLAT/-ийн нэвтрүүлэгч, хүлээн авагчийн хэмжилт, шалгалт хийх програм болон техник хангамж нь зөвхөн ERA компанийн оюуны өмчөөр баталгаажсан доорх нэр төрөл бүхий програм хангамж, техник хангамжийг хэмжилт шалгалт хийх гарын авлагын хамт нийлүүлнэ.

No	Нэр төрөл	Парт дугаар
1. TRANSMITTER 100W TXU (LIST OF TEST EQUIPMENT)		
1.1	HW C1 RXU supply adapter	PM09477
1.2	HW C2 UTP cable	
1.3	HW C3 N/m-N/m cable (adapter)	
1.4	HW C4 SMA/BNC 75 cable	
1.5	HW C5 MONIR test cable	CAN9 PM09489
1.6	HW C6 SMA/m-N/m cable (adapter)	
1.7	HW TN1 N/M-SMA/F adapter	
1.8	HW TN2 N/M-SMA/M adapter	
1.9	HW T BNC T adapter 75 Q	
1.10	HW TR1 Power attenuator 40dB	ES0130A00262
1.11	HW TR2 BNC 65BNC-75-0-7 terminating resistor (75 Q)	
1.12	HW AT1 SMA-SMA Attenuation 20 dB,	DG-0018-1011
1.13	HW DC PM06132 directional coupler 30 dB	
1.14	HW DT Detector 1030 MHz	ES0130A00423
1.15	SW PM07090 SW for TXLU PM07090 block inspection	
1.16	SW PM09345 Test SW T02-xx	PM09345
1.17	SW PM09480 JTAG test	SW PM09480
2. RECEIVER UNIT_RXU (LIST OF TEST EQUIPMENT)		
2.1	HW PM09468 Cable	JTAG RXI2 L
2.2	HW PM05392S Adaptor	
2.3	HW KV0900004230 CABLE OPT. PATCHCORD	2XSSC- D8SM-J-001.5
2.4	HW PM01702S Cable vf N/m -SMA/m 50Q-0.5m	
2.5	HW PM07521 MUPE Adaptor 0.3m version 2	
2.6	HW PM01752S Cable BNC/m - BNC/m 75Q -1,5m	
2.7	HW Adaptor SMA/f-SMA/f (Suhner 31 SMA-50-0-1)	
2.8	HW BNC/1m2f 75Q Suhner 43 BNC-75-0-1 T-adaptor	
2.9	Adaptor SMA/m-BNC/f (Suhner 33 SMA-BNC-50-0-1)	
2.10	HW GPIB Card (IEEE 488)	
2.11	HW GPIB Cable	
2.12	HW EM0304A00175 Fixture - personal computer with MUPE measuring unit, COTS Computer with 32-bi PCI bus 33.33MHz with 5V supply and 5V signaling.	
2.13	SW PM09480 SW JTAG	

2.14	SW PM09232 Software for calibration of Module Rxx	

3.7 Нийлүүлэгдэх нислэгийн хөдөлгөөний удирдлагын автомажтуулалтын систем /Aircon2100/-ийн бичлэгийн төхөөрөмж /HP брэндийн DW010-60005/ нь доорх техникийн үзүүлэлтийг бүрэн хангасан байна.

Configuration		
1	Product number	Q1523B
2	Part Number	DW010-60005
3	Host interface	Ultra160 LVD SCSI
4	Mount type	External and Internal for rack-mount solutions
Connectivity		
1	I/O module connector	68-pin wide LVDS, thumbscrew
Performance and Software		
1	Buffer size	8 MB; Included
2	Software included	HP StorageWorks Library and Tape Tools
3	Compatible operating systems	Microsoft® Windows®, Novell NetWare, HP-UX, Linux (various distributions), HP Tru64, HP OVMS, IBM AIX, Sun Solaris, and other operating systems
Storage		
1	Storage capacity	72 GB; Maximum, compressed 2:1
2	Seek time	68 seconds
3	Transfer rate in sustain mode	Native: 3.2 MB/s; Compressed: 6.4 MB/s
4	Burst transfer rate performance	6.4 MB/s asynchronous; 160 MB/s synchronous
5	Compressed capacity	72 GB
6	Native capacity	36 GB
7	Drive type	DDS format DAT Gen-5
8	Logical recording format	Partial response maximum likelihood (PRML)
9	Data transfer rate	21.6 GB/hr; Maximum, compressed 2:1
10	Mean time between failures	125,000 hours at 100% duty cycle
11	Recording technology	DAT 72
12	Buffering	8 MB
13	Encryption type	No
14	WORM capability	No

4. НИЙЛҮҮЛЭХ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Нэр төрөл	Хэмжих нэгж	Нийлүүлэх тоо	Үзүүлэлт, иж бүрдэл хамаарах зүйлс
1.	Аянганы хамгаалагч /GPS Antenna Surge Protector/	Ширхэг	5	3.1-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна

