

„CERTIFICARE” SRL  
bd. Iu. Gagarin, 2, mun. Chişinău MD 2001, RM  
tel./fax. 022-27-17-43  
e-mail: [certificare.lab@gmail.com](mailto:certificare.lab@gmail.com)  
[www.testari.md](http://www.testari.md)



## RAPORT DE ÎNCERCĂRI A PRODUSELOR Nr 8222 / 02 / 19 din 25. 06. 2019

La încercări este prezentat eşantionul: corp de iluminat cu LED încorporabil în panel, puterea 36W producător „Yiwu LENA Import and Export Co. Limited” China, propusă spre realizare de firma SC „ARITAL-LUX” SRL (s. Hirtopul Mare, r-nul Criuleni, RM), pentru corespundere cu cerinţele SM SR EN 60598-2-2: 2014

Data primirii eşantionului: 21.06.2019.  
Cantitatea mostrelor supuse încercărilor: 1 buc.  
Iniţierea încercărilor: 21.06.2019.  
Finalizarea încercărilor: 25.06.2019.  
Sediul executării încercărilor: Laboratorul de încercări  
din cadrul „Certificare” S.R.L.  
Tipul încercărilor: de securitate, conform programei de încercări  
Nr. M-8313/2-19 din 21.06.2019 cu scopul certificării  
Eşantioanele sunt prezentate în baza:

actului de prelevare Nr. M-8313-19 din 20.06.2019  
şi contractului Nr.06/16 din 20.09.2016

Reproducerea sau utilizarea integrală sau parţială a prezentului raport de încercări în orice publicaţii şi prin orice procedeu este interzisă dacă nu există acordul cu Laboratorul de Încercări.

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR  
 Tabelul Nr 1

Nr d/o	Denumirea încercărilor după SM SR EN 60598-2-2: 2014	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
1.	Clasificarea corpurilor de iluminat	2.5			
1.1	Clasificare în funcție de tipul de protecție împotriva șocurilor electrice.	SMEN 60598-1 2.2		Sursă de alimentare – clasa II; Corp de iluminat - clasa III	Coresp.
1.2	Clasificare în funcție de gradul de protecție împotriva pătrunderii prafului a corpurilor solide și a umidității.	SMEN 60598-1 2.3		Sursă de alimentare – IP 20; Corp de iluminat - IP 20	Coresp.
1.3	Clasificare în funcție de materialul suprafeței de montare pentru care este conceput corpul de iluminat.	SMEN 60598-1 2.4		Corp de iluminat destinat pentru montarea directă pe suprafețe normal inflamabile.	Coresp.
1.4	Clasificare în funcție de condițiile de utilizare.	SMEN 60598-1 2.5		Corp de iluminat pentru utilizare normală.	Coresp.
2.	Marcarea.	2.6			Coresp.
2.1	Marcarea corpurilor de iluminat: - marca de origine; - tensiunea nominală; - marcarea cu cifre IP; - numărul de model; - puterea/curentul nominală; - simbolul pentru aptitudinea de montare directă pe suprafețe normal inflamabile; - marcarea bornelor pentru identificarea fazei, neutriului și pământului; - simbolul pentru distanța minimă până la obiectele iluminate; - frecvența nominală; - aptitudinea de funcționare „în interior”.	SMEN 60598-1 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.6 3.2.7 3.2.8 3.2.9  3.2.12 3.2.13 3.3.2 3.3.10		Bloc de alimentare  Yiwu LENA Import and Export Co. Limited 175-264 VAC IP 20  600 mA  L - faza; N - neutru;  50/60 Hz  După frecarea manuală a marcărilor timp de 15 sec cu o cârpă îmbibată cu apă și după uscare timp de 15 sec cu o cârpă îmbibată în solvent whitespirit marcărite sunt lizibile, eticheta nu este detașabilă și nu prezintă ondulații	Corp de iluminat  Yiwu LENA Import and Export Co. Limited 34-68 V DC IP 20 MY38W 36 W  Coresp.
2.2	Verificarea mărcării.	SMEN 60598-1 3.4			Coresp.
3.	Construcție	2.7			Coresp.
3.1	Treceri pentru conductoare.	SMEN 60598-1 4.3		Trecerea pentru conductoarele exterioare este din masă plastică, este netedă și lipsesc muchii ascuțite, care ar putea provoca abraziunea învelișului izolat al cablajului.	Coresp.
3.2	Dulii.	SMEN 60598-1 4.4		N/A ( module LED)	Coresp.
3.3	Borne și conexiuni la rețea.	SMEN 60598-1 4.7		Borne nu sunt prevăzute. Conexiunile sunt efectuate prin lipire cu cositor și prin intermediul cablului de interconectare	Coresp.

*[Signature]*

Conducătorul LI, responsabil pentru efectuarea încercărilor

Cabiș N.

Denumirea articolelor: corp de iluminat cu LED încorporabil în panel, puterea 36W producător „Yiwu LENA Import and Export Co. Limited”  
 Numărul de fabricație: f/nr.  
 Continuuare tabelului Nr 1

**REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR**

Nr d/o	Denumirea încercărilor după SM SR EN 60598-2-2: 2014	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
3.4	Conexiuni electrice și părți conductoare.	SM EN 60598-1 4.11		Conexiunile sunt efectuate prin lipire cu cositor. Părțile conductoare sunt din materiale din cupru sau aliaje de cupru.	Coresp.
3.5	Șuruburi și conexiuni și presetupe.	SM EN 60598-1 4.12		După efectuarea încercărilor nu se produce nici o deteriorare care ar putea să afecteze utilizarea ulterioară a conexiunilor filetate.	Coresp.
3.6	Rezistență mecanică. Corpurile de iluminat trebuie să aibă o rezistență adecvată.	SM EN 60598-1 4.13.4.13.1		Corpul de iluminat este supus unor lovituri cu ajutorul aparatului de încercare la impact cu resort M 207. După încercări părțile active nu devin accesibile.	Coresp.
3.7	Părțile metalice care acoperă părțile active trebuie să aibă o rezistență mecanică corespunzătoare.	SM EN 60598-1 4.13.2	SM EN 60598-1 4.13.3	Degetul de control drept MП 609 este apăsat pe suprafață cu o forță de 30 N. În timpul încercărilor părțile metalice nu ating părțile active.	Coresp.
3.8	Materiale inflamabile Capacele, abajururile și părțile similare, trebuie să fie suficient îndepărtate de orice parte caldă. Distanța față de părțile calde trebuie să fie de cel puțin 30 mm	SM EN 60598-1 4.15		Elementul LED nu produce căldură substanțială. Distanța față de părțile calde este de 32 mm	Coresp.
4.	Distanțe de conturare și distanțe de străpungere în aer.	2.8			Coresp.
4.1	Distanțe minime pentru tensiuni sinusoidale (50/60 Hz) 1) Distanțe de conturare pe suprafață: izolația de bază – 2,5 mm; 2) Distanțe de străpungere în aer: izolația de bază – 1,5 mm.	SM EN 60598-1 11; T.11.1		min. 8,0 mm min. 8,0 mm	Coresp. Coresp.
5.	Dispoziții în vederea legării la pământ	2.9			Coresp.
5.1	Dispoziții în vederea legării la pământ	SM EN 60598-1 7.2; 7.2.1		N/A (Corpul de iluminat este de clasa III iar blocul de alimentare – de clasa II și nu au nici un mijloc de legare la pământ de protecție).	Coresp.
6.	Borne	2.10			Coresp.
6.1	Prescripții generale și principii de bază.	SM EN 60598-1 14.3		Borne nu sunt prevăzute. Conexiunile sunt efectuate prin lipire cu cositor și prin intermediul cablului de interconectare.	Coresp.
7.	Cablaj intern și extern.	2.11			Coresp.
7.1	Conectare la rețea și alte cablaje externe.	SM EN 60598-1 5.2; 5.2.1		Pentru conectare la rețeaua de alimentare corpul de iluminat este echipat cu un capăt de cablu.	Coresp.
7.2	Intrările de cablu trebuie să permită introducerea învelișului protector al cablului astfel încât miezul să fie complet protejat.	SM EN 60598-1 5.2.6		Intrarea de cablu este din material izolant și protejează cablul de alimentare.	Coresp.
7.3	Cablaj intern.	SM EN 60598-1 5.3		Cablajul intern este realizat prin cablaj	Coresp.
8.	Protecția împotriva electrocutării.	2.12			

Cabiș N.

Conducătorul ÎI responsabil pentru efectuarea încercărilor

Continuare tabelului Nr 1

**REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR**

Nr d/o	Denumirea încercărilor după SM SR EN 60598-2-2: 2014	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
8.1	Corpurile de iluminat trebuie concepute astfel încât părțile lor active să nu fie accesibile după ce corpul de iluminat a fost instalat.	SM EN 60598-1 8.2.1	SM EN 60598-1 8.2.5	Degetul de control MП 609 se aplică în toate pozițiile posibile cu o forță de 10 N. În timpul încercărilor degetul de control nu atinge părțile active a corpului de iluminat.	Coresp.
9.	<b>Rezistență la praf și la umiditate</b>	2.14			
9.1	Încercări ale protecției împotriva pătrunderii corpurilor solide	SM EN 60598-1 9.2	SM EN 60598-1 9.2.0	P 2X – degetul de control B MП 610 aplicat în toate punctele posibile cu o forță de 10 N nu pătrunde prin găurile corpului de iluminat și nu atinge părțile active.	Coresp.
9.2	Încercări ale protecției împotriva pătrunderii apei	SM EN 60598-1 9.2	SM EN 60598-1 9.2.0	IP X0 – corpul de iluminat este fără protecție împotriva pătrunderii apei.	Coresp.
9.3	Încercarea la umiditate	SM EN 60598-1 9.3	SM EN 60598-1 9.3.1	corpul de iluminat este amplasat în poziția de utilizare într-o încălțăminte umedă care conține 91-95% umiditate și temperatura 25°C timp de 48h. După condiționare corpul de iluminat prezintă nici o deteriorare care să compromită conformitatea cap.2.15	Coresp.
10.	<b>Rezistența de izolație și rigiditate dielectrică.</b>	2.15			
10.1	Rezistența de izolație minimă: - izolația de bază între părți active de polaritate diferită – 2 MΩ; - izolația dublă / întărită între părți active și suprafața de montare sau părți metalice accesibile – 4 MΩ.	SM EN 60598-1 10.2.1, T.10.1		> 599.9 MΩ > 599.9 MΩ	Coresp. Coresp.
10.2	Rigiditatea dielectrică: - izolația de bază pentru tensiuni TFJS – 500V - izolația dublă sau întărită – 2880 V.	SM EN 60598-1 10.2.2:T.10.2		În timpul încercărilor nu se produc contumării sau străpungeri.	Coresp.
10.3	Curentul de scurgere pentru aparatele fixe de clasa II – 0,7 mA.	SM EN 60598-1 10.3:T.10.3		0,02 mA.	Coresp.

