

Bloc de alimentare pentru dispozitive de protecție și automatizare cu relee cu microprocesor din circuitele de curent și tensiune

Pentru utilizarea în circuitele secundare a dispozitivelor de distribuție 6-110 kV cu curent operativ alternativ de funcționare și oferă o tensiune de alimentare cu curent continuu garantată pentru dispozitivele PRA.

Furnizează alimentarea dispozitivelor de automatizare și protecție a releelor cu tensiune de curent continuu de la circuitele de tensiune de funcționare alternativă și/sau de la circuitele de curent alternativ.

Oferă o tensiune de alimentare garantată pentru protecția releelor și dispozitivelor de automatizare în timpul căderilor profunde ale tensiunii de alimentare operative în timpul scurtcircuitelor apropiate.

Ca rezervare pentru circuitele de deconectare ale întrerupătoarelor de înaltă tensiune folosind un modul de deșuntare a curentului.

Asigură dispozitivele PRA la scăderi și întreruperi ale tensiunii de alimentare în circuitele operative de curent.

Putere maximă de ieșire, W: 60;

Frecvența nominală, Hz: 50;

Tensiunea nominală de intrare atunci când este conectată la circuite:

- transformator de tensiune de măsură, V: 100;

- transformator auxiliar, V: 220;

Tensiune nominală de ieșire DC, V: 220;

Curentul alternativ nominal al transformatoarelor de curent de măsurare, A: 5;

Rezistența termică a circuitelor curentului alternativ:

- pe termen scurt timp de 1 s, A: 500;

- scurt timp de 3 s, A: 250;

- lung, A: 25;

Numărul de canale de deșuntare: 2;

Curentul maxim de deșuntare pentru 1 s, A: 150;

Numărul de intrări discrete de control de deșuntare: 1;

Tensiunea de funcționare fiabilă a unei intrări discrete, V: 160;

Tensiunea de nefuncționare sigură a unei intrări discrete, V: 130;

Intervalul permis de modificări ale tensiunii de intrare:

- pentru intrare 220 V: 176-264;

REVIZIA 0

- pentru intrare 100 V: 80-120;

Domeniul permis de modificări ale tensiunii de intrare:

- când este alimentat de la o intrare de 220 V: 170-290;

- când este alimentat de la intrarea de 100 V: 170-290;

Nivelul permis de pulsare a tensiunii de ieșire, nu mai mult de %: 12;

Tensiunea maximă de ieșire atunci când este alimentată de un transformator de curent, nu mai mult de, V:
240

Puterea maximă de ieșire atunci când este alimentată de la circuite de tensiune:

- de la o intrare (U1 sau U2), W: 30;

- de la două intrări (U1 și U2), W: 60;

Dimensiunile de gabarit ale aparatului LxPxH, mm: 228x140x178,5;

Greutatea dispozitivului, kg: 7.

Bloc de cleme

Pentru conectarea și ramificarea conductoarelor din cupru, aluminiu, aliaje de aluminiu în circuite electrice de curent alternativ cu frecvența de 50 Hz cu tensiune până la 660V și curent continuu până la 440V.

Tipul folosirii:	intermediar;		
Tensiune, curent:	~660V, -440V/25A;		
Numărul de cleme în bloc:	10;		
Secțiunea transversală și materialul conductorului conectat, mm ² :	Cu/ Al	0,35...4,0/ 2,5...4,0;	
Diametru șurub de contact:	M4;		
Conectare terminal:	șurub la șurub;		
Culoare:	negru;		
Tipul de agățare pe bara DIN:	universală.		

Releu static cu temporizare

Releele sunt destinate utilizării în echipamente industriale în diverse scopuri, pentru a obține întârzieri în automatizări industriale și circuite de protecție a releelor.

Curent nominal, A: 5

Curentul minim de funcționare corespunzător curentului nominal: 2,5; 5

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea de proiectare mecanică versiunea M39 conform GOST 17516-90. Releul este rezistent la sarcini multiple de șoc care durează de la 2 la 20 ms cu o accelerație maximă de 3 g.

Nivel de securitate la umiditate a carcasei releului IP 40, iar a contactelor pentru conexiunile externe IP00, conform GOST 14255-69.

