

«

- 11:

»

«
= - 11:

». – 2015. – .1, .2. – . 284-286

6 - 10

• • , • • , • • ,

,

.

,

.

6 – 10

,

6 – 10
75-80%

.

()

-

,

,

,

,

.

,

,

,

,

.

,

(

,

,

,

.)

,

,

.

,

.

,

,

,

,

,

(

,

) [1].

(« »),

,

.

,

,

–

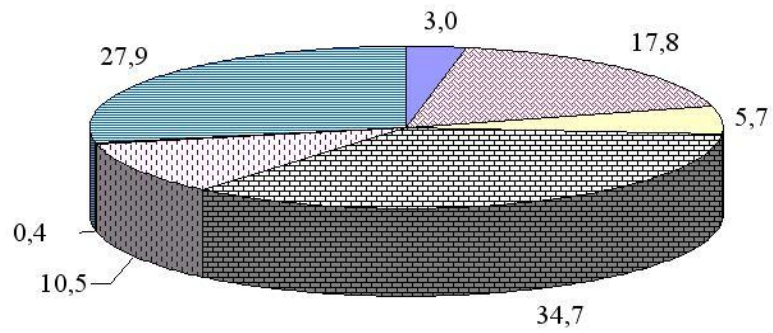
()

(1),

[1].

,

.



- Природные факторы
- Воздушная ЛЭП
- КРН, КТП
- Причина не установлена
- Электрооборудование экскаваторов
- Подхват
- Экскаваторный кабель

1 -

,

:

–

–

,

,

;

–

–

,

,

,

,

,

,

(

);

–

,

–

,

,

,

;

— , , , ; ,
 — ; —
 — ; —
 , ,
 . , (34,7%)
 , .
 , , , —
 , , , ,
 . ,
 , .

6-10
1

:

6-10 [2, 3].

2

6-

10 .
3

6-10 .

10 [4, 5].

6-

— ;
 — ;
 — ;

— ;
— ;
— .

’ ,
.

1.

. . // - V
«
».- , 2005.

2. «Method for determining parameters of isolation network voltage up to 1000 V in mining enterprises» Utegulov, B., Utegulov, A., Begentayev, M., Zhumazhanov, S., Zhakipov, N., Source of the Document Proceedings of the IASTED International Conference on Power and Energy Systems and Applications, PESA 2011.

3. «Neutral three-phase single-phase ground fault protector | has matching transformer primary connected via resistor to zero sequence current transformer»; Patent Number: SU1403189-A; Patent Assignee: UTEGULOV B. B.; Inventor(s): UTEGULOV B. B.

4. . . // - . : ,
1979. – 219 .

5.

6-10 // - , 2003. – 156 .