2.	RF Antenna 50 Ohm RF Cable	Метр	50	3.2-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна
3.	RF Cable Connector	Ширхэг	4	3.3-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна
4.	RF Antenna Surge Protector	Ширхэг	2	3.4-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна
5	Энкодер /Encoder Incremental/	Ширхэг	2	3.5-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна
6	HW C1 RXU supply adapter PM09477	Ширхэг	1	3.6-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна
8	HW C2 UTP cable	Ширхэг	3	
9	HW C3 N/m-N/m cable (adapter)	Ширхэг	3	
10	HW C4 SMA/BNC 75 cable	Ширхэг	1	
11	HW C5 MONIR test cable CAN9 PM09489	Ширхэг	1	
12	HW C6 SMA/m-N/m cable (adapter)	Ширхэг	1	
13	HW TN1 N/M-SMA/F adapter	Ширхэг	1	
14	HW TN2 N/M-SMA/M adapter	Ширхэг	2	
15	HW T BNC T adapter 75 Q	Ширхэг	1	
16	HW TR1 Power attenuator 40dB ES0130A00262	Ширхэг	2	
17	HW TR2 BNC 65BNC-75-0-7 terminating resistor (75 Q)	Ширхэг	2	
18	HW AT1 SMA-SMA Attenuation 20 dB, DG-0018-1011	Ширхэг	2	
19	HW DC PM06132 directional coupler 30 dB	Ширхэг	2	
20	HW DT Detector 1030 MHz ES0130A00423	Ширхэг	1	
21	SW PM07090 SW for TXLU PM07090 block inspection	Ширхэг	1	
22	SW PM09345 Test SW T02-xx PM09345	Ширхэг	1	
23	SW PM09480 JTAG test SW PM09480	Ширхэг	1	
24	HW PM09468 Cable JTAG RXI2 L	Ширхэг	1	
25	HW PM05392S Adaptor	Ширхэг	1	
26	HW KV0900004230 CABLE OPT. PATCHCORD 2XSSC-D8SM-J-001.5	Ширхэг	1	
27	HW PM01702S Cable vf N/m - SMA/m 50Q-0.5m	Ширхэг	1	

28	HW PM07521 MUPE Adaptor 0.3m version 2	Ширхэг	1	
29	HW PM01752S Cable BNC/m - BNC/m 75Q -1,5m	Ширхэг	3	
30	HW Adaptor SMA/f-SMA/f (Suhner 31 SMA-50-0-1)	Ширхэг	2	
31	HW BNC/1m2f 75Q Suhner 43 BNC-75-0-1 T-adaptor	Ширхэг	2	
32	Adaptor SMA/m-BNC/f (Suhner 33 SMA-BNC-50-0-1)	Ширхэг	1	
33	HW GPIB Card (IEEE 488)	Ширхэг	1	
34	HW GPIB Cable	Ширхэг	2	
35	HW EM0304A00175 Fixture - personal computer with MUPE measuring unit, COTS Computer with 32-bi PCI bus 33.33MHz with 5V supply and 5V signaling.	Ширхэг	1	
36	SW PM09480 SW JTAG	Ширхэг	1	
37	SW PM09232 Software for calibration of Module Rxx	Ширхэг	1	
38	DRF Tape driver /HP DW010-60005 /	Ширхэг	1	3.7-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна

5. ХҮЛЭЭН АВАХ

Нийлүүлэгч тал нь техникийн үзүүлэлтийг бүрэн хангасан сэлбэгийг нийлүүлнэ.

ИНЕГ-ын даргын тушаалаар томилогдсон ажил хүлээн авах комисс нь техникийн тодорхойлолтын дагуу техникийн үзүүлэлт болон иж бүрдлийг шалгаж, ажил хүлээн авах актыг үйлдсэнээр барааг хүлээн авсанд тооцно.

Баталгаат засварын хугацаа нь ажил хүлээн авах комисс гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар байна.

Ачааг хүргэх цэг. ИНЕГ

ХОЁР. АЖИГЛАЛТЫН СИСТЕМ / RSM970S /-ИЙН СЭЛБЭГИЙН ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Энэхүү техникийн тодорхойлолтод Иргэний нисэхийн ерөнхий газрын харьяа Холбоо, навигаци, ажиглалтын албанд ашиглагдаж байгаа ажиглалтын радиолокатор /RSM970S/-ын сэлбэгийн техникийн тодорхойлолтыг тусгасан болно.

2. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Нийлүүлэгч нь техникийн тодорхойлолтод нийцсэн сэлбэгүүдийг нийлүүлнэ.

- Системийн командын интерфейс нь англи хэл дээр байна
- Баталгаат хугацаа. Захиалагч тал ажил хүлээн авах актад гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар
- Үйлдвэрлэгчийн гарал үүслийн гэрчилгээ
- Техникийн бичиг баримт, програм хангамжийн интерфейс, дэлгэцийн интерфейс нь англи хэл дээр байна.

3. ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

3.1 Нийлүүлэгдэх ажиглалтын систем /RSM-970S/-ийн мотор / BAUER брэндийн BG60-37W/D13LA6-TOF-ZW/SP/-ын техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	Техникийн үзүүлэлт		Утга
1	Geared motor	Чадал	5,5 KW
		Cos Ф	0.75
		Тэжээл	400V
		Давтамж	50 Hz
		N1	930r/min
		N2	102 r/min
		Weight	135 kg
		Temperature	-10 °C ... 40 °C

3.2 Нийлүүлэгдэх ажиглалтын радиолокатор /RSM-970S/-ийн хамгаалалтын релей /Schneider electric брэнд XPSAK311144 парт дугаар/-ны техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	Үзүүлэлт		Утга
1	Complementary	Control circuit voltage	24 V DC
		Line resistance	28 ohm
		Output thermal current	6A
		Supply frequency	50/60 Hz +/- 5 Hz (auto sensing)
		Response time on input	<=40 ms

		open	
		Local signaling	4 Led
2	Environmental	Operating temperature	-10 …55 °C
		Storage temperature	-25 …85 °C