Frecvența nominală, Hz 50

Tensiunea nominală la **curent operativ continuu**, V: 220

Cu acționare la alimentarea [подача] cu tensiune de alimentare;

Gama de ajustare a setărilor de întârziere, s: 0,1-30min

Clasa de precizie: 5

Mod de reglare a setărilor: în trepte

Pasul setărilor, s: [0,1 – 0,3]

Contacte de ieșire:

Comutare cu acționare instantanee: 1

Alunecare cu temporizare: 1

Final de închidere cu temporizare: 1

Capacitatea de comutare a contactelor releului la o tensiune de la 24 la 250V :

- în circuite de curent continuu cu o constantă de timp de cel mult 0,02 s, curent nu mai mult 1, W 30

- în circuite de curent alternativ cu un factor de putere de cel puțin 0,4, curent nu mai mult 4A, VA 250

Rezistență electrică la uzură, cicluri 1000000

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate [cu șurub sau știft];

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 98 x 147 x 137

Greutate, kg, nu mai mult: 1,0

Releul este realizat folosind o bază microelectronică modernă. Elementele de circuit sunt instalate pe plăci de circuite imprimate, care sunt plasate în interiorul unei carcase constând dintr-o bază și o carcasă transparentă detașabilă.

Releu de temporizare pe bază de curent

Releul este destinat utilizării în circuite de protecție pentru sistemele staționare și obiecte pe curent alternativ de funcționare pentru a obține temporizări reglabile și este conectat direct la circuitele secundare ale transformatoarelor de curent de măsurare.

Curent nominal, A: 5

Curentul minim de funcționare corespunzător curentului nominal: 2,5; 5

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică versiunea M4 conform GOST 17516-90. Releul este rezistent la cutremure din punct de vedere seismic cu o intensitate de 9 puncte conform MSK-64.

Nivel de securitate la umiditate a carcasei releului IP 40, iar a contactelor pentru conexiunile externe IP00, conform GOST 14255-69.

Frecvența nominală, Hz 50

Gama de ajustare a setărilor de întârziere, s: 0,1-12,7

Clasa de precizie: 1,5/0,5

Mod de reglare a setărilor: în trepte

Pasul setărilor, s: 0,1

Contacte de ieșire:

 Temporar închise: 2

 Final de închidere: 1

Capacitatea de comutare a contactelor releului la o tensiune de la 24 la 242 V :

- în circuite de curent continuu cu o constantă de timp de cel mult 0,02 s, curent nu mai mult 0,23A, W 50

- în circuite de curent alternativ cu un factor de putere de cel puțin 0,4, curent nu mai mult 0,5A, VA 110

Rezistență electrică la uzură, cicluri 200000

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate [cu șurub sau știft];

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 118 x 147 x 168

Greutate, kg, nu mai mult: 2

Releul este realizat folosind o bază microelectronică modernă. Elementele de circuit sunt instalate pe plăci de circuite imprimate, care sunt plasate în interiorul unei carcase constând dintr-o bază și o carcasă transparentă detașabilă.

Releu electromecanic de curent maxim

Releele sunt destinate utilizării în circuitele de protecție și automatizare cu relee ale sistemelor de alimentare ca dispozitiv care răspunde la o creștere a curentului.

curent maxim de reglare, A: **10;**

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Nivel de securitate la umiditate a carcasei releului IP 40, iar a contactelor pentru conexiunile externe IP00, conform GOST 14255-69.

Frecvența nominală, Hz: **50;**

Numărul de contacte:

- închidere: **1;**

- deschidere: **1;**

Clasa de precizie: **5;**

Coeficientul de întoarcere, nu mai puțin de:

- la setarea minimă a scăării: **0,85;**

- la alte setări de scară: **0,8;**

Curent admisibil pe termen lung pe înfășurările bobinei, A: **1,1 I_n;**

Capacitatea de comutare a contactelor releului la o tensiune de la 24 la 250 V sau un curent de cel mult 2 A:

- în circuite de curent continuu cu o constantă de timp de cel mult 0,005 s, W: **60;**

- în circuite de curent alternativ cu un factor de putere de cel puțin 0,5, VA: **300;**

Rezistență electrică la uzură, cicluri: **2500;**

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (cu șurub sau știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: **67 x 128 x 158;**

Dimensiunile generale, de instalare și de conectare ale releului, mm:

80/130 (prin lamele) între bornele de fixare, pe verticală;

47 între bornele clemelor, pe orizontală;

Montarea firelor la cleme, bilaterală;

Greutate, kg, nu mai mult: **0,7.**

Releu electromecanic de curent maxim

Releele sunt destinate utilizării în circuitele de protecție și automatizare cu relee ale sistemelor de alimentare ca dispozitiv care răspunde la o creștere a curentului.

curent maxim de reglare, A: 6;

Versiunea climatică (UHL, 4) și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Nivel de securitate la umiditate a carcasei releului IP 40, iar a contactelor pentru conexiunile externe IP00, conform GOST 14255-69.