**Notă:** Capitoarele și punctele programului de încercări care nu sunt reflectate în raport nu se aplică aparatului dat.

**7. Concluzii privind rezultatele încercărilor.**

Corpul de iluminat cu LED încorporabil în panel, puterea 36W producător „Yiwu LENA Import and Export Co. Limited”, f/nr, corespunde cerințelor SM SR EN 60598-2-2: 2014 conform programei de încercări cu scopul certificării.  
 Rezultatele încercărilor se referă în exclusivitate la eșantionul încercat.

Conducătorul Lİ, responsabil pentru efectuarea încercărilor



Cabiş N.

bd. Iu. Gagariu, 2, mun. Chişinău MD 2001, RM  
"CERTIFICARE" SRL  
tel. / fax. 022-27-17-43  
e-mail: [certificare.lab@gmail.com](mailto:certificare.lab@gmail.com)  
[www.testari.md](http://www.testari.md)



Fila 1  
Total 3



## DE ÎNCERCĂRI A PRODUSELOR Nr 8221 / 02 / 19 RAPORT

din 25.06.2019

La încercări este prezentat eşantionul: lampă LED cu două socuri, puterea 14W producător "Yiwu LENA Import and Export Co. Limited" China, propusă spre realizare de firma SC "ARITAL-LUX" SRL (s.Hitopul Mare, r-nul Criuleni, RM), pentru corespundere cu cerinţele SM SR EN 61195: 2010.

Data primirii eşantionului: 21.06.2019.  
Cantitatea mostrelor supuse încercărilor: 1 buc.  
Iniţierea încercărilor: 24.06.2019.  
Finalizarea încercărilor: 25.06.2019.

Sediul executării încercărilor: Laboratorul de încercări  
din cadrul "Certificare" S.R.L.  
Tipul încercărilor: de securitate, conform programei de încercări  
Nr. M-8313/1-19 din 21.06.2019 cu scopul certificării

Eşantioanele sunt prezentate în baza:  
actului de prelevare Nr. M-8313-19 din 20.06.2019  
şi contractului Nr.06/16 din 20.09.2016

Reproducerea sau utilizarea integrală sau parţială a prezentului raport de încercări în orice publicaţii şi prin orice procedeu este interzisă dacă nu există acordul cu Laboratorul de încercări.

**1. Caracteristica obiectului și domeniul de aplicare.**

Lampa LED cu două socluri, producător „Yiwu LENA Import Co. Limited” China, este destinată pentru iluminare generală. Lampa se folosește pentru corpuri de iluminat de tavan și perete.  
 Tip tub  
 - T8;  
 Tensiunea de alimentare - 180-260 V;  
 Puterea - 14 W.

**2. Referința la documentele normative tehnice.**

2.1 SM SR EN 61195: 2010 „ Lămpi fluorescente cu două socluri. Prescripții de securitate”

**3. Utilizarea metodelor de încercări nestandarde.**

Metode de încercări nestandarde nu au fost utilizate.

**4. Condiții de mediu de executare a încercărilor**

Temperatura ambianță  
 Umeditatea relativă a aerului  
 (20 ± 5) °C;  
 (60 ± 15) %.

**5. Mijloace de măsurare și utilaj de încercare utilizat în timpul încercărilor.**

No d/o	Denumirea mijloacelor de măsură, utilajului	Model	Nr de fabricație	Valabil până la:
1.	Instalație de străpungeră	YTY-10	0118	05.2020
2.	Tester portabil	PAT 805	AS0625	06.2020
3.	Cronometru	COCmp-26-2-000	0714	05.2020
4.	Instalație pentru încercările momentului de torsiune	M 216	001	Nepasibil verificării
5.	Calibru de încercare 11	MT 609	001	- "
6.	Dulie pentru încercări a lămpilor cu soclu G13	G 13	001	- "

**6. Rezultatele încercărilor sunt expuse în tabelul Nr 1.**

Denumirea articolelor: lampă LED cu două socluri, puterea 14W producător „Yiwu LENA Import Co. Limited”  
 Numărul de fabricație: 1 buc

Raportul de încercări Nr 8221 / 02 / 19 din 26.06.2019  
 Fila 3

**REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR**

**Tabelul Nr 1**

Total 3

Nr d/o	Denumirea încercărilor după SM SR EN 61195: 2010	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
1.	<b>Marcare</b>	2.2			
1.1	Lămpile trebuie să fie marcate clar cu următoarea informație: - marca de origine; - model; - curent lampă; - tensiune sursă; - frecvența nominală; - puterea nominală; - soclu; - forma balonului; - temperatura de culoare; - durata medie de viață a lămpii.	2.2.1	2.2.2a)	„Yiwu LENA Import Co. Limited”  180-260 V 50/60 Hz 14W G13 T8 (26 mm) 6500 K	Coresp.
1.2	Stabilitatea mărcii.				
2.	<b>Cerințe de rezistență mecanică a soclurilor.</b>	2.2.1	2.2.2b)	După frecarea manuală a mărciiilor timp de 15 s cu o țesătură îmbibată cu apă, marcarea este lizibilă.	Coresp.
2.1	Soclurile trebuie să fie construite și amplasate la baloane astfel încât să rămână atașate în timpul și după funcționarea lămpilor.	2.3			
4.	<b>Rezistența de izolație.</b>	2.3.1	2.3.1.1	După încercare soclul lămpii rămâne ferm pe tub și nici o parte metalică internă nu devine accesibilă atunci când lampa este montată în dulie.	Coresp.
4.1	Rezistența de izolație a lămpii între cămașa metalică a soclului și pin(pini) sau contacte nu trebuie să fie mai mică de 2 MΩ.	2.4			
5.	<b>Rigiditatea dielectrică.</b>	2.4.1	2.4.2		
5.1	Izolația între cămașa soclului și pin(pini) sau contacte trebuie să reziste la tensiunea de încercare (1500 V) timp de 1min.	2.5			
6.	<b>Părți care pot deveni active accidental.</b>	2.5.2	2.5.3	În timpul încercărilor nu se produce nici o amorsare sau străpungere.	Coresp.
6.1	Partile metalice destinate a fi izolate de părțile active nu trebuie să fie sau să devină active.	2.6			
6.2	Cu excepția pinilor soclului, nicio parte activă nu trebuie să iasă în relief din orice parte a soclului.	2.6.1		După instalarea lămpilor în soclul G13, cablul de încercare B nu atinge părțile metalice active a soclului lămpii	Coresp.
		2.6.2	2.6.3	Din soclu ies doar pini, care pot fi sub tensiune. Alte proeminențe pe planul soclului lipsec.	Coresp.

**7. Concluzii privind rezultatele încercărilor.**

Lampă LED cu două socluri, puterea 14W producător „Yiwu LENA Import Co. Limited”, 1 buc., corespunde cerințelor SM SR EN 61195: 2010 în volumul programului de încercări cu scopul certificării. Rezultatele încercărilor se referă în exclusivitate la eșantionul încercat.

**Conducătorul L1, responsabil pentru efectuarea încercărilor**

Gabiș N.

Raportul de încercări este editat în 3 exemplare: SC „ARITAL-LUX” SRL – 2 ex.; „CERTIFICARE” SRL – 1 ex.

"CERTIFICARE" SRL  
bd. Iu. Gagarin, 2, mun. Chişinău MD 2001, RM  
tel. / fax. 022-27-17-43  
e-mail: [certificare.lab@gmail.com](mailto:certificare.lab@gmail.com)  
[www.testari.md](http://www.testari.md)



APROB. T  
Director  
/T. Iorga /  
Fila 1  
Total 6

## RAPORT DE ÎNCERCĂRI A PRODUSELOR Nr. 8631 / 02 / 20 din 16. 01. 2020

La încercări este prezentat eşantionul: priză pentru instalaje electrice fără contact de legare la pământ, marca "EMA", producător China, propuse spre realizare de firma SC "ARITAL-LUX" SRL (s. Hîrtopul Mare, r- Ciulieni, RM), pentru corespundere cu cerinţele SM SR CEI 60884-1:2012.

Data primirii eşantioanelor: 15.01.2020.  
Cantitatea eşantioanelor supuse încercărilor: 1 buc.  
Iniţierea încercărilor: 15.01.2020.  
Finalizarea încercărilor: 16.01.2020.  
Sediul executării încercărilor: Laboratorul de încercări  
din cadrul "Certificare" S.R.L.  
Tipul încercărilor: de securitate, conform programei de  
încercări Nr. M-8521/4-20 din 15.01.2020 cu scopul certificării.  
Eşantioanele sunt prezentate în baza:  
actului de prelevare Nr. M-8521-20 din 15.01.2020  
şi contractului Nr. 06/16 din 20.09.2016

Reproducerea sau utilizarea integrală sau parţială a prezentului raport de încercări în orice publicaţii şi prin orice procedeu este interzisă dacă nu există acordul cu Laboratorul de încercări.



**1. Caracteristica obiectului și domeniul de aplicare.**

Priza pentru instalație electrică fără contact de legare la pământ, marca "EMA", este destinată pentru conectare la rețeaua de alimentare cu tensiunea maximă 250 V și curent maximal – 16 A.  
 După gradul de protecție împotriva șocului electric, priza se încadrează în clasa II conform SM SR CEI 60884-1:2012.