4. НИЙЛҮҮЛЭХ ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Нэр төрөл	Хэмжих нэгж	Нийлүүлэх тоо	Үзүүлэлт, иж бүрдэл хамаарах зүйлс
1.	GEARED MOTOR /BG60-37W/D13LA6-TOF-ZW/SP /	Ширхэг	1	3.1-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна
2	Хамгаалалтын релей /Safety Relay XPSAK311144/	Ширхэг	1	3.2-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна

5. ХҮЛЭЭН АВАХ

Нийлүүлэгч тал нь техникийн үзүүлэлтийг бүрэн хангасан сэлбэгийг нийлүүлнэ.

ИНЕГ-ын даргын тушаалаар томилогдсон ажил хүлээн авах комисс нь техникийн тодорхойлолтын дагуу техникийн үзүүлэлт болон иж бүрдлийг шалгаж, ажил хүлээн авах актыг үйлдсэнээр барааг хүлээн авсанд тооцно.

Баталгаат засварын хугацаа нь ажил хүлээн авах комисс гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар байна.

Ачааг хүргэх цэг. ИНЕГ

ГУРАВ. ГЭРЭЛ СУУЛТЫН СИСТЕМИЙН СЭЛБЭГИЙН ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Энэ техникийн тодорхойлолтод Холбоо, навигаци, ажиглалтын албанд ашиглагдаж байгаа гэрэл суултын системийн сэлбэгийн техникийн үзүүлэлтийг тусгасан болно.

2. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Нийлүүлэгч нь техникийн тодорхойлолтод нийцсэн сэлбэгүүдийг нийлүүлнэ.

- Системийн командын интерфейс нь англи хэл дээр байна.
- Баталгаат хугацаа. Захиалагч тал ажил хүлээн авах актад гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар
- Үйлдвэрлэгчийн гарал үүслийн гэрчилгээ
- Үйлдвэрлэлийн шалгалт тохируулга хийсэн баримт, хэмжилт тохируулгын гэрчилгээ
- Техникийн бичиг баримт, програм хангамжийн болон дэлгэцийн интерфейс нь англи хэл дээр байна.

3. ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Нийлүүлэгдэх сэлбэгүүдийн техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	Сэлбэгийн нэр	Парт дугаар	Техникийн үзүүлэлт
1	Галлоген ламп	Pk30d	Марк: 6.6A Pk 30d male Гүйдэл: 6.6A Чадал: 200W,100W,45W, Улайсах утас: CC-6,CBAR-8,C8 Ажиллах цаг: 2000 цаг Гэрэлтүүлэлт: 4800,2700,800 лм Лампны холболт: male Зориулалт: Airfield
2	Тэмдэгтийн ламп 45W 6.6A		Загвар: 6.6A/T10P/HAL Чадал: 45 Вт

			Патрон: P28S Гэрэлтэлт (Lumens): 730 Өнгө: Цагаан Хийгдсэн технологи: Галлоген Ажиллах хугацаа (hr): 2000 Улайсах утас: C-2V Урт (in): 3.858 Диаметр (in): 1.3
3	Цацруулагчтай ламп 105W 6.6 A	2990.40.900	Чадал: 105 Watts Холболч үзүүр: MALE FLAT Марк: MR-16 Өнгө: Цагаан Хийгдсэн технологи: Галлоген Ажиллах хугацаа (hr): 1000 Урт (in): 1.772 Диаметр (in): 2
4	Стекло диоптр	92302D00	Д-3 системийн 92302 маркийн гэрэлд тохирдог байх
5	Хагас шар филтр (дан)	92302	Д-3 системийн 92302 маркийн гэрэлд тохирдог байх
6	Primary connector	KD510,KD 500	Хүчдэл: 5000 В Гүйдэл: 25 А Кабелийн диаметр: 14-18,5 mm Гүйдэл дамжуулах хэсгийн диаметр: 6 mm2
7	Secondary connector (Receptacle,Plug)	KD501,KD 502 1.5-2.5mm	Хүчдэл: 600 В Гүйдэл: 20 А Кабелийн диаметр: 8.5 – 13.5 mm Гүйдэл дамжуулах хэсгийн диаметр: 2.5mm2
8	Tripod	1409.47.000	• Өргөгдсөн гэрлийн хуванцар синтетик гурвалжин суурь, 2 инчийн хугарамтгай муфтний резьбаан оруулагатай (11 TPI) • Суурийн бэхэлгээ (3 нүхтэй) • Бэхэлгээний 10мм –ийн тэлэгчтэй боолт (M10) • Диаметр (cm) Ø 19.5 • Хамгийн ихдээ 356 мм өндөртэй гэрэл нь 482 км/цаг (300 миль) салхины хүчийг тэсвэрлэдэг байх
9	Дан цагаан бүрхүүл шил	RVE-3-045T	Гэрэл суултын ADB системийн RVE-3-045T хэлбэрийн гэрэлд тохирч байх Хөнгөн цагаан хайлшин биетэй байх
10	Цагаан/шар бүрхүүл шил	RVE-3-045T	Гэрэл суултын ADB системийн RVE-3-045T хэлбэрийн гэрэлд тохирч байх Хөнгөн цагаан хайлшин биетэй байх
11	PAPI клинометер		• PAPI системийн PPL 400 маркийн гэрлийн гэрлийн тусгалын өнцгийг хэмжихэд тохирч байх