Frecvența nominală, Hz: 50;

Numărul de contacte:

- închidere: 1;

- deschidere: 1;

Clasa de precizie: 5;

Coeficientul de întoarcere, nu mai puțin de:

- la setarea minimă a scărilor: 0,85;

- la alte setări de scară: 0,8;

Curent admisibil pe termen lung pe înfășurările bobinei, A: 1,1 I_n;

Capacitatea de comutare a contactelor releului la o tensiune de la 24 la 250 V sau un curent de cel mult 2 A:

- în circuite de curent continuu cu o constantă de timp de cel mult 0,005 s, W: 60;

- în circuite de curent alternativ cu un factor de putere de cel puțin 0,5, VA: 300;

Rezistență electrică la uzură, cicluri: 2500;

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (cu șurub sau știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 67 x 128 x 158;

Dimensiunile generale, de instalare și de conectare ale releului, mm:

80/130 (prin lamele) între bornele de fixare, pe verticală;

47 între bornele clemelor, pe orizontală;

Montarea firelor la cleme, bilaterală;

Greutate, kg, nu mai mult: 0,7.

Releu electromecanic de curent maxim

Releele sunt destinate utilizării în circuitele de protecție și automatizare cu relee ale sistemelor de alimentare ca dispozitiv care răspunde la o creștere a curentului.

curent maxim de reglare, A: 2;

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Nivel de securitate la umiditate a carcasei releului IP 40, iar a contactelor pentru conexiunile externe IP00, conform GOST 14255-69.

Frecvența nominală, Hz: 50;

Numărul de contacte:

- închidere: 1;

- deschidere: 1;

Clasa de precizie: 5;

Coeficientul de întoarcere, nu mai puțin de:

- la setarea minimă a scărilor: 0,85;

- la alte setări de scară: 0,8;

Curent admisibil pe termen lung pe înfășurările bobinei, A: 1,1 I_n;

Capacitatea de comutare a contactelor releului la o tensiune de la 24 la 250 V sau un curent de cel mult 2 A:

- în circuite de curent continuu cu o constantă de timp de cel mult 0,005 s, W: 60;

- în circuite de curent alternativ cu un factor de putere de cel puțin 0,5, VA: 300;

Rezistență electrică la uzură, cicluri: 2500;

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (cu șurub sau știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 67 x 128 x 158;

Dimensiunile generale, de instalare și de conectare ale releului, mm:

80/130 (prin lamele) între bornele de fixare, pe verticală;

47 între bornele clemelor, pe orizontală;

Montarea firelor la cleme, bilaterală;

Greutate, kg, nu mai mult: 0,7.

Releu electromecanic de curent maxim

Releele sunt destinate utilizării în circuitele de protecție și automatizare cu relee ale sistemelor de alimentare ca dispozitiv care răspunde la o creștere a curentului.

curent maxim de reglare, A: 20;

Versiunea climatică (UHL, 4) și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Nivel de securitate la umiditate a carcasei releului IP 40, iar a contactelor pentru conexiunile externe IP00, conform GOST 14255-69.

Frecvența nominală, Hz: 50;

Numărul de contacte:

- închidere: 1;

- deschidere: 1;

Clasa de precizie: 5;

Coeficientul de întoarcere, nu mai puțin de:

- la setarea minimă a scării: 0,85;

- la alte setări de scară: 0,8;

Curent admisibil pe termen lung pe înfășurările bobinei, A: 1,1 I_n;

Capacitatea de comutare a contactelor releului la o tensiune de la 24 la 250 V sau un curent de cel mult 2 A:

- în circuite de curent continuu cu o constantă de timp de cel mult 0,005 s, W: 60;

- în circuite de curent alternativ cu un factor de putere de cel puțin 0,5, VA: 300;

Rezistență electrică la uzură, cicluri: 2500;

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (cu șurub sau știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 67 x 128 x 158;

Dimensiunile generale, de instalare și de conectare ale releului, mm:

80/130 (prin lamele) între bornele de fixare, pe verticală;

47 între bornele clemelor, pe orizontală;

Montarea firelor la cleme, bilaterală;

Greutate, kg, nu mai mult: 0,7.