**2. Referință la documentele normative tehnice.**

2.1 SM SR CEI 60884-1:2012 "Fișe și prize pentru uz casnic și similar. Partea 1: Prescripții generale";

**3. Utilizarea metodelor de încercări nestandarde.**

Metode de încercări nestandarde nu au fost utilizate.

**4. Condiții de mediu de execuție a încercărilor.**

Temperatura ambianță  
 Umiditatea relativă a aerului  
 (20 ± 5) °C.  
 (60 ± 15) %.

**5. Mijloace de măsurare și utilaj de încercare utilizat în timpul încercărilor.**

No d/o	Denumirea mijloacelor de măsură, utilajului	Model	Nr de fabricație	Valabil până pe:
1.	Instalație de străpungeră	YTY-10	0118	05.2020
2.	Tester portabil	PAT 805	AS0625	06.2020
3.	Cronometru	COCmp-26-2	0714	05.2020
4.	Șubler	WLL-1-125	4821153	05.2020
5.	Micrometru	MK 0-25	2448	05.2020
6.	Dinamometru	JY-200	1106	06.2020
7.	Aparat de măsurare a temperaturii și umidității	ZTPMO	604002672	05.2020
8.	Volmetru	3 544	1579	05.2020
9.	Ampermetru	D85-240T	50001	05.2020
10.	Instalație pentru verificare forței de extragerea fișei din priză	103 – 5027	001	Unlabil verificării
11.	Priză de încercare	1035030	001	-
12.	Calibrul de încercare B	MN 610	001	-
13.	Calibrul de încercare D	MN 611	001	-
14.	Calibrul de încercare C	MN 633	001	-

**6. Rezultatele încercărilor sunt expuse în tabelul 1.**

Denumirea aparatului:  
Numărul de fabricație:

priză pentru instalație electrică fără contact de legare la pământ, marca „EMA”  
f/nr.

Raportul de încercări Nr 8631 / 02 / 20 din 16.01.2020

Fila 3  
Total 6

**REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR**

**Tabelei Nr 1**

Nr d/o	Denumirea încercărilor după SM SR CEI 60884-1:2012	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
1	Clasificare	7			
1.1	Clasificarea aparatelor	7.1			
1.1.1	Clasificare după gradul de protecție împotriva pătrunderii corpușilor solide străine la părțile sub tensiune	7.1.1		IP2X	Coresp.
1.1.2	Clasificare după gradul de protecție împotriva pătrunderii apei	7.1.2		IPX0	Coresp.
1.1.3	Clasificare în funcție de existența contactului de legare la pământ de protecție	7.1.3		Priză fără contact de legare la pământ de protecție.	Coresp.
1.1.4	Clasificare după modul de racordare al cablului	7.1.4		Priză demontabilă	Coresp.
1.1.5	Clasificare după tipul bornelor	7.1.5		Priză cu borne cu șurub.	Coresp.
1.2	Clasificarea prizelor	7.2			Coresp.
1.2.1	Clasificare după gradul de protecție împotriva șocurilor electrice	7.2.1	10.1	Priză cu protecție normală	Coresp.
1.2.2	Clasificare în funcție de existența obturatorilor	7.2.2		Priză fără obturatoare	Coresp.
1.2.3	Clasificare după modul de montare	7.2.3		Priză pentru încadrare în tencuială	Coresp.
1.2.4	Clasificare după modul de instalare	7.2.4		Priză fixă tip A	Coresp.
2.	<b>Marcare</b>	8			Coresp.
2.1	Aparatele trebuie marcate cu următoarele: - curentul nominal, în amperi; - tensiunea nominală, în volți; - simbolul pentru natura curentului de alimentare; - numele, marca de fabrică sau marca comerciantului; - referința de tip sau număr de catalog; - gradul de protecție IP.	8.1		16 A 250 V ~ „EMA” 16A 250V IP 20	Coresp.
2.2	Trebuie utilizate simbolurile: A, V, ~, N, IPXX,	8.2		Sunt utilizate simbolurile: A, V, ~, N,	Coresp.
2.3	Pentru prizele fixe, următoarele marcați trebuie realizate pe partea principală: - curent nominal, tensiune nominală, natura curentului; - numele, marca de fabrică sau marca comerciantului; - lungimea izolației care trebuie îndepărtată pentru a introduce conductorul în bornă; - referința de tip / număr de catalog.	8.3		16 A, 250 V ~ „EMA” ← 12,5 mm → 16A 250V	Coresp.
2.4	Marcările trebuie să fie durabile și ușor lizibile.	8.8		Marcarrea este executată prin turnare și ștanțare, este durabilă și lizibilă.	Coresp.
3.	<b>Protecție împotriva șocurilor electrice</b>	10			Coresp.

Specialist principal, responsabil pentru efectuarea încercărilor

Șestacov Iu.

Denumirea aparatului:  
Numărul de fabricație:

priză pentru instalație electric fără contact de legare la pământ, marca „EMA”  
f/nr.

Raportul de încercări Nr 8631 / 02 / 20 din 16.01.2020

Fila 4

Total 6

REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

Continuarea tabelului Nr 1

Nr d/o	Denumirea încercărilor după SM SR CEI 60884-1:2012	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
3.1	Prizele trebuie să fie astfel, încât părțile sub tensiune să nu fie accesibile atunci când sunt instalate și racordate ca în utilizare normală, chiar după îndepărtarea părților detașabile.	10.1		Calibrul de încercare B, aplicat în toate pozițiile posibile, nu atinge părțile sub tensiune.	Coresp.
3.2	De regulă, părțile accesibile ale prizelor instalate și racordate trebuie să fie din material electroizolant.	10.2		Capacul prizei este din material electroizolant.	Coresp.
3.2.1	Capacele sau plăcile de acoperire metalice trebuie protejate printr-o izolație suplimentară și concepute astfel, încât să nu existe nici un risc de contact accidental cu părțile sub tensiune.	10.2.1	17.27	Părțile accesibile ale prizei sunt din material electroizolant, părțile sub tensiune nu sunt accesibile.	Coresp.
3.3	Nu trebuie să fie posibili contactul între un știft al fișei cu teaca prizei sub tensiune alăta timp cât este accesibil un alt știft.	10.3		Construcția prizei exclude posibilitatea introducerii fișei numai cu unul din știfturi.	Coresp.
3.4	Contactele de legare la pământ ale unei prize nu trebuie să se deformeze de la introducerea fișei într-atăt ca să fie compromisă securitatea.	10.6		N/A (Priză fără contact de legare la pământ de protecție)	Coresp.
4.	<b>Prescripții referitoare la legarea la pământ</b>	11		N/A (Priză fără contact de legare la pământ de protecție)	
5.	<b>Borne și terminale</b>	12			
5.1	<b>Generalități</b>	12.1			
5.1.1	Prizele fixe demontabile trebuie prevăzute cu borne cu șurub sau borne fără șurub	12.1.1		Priza este prevăzută cu borne cu șurub pentru conductoarele de alimentare	Coresp.
5.2	<b>Borne cu șurub pentru conductoare exterioare de cupru</b>	12.2			
5.3	Aparatele trebuie prevăzute cu borne care să permită conexiunea corectă a conductoarelor de cupru având secțiunile nominale indicate în tabelul 3.	12.2.1		În priză sunt utilizate borne cu șurub care permit conectarea conductoarelor cu secțiunea de la 0,75 mm <sup>2</sup> până la 2,5 mm <sup>2</sup> .	Coresp.
5.4	Bornele cu șurub trebuie să permită racordarea conductoarelor fără pregătire specială.	12.2.2		Bornele cu șurub asigură posibilitatea racordării conductoarelor fără pregătire specială	Coresp.
5.5	Bornele cu șurub trebuie să aibă o rezistență mecanică corespunzătoare.	12.2.3	12.2.6; 12.2.8	Piesele bornelor au o rezistență mecanică suficientă, fiind executate din metale tari cu filet metric ISO.	Coresp.
5.6	Bornele cu șurub trebuie să fie rezistente la coroziune.	12.2.4		Piesele bornelor sunt executate din aliaje de cupru, rezistente la coroziune.	Coresp.
5.7	Bornele cu șurub trebuie proiectate și construite astfel încât să strângă conductoarele fără deteriorarea lor.	12.2.5		Pe parcursul efectuării încercărilor respective conductoarele nu scapă din borne și nu sunt deteriorate.	Coresp.
5.8	Bornele cu șurub trebuie construite astfel încât să strângă ușor conductoarele între suprafețele metalice.	12.2.6		Pe parcursul efectuării încercărilor respective, aplicând o forță de tracțiune de 50 N conductoarele nu scapă din borne.	Coresp.
5.9	Bornele cu șurub trebuie să fie astfel încât nici un conductor rigid unifilar, nici o sârmă a conductorului multifilar să nu poată scăpa din bornă când se strâng șuruburile sau piulițele.	12.2.7		Pe parcursul efectuării încercărilor respective, la strângere, nici o sârmă nu scapă din bornă.	Coresp.
5.10	Bornele cu șurub trebuie fixate în aparat astfel încât să nu capete joc atunci când șuruburile/piulițele sunt strânse sau desfacute.	12.2.8		Pe parcursul efectuării încercărilor respective bornele nu capătă joc, piesele bornei și conductorul nu sunt deteriorate	Coresp.
5.11	Pentru bornele cu șurub, distanța dintre șurubul de strângere și extremitatea conductorului introdus complet, trebuie să fie cel puțin egală cu cea specificată în fig. 2.	12.2.11		Distanța dintre șurubul de strângere și extremitatea conductorului introdus complet în bornă este de 1,8 mm (limita – nu mai mic 1,5 mm).	Coresp.

Specialist principal, responsabil pentru efectuarea încercărilor

Sestacov Iu.

Denumirea aparatului:  
Numărul de fabricație:

priză pentru instalație electrică fără contact de legare la pământ, marca „EMA”  
f/nr.