			• Тэгш ус нь -45оС –ээс +45оС хэмжилт хийх боломжтой байх • Хэмжилт хийх өнцөг 10 градус хүртэл байх • Минутын хэмжих утга 10 нэгжтэй байх • Хамгаалалтын хайрцагтай байх
12	Lighting arrester	Epcos B32 K750 6314.32.750	10 кВА хүртэлх MCR төрлийн тогворжуулсан гүйдлийн үүсгүүрт (CCR) Хэмжээ мм: 55x40x14 Гүйдэл: I (max) (8/20mS) = 25000A Хэвийн хүчдэл : V rms=1500V Ажиллах хугацаа: 25 Нс
13	Circular spirit level (Хавтгайн тэгш ус)	RB-MP9315	Хэмжих утга: 5 градус хүртэл Ажиллах орчин: -45о+55о хүртэл
14	Кабель		• Марк:1x6mm2 5000V • 1 голчтой олон судалт зэс дамжуулагчтай байх • Хагас дамжуулагч хамгаалалтын бүрээстэй байх • Туузан зэс экрантай байх • XLPE тусгаарлалтай • PVC бүрээстэй байх • Хүчдэл даах чадвар 5000V • Кабелийн гол 1 жилтэй • Кабелийн хөндлөн огтлол 6мм2 • Кабелийн дамжуулагчийн эсэргүүцэл 200С-д 3.0 Ом/км • Кабелийн гадна диаметр 14мм • Дамжуулагчийн халалт 900 С хүртэл байх • Шууд газарт булах зориулалттай байх

4. НИЙЛҮҮЛЭХ ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Сэлбэгийн нэр	Хэмжих нэгж	Нийлүүлэх тоо	Техникийн үзүүлэлт
1	Галлоген ламп Pk30d 200W 6.6A	Ширхэг	200	3-т заагдсан техникийн үзүүлэлтүүдийг бүрэн хангасан байна.
2	Галлоген ламп Pk30d 100W 6.6A	Ширхэг	100	
3	Галлоген ламп Pk30d 45W 6.6A	Ширхэг	50	
4	Цацруулагчтай ламп 105W/6.6A	Ширхэг	10	
5	Тэмдэгтийн ламп 45W 6.6A	Ширхэг	20	
6	Кабель 1x6mm^2	Метр	5000	

7	Стекло диоптр 92302	Ширхэг	30	
8	Connector KD 510,KD500	Ширхэг	300	
9	Secondary Connector KD501 plug KD 502 receptacle	Ширхэг	300	
10	Tripod	Ширхэг	30	
11	Бүрхүүл шил цагаан	Ширхэг	20	
12	Цагаан/Шар фильтр	Ширхэг	20	
13	PAPI Клинометр	Ширхэг	1	
14	lighting Arrester	Ширхэг	12	
15	Хагас шар филтр (дан)	Ширхэг	30	
16	Circular spirit level	Ширхэг	28	

5. ХҮЛЭЭН АВАХ

Нийлүүлэгч тал нь техникийн үзүүлэлтийг хангасан сэлбэгийг нийлүүлнэ.

ИНЕГ-ын даргын тушаалаар томилогдсон ажил хүлээн авах комисс нь техникийн тодорхойлолтын дагуу техникийн үзүүлэлт болон иж бүрдлийг шалгаж, ажил хүлээн авах актыг үйлдсэнээр барааг хүлээн авсанд тооцно.

Баталгаат засварын хугацаа нь ажил хүлээн авах комисс нь актад гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар

Ачааг хүргэх цэг. ИНЕГ

ДӨРӨВ. НИСЛЭГИИН ДУУН ХОЛБООНЫ ХОЛБОЛТЫН СИСТЕМ /GAREX 220/-ИЙН СЭЛБЭГИЙН ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Энэ техникийн тодорхойлолтод Холбоо, навигаци, ажиглалтын албанд ашиглагдаж байгаа нислэгийн дуун холбооны холболтын систем /GAREX 220/-ийн сэлбэгийн техникийн үзүүлэлтийг тусгасан болно.

2. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Нийлүүлэгч нь техникийн тодорхойлолтод нийцсэн сэлбэгүүдийг нийлүүлнэ.

- Системийн командын интерфейс нь англи хэл дээр байна
- Баталгаат хугацаа. Захиалагч тал ажил хүлээн авах актад гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар
- Үйлдвэрлэгчийн гарал үүслийн гэрчилгээ
- Үйлдвэрлэлийн шалгалт тохируулга хийсэн баримт, хэмжилт тохируулгын гэрчилгээ
- Техникийн бичиг баримт, програм хангамжийн болон дэлгэцийн интерфейс нь англи хэл дээр байна.

3. ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Нийлүүлэгдэх сэлбэгийн техникийн үзүүлэлтүүд нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	**Сэлбэгийн нэр**	**Парт дугаар**
1	Processing unit PCU	9542-1
2	Quad E1 CAS card, Qprim	8879-2
3	Assy OP Audio Interface,w/no mic	8906-5
4	Cable for handset 9028 w/ODU con	9383-1

4. НИЙЛҮҮЛЭХ ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Сэлбэгийн нэр	Хэмжих нэгж	Нийлүүлэх тоо	Техникийн үзүүлэлт
1	Processing unit PCU	ширхэг	1	3-т заагдсан техникийн үзүүлэлтүүдийг бүрэн хангасан байна.
2	Quad E1 CAS card, Qprim	ширхэг	1	
3	Assy OP Audio Interface,w/no mic	ширхэг	1	
4	Cable for handset 9028 w/ODU con	ширхэг	4	

5. ХҮЛЭЭН АВАХ

Нийлүүлэгч тал нь техникийн үзүүлэлтийг бүрэн хангасан сэлбэгийг нийлүүлнэ.

ИНЕГ-ын даргын тушаалаар томилогдсон ажил хүлээн авах комисс нь техникийн тодорхойлолтын дагуу техникийн үзүүлэлт болон иж бүрдлийг шалгаж, ажил хүлээн авах актыг үйлдсэнээр барааг хүлээн авсанд тооцно.

Баталгаат засварын хугацаа нь ажил хүлээн авах комисс гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар байна.

Ачааг хүргэх цэг. ИНЕГ

ТАВ. ЦАГ УУРЫН АЖИГЛАЛТЫН АВТОМАТ СТАНЦЫН СЭЛБЭГИЙН ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Энэ техникийн тодорхойлолтод Холбоо, навигаци, ажиглалтын албанд ашиглагдаж байгаа цаг уурын ажиглалтын автомат станцын сэлбэгийн техникийн үзүүлэлтийг тусгасан болно.

2. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Нийлүүлэгч нь техникийн тодорхойлолтод нийцсэн сэлбэгүүдийг нийлүүлнэ.

- Системийн командын интерфейс нь англи хэл дээр байна
- Баталгаат хугацаа. Захиалагч тал ажил хүлээн авах актад гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар
- Үйлдвэрлэгчийн гарал үүслийн гэрчилгээ
- Үйлдвэрлэлийн шалгалт тохируулга хийсэн баримт, хэмжилт тохируулгын гэрчилгээ
- Техникийн бичиг баримт, програм хангамжийн интерфейс, дэлгэцийн интерфейс нь англи хэл дээр байна.

3. ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Нийлүүлэгдэх сэлбэгийн техникийн үзүүлэлтүүд нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	**Сэлбэгийн нэр**	**Парт дугаар**
1	Service kit for wind sensor	16644WA
2	Data logger	QML201
3	RS486 Dual RS485 module	DSI486SP
4	WID512 PTU data display	WID512
5	Moxa convertor /Nport-ia5150ai/	Nport-ia5150ai
6	Plugtrab	PT3-HF 12DC-ST
7	HMP155 probe's filter	/219452SP - Sintered Teflon Filter/
8	Cup wheel assembly /7150WA/	7150WA
9	Moxa convertor /Nport-5130A/	Nport-ia5130ai
10	Moxa convertor /IMC-21A-S-SC-T/	IMC-21A-S-SC-T
11	QSA 224DC /QSA224DCSP/	QSA224DCSP
12	Powernet-36V /AC Power Supply 36VDC 60W type ADC5921/	/AC Power Supply 36VDC 60W type ADC5921/
13	Powernet-15V /AC Power Supply 15VDC 60W type ADC8220/	/AC Power Supply 15VDC 60W type ADC8220/

4. НИЙЛҮҮЛЭХ ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Сэлбэгийн нэр	Хэмжих нэгж	Нийлүүлэх тоо	Техникийн үзүүлэлт
1	Service kit for wind sensor	ширхэг	50	3-т заагдсан техникийн үзүүлэлтүүдийг бүрэн хангасан байна.
2	Data logger	ширхэг	3	
3	RS486 Dual RS485 module	ширхэг	4	
4	WID512 PTU data display	ширхэг	1	
5	Moxa convertor /Nport-ia5150ai/	ширхэг	2	
6	Plugtrab	ширхэг	4	
7	HMP155 probe's filter	ширхэг	12	
8	Cup wheel assembly /7150WA/	ширхэг	2	
9	Moxa convertor /Nport-5130A/	ширхэг	1	
10	Moxa convertor /IMC-21A-S-SC-T/	ширхэг	1	
11	QSA 224DC /QSA224DCSP/	ширхэг	3	
12	Powernet-36V /AC Power Supply 36VDC 60W type ADC5921/	ширхэг	2	
13	Powernet-15V /AC Power Supply 15VDC 60W type ADC8220/	ширхэг	2	

5. ХҮЛЭЭН АВАХ

Нийлүүлэгч тал нь техникийн үзүүлэлтийг бүрэн хангасан сэлбэгийг нийлүүлнэ.

ИНЕГ-ын даргын тушаалаар томилогдсон ажил хүлээн авах комисс нь техникийн тодорхойлолтын дагуу техникийн үзүүлэлт болон иж бүрдлийг шалгаж, ажил хүлээн авах актыг үйлдсэнээр барааг хүлээн авсанд тооцно.

Баталгаат засварын хугацаа нь ажил хүлээн авах комисс гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар байна.