Releu electromecanic de curent maxim

Releele sunt destinate utilizării în circuitele de protecție și automatizare cu relee ale sistemelor de alimentare ca dispozitiv care răspunde la o creștere a curentului.

curent maxim de reglare, A: 50;

Versiunea climatică (UHL, 4) și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Nivel de securitate la umiditate a carcasei releului IP 40, iar a contactelor pentru conexiunile externe IP00, conform GOST 14255-69.

Frecvența nominală, Hz: 50;

Numărul de contacte:

- închidere: 1;

- deschidere: 1;

Clasa de precizie: 5;

Coeficientul de întoarcere, nu mai puțin de:

- la setarea minimă a scărilor: 0,85;

- la alte setări de scară: 0,8;

Curent admisibil pe termen lung pe înfășurările bobinei, A: 1,1 I_n;

Capacitatea de comutare a contactelor releului la o tensiune de la 24 la 250 V sau un curent de cel mult 2 A:

- în circuite de curent continuu cu o constantă de timp de cel mult 0,005 s, W: 60;

- în circuite de curent alternativ cu un factor de putere de cel puțin 0,5, VA: 300;

Rezistență electrică la uzură, cicluri: 2500;

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (cu șurub sau știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 67 x 128 x 158;

Dimensiunile generale, de instalare și de conectare ale releului, mm:

80/130 (prin lamele) între bornele de fixare, pe verticală;

47 între bornele clemelor, pe orizontală;

Montarea firelor la cleme, bilaterală;

Greutate, kg, nu mai mult: 0,7.

Releu electromecanic de curent maxim cu temporizare dependentă

Releele sunt destinate utilizării în circuitele de protecție și automatizare cu relee ale sistemelor de alimentare ca dispozitiv care răspunde la o creștere a curentului.

curent maxim de reglare, A: 10;

setări asupra curentului de funcționare al elementului de inducție, A: 4;5;6;7;8;9;10;

setări ale temporizării, s: 1 – 4 (la $I_n \cdot 10$ al elementului de inducție);

Versiunea climatică (UHL, 4) și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Nivel de securitate la umiditate a carcasei releului IP 40, iar a contactelor pentru conexiunile externe IP00, conform GOST 14255-69.

Frecvența nominală, Hz: 50;

Numărul de contacte:

Un contact comutator fără întreruperea circuitului;

Clasa de precizie: 5;

Coeficientul de întoarcere, nu mai puțin de: 0,8;

Șuntarea și deșuntarea circuitului de comandă, nu mai mult de, A: 150;

Capacitatea de comutare a contactelor releului la o tensiune de la 24 la 250 V sau un curent de cel mult 1 A;

Rezistență mecanică la uzură, cicluri: 630;

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (cu șurub sau știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 245x149x155

Greutate, kg, nu mai mult: 2,9

Releu electromecanic de semnalizare

Releul de semnalizare este destinat utilizării ca indicator al funcționării circuitelor de protecție și automatizare: în circuite curent continuu.

Curent nominal, A **0,5**

Tipul curentului **continuu**

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Grup de proiectare mecanică M39 conform GOST 17516.1-90, cu sarcini de vibrație în intervalul de frecvență de la 10 la 100 Hz cu o accelerație maximă de 0,5 g.

Gradul de protecție al carcasei releului este IP40, iar clemele de contact pentru conectarea conductorilor externi sunt IP00 conform GOST 14255-69.

Numărul de contacte (la starea inițială, contactele și indicatorul de acțiune revin manual):

Închidere 1

Deschidere 1

Capacitatea de comutare a contactelor fără resetare automată la curenți de până la 2 A, nu mai mult:

- în circuitele de curent continuu cu o constantă de timp de sarcină inductivă de cel mult 0,005 s, W 50

Comutarea rezistenței la uzură a contactelor fără auto-resetare (cu o sarcină pe contactele de închidere), cicluri, nu mai puțin 250

Rezistență mecanică la uzură, cicluri, nu mai puțin 5000

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 66 x 66 x 115

Greutate, kg, nu mai mult: 0,55

Toate elementele circuitului releului sunt montate pe o bază și o au carcasă transparentă detașabilă.