Raportul de încercări Nr 8631 / 02 / 20 din 16.01.2020

Fila 5  
Total 6

**Denumirea încercărilor după SM SR CEI 60884-1:2012**

**REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR**

Continuarea tabelului Nr 1

Nr d/o	Denumirea încercărilor	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
6.	<b>Construcția prizelor fixe</b>	13			
6.1	Prizele trebuie construite astfel încât să permită introducerea și racordarea ușoară a conductoarelor	13.4			
6.2	Prizele trebuie construite astfel încât introducerea completă a fișelor să nu poată fi împiedicată de nici o proeminență de pe fața de angajare	13.5		Construcția prizei permite introducerea și racordarea ușoară a conductoarelor. Introducerea completă a fișei nu este împiedicată de nici o proeminență de pe fața de angajare a prizei.	Coresp.
6.3	Capacele sau plăcile de acoperire trebuie să fie menținute pe poziție de cel puțin două mijloace de fixare eficiente.	13.7	13.7.2	Plăcile de acoperire sunt fixate eficient.	Coresp.
6.4	Prizele montate pe tencuială trebuie construite astfel încât, atunci când sunt montate ca în utilizare normală, carcasa să nu prezinte alte deschideri decât orificiile pentru trecerea știfturilor fișei.	13.9		În utilizare normală, carcasa prizei nu prezintă alte deschideri decât orificiile pentru trecerea știfturilor fișei.	Coresp.
6.5	Șuruburile sau organele similare, necesare pentru montarea prizei pe o suprafață, într-o cutie sau carcasă, trebuie să fie ușor accesibile prin partea frontală. Aceste șuruburi nu trebuie să servească altor scopuri.	13.10		Șuruburile, necesare pentru montarea prizei în cutia din perete, sunt accesibile prin partea frontală. Aceste șuruburi nu servesc pentru alte scopuri.	Coresp.
6.6	Prizele nu trebuie să fie parte integrantă a dulzilor.	13.15		Priza nu este parte integrantă a unei dulii.	Coresp.
6.7	Contactele de legare la pământ și contactele de nul trebuie să fie protejate împotriva rotirii și nu trebuie să poată fi îndepărtate decât cu ajutorul unei scule, după demontarea prozei.	13.18		Contactele de legare la pământ și contactele de nul sunt protejate împotriva rotației și îndepărtării decât după demontarea prizei.	Coresp.
6.8	Baretele metalice ale circuitului de legare la pământ nu trebuie să prezinte bavuri susceptibile să deterioreze izolația conductoarelor de alimentare.	13.19		Se respectă.	Coresp.
7.	<b>Construcția fișelor și prizelor portabile</b>	14			
8.	<b>Rezistența de izolație și rigiditate dielectrică</b>	17			
8.1	Rezistența de izolație să măsoară, utilizând o tensiune continuă de aproximativ 500 V, la 1 min după aplicarea tensiunii. Rezistența de izolație nu trebuie să fie mai mică de 5 MΩ.	17.1	17.1.1	Rezistența de izolație se măsoară succesiv: a) între toți poli legăți între ei și masă, măsurările fiind efectuate cu o fișă introdusă - b) pe rând, între fiecare pol și ceilalți, aceștia din urmă fiind legați la masă, cu o fișă introdusă - rezistența este de peste 500 MΩ.	Coresp.
8.2	Rigiditatea dielectrică trebuie să fie corespunzătoare. În timpul încercărilor nu trebuie să se producă conturnări sau străpungeri.	17.2		O tensiune de încercare de 2000 V practic sinusoidală cu frecvența 50 Hz, aplicată timp de 1 min între părțile enumerate la 17.1.	Coresp.
9.	<b>Forța necesară pentru extragerea fișei</b>	22		În timpul încercărilor nu se produce conturnări sau străpungeri.	Coresp.
9.1	Construcția aparatelor trebuie să permită introducerea și extragerea ușoară a fișei și să împiedice separarea acesteia de priză, în utilizare normală. Forța admisă maximă și minimă conform tabelului 16.	22.1		Utilizând dispozitivul 10E-5027, constatăm că la aplicarea forței maxime de 70 N fișa de încercare se extrage din priză	Coresp.
10.	<b>Caburi flexibile și racordarea lor</b>	23	22.2	Utilizând dispozitivul 10E-5030 știftul de încercare nu cade din teacă înainte de 30 s.	Coresp.
11.	<b>Șuruburi, piese parcurse de curenți și conexiuni</b>	26		Nu se aplică - prize fixă.	Coresp.

Specialist principal, responsabil pentru efectuarea încercărilor

Sestacov Iu.

Denumirea aparatului:  
Numărul de fabricație:

priză pentru instalație electrică fără contact de legare la pământ, marca „EMA”  
f/nr.

Raportul de încercări Nr 8631 / 02 / 20 din 16.01.2020

Fila 6  
Total 6

### REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

Continuarea tabelului Nr 1

Nr d/o	Denumirea încercărilor după SM SR CEI 60884-1:2012	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
11.1	Conexiunile electrice sau mecanice trebuie să reziste solicitărilor mecanice care se produc în utilizare normală.	26.1		Șuruburile sunt strânse și desfăcute de 5 ori. Pe parcursul efectuării încercărilor respective nu apare nici o deteriorare. Șuruburi în conexiuni nu sunt prevăzute în conexiuni electrice presiunea de contact nu este transmisă prin material electrozolant.	Coresp.
11.2	În conexiuni electrice presiunea de contact nu trebuie transmisă prin material electrozolant în afara cazurilor când ar fi asigurată o suficientă elasticitate a pieselor metalice care să compenseze orice contracție a materialului electrozolant.	26.3			Coresp.
11.3	Șuruburile și niturile destinate electurării atât a conexiunilor electrice cât și a celor mecanice trebuie blocate împotriva slăbirii și/sau rotirii.	26.4		Șuruburile destinate conexiunilor mecanice sunt asigurate de la slăbirea accidentală.	Coresp.
11.4	Piese parcurse de curent, inclusiv cele ale bornelor trebuie să fie din metal care ar satisface atât cerințe electrice cât și cele mecanice.	26.5		Piese parcurse de curent sunt executate din metal tare – aliaj de cupru, care satisface toate cerințele specificate.	Coresp.
11.5	Contactele care în utilizare normală sunt expuse abraziunii, trebuie să fie dintr-un material rezistent la coroziune.	26.6		Contactele (tecele) supuse abraziunii sunt executate din aliaje de cupru rezistente la coroziune.	Coresp.
11.6	Șuruburile autofiletante nu trebuie utilizate pentru conexiunea pieselor parcurse de curent.	26.7		Pentru conexiunea pieselor parcurse de curent nu sunt utilizate șuruburile autofiletante.	Coresp.
12.	<b>Distanțe de izolare pe suprafață, distanțe de izolare în aer și distanțe prin materialul de umplere</b>	27			
12.1	Distanțele de izolare pe suprafață, distanțele de izolare în aer și distanțe prin materialul de umplere nu trebuie să fie mai mici decât valorile indicate în tabelul 23.	27.1		Distanța pe suprafață dintre părți conductoare cu polaritate diferită – cel puțin 14 mm (limita fiind > 4,0 mm); Distanța prin aer dintre părți conductoare cu polaritate diferită – cel puțin 10 mm (limita fiind > 3,0 mm);	Coresp.

**Notă:** Capitoarele și punctele programului de încercări care nu sunt reflectate în raport, nu sunt aplicabile aparatului dat.

#### 7. Concluzii privind rezultatele încercărilor.

Priza pentru instalație electrică fără contact de legare la pământ, marca „EMA”, f/nr, corespunde cerințelor SM SR CEI 60884-1:2012 în volumul programului de încercări în scopul certificării. Rezultatele încercărilor se referă în exclusivitate la eșantionul încercat.

Specialist principal, responsabil pentru efectuarea încercărilor



Șestacov Iu.



"CERTIFICARE" SRL  
bd. Iu. Gagariu, 2, mun. Chişinău MD 2001, RM  
tel./fax. 022-27-17-43  
e-mail: [certificare.lab@gmail.com](mailto:certificare.lab@gmail.com)  
[www.testar.md](http://www.testar.md)

FORM PS 19-5.10 A

APROBAT  
Director  
/ T. Iorgulescu  
"CERTIFICARE"  
SRL  
"2020"  
Fila 1  
Total 6

## DE ÎNCERCĂRI A PRODUSELOR Nr 8630 / 02 / 20

### RAPORT

din 16. 01. 2020

La încercări este prezentat eşantionul: întrerupător cu 2 butoane pentru instalații electrice fixe, marca "EMA", producător China, propus spre realizare de firma SC "ARITAL-LUX" SRL (s.Hirtopul Mare, r- Criuleni, RM), pentru corespundere cu cerințele SM SR EN 60669-1:2010.

Data primirii eşantioanelor: 15.01.2020.  
Cantitatea eşantioanelor supuse încercărilor: 1 buc.  
Inițierea încercărilor: 15.01.2020.  
Finalizarea încercărilor: 16.01.2020.  
Sediul executării încercărilor: Laboratorul de încercări din cadrul "Certificare" S.R.L.  
Tipul încercărilor: de securitate, conform programei de încercări Nr.M-8521/3-20 din 15.01.2020 cu scopul certificării. Eşantioanele sunt prezentate în baza: actului de prelevare Nr. M-8521-20 din 15.01.2020 și contractului Nr. 06/16 din 20.09.2016

Reproducerea sau utilizarea integrală sau parțială a prezentului raport de încercări în orice publicații și prin orice procedeu este interzisă dacă nu există acordul cu Laboratorul de încercări.

**1. Caracteristica obiectului și domeniul de aplicare.**

Întreruptorul cu 2 butoane pentru instalații electrice fixe, marca "EMA", este destinat pentru conectare/deconectare la rețeaua de alimentare cu tensiunea de 250 V și curent maximal 10 A.

**2. Referința la documentele normative tehnice.**

2.1 SM SR EN 60669-1:2010 "Întreruptoare pentru instalații electrice fixe pentru uz casnic și scopuri similare. Partea 1: Prescripții generale".

**3. Utilizarea metodelor de încercări nestandardde.**

Metode de încercări nestandardde nu au fost utilizate.