Ачааг хүргэх цэг. ИНЕГ

ЗУРГАА. БҮХ ЧИГЛЭЛТЭЙ ХЭТ ӨНДӨР ДАВТАМЖИЙН РАДИОДОХИОЛОГЧ /VRB-52D/ БОЛОН ЗАЙ ХЭМЖИХ ТӨХӨӨРӨМЖ /LDB-102/-ИЙН СЭЛБЭГИЙН ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Энэ техникийн тодорхойлолтод Холбоо, навигаци, ажиглалтын албанд ашиглагдаж байгаа VRB-52D маркын бүх чиглэлтэй хэт өндөр давтамжийн радиодохиологч болон LDB-102 маркын зай хэмжих төхөөрөмжийн сэлбэгийн техникийн үзүүлэлтийг тусгасан болно.

2. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Нийлүүлэгч нь техникийн тодорхойлолтод нийцсэн сэлбэгүүдийг нийлүүлнэ.

- Системийн командын интерфейс нь англи хэл дээр байна
- Баталгаат хугацаа. Захиалагч тал ажил хүлээн авах актад гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар
- Үйлдвэрлэгчийн гарал үүслийн гэрчилгээ
- Үйлдвэрлэлийн шалгалт тохируулга хийсэн баримт, хэмжилт тохируулгын гэрчилгээ
- Техникийн бичиг баримт, програм хангамжийн интерфейс, дэлгэцийн интерфейс нь англи хэл дээр байна.

3. ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

3.1 Нийлүүлэгдэх DB-102 маркын зай хэмжих төхөөрөмж /DME/-ийн сэлбэгийн техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	Сэлбэгийн нэр	Парт дугаар
1	Receiver Video	1A72520
2	Test interrogator	1A72514
3	IF amplifier	1A72523
4	RF Filter	1A72517
5	Monitor module mainboard	1A72511
6	RF amplifier	1A72524
7	External I/O Board	2A72557
8	Navaid maintenance Processor	1A72509

3.2 Нийлүүлэгдэх VRB-52D маркын бүх чиглэлтэй хэт өндөр давтамжийн радиодохиологч /DVOR/-ийн сэлбэгийн техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	Сэлбэгийн нэр	Парт дугаар
1	Reference Phase Generator /RPG/	1A71119
2	TSD	1A71118
3	DCC	1A71129
4	CCB	1A71128
5	Sideband Modulator and Amplifier /SMA/	1A71126
6	Carrier Modulation and Protection /CMP/	1A71123
7	CTU mainboard for DVOR	1A71129
8	Detector Board	1A71167
9	CTU for DVOR	2A72550
10	Radio Modem CL4490	CL4490

11	Tainet 336Cx modem	Tainet 336Cx

4. НИЙЛҮҮЛЭХ ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Сэлбэгийн нэр	Хэмжих нэгж	Нийлүүлэх тоо	Техникийн үзүүлэлт
1	Receiver Video	ширхэг	1	3.1-т заагдсан техникийн үзүүлэлтүүдийг бүрэн хангасан байна.
2	Test interrogator	ширхэг	1	
3	IF amplifier	ширхэг	1	
4	RF Filter	ширхэг	1	
5	Monitor module mainboard	ширхэг	1	
6	RF amplifier	ширхэг	1	
7	External I/O Board	ширхэг	1	
8	Navaid maintenance Processor	ширхэг	1	
9	Reference Phase Generator /RPG/	ширхэг	1	3.2-т заагдсан техникийн үзүүлэлтүүдийг бүрэн хангасан байна.
10	TSD	ширхэг	1	
11	DCC	ширхэг	1	
12	CCB	ширхэг	1	
13	Sideband Modulator and Amplifier /SMA/	ширхэг	1	
14	Carrier Modulation and Protection /CMP/	ширхэг	1	
15	CTU mainboard for DVOR	ширхэг	1	
16	Detector Board	ширхэг	1	
17	CTU for DVOR	ширхэг	1	
18	Radio Modem CL4490	ширхэг	2	
19	Tainet 336Cx modem	ширхэг	2	

5. ХҮЛЭЭН АВАХ

Нийлүүлэгч тал нь техникийн үзүүлэлтийг бүрэн хангасан сэлбэгийг нийлүүлнэ.

ИНЕГ-ын даргын тушаалаар томилогдсон ажил хүлээн авах комисс нь техникийн тодорхойлолтын дагуу техникийн үзүүлэлт болон иж бүрдлийг шалгаж, ажил хүлээн авах актыг үйлдсэнээр барааг хүлээн авсанд тооцно.

Баталгаат засварын хугацаа нь ажил хүлээн авах комисс гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар байна.

Ачааг хүргэх цэг. ИНЕГ

ДОЛОО. ТАСРАЛТГҮЙ ТЭЖЭЭЛИЙН ХЭЛХЭЭНИЙ САМБАРЫН СЭЛБЭГИЙН ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ

Энэ техникийн тодорхойлолтод Улаанбаатар хотын Нислэгийн хөдөлгөөний удирдлагын төвийн агаарын навигацийн тоног төхөөрөмжүүдийг цахилгаан тэжээлээр хангадаг тасралтгүй тэжээлийн хэлхээний щит болон самбарын сэлбэгийн техникийн үзүүлэлтийг тусгасан болно.

2. ЕРӨНХИЙ ШААРДЛАГА

Нийлүүлэгч нь техникийн тодорхойлолтод нийцсэн сэлбэгүүдийг нийлүүлнэ.