Releu electromecanic de semnalizare

Releul de semnalizare este destinat utilizării ca indicator al funcționării circuitelor de protecție și automatizare: în circuite curent continuu.

Curent nominal, A **0,05**

Tipul curentului **continuu**

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Grup de proiectare mecanică M39 conform GOST 17516.1-90, cu sarcini de vibrație în intervalul de frecvență de la 10 la 100 Hz cu o accelerație maximă de 0,5 g.

Gradul de protecție al carcasei releului este IP40, iar clemele de contact pentru conectarea conductorilor externi sunt IP00 conform GOST 14255-69.

Numărul de contacte (la starea inițială, contactele și indicatorul de acțiune revin manual):

Închidere 1

Deschidere 1

Capacitatea de comutare a contactelor fără resetare automată la curenți de până la 2 A, nu mai mult:

- în circuitele de curent continuu cu o constantă de timp de sarcină inductivă de cel mult 0,005 s, W 50

Comutarea rezistenței la uzură a contactelor fără auto-resetare (cu o sarcină pe contactele de închidere), cicluri, nu mai puțin 250

Rezistență mecanică la uzură, cicluri, nu mai puțin 5000

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 66 x 66 x 115

Greutate, kg, nu mai mult: 0,55

Toate elementele circuitului releului sunt montate pe o bază și o au carcasă transparentă detașabilă.

Releu electromecanic de semnalizare

Releul de semnalizare este destinat utilizării ca indicator al funcționării circuitelor de protecție și automatizare: în circuite curent continuu.

Curent nominal, A **0,01**

Tipul curentului **continuu**

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Grup de proiectare mecanică M39 conform GOST 17516.1-90, cu sarcini de vibrație în intervalul de frecvență de la 10 la 100 Hz cu o accelerație maximă de 0,5 g.

Gradul de protecție al carcasei releului este IP40, iar clemele de contact pentru conectarea conductorilor externi sunt IP00 conform GOST 14255-69.

Numărul de contacte (la starea inițială, contactele și indicatorul de acțiune revin manual):

Închidere 1

Deschidere 1

Capacitatea de comutare a contactelor fără resetare automată la curenți de până la 2 A, nu mai mult:

- în circuitele de curent continuu cu o constantă de timp de sarcină inductivă de cel mult 0,005 s, W 50

Comutarea rezistenței la uzură a contactelor fără auto-resetare (cu o sarcină pe contactele de închidere), cicluri, nu mai puțin 250

Rezistență mecanică la uzură, cicluri, nu mai puțin 5000

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 66 x 66 x 115

Greutate, kg, nu mai mult: 0,55

Toate elementele circuitului releului sunt montate pe o bază și o au carcasă transparentă detașabilă.

Releu electromecanic de semnalizare

Releul de semnalizare este destinat utilizării ca indicator al funcționării circuitelor de protecție și automatizare: în circuite curent continuu.

Curent nominal, A **0,016**

Tipul curentului **continuu**

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Grup de proiectare mecanică M39 conform GOST 17516.1-90, cu sarcini de vibrație în intervalul de frecvență de la 10 la 100 Hz cu o accelerație maximă de 0,5 g.

Gradul de protecție al carcasei releului este IP40, iar clemele de contact pentru conectarea conductorilor externi sunt IP00 conform GOST 14255-69.

Numărul de contacte (la starea inițială, contactele și indicatorul de acțiune revin manual):

Închidere 1

Deschidere 1

Capacitatea de comutare a contactelor fără resetare automată la curenți de până la 2 A, nu mai mult:

- în circuitele de curent continuu cu o constantă de timp de sarcină inductivă de cel mult 0,005 s, W 50

Comutarea rezistenței la uzură a contactelor fără auto-resetare (cu o sarcină pe contactele de închidere), cicluri, nu mai puțin 250

Rezistență mecanică la uzură, cicluri, nu mai puțin 5000

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 66 x 66 x 115

Greutate, kg, nu mai mult: 0,55

Toate elementele circuitului releului sunt montate pe o bază și o au carcasă transparentă detașabilă.