**4. Condiții de mediu de executare a încercărilor.**

Temperatura ambianță  
 Umiditatea relativă a aerului  
 (20 ± 5) °C  
 (60 ± 15) %

**5. Mijloace de măsurare și utiliaj de încercare utilizat în timpul încercărilor.**

No d/o	Denumirea mijloacelor de măsură, utiliajului	Model	Nr de fabricație	Valabil până la:
1.	Instalație de străpungeră	YTY-10	0118	05.2020
2.	Tester portabil	PAT-805	AS0625	06.2020
3.	Cronometru	COCP-26-2	0714	05.2020
4.	Șubler	ШЦ-1-125	4821153	05.2020
5.	Micrometru	MK 0-25	2448	05.2020
6.	Dinamometru	ДУ-200	1106	06.2020
7.	Aparat de măsurare a temperaturii și umidității	ZTPMO	604002672	05.2020
8.	Calibru de încercare B	MN 610	001	Unlilable verificării
9.	Sferă	MN607	001	- " -

**6. Rezultatele încercărilor sunt expuse în tabelul 1.**

Denumirea articolelor: **Înterupător cu 2 butoane pentru instalații electrice fixe, marca „EMA”**  
 Numărul de fabricație: **f/nr.**

Raportul de încercări Nr 8630 / 02 / 20 din 16.01.2020

Fila 3

Total 6

**REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR**

Continuarea tabelului 1

Nr. crt.	Denumirea parametrilor după SM SR EN 60669-1:2010	Numărul punctelor		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
1.	<b>Clasificarea</b>	7			
1.1	Înteruptoarele se clasifică: - în funcție de conexiunile posibile; - în funcție de deschiderea contactelor; - în funcție de gradul de protecție împotriva șocurilor electrice; - în funcție de gradul de protecție împotriva pătrunderii periculoase a apei; - în funcție de modul de comandă al înteruptorului; - în funcție de metoda de montare; - în funcție de metoda de montare; - în funcție de tipul bornei.	7.1 7.1.1 7.1.2 7.1.3 7.1.4 7.1.5 7.1.6 7.1.7 7.1.8		Înteruptor cu două poziții Cu distanța de deschidere normală. Necapsulat Obisnuit (IP20). Basculant. Incastrat. Construcția A. Cu borne cu șurub.	Coresp.
2.	<b>Marcarea</b>	8			
2.1	Înteruptoarele trebuie marcate cu următoarele date: - curent nominal în amper; - tensiuni nominale în volți; - simbol pentru natura curentului; - marca de fabrică sau marca vânzătorului sau marca de identificare; - tipul aparatului (model, număr de catalog)	8.1		10 A 250 V ~ „EMA”	Coresp.
2.2	Atunci când sunt folosite simboluri, acestea trebuie să corespundă celor enumerate în prezentul standard. (volți, natura curentului, amperi, fază, neutru, pământ de protecție etc.)	8.2		A, V, ~	Coresp.
2.3	Următoarele marcări trebuie amplasate pe partea principală a aparatului: - curent nominal, tensiune nominală, natura curentului de alimentare; - marca de fabrică sau marca vânzătorului sau marca de identificare; - lungimea izolației care trebuie înlăturată pentru bornele fără șurub; - tipul aparatului (număr de catalog).	8.3		10A 250V ~ „EMA”	Coresp.
2.4	Bornele destinate racordării conductoarelor de fază (conductoare de alimentare) trebuie identificate, cu excepția cazului în care modul de racordare nu are importanță, este evident sau este indicat într-o schemă a instalației electrice.	8.4		Schema conectării este prevăzută pe o fișă de instrucție a înteruptorului	Coresp.
2.5	Marcările trebuie să fie durabile și ușor lizibile.	8.9		Marcarea este executată prin turnare și ștanțare, este durabilă și lizibilă.	Coresp.
3.	<b>Protecția împotriva șocurilor electrice</b>	10			Coresp.
3.1	Înteruptoarele trebuie să fie astfel, încât părțile sub tensiune să nu fie accesibile atunci când sunt instalate și racordate ca în utilizare normală, chiar după îndepărtarea părților detașabile.	10.1		Calibrul de încercare B, aplicat în toate pozițiile posibile, nu atinge părțile sub tensiune.	Coresp.
3.2	Părțile accesibile ale înteruptoarelor obișnuite instalate și racordate trebuie să fie din material electroizolant.	10.3		Capacul înteruptorului este din material electroizolant.	Coresp.
3.2.1	Capacele sau plăcile de acoperire metalice trebuie protejate printr-o izolație suplimentară și concepute astfel, încât să nu existe nici un risc de contact accidental cu părțile sub tensiune.	10.3.1		Părțile accesibile ale înteruptorului sunt din material electroizolant, părțile sub tensiune nu sunt accesibile.	Coresp.

Specialist principal, responsabil pentru efectuarea încercărilor

Șestacov Iu.



Denumirea articolelor: Întrerupător cu 2 butoane pentru instalații electrice fixe, marca „EMA”  
 Numărul de fabricație: f/nr.

Raportul de încercări Nr 8630 / 02 / 20 din 16.01.2020  
 Fila 4

**REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR**

Continuarea tabelului 1

Total 6

Nr. crt.	Denumirea parametrilor după SM SR EN 60669-1:2010	Numărul punctelor		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
3.3	Părțile metalice ale mecanismului care nu sunt izolate de părțile active nu trebuie să iasă în afara carcasei Întreruptorului.	10.4		Părțile metalice ale mecanismului care nu sunt izolate de părțile active nu ies în afara carcasei	Coresp.
3.4	Părțile metalice ale mecanismului nu trebuie să fie accesibile atunci când Întreruptorul este fixat ca în utilizare normală	10.5		Se respectă	Coresp.
4.	<b>Dispoziții în vederea legării la pământ</b>	11		N/A	
5.	<b>Borne.</b>	12			
5.1	Întreruptoarele trebuie prevăzute cu borne cu șurub sau cu borne fără șurub.	12.1		Întreruptorul este prevăzută cu borne cu șurub.	Coresp.
5.2	Borne cu șurub pentru conductoare exterioare de cupru	12.2			
5.3	Aparatele trebuie prevăzute cu borne care să permită conexiunea corectă a conductoarelor de cupru având secțiunile nominale indicate în tabelul 3.	12.2.1 12.2.2		Sunt utilizate borne cu șurub care permit conectarea conductoarelor cu secțiunea de la 0,75 mm <sup>2</sup> până la 2,5 mm <sup>2</sup> fără pregătire specială. Bornele sunt prevăzute cu organe de strângere separate.	Coresp.
5.4	Bornele cu șurub trebuie să aibă o rezistență mecanică corespunzătoare	12.2.3		Piesele bornelor au o rezistență mecanică suficientă, fiind executate din metale tari.	Coresp.
5.5	Bornele cu șurub trebuie să reziste la coroziune	12.2.4		Piesele bornelor sunt executate din aliaje de cupru, rezistente la coroziune	Coresp.
5.6	Bornele cu șurub trebuie proiectate și construite astfel încât să strângă conductoarele fără deteriorarea lor.	12.2.5		Pe parcursul efectuării încercărilor respective conductoarele nu scapă din borne și nu sunt deteriorate.	Coresp.
5.7	Bornele cu șurub trebuie proiectate și construite astfel încât să strângă conductoarele sigur între suprafețele metalice	12.2.6		Bornele strâng conductoarele sigur între suprafețele metalice.	Coresp.
5.8	Bornele cu șurub trebuie fixate în aparat astfel încât să nu capete joc atunci când șuruburile/pulițele sunt strânse sau desfăcute.	12.2.8		Pe parcursul efectuării încercărilor respective bornele nu capătă joc, piesele bornei și conductorul nu sunt deteriorate.	Coresp.
6.	<b>Prescripții constructive.</b>	13			
	Întreruptoarele trebuie construite astfel încât să asigure: - introducerea și racordarea ușoară a conductoarelor în borne; - poziționarea corectă a conductoarelor; - fixarea ușoară a Întreruptorului pe un perete sau în doză; - izolația conductoarelor să nu vină în contact cu părțile active sau cu părțile mobile ale mecanismului; - mijloacele de fixare să nu deterioreze izolația conductoarelor; - Întreruptoarele de concepție A să permită fixarea sau înălțurarea capacului de acoperire fără deplasarea conductoarelor.	13.2		Se respectă	Coresp.
6.2	Capacele, plăcile de acoperire și elementele de comandă trebuie menținute pe poziție prin fixare eficace cel puțin în două puncte.	13.3		Clapetele Întreruptorului este fixată în patru puncte.	
6.3	Întreruptoarele obișnuite trebuie să fie astfel încât atunci când sunt echipate și fixate ca în utilizare normală, carcasa lor să nu prezinte deschideri libere.	13.4		Când Întreruptorul este echipat și fixat ca în utilizare normală, carcasa lui nu prezintă deschideri libere.	Coresp.
6.4	Șuruburile sau alte mijloace pentru fixarea Întreruptorului trebuie să fie ușor accesibile din partea frontală.	13.6		Șuruburile pentru fixarea Întreruptorului în doză sunt ușor accesibile din partea frontală.	Coresp.

Specialist principal, responsabil pentru efectuarea încercărilor



Șestacov Iu.

Denumirea articolelor: Întrerupător cu 2 butoane pentru instalații electrice fixe, marca „EMA”  
 Numărul de fabricație: /fnr.