- Системийн командын интерфейс нь англи хэл дээр байна
- Баталгаат хугацаа. Захиалагч тал ажил хүлээн авах актад гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар
- Үйлдвэрлэгчийн гарал үүслийн гэрчилгээ
- Үйлдвэрлэлийн шалгалт тохируулга хийсэн баримт, хэмжилт тохируулгын гэрчилгээ
- Техникийн бичиг баримт, програм хангамжийн интерфейс, дэлгэцийн интерфейс нь англи хэл дээр байна.

3. ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

3.1 Нийлүүлэгдэх модулийн автоматын техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан эсвэл “ABB-S201-Z-13 /13A/ болон ABB-S201-Z-16 /16A/”-тай дүйцэх.

№	Техникийн үзүүлэлт		Тавигдах шаардлага
1	Модулийн автомат	Стандарт	IEC/EN 60898-1 IEC/EN60947-2 UL 1077 CSA 22.2 No. 235
		Хэвийн гүйдэл I_{nom} /A/	13A, 16A
		Хэвийн хүчдэл U_{nom} /B/	230/400 B
		Туйлын тоо	1P
		Хэвийн давтамж /Гц/	50Гц
		Бохирдолын зэрэг	3
		Мэдрэх чадварын тодорхойломж	Z: 2 In ≤ Im ≥3 In
		Хамгаалалтын зэрэг	IP20*, IP40 их бие
		Цахилгаан элэгдлийг	In < 32A: 20.000 цикл.

		тэсвэрлэх чадвар	(хувьсах гүйдэл), In _ 32A: 10.000 цикл (хувьсах гүйдэл); 1.000цикл . (тогтмол гүйдэл);
		Орчны температур	-25 … +55°C

3.2 Нийлүүлэгдэх хүчний автоматын техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан эсвэл “ABB-S803-C-50 /50A/, ABB-S803-C-63 /63A/, ABB-S803-C-80 /80A/ болон ABB-S803-C-100 /100A/”-тай дүйцэх.

№	Техникийн үзүүлэлт		Тавигдах шаардлага
1	Хүчний автомат	Стандарт	IEC 60947-2
		Хэвийн гүйдэл I_{nom} /A/	50A, 63A, 80A, 100A,
		Хэвийн хүчдэл U_{nom} /B/	400/690
		Туйлын тоо	3P
		Хэвийн давтамж /Гц/	50Гц
		Бохирдолын зэрэг	
		Мэдрэх чадварын тодорхойломж	C: 5 In ≤ Im ≥ 10 In
		Хамгаалалтын зэрэг	IP20,IP40 (зөвхөн нүүр талдаа)
		Цахилгаан элэгдлийг тэсвэрлэх чадвар	1500 (хүртэл 100 A), 1000 (хүртэл 125 A)
		Орчны температур	-25 … +55°C

3.3 Нийлүүлэгдэх хэт хүчдэлийн хамгаалалтын техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан эсвэл “ABB-OVR BT2 20-320 3P+N болон Un-400B”-тай дүйцэх.

№	Техникийн үзүүлэлт		Тавигдах шаардлага
1	Хэт хүчдэлийн хамгаалалт	Төрөл	Төрөл 1+2 Төрөл-1 ба төрөл-2-ыг хамтатган хийсэн, Аянгын шууд цохилт болон коммутацаас үүсэх дотоод хэт хүчдлээс нэгэн зэрэг хамгаалах, их хэмжээний цахилгаан ба электрон төхөөрөмжүүдийг хамгаалах зориулалттай байх.

		Стандарт	IEC 61643-1/EN 61643-11
		Хэвийн хүчдэл U_{nom} /В/	400В
		Туйлийн тоо	3P+N
		Туршилтын төрөл/ зэрэг	T1+2/I+II

3.4 Нийлүүлэгдэх хайламтгай гал хамгаалагчийн техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан эсвэл “ABB-E93N/32 400В, 20А”-тай дүйцэх.

№	Техникийн үзүүлэлт		Тавигдах шаардлага
1	Хайламтгай гал хамгаалагч	Зориулалт	Хуваарилах самбарт тавигдах
		Гүйдлийн төрөл	AC/DC
		Модулийн тоо	3P+N /4/
		Хэвийн гүйдэл /А/	20А
		Хэвийн хүчдэл /В/	400В

3.5 Нийлүүлэгдэх ABB маркын гадуураа корпус хаалт бүхий 100А нейтралын цаглуулгын щины техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан байна.

№	Техникийн үзүүлэлт		Тавигдах шаардлага
1	Нейтралын цаглуулгын щин	Төрөл	Гадуураа хамгаалагдсан корпус бүхий нейтрал боогдох зориулалттай клеймүүд
		Хэвийн гүйдэл	100А

3.6 Нийлүүлэгдэх **х**айрцагны техникийн үзүүлэлт нь доорх шаардлагыг бүрэн хангасан эсвэл “IEK ЩМП IP54 800x650, IEK ЩМП IP54 700x500, IEK ЩМП IP54 500x420 болон IEK ЩМП IP54 650x500”-тай дүйцэх.

№	Техникийн үзүүлэлт		Тавигдах шаардлага
1	Хайрцаг	Төрөл	Ил суурилуулах зориалалттай цахилгааны щит
		Хамгаалалтын зэрэг	IP54

3.7 Бусад дагалдах хэрэгсэл.