Releu electromecanic de semnalizare

Releul de semnalizare este destinat utilizării ca indicator al funcționării circuitelor de protecție și automatizare: în circuite curent alternativ cu frecvența de 50 HZ .

Curent nominal, A **0,16**

Tipul curentului **alternativ**

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Grup de proiectare mecanică M39 conform GOST 17516.1-90, cu sarcini de vibrație în intervalul de frecvență de la 10 la 100 Hz cu o accelerație maximă de 0,5 g.

Gradul de protecție al carcasei releului este IP40, iar clemele de contact pentru conectarea conductorilor externi sunt IP00 conform GOST 14255-69.

Numărul de contacte (la starea inițială, contactele și indicatorul de acțiune revin manual):

Închidere 1

Deschidere 1

Capacitatea de comutare a contactelor fără resetare automată la curenți de până la 2 A, nu mai mult:

- în circuitele de curent continuu cu o constantă de timp de sarcină inductivă de cel mult 0,005 s, W 50

Comutarea rezistenței la uzură a contactelor fără auto-resetare (cu o sarcină pe contactele de închidere), cicluri, nu mai puțin 250

Rezistență mecanică la uzură, cicluri, nu mai puțin 5000

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 66 x 66 x 115

Greutate, kg, nu mai mult: 0,55

Toate elementele circuitului releului sunt montate pe o bază și o au carcasă transparentă detașabilă.

Releu electromecanic de semnalizare

Releul de semnalizare este destinat utilizării ca indicator al funcționării circuitelor de protecție și automatizare: în circuite curent continuu.

Curent nominal, A **1,0**

Tipul curentului **continuu**

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Grup de proiectare mecanică M39 conform GOST 17516.1-90, cu sarcini de vibrație în intervalul de frecvență de la 10 la 100 Hz cu o accelerație maximă de 0,5 g.

Gradul de protecție al carcasei releului este IP40, iar clemele de contact pentru conectarea conductorilor externi sunt IP00 conform GOST 14255-69.

Numărul de contacte (la starea inițială, contactele și indicatorul de acțiune revin manual):

Închidere 1

Deschidere 1

Capacitatea de comutare a contactelor fără resetare automată la curenți de până la 2 A, nu mai mult:

- în circuitele de curent continuu cu o constantă de timp de sarcină inductivă de cel mult 0,005 s, W 50

Comutarea rezistenței la uzură a contactelor fără auto-resetare (cu o sarcină pe contactele de închidere), cicluri, nu mai puțin 250

Rezistență mecanică la uzură, cicluri, nu mai puțin 5000

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 66 x 66 x 115

Greutate, kg, nu mai mult: 0,55

Toate elementele circuitului releului sunt montate pe o bază și o au carcasă transparentă detașabilă.

Releu electromecanic de semnalizare

Releul de semnalizare este destinat utilizării ca indicator al funcționării circuitelor de protecție și automatizare: în circuite curent continuu.

Tensiunea nominală, V 220

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Grup de proiectare mecanică M39 conform GOST 17516.1-90, cu sarcini de vibrație în intervalul de frecvență de la 10 la 100 Hz cu o accelerație maximă de 0,5 g.

Gradul de protecție al carcasei releului este IP40, iar clemele de contact pentru conectarea conductorilor externi sunt IP00 conform GOST 14255-69.

Numărul de contacte (la starea inițială, contactele și indicatorul de acțiune revin manual):

Închidere 1

Deschidere 1

Capacitatea de comutare a contactelor fără resetare automată la curenți de până la 2 A, nu mai mult:

- în circuitele de curent continuu cu o constantă de timp de sarcină inductivă de cel mult 0,005 s, W 50

Comutarea rezistenței la uzură a contactelor fără auto-resetare (cu o sarcină pe contactele de închidere), cicluri, nu mai puțin 250

Rezistență mecanică la uzură, cicluri, nu mai puțin 5000

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (știft);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 66 x 66 x 115

Greutate, kg, nu mai mult: 0,55

Toate elementele circuitului releului sunt montate pe o bază și o au carcasă transparentă detașabilă

Releu electromecanic de semnalizare

Releul este folosit pentru a semnala o stare de urgență în circuitele de curent continuu cu tensiune de până la 220V și sunt utilizate în dispozitive de automatizare.