Raportul de încercări Nr 8630 / 02 / 20 din 16.01.2020

Fila 5

**REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR**

Continuarea tabelului 1

Total 6

Denumirea parametrilor după  
 SM SR EN 60669-1:2010

Nr. crt.	Denumirea parametrilor după SM SR EN 60669-1:2010	Numărul punctelor		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
6.5	Întreruptoarele pentru montare în doză sau carcasă trebuie să fie astfel încât capetele conductoarelor să poată fi pregătite după fixarea dozei sau carcasei, dar înainte de montarea întreruptorului în doză sau carcasă.	13.10		Se respectă.	Coresp.
7.	<b>Mecanism.</b>	14			Coresp.
7.1	Elementul de comandă al întreruptorului, când este eliberal, trebuie să ocupe automat poziția corespunzătoare celei a contactelor mobile, cu excepția întreruptoarelor cu tragere sau cu un singur buton.	14.1		Clapele de comandă a întreruptorului,, ocupă automat poziția corespunzătoare celei a contactelor mobile	Coresp.
7.2	Întreruptoarele trebuie construite astfel încât contactele mobile să ocupe, în repaus, doar una din poziții: "deschis" sau "închis". Poziția intermediară este permisă doar la întreruptoare cu trei poziții.	14.2		Contactele mobile ale întreruptorului ocupă, în repaus, doar una din poziții: "deschis" sau "închis".	Coresp.
7.3	Acționarea mecanismului trebuie să fie independentă de prezența capacului sau plăcii de acoperire, dacă acestea sunt demontabile.	14.5		Acționarea mecanismului este independentă de prezența plăcii de acoperire.	Coresp.
8.	<b>Rezistență de izolație și rigiditate dielectrică.</b>	16			Coresp.
8.1	Rezistență de izolație se măsoară aplicând tensiunea de 500 V curent continuu - între toți poliile legați și masă, cu întreruptorul în poziția "oprit" - 5 MΩ; - între toți poliile pe rând și toți ceilalți poli legați la masă, cu întreruptorul în poziția "pornit" - 2 MΩ.	16.1	16.1	> 599,9 MΩ.	Coresp.
8.2	Izolația întreruptorului trebuie să reziste la tensiunea de încercare sinusoidală cu frecvența de 50 Hz indicată în tabelul 14 (2000 V) care se aplică între părțile sus enumerate. Izolația întreruptorului trebuie să reziste la tensiunea de încercare sinusoidală cu frecvența de 50 Hz indicată în tabelul 14 (3000 V) care se aplică între părțile active și părțile metalice accesibile dacă părțile metalice ale mecanismului nu sunt izolate de părțile active.	16.2	16.1	> 599,9 MΩ.	Coresp.
9.	<b>Șuruburi, părți parcurse de curent și conexiuni.</b>	22		Pe parcursul încercărilor nu se produc conturnări sau străpungeri.	Coresp.
9.1	Conexiunile electrice și mecanice trebuie să reziste la solicitările mecanice care apar în utilizare normală.	22.1		Conexiunile electrice și mecanice rezistă la solicitările mecanice care apar în utilizare normală.	Coresp.
9.2	Conexiunile electrice trebuie concepute astfel încât presiunea de contact să nu se transmită prin material electroizolant, altul decât ceramica, mica pură sau materiale cu caracteristici similare decât în cazul când elasticității părților metalice care compensează contracta materialului izolant.	22.3		Presiunea de contact în conexiunile electrice nu se transmite prin material electroizolant.	Coresp.
9.3	Șuruburile și nițurile, utilizate în conexiuni electrice și mecanice, trebuie să fie blocate împotriva desfacerii sau rotirii.	22.4		Șuruburile conexiuni mecanice sunt blocate împotriva desfacerii.	Coresp.
9.4	Părțile parcurse de curent, inclusiv cele ale bornelor, trebuie realizate din metal cu rezistență corespunzătoare mecanică, conductivitate electrică și rezistență la coroziune adecvate condițiilor de utilizare.	22.5		Părțile parcurse de curent, inclusiv cele ale bornelor, sunt realizate din metal dur pe bază de aliaj de cupru cu conductivitate electrică și rezistență la coroziune adecvate condițiilor de utilizare.	Coresp.

Specialist principal, responsabil pentru efectuarea încercărilor

Șestacov Iu.

Denumirea articolelor: **întrerupător cu 2 butoane pentru instalații electrice fixe, marca „EMA”**  
Numărul de fabricație: **f/nr.**

Raportul de încercări Nr 8630 / 02 / 20 din 16.01.2020

Fila 6

Total 6

### REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

Continuarea tabelului 1

Nr. crt.	Denumirea parametrilor după SM SR EN 60669-1:2010	Numărul punctelor		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
9.5	Șuruburi autofiletante nu trebuie utilizate în conexiuni electrice cu excepția asigurării continuității legării la pământ de protecție, fiind utilizate două șuruburi la fiecare conexiune.	22.7		Șuruburi autofiletante nu sunt utilizate în conexiuni electrice.	Coresp.
10.	<b>Distanțe de izolare pe suprafață, în aer și prin materialul de umplere.</b>	23			
10.1	Distanțe de izolare pe suprafață nu trebuie să fie mai mici decât valorile minime indicate în tabelul 20: - între părți active separate atunci când contactele sunt deschise - 3 mm; - între părți active și suprafețele accesibile electroizolante - 3 mm; - între părți active și părți metalice legate la pământ - 3 mm. Distanțe de izolare în aer nu trebuie să fie mai mici decât valorile minime indicate în tabelul 20: - între părți active separate atunci când contactele sunt deschise - 3 mm; - între părți active și suprafețele accesibile electroizolante - 3 mm; - între părți active și părți metalice legate la pământ - 3 mm.	23.1		peste 5,0 mm peste 8,0 mm	Coresp.
		23.1		min 5,0 mm min 8,0 mm	Coresp.

**Notă:** Punctele programului de încercări care nu sunt relatate în raportul de încercări nu sunt aplicabile aparatului în cauză.

#### 7. Concluzii privind rezultatele încercărilor

Întrerupătorul cu 2 butoane pentru instalații electrice fixe, marca „EMA”, f/nr., corespunde cerințelor SM SR EN 60669-1:2010 în volumul programului de încercări în scopul certificării.

Rezultatele încercărilor se referă în exclusivitate la eșantionul încercat.

**Specialist principal, responsabil pentru efectuarea încercărilor**

**Șestacov Iu.**

„CERTIFICARE” SRL  
bd. Iu. Gagarin, 2, mun. Chişinău MD 2001, RM  
tel. / fax. 022-27-17-43  
e-mail: [certificare.lab@gmail.com](mailto:certificare.lab@gmail.com)  
[www.testari.md](http://www.testari.md)



APROBAT  
Director  
/ T. Iorga /  
2020  
Fila 1  
Total 3

## RAPORT DE ÎNCERCĂRI A PRODUSELOR Nr 8628 / 02 / 20 din 16. 01. 2020

La încercări este prezentat eşantionul:  
lampă electrică cu incandescență cu filament de wolfram,  
marca „EMA”, 150W / 220-240V, E27, producător China, propus spre realizare de firma SC „ARITAL-LUX” SRL  
(s. Hirtopul Mare, r-I Criuleni), pentru corespundere cu cerințele SM SR EN 60432-1: 2010.

Data primirii eşantioanelor: 15.01.2020.  
Cantitatea eşantioanelor supuse încercărilor: 1 buc.  
Inițierea încercărilor: 15.01.2020.  
Finalizarea încercărilor: 16.01.2020.  
Sediul executării încercărilor: Laboratorul de încercări  
din cadrul „Certificare” S.R.L.  
Tipul încercărilor: de securitate, conform programei de încercări  
Nr. M-8521/1-20 din 15.01.2020 cu scopul certificării.  
Eşantioanele sunt prezentate în baza:  
actului de prelevare Nr M-8521-20 din 13.01.2020  
și contractului Nr 06/16 din 20.09.2016

Reproducerea sau utilizarea integrală sau parțială a prezentului raport de încercări în orice publicații și prin orice procedeu este interzisă dacă nu există acordul cu Laboratorul de încercări.

**1. Caracteristica obiectului și domeniul de aplicare.**

Lampa electrică cu incandescență cu filament de wolfram, marca „EMA”, 150W / 220-240V, E27, este destinată pentru iluminare casnică. Lămpile se folosesc pentru iluminatul general, local și extern, la domiciliu.

Tensiunea nominală - 220 - 240 V,  
 Puterea nominală - 150 W,  
 Soclul lămpii - E27.

**2. Referința la documentele normative tehnice**

2.1 SM SR EN 60432-1: 2010 „Lămpi cu incandescență. Prescripții de securitate. Partea 1: Lămpi cu filament de wolfram pentru uz casnic și iluminat general similar”

**3. Utilizarea metodelor de încercări nestandarde**

Metode de încercări nestandarde nu au fost utilizate.

**4. Condiții de mediu de execuție a încercărilor**

Temperatura ambianță  
 Umeditatea relativă a aerului  
 (20 ± 5) °C  
 (60 ± 15) %

**5. Mijloace de măsurare și utilaj de încercare utilizat în timpul încercărilor.**

No d/o	Denumirea mijloacelor de măsură, utilajului	Model	Nr de fabricație	Valabil până la:
1.	Tester portabil	PAT-805	AS0625	06.2020
2.	Cronometru	COConp-26-2-000	0714	05.2020
3.	Subler	ULI-1-125	4821153	05.2020
4.	Aparat de măsurare a temperaturii și umidității	ZTRMO	604002672	05.2020
5.	Dinamometru	DY-200	1106	06.2020
6.	Instalație pentru încercările momentului de torsiune	M 216	001	nu este supus verificării
7.	Calibru pentru încercări a lămpilor cu soclu E27	M 221	001	- " -
8.	Duile pentru încercări a lămpilor cu soclu E27	E 27	001	- " -

**6. Rezultatele încercărilor sunt expuse în tabelul Nr 1.**

Denumirea articolelor:  
Numărul de fabricație:

lampă electrică cu incandescență cu filament de wolfram, marca „EMA”, 150W / 220-240V, E27  
f/nr.