№	Техникийн үзүүлэлт		Тавигдах шаардлага
1	Газардуулгын щин	Төрөл	Зэсээр хийгдсэн, 15, 20, 25, 30 групптэй
		Хэвийн гүйдэл	100А
2	Автомат шахагч	Төрөл	DIN рейк. Автоматыг шахаж боох зориулалттай.
3	Төгсгөвч	Төрөл	Шулуун, кольцо, вилк хэлбэртэй Зэс матеиралаар хийгдсэн.
		Хэмжээ	2.5, 4, 16, 25мм^2 хөндлөн огтлолын талбайтай.
4	Автомотын зам	Төрөл	Щит, самбарт суурилуулан автотмат таслуурыг суурилуулах зоиулалт бүхий зам.
5	3 фазын фермичка	Төрөл	Зэсээр хийгдсэн 3 фазын, автомат таслуурт боогдох зориулалттай.
		Хэвийн гүйдэл	100А-аас дээш
6	Кабель	Төрөл	КГ төрлийн, зэс уян кабель. Улаан, саарал өнгө тус бүрээс.
		Хөндлөн огтлол	1*8мм^2, 1*25мм^2
7	Далдлагч	Төрөл	Щит хайрцагны дотоод монтажид зориулагдсан, утас гарах зориулалттай нүхтэй байх.
		Хэмжээ	60х60мм
8	Төмрийн шруф	Хэмжээ	16мм урттай.

9	Багцлагч	Хэмжээ	3.6*100мм хэмжээтэй, цагаан өнгөтэй.
10	Агшдаг изоляц	Төрөл	Агшдаг, улаан, ногоон, шар өнгөтэй.
		Хэмжээ	D=20, 40мм хэмжээтэй

4. НИЙЛҮҮЛЭХ ТОО ХЭМЖЭЭ

№	Сэлбэгийн нэр	Хэмжих нэгж	Нийлүүлэх Тоо	Техникийн үзүүлэлт
1	Модулийн автомат ABB-S201-Z-13 /13A/	Ширхэг	100	3.1-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна.
2	Модулийн автомат ABB-S201-Z-16 /16A/	Ширхэг	70	
3	Хүчний автомат ABB-S803-C-50 50A	Ширхэг	20	3.2-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна.
4	Хүчний автомат ABB-S803-C-63 63A	Ширхэг	20	
5	Хүчний автомат ABB-S803-C-80 80A	Ширхэг	20	
6	Хүчний автомат ABB-S803-C-100 100A	Ширхэг	10	
7	Хэт хүчдэлийн хамгаалалт /ABB-OVR BT2 20-320 3P+N, Un-400B/	Ширхэг	15	3.3-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна.
8	Гал хамгаалагч ABB-E93N/32 220B, 20A	Ширхэг	15	3.4-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна.
9	Нейтралын цаглуулгын щин	Ширхэг	15	3.5-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна.
10	Газардуулгын щин /Зэс /15 групптэй/ 100A/	Ширхэг	7	3.7-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна.
11	Газардуулгын щин /Зэс /20	Ширхэг	2	

	групптэй/ 100А/			
12	Газардуулгын щин /Зэс /25 групптэй/ 100А/	Ширхэг	1	
13	Газардуулгын щин	Ширхэг	1	
14	Автомат шахагч	Ширхэг	30	
15	Шулуун зэс төгсгөвч	Боодол	2	
16	Шулуун зэс төгсгөвч	Боодол	2	
17	Шулуун зэс төгсгөвч	Боодол	2	
18	Шулуун зэс төгсгөвч	Боодол	2	
19	Кольцо төгсгөвч	Боодол	4	
20	Кольцо төгсгөвч	Боодол	4	
21	Вилк төгсгөвч	Боодол	2	
22	Вилк төгсгөвч	Боодол	2	
23	Автоматын зам	Ширхэг	15	
24	3 фазын фермичка	Ширхэг	15	
25	Хэт хүчдэлийн хамгаалалтын холболтын кабель	Метр	20	
26	Фермичканд ашиглах кабель	Метр	20	
27	Щитний дотрох монтажний далдлагч	Метр	30	
28	Төмрийн шрупп	Хайрцаг	1	
29	Багцлагч	Уут	2	
30	Агшдаг изоляц	Метр	4.5	
31	Агшдаг изоляц	Метр	3	
32	Хайрцаг / IEK ЩМП IP54 800х650/	Ширхэг	5	3.6-т заасан техникийн үзүүлэлтийг хангасан байна.

33	Хайрцаг /IEK ЩМП IP54 700x500/	Ширхэг	1	
34	Хайрцаг /IEK ЩМП IP54 500x420/	Ширхэг	2	
35	Хайрцаг /IEK ЩМП IP54 650x500/	Ширхэг	1	

5. ХҮЛЭЭН АВАХ

Нийлүүлэгч тал нь техникийн үзүүлэлтийг бүрэн хангасан сэлбэгийг нийлүүлнэ.

ИНЕГ-ын даргын тушаалаар томилогдсон ажил хүлээн авах комисс нь техникийн тодорхойлолтын дагуу техникийн үзүүлэлт болон иж бүрдлийг шалгаж, ажил хүлээн авах актыг үйлдсэнээр барааг хүлээн авсанд тооцно.

Баталгаат засварын хугацаа нь ажил хүлээн авах комисс гарын үсэг зурж, хүлээн авснаас хойш 12 сар байна.

Ачааг хүргэх цэг. ИНЕГ