Tipul curentului **alternativ**

Curent nominal, A **0,1**

Tensiunea nominală, V 220

Frecvența, HZ 50

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Gradul de protecție al carcasei releului este IP40

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [3]

Numărul de contacte (la starea inițială, contactele și indicatorul de acțiune revin manual):

Închidere 1

Deschidere 1

Rezistența înfășurării, Ohm 17,3...19,9

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (șurub);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 94 x 42 x 42

Greutate, kg, nu mai mult: 0,17

Releu electromecanic de semnalizare

Releul este folosit pentru a semnala o stare de urgență în circuitele de curent continuu cu tensiune de până la 220V și sunt utilizate în dispozitive de automatizare.

Curent nominal, A **0,01**

Tipul curentului **continuu**

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Gradul de protecție al carcasei releului este IP40

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [3]

Numărul de contacte (la starea inițială, contactele și indicatorul de acțiune revin manual):

Închidere 1

Deschidere 1

Rezistența înfășurării, Ohm 1950...2290

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (șurub);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 94 x 42 x 42

Greutate, kg, nu mai mult: 0,17

Releu electromecanic de semnalizare

Releul este folosit pentru a semnala o stare de urgență în circuitele de curent continuu cu tensiune de până la 220V și sunt utilizate în dispozitive de automatizare.

Curent nominal, A **0,1**

Tipul curentului **continuu**

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Gradul de protecție al carcasei releului este IP40

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [3]

Numărul de contacte (la starea inițială, contactele și indicatorul de acțiune revin manual):

Închidere 1

Deschidere 1

Rezistența înfășurării, Ohm 1950...2290

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (șurub);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 94 x 42 x 42

Greutate, kg, nu mai mult: 0,17

Releu electromecanic de semnalizare

Releul este folosit pentru a semnala o stare de urgență în circuitele de curent continuu cu tensiune de până la 220V și sunt utilizate în dispozitive de automatizare.

Tipul curentului **continuu**

Tensiunea nominală, V 220

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Gradul de protecție al carcasei releului este IP40

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [3]

Numărul de contacte (la starea inițială, contactele și indicatorul de acțiune revin manual):

Închidere 1

Deschidere 1

Rezistența înfășurării, Ohm 30000...39000

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate (șurub);

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 94 x 42 x 42

Greutate, kg, nu mai mult: 0,17

Releu electromecanic intermediar cu 2 poziții

Releul este destinat utilizării în circuite de **curent alternativ** ca relee auxiliar.

Releele sunt realizate pe principiul polarizat.

Funcționarea armăturii într-o direcție sau alta are loc atunci când bobina este alimentată pentru un semiciclu de tensiune definit pentru fiecare direcție.

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Nivel de securitate la umiditate a carcasei releului IP 40, iar a contactelor pentru conexiunile externe IP00, conform GOST 14255-69.

Grupa de proiectare mecanică M7 conform GOST 17516.1-90, cu sarcini de vibrație în intervalul de frecvență de la 5 la 15 Hz cu o accelerație maximă de 3 g, în domeniul de frecvență de la mai mult de 15 Hz cu o accelerație maximă de 1 g.

Frecvența nominală, Hz 50

Tensiunea nominală, V: 220

Tensiunea de acționare a releului, %, nu mai mult 80% Un

Timpul de răspuns al releului (timpul din momentul în care Un este aplicat bobinei releului până când contactul de închidere este închis), s, nu mai mult de 0,06

Contactele închise permit curentului să circule prin ele până la 5 A.

Capacitatea de comutare a contactelor releului, cu un curent de cel mult 2 A sau o tensiune de la 24 la 250 V putere:

- în circuite DC cu sarcină inductivă [a cărei constantă de timp nu este mai mare de 0,005 s], W 50

- în circuite de curent alternativ [factor de putere de sarcină nu mai mic de 0,5], VA 450

Rezistența la uzură la comutare, cicluri 140.000

Rezistență mecanică la uzură, cicluri 1 000 000

Toate elementele circuitului releului sunt montate într-o carcasă formată dintr-o bază și o carcasă detașabilă.