Raportul de încercări Nr 8628 / 02 / 20 din 16.01.2020  
Fila 3  
Total 3

### REZULTATUL ÎNCERCĂRILOR

Tabelul Nr 1

Nr d/o	Denumirea încercărilor după SM SR EN 60432-1: 2010	Numărul punctului		Datele încercărilor	Rezultatele încercărilor
		Condiții tehnice	Metode de încercări		
1.	<b>Marcare.</b> Lămpile trebuie să fie marcate clar cu următoarea informație: - marca de origine; - model; - tensiunea nominală; - puterea nominală; - soclu; - data fabricării.	2.2			
1.1		2.2.1	A.1.1	„EMA” 220 - 240 V 150 W E27	Coresp.
1.2	Stabilitatea marării:				
2.	<b>Protecția împotriva contactului accidental în dușile cu filiet.</b>	2.2.1	A.1.2	După frecarea manuală a marării timp de 15 s cu o țesătură îmbibată cu apă, marcare este lizibilă.	Coresp.
3.	<b>Rezistența la momentul de torsiune.</b>	2.3		Conformitatea se verifică cu ajutorul calibrului M221. La introducerea soclului cu filier al lămpii în calibrul suprafața W nu iese în relief față de suprafața V.	Coresp.
3.1	Soclu lămpii trebuie să rămână ferm legat de balon atunci când este supus la momente de torsiune pentru E27 - 3,0 Nm.	2.5.1	2.5. Tab. 3	După încercare soclu lămpii rămâne ferm pe colbă și nici o parte metalică internă nu devine accesibilă atunci când lămpa este montată în dușile.	Coresp.
4.	<b>Rezistența de izolație.</b>	2.6			Coresp.
4.1	Rezistența de izolație a lămpii între părțile accesibile a soclului și contactele lămpii nu trebuie să fie mai mică de 2 MΩ.	2.6.1	A.3		
5.	<b>Părți active accidentale.</b>	2.7		Peste 599.9 MΩ	Coresp.
5.1	Părțile metalice ale soclului unde sunt lipite contactele lămpii nu trebuie să fie mai mari de 3 mm.	2.7.1 2.7.3	A.4	1,4 mm	Coresp.

**Notă:** Capitoarele și/sau punctele programului de încercări care nu sunt reflectate în raport, nu sunt aplicabile aparatului dat.

### 7. Concluzii privind rezultatele încercărilor.

Lămpa electrică cu incandescență cu filament de wolfram, marca „EMA”, 150W / 220-240V, E27, f/nr, corespunde cerințelor SM SR EN 60432-1:2010 în volumul programului de încercări în scopul certificării. Rezultatele încercărilor se referă în exclusivitate la eșantionul încercat.

### Conducătorul L1, responsabil pentru efectuarea încercărilor

Cabiș N.

Raportul de încercări este editat în 3 exemplare:

SC „ARITAL-LUX” SRL – 2 ex.;

„CERTIFICARE” SRL – 1 ex..

1. НАЗНАЧЕНИЕ, ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Светодиодная трубчатая лампа Т8 9 Вт, 18 Вт 220В с цоколем G13  
используется как альтернатива люминесцентной лампе 36 Вт.

Холодный свет.



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Энергоэффективный
- Прочный и быстрый монтаж
- Равномерный яркий свет
- Отсутствие пульсации
- Гарантия 3 года

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 3. Напряжение 160-260 В.
- Мощность 9Вт, 18 Вт.
- Цоколь G13.
- Матовый рассеиватель.
- Стекло.
- Цветовая температура 6500 К (Белый).

Диаметр 26 мм.  
Длина 600мм, 1200 мм.  
Срок службы до 50000 часов.  
Рабочее положение любое.  
Стенить защиты IP20

Цвет	Белый
Класс энергоэффективности	A
Входное напряжение	200-240
Гарантия	3 года

Технические характеристики определенной модели изделия указаны на упаковке, лизайн и комплектацию изделия составляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, лизайн и комплектацию изделия без предварительного уведомления.



4. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Стандарт 60мм

Стандарт 1200 мм

- 5.1 Лампа тубус - 1 шт.
- 5.2 Упаковочная защитная обложка - 1 шт.

6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- 6.1 Монтаж и обслуживание прожектора должны производиться квалифицированными специалистами.
- 6.2 Использовать спот панель допускается только в указанных диапазонах напряжения сети.

7. МОНТАЖ СВЕТИЛЬНИКА

- 7.1 Освободить лампу от упаковки.
- 7.2 Закрепить лампу в светильник
- 7.3 Лампа готова к эксплуатации.

8. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

- 8.1 Транспортировка и хранение осуществляется по ГОСТ 23216-87. Транспортировка допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение лампы от механических повреждений.
- 8.2 Товар должен храниться в сухих помещениях при температуре воздуха +5...+45°C.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

- 9.1 Товар не содержит опасных или токсичных материала. Любые требующих специальной утилизации. Утилизацию проводите обычным способом.

10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 10.1 Гарантийный срок службы 3 года, при соблюдении правил эксплуатации.
- 10.2 За неправильную транспортировку, хранение, монтаж и эксплуатацию издателя, изготовитель ответственности не несет.

- 10.3 ВНИМАНИЕ! Издатель снимается с гарантии в случае нарушения правил монтажа и эксплуатации. А также при наличии явных признаков недопустимых воздействий на лампу (механические повреждения, следы залива жидкостями и т.п.).

11. СВЕДЕНИЯ О ПОДАВЦЕ/ПОЛНОМОЧЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В РФ И ИЗОТОВИТЕЛЕ

ПРОДАВЕЦ: SRL "Arital-Lux" Республика Молдова г. Кишинев, ул. Петрикань 19.5 склад №21 тел. факс 022 317469 тел 060580905 arital-lux@mail.ru

12. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Дата продажи

Личная подпись

Должность

Расшифровка подписи

1. НАЗНАЧЕНИЕ, ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ

1.1 Проектор светодиодный серии LT-01-IP65 предназначен для наружного и ландшафтного освещения: фасадов зданий, памятников архитектуры, парков, площадей, дворовых территорий, автостоянок, спортивных площадок, рекламных стендов, складских помещений, терриций торговых комплексов и т.д.

1.2 Проектор светодиодный серии LT-FL-01-IP65 устанавливается на опорную поверхность при помощи кронштейна. Кронштейн регулируется винтами. Для изменения угла наклона проектора необходимо ослабить винт на кронштейне и установить нужный угол наклона, затем опять затянуть винты. Угол регулируется до 360° к горизонту.

1.3 Проектор светодиодный серии LT-01-IP65 производится в климатическом исполнении УХЛ12 по ГОСТ 15150-69, ниже темп. пературное значение окружающей среды -40°С, верхнее +45°С.

1.4 Проектор светодиодный серии LT-01-IP65 соответствует стенам защиты IP65 по ГОСТ 14254-96.

1.5 Проектор светодиодный серии LT-01-IP65 соответствует группе механического исполнения М2 по ГОСТ 17516.1-90.

1.6 Проектор светодиодный серии LT-01-IP65 рассчитан для работы в сети переменного тока в диапазоне 200-240В.

1.7 Проектор светодиодный серии LT-01-IP65 имеет класс защиты от поражения электрическим током I по ГОСТ Р МЭК 60598-1-2011.

Использовать проектор без заземления; Проводить техническое обслуживание проектора, находясь под напряжением; Эксплуатировать проектор с поврежденной изоляцией и водов в местах электрических соединений.

6. МОНТАЖ СВЕТИЛЬНИКА

6.1 Освободить проектор от упаковки.

6.2 Закрепить проектор на опорную поверхность при помощи винтов.

6.3 Присоединить провода питания, заземляющий провод к соответствующим клеммам клеммной колодки.

6.4 Проектор готов к эксплуатации.

7. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

7.1 Транспортировка и хранение осуществляется по ГОСТ 232 ГОСТ 15150. Транспортировка допускается любым видом того транспорта, обеспечивающим предохранение упаковки продукции от механических повреждений и ударных нагруз.

7.2 Проектор должен храниться в сухих помещениях при темп. патуре воздуха +5...+45°С.

8. УТИЛИЗАЦИЯ

8.1 Проектор не содержит дорогостоящих или токсичных материалов, требующих специальной утилизации. Утилизацию проводить обычным способом.

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

9.1 Гарантийный срок службы 2 года, при соблюдении правил эксплуатации, указанных в пунктах 1 и 7.

9.2 За неправильную транспортировку, хранение, монтаж и эксплуатацию изделия снимается с гарантии в случае нарушения правил монтажа и эксплуатации. А также при наличии явных признаков повреждения, следы залива жидкостями и т.п.).

10. СВЕДЕНИЯ ПОДАВЦЕ/ПОЛНОМОЧЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В РФ И ИЗГОТВИТЕЛЕ

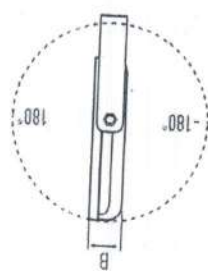
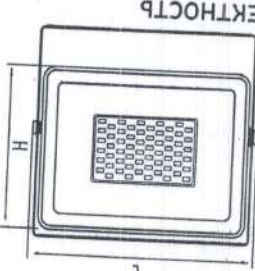
ПРОДАВЕЦ: SRL "Artal-Lux" Республика Молдова г. Кишинев, ул. Петрикань 19.5 склад №21 тел. факс 022 317469 тел 06058091 artal-lux@mail.ru

11. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Источник света, светодиода LED		SMD2835			
Артикул/И	LT-FL-01 IP65 10 Bt 6500K	LT-FL-01 IP65 20 Bt 4000/ Bt 6500K	LT-FL-01 IP65 30 Bt 4000/ Bt 6500K	LT-FL-01 IP65 70 Bt 6500K	LT-FL-01 IP65 100 Bt 4000/ Bt 6500K
Мощность, Вт	10	20	30	50	70
Цвета свечения, К	4000/6500				
Световой поток, Лм	800	1300/1500	3300/3500	5600	7200/7600
Количество св-диодов, шт.	10	24	36	48	120
Вес	50000	50000	50000	50000	50000
Класс защиты от поражения электрическим током	I				
Класс защиты от механических повреждений	IP65				
Класс защиты от коррозии	> 70				
Класс защиты от пыли	< 1%				
Класс защиты от влаги	IP65				
Класс защиты от вибрации	УХЛ12				
Диапазон рабочих темп., °С	-40...+45				
Материал корпуса	Литой алюминий				
Материал поверхности	Термостойкое стекло				
Фактичность	А				
Входное напр-жение, В	200-240				
Гарантия	2 года				



Технические характеристики определяются на основании изменений в конструкции изделия. Компания не несет ответственности за соблюдение прав на внесение изменений в конструкцию изделия. Компания не несет ответственности за соблюдение прав на внесение изменений в конструкцию изделия.



3. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

- 4.1 Светильник LT-01-IP65 - 1 шт.
  - 4.2 Технический паспорт и руководство по эксплуатации - 1 шт.
  - 4.3 Упаковочная коробка - 1 шт.
5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ
- 5.1 Монтаж и обслуживание проектора должны производиться квалифицированными специалистами.
  - 5.2 Использовать проектор только в указанных зонах напряжения сети.
  - 5.3 Проектор соответствует требованиям безопасности ГОСТ 60598-2-1-211 и ГОСТ МЭК 60598-1-211.
  - 5.4 ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- 6.1 Освободить проектор от упаковки.
- 6.2 Закрепить проектор на опорную поверхность при помощи винтов.
- 6.3 Присоединить провода питания, заземляющий провод к соответствующим клеммам клеммной колодки.
- 6.4 Проектор готов к эксплуатации.

- 7.1 Транспортировка и хранение осуществляется по ГОСТ 232 ГОСТ 15150. Транспортировка допускается любым видом того транспорта, обеспечивающим предохранение упаковки продукции от механических повреждений и ударных нагруз.
- 7.2 Проектор должен храниться в сухих помещениях при темп. патуре воздуха +5...+45°С.

- 8. УТИЛИЗАЦИЯ
- 8.1 Проектор не содержит дорогостоящих или токсичных материалов, требующих специальной утилизации. Утилизацию проводить обычным способом.
- 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА
- 9.1 Гарантийный срок службы 2 года, при соблюдении правил эксплуатации, указанных в пунктах 1 и 7.
- 9.2 За неправильную транспортировку, хранение, монтаж и эксплуатацию изделия снимается с гарантии в случае нарушения правил монтажа и эксплуатации. А также при наличии явных признаков повреждения, следы залива жидкостями и т.п.).
- 10. СВЕДЕНИЯ ПОДАВЦЕ/ПОЛНОМОЧЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В РФ И ИЗГОТВИТЕЛЕ

ПРОДАВЕЦ: SRL "Artal-Lux" Республика Молдова г. Кишинев, ул. Петрикань 19.5 склад №21 тел. факс 022 317469 тел 06058091 artal-lux@mail.ru

11. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ



ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ПАНЕЛИ серии LED

1. НАЗНАЧЕНИЕ, ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ, ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Встраиваемые LED-панели. Применяются в конструкциях из гипсокартона или пластика, в натяжных и подвесных конструкциях, позволяют установить минимальный зазор между базовым и натяжным потолком. Накладные. Подходят для установки на стены, потолки или в универсальных вариантах. Панели легко монтируются и не требуют дополнительных затрат на дальнейшее обслуживание. Алюминиевый корпус обеспечивает хороший теплоотвод, что влияет на долгий срок службы светодиодов. Использование панели поможет значительно сократить эксплуатационные затраты не только за счет экономии электроэнергии, но и за счет продолжительного срока службы.

Наличие в драйвере панели фильтра для подавления электромагнитных помех предотвращает негативное воздействие светильника на работу средств связи, теле- и радиоприемников, устройств пожарной сигнализации.

ПРЕИМУЩЕСТВА:

2. Энергоэффективные
3. Прочный и тонкий корпус
4. Простой и быстрый монтаж
5. Равномерный яркий свет
6. Отсутствие пульсации
7. Гарантия 3 года

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	Панель 36	Панель 40	Панель 48	R/36	Панель R/40	Панель R/P/40	Панель R/48	Степень защиты					
								IP54	IP54	IP54	IP54		
Источник света	LED												
Мощность, Вт	36W	40W	40W	48W	36W	40W	40W	48W	48W	48W	48W	48W	48W
Цветовая температура, К	3200/4000/6500	4000/6500	4000/6500	3200/4000/6500	3200/4000/6500	3200/4000/6500	3200/4000/6500	3200/4000/6500	3200/4000/6500	3200/4000/6500	3200/4000/6500	3200/4000/6500	3200/4000/6500
Световой поток, Лм	<2800	<3600	<4000	<2800	<3600	<3600	<3600	<4000	<4000	<4000	<4000	<4000	<4000
Средняя продолжительность службы, час	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000	50000
Класс защиты от поражения электрическим током	II												
Материал корпуса	алюминий												
Материал рассеивателя	матовый акриловый поликарбонат/пластик												
Цвет	белый												
Функциональные особенности	А												
Входное напряжение	200-240												
Гарантия	2 года												

Технические характеристики определяются на основании модели, указанной на упаковке, дизайн и комплектация изделия может изменяться без предварительного уведомления. Форма производителя оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию изделия.



9. ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

- 10.1 Панель - 1 шт.
- 10.2 Драйвер - 1 шт.
- 10.3 Технический паспорт и руководство по эксплуатации - 1 шт.
- 10.4 Упаковочная коробка - 1 шт.

11. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- 11.1 Монтаж и обслуживание проектора должны производиться квалифицированными специалистами.
- 11.2 Использовать спот панель допускается только в указанных дни-периодах напряжения сети.
12. МОНТАЖ СВЕТИЛЬНИКА
- 12.1 Освободить спот панель от упаковки.
- 12.2 Закрепить спот панель на опорную поверхность при помощи винтов или зажимов.
- 12.3 Присоединить провода питания.
- 12.4 Спот готов к эксплуатации.

13. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

- 13.1 Транспортировка и хранение осуществляется по ГОСТ 23216 и ГОСТ 15150. Транспортировка допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение ударами на грузок.
- 13.2 Товар должен храниться в сухих помещениях при температуре +5...+45°C.
14. УТИЛИЗАЦИЯ
- 14.1 Товар не содержит опасных или токсичных материалов, требующих специальной утилизации. Утилизацию проводить обычным способом.

15. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 15.1 Гарантийный срок службы 3 года, при соблюдении правил эксплуатации изделия, хранение, монтаж и несут.
- 15.3 ВНИМАНИЕ! Изделие снимается с гарантии в случае нарушения правил монтажа и эксплуатации, а также при наличии явных признаков механических повреждений (жидкостями и т.п.).

16. СВЕДЕНИЯ ПРОДАВЦА/ПОЛНОМОЧЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В РФ И ИЗГОТОВИТЕЛЯ

ПРОДАВЕЦ: SRL "Artal-Lux" Ресублика Молдова г. Кишинев, ул. Петриканы 19, 5 склад №21 тел. факс 022 317469 тел 060580905 artal-lux@mail.ru

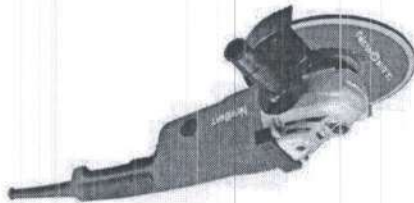
17. СВЕДЕНИЯ О ПРОДАЖЕ

Дата продажи  
Личная подпись

Должность  
Расшифровка подписи

МП

Art. NBT-AG-230B



Для любителей или профессионалов - мультиалтанты, которые запрещено пропускать шкаф любой мастерской: угловая шлифовальная машина, гибкая, как ее называют. Как бы ни были богаты его названия, таквы и возможности использования: резка, шлифовка, удаление заусенцев, полировка, чистка и резка.

Надежная угловая шлифовальная машина NBT-AG-230B оснащена литой алюминиевой зубчатой головкой и двигателем мощностью 2200 Вт, что является истинным силовым агрегатом для длительной профессиональной работы. С постоянным числом оборотов от 3000 до 8800 в минуту устройство убеждает высокой стабильной производительностью и быстрыми результатами работы даже в условиях необходимости. Благодаря возможности линейной установки количества оборотов, NBT-AG-230B может быть оптимально адаптирован для обрабатываемого материала.

Благодаря различным дискам (диаметром 230 мм) шлифовальная машина универсальна для использования, особенно для резки и полировки твердых материалов, таких как камень, фаянс, бетон и металлы. Место и места с ржавчиной можно очистить, а металлические поверхности, камни и сварные швы отшлифовать диском с помощью проволочной щетки.

Преимущество: линейная настройка, в зависимости от количества оборотов, с помощью колеса дает возможность адаптировать болгарку в соответствии с обрабатываемым материалом. После завершения работы вы можете хранить угловую шлифовальную машину, включая режущий диск, в транспортной коробке.

Размер диска - 230 мм

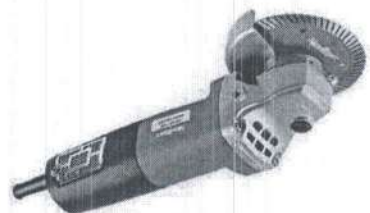
Потребляемая мощность - 2200 В

Максимальная скорость вращения: 8800 об / мин

Номинальное напряжение - 220-240 В



Art. NBT-AG-115/100C



Для любителей или профессионалов - мультиталанты, которым разрешено пропускать шкاف любой мастерской: угловая шлифовальная машина, гибкая, как ее называют. Как бы ни были богаты его названия, таковы и возможности использования: резка, шлифовка, удаление заусенцев, полировка, чистка и резка.

Надежная угловая шлифовальная машина NBT-AG-100C оснащена литой алюминиевой зубчатой головкой и двигателем мощностью 1100 Вт, что является истинным силовым агрегатом для длительной профессиональной работы. С постоянным числом оборотов от 3000 до 11000 в минуту устройство обеспечивает высокую стабильную производительность и быстрыми результатами работы даже в условиях необходимости. Благодаря возможности линейной установки количества оборотов, NBT-AG-100C может быть оптимально адаптирован для обрабатываемого материала.

Благодаря различным дискам (диаметром 125 мм) шлифовальная машина универсальна для использования, особенно для резки и полировки твердых материалов, таких как камень, фаянс, бетон и металлы. Место и места с ржавчиной можно очистить, а металлические поверхности, камни и сварные швы отшлифовать диском с помощью проволочной щетки.

Преимущество: линейная настройка, в зависимости от количества оборотов, с помощью колеса дает возможность адаптировать болгарку в соответствии с обрабатываемым материалом. После завершения работы вы можете хранить угловую шлифовальную машину, включая режущий диск, в транспортном корпусе.

Размер диска - 125 мм

Потребляемая мощность - 1100 В

Максимальная скорость вращения: 11000 об / мин

Номинальное напряжение - 220-240 В