Numărul de contacte

- deschidere 1

- închidere 1

- comutare 2

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate [știft];

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 98 x 147 x 136

Greutate, kg, nu mai mult: 1.5

Releu electromecanic intermediar

Releul intermediar este destinat utilizării ca releu auxiliar:

În circuite de **curent alternativ**

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Nivel de securitate la umiditate a carcasei releului IP 40, iar a contactelor pentru conexiunile externe IP00, conform GOST 14255-69.

Grup de proiectare mecanică M39 conform GOST 17516.1-90, cu sarcini de vibrație în intervalul de frecvență de la 10 la 100 Hz cu o accelerație maximă de 0,25 g.

Frecvența nominală, Hz 50

Tensiunea nominală, V: **220**

Tensiunea de acționare a releului, %, nu mai mult 70% Un

Tensiunea de întoarcere a releului, %, nu mai puțin 10% Un

Stabilitate termică 110% din tensiunea nominală.

Capacitatea de comutare a contactelor releului la tensiuni de la 24 la 250 V în circuite DC și AC, VA 500 [5A]

Curent de comutare minim la o tensiune de cel puțin 24 V, A 0,01

Rezistența la uzură la comutare, cicluri 10.000

Rezistență mecanică la uzură, cicluri 100.000

Toate elementele circuitului releului sunt montate într-o carcasă formată dintr-o bază și o carcasă transparentă detașabilă.

Numărul de contacte

- deschidere 1

- închidere 4

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate [știft];

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 67 x 128 x 118

Greutate, kg, nu mai mult: 0,825

Releu electromecanic intermediar de curent cu contact puternic

Releul este destinat utilizării ca relee auxiliare în circuitele de curent alternativ de funcționare cu o frecvență de 50 Hz în circuitele de protecție a releelor în cazurile în care **capacitatea de comutare** sau numărul de contacte ale releelor principale este insuficient.

Versiunea climatică [UHL, 4] și categoria de plasare [4] conform GOST 15150-69.

Temperatura aerului înconjurător a aerului de la minus 10 până la plus 55°C.

Versiunea mecanică conform GOST 17516-90.

Nivel de securitate la umiditate a carcasei releului IP 40, iar a contactelor pentru conexiunile externe IP00, conform GOST 14255-69.

Grup de proiectare mecanică M39 conform GOST 17516.1-90, cu sarcini de vibrație în intervalul de frecvență de la 10 la 100 Hz cu o accelerație maximă de 0,5 g. Releul este rezistent seismic la cutremure cu o intensitate de 7 puncte conform MSK-64 la un nivel de instalare peste nivelul zero de 10 m.

Frecvența nominală, Hz 50

Releele sunt formate dintr-o bază și o carcasă.

Curentul de declanșare în funcție de metoda de conectare a secțiunilor înfășurării primare a transformatorului de saturație, A:

Numărul de contacte

- consecutiv [serie] 2 de închidere
- paralel 1 cu comutare fără întreruperea circuitului

Curent admisibil prin înfășurarea primară a unui transformator saturabil [cu conexiune paralelă a secțiunilor], A, nu mai puțin de:

- Îndelungat 10
- Timp de 4 s 150

Contactele de comutare de mare putere sunt capabile să manevreze și să demonteze un circuit de curent alternativ controlat la curenți de până la 150 A, dacă circuitul controlat este alimentat de un transformator de curent și rezistența sa totală la un curent de 3,5 A nu este mai mare de 4,5 Ω și la un curent de 50 A nu este mai mare de 1,5 Ω .

Capacitatea de comutare a contactelor releului de putere redusă:

- în circuite de curent continuu [cu o constantă de timp de sarcină inductivă de cel mult 0,005 s] la o tensiune de la 24 la 250 V sau un curent de 1 A, W, nu mai mult 50
- în circuite de curent alternativ [cu un factor de putere de cel puțin 0,5] la o tensiune de la 24 la 250 V sau un curent de 2 A, VA, nu mai mult 450

Rezistență la comutare la uzură, cicluri :

- Contacte cu putere redusă 2500
- Contacte cu putere mare 85

Rezistență mecanică la uzură, cicluri, nu mai puțin 12500

Proiectare după metoda de conectare a conductoarelor externe: spate [știft];

Dimensiuni totale, mm, nu mai mult: 98 x 147 x 151

Greutate, kg, nu mai mult: 1,6