

ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ಪರಿವಿಡಿ

ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ

1. ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	01
2. ಪರಿವರ್ತಕದ ಅಳವಡಿಕೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ	11
3. ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ	20
4. ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಎ.ಬಿ.ಸಿ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು	27
5. ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗಗಳು, ಮಾಪಕಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆ, ಪುನರ್‌ಸಂಪರ್ಕ	33
6. ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಸುರಕ್ಷತೆ	46
7. ಗ್ರಾಹಕರೊಡನೆ ಸಂವಹನೆ, ವ್ಯವಹಾರಗಳು, ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸೇವೆ	50
8. ಅಪಘಾತಗಳು	52
9. ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯದ ವಿಧಾನಗಳು	53
10. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನ ಮತ್ತು ಅದರ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ	57
11. ಬೆಂಕಿಯ ಶಮನ (ಫೈರ್ ಫೈಟಿಂಗ್)	61
12. ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ ಪರಿಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿ ನಷ್ಟ	66
13. ಇಂಟರ್ ಫೇಸ್ ಮಾಪಕ ಕೇಂದ್ರ	71
14. ಮಾಪಕ ಓದುಗ ಮತ್ತು ಓವರ್‌ಸೀರ್ ರವರ ಕರ್ತವ್ಯಗಳು	74
15. ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್	76
16. ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಉಪ ವಿಭಾಗದ ಕಛೇರಿಗಳಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳು	80

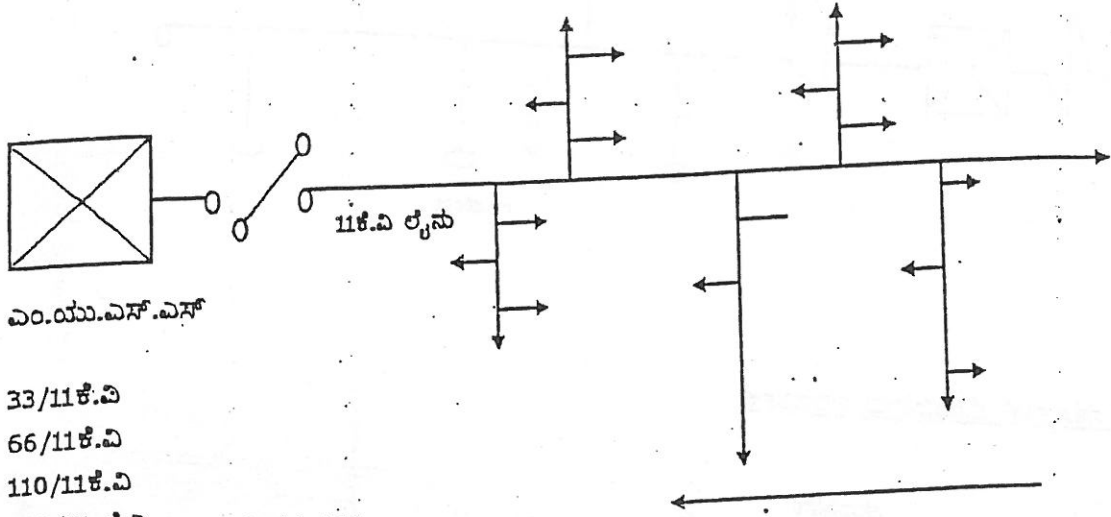
ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ

ಪರಿವಿಡಿ

	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
17. ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿರಬೇಕಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳು	82
18. ಫೀಡರ್ ಮೇನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್	85
19. ಪ್ರತಿ ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಿಗಳ ವಿವರ	86
20. ಸನ್‌ಸ್ಯೂಮರ್ ಇಂಡೆಕ್ಸ್	89
21. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಕಾಯಿದೆ-2003	93
22. ಭಾರತದ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ನಿಯಮಗಳು	98
23. ಉಗ್ರಾಣ	102
24. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಆಯೋಗ ರಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಸರಬರಾಜು ಹಾಗೂ ವಿತರಣೆಯ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳು	105
25. ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ	108
26. ಹೆಚ್.ಟಿ ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯೂಬಿಕಲ್	115
27. ಉಪ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರ	120
28. ಶಕ್ತಿ ಪರಿಶೋಧನೆ (ಎನರ್ಜಿ ಆಡಿಟ್)	122
29. ಕಾಮಗಾರಿ ಮತ್ತು ಅಂದಾಜುಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಕೆ	125

ಪಾಠ
1

ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ



- 33/11ಕೆ.ವಿ
- 66/11ಕೆ.ವಿ
- 110/11ಕೆ.ವಿ
- 220/11 ಕೆ.ವಿ

- ಪರಿವರ್ತಕಗಳು
- 15 ಕೆ.ವಿ.ಎ
 - 25 ಕೆ.ವಿ.ಎ
 - 63 ಕೆ.ವಿ.ಎ
 - 100 ಕೆ.ವಿ.ಎ
 - 250 ಕೆ.ವಿ.ಎ
 - 500 ಕೆ.ವಿ.ಎ

- 11 ಕೆ.ವಿ.ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಹಕಗಳು(ವೈರುಗಳು)
- 4 ಎ.ಸಿ.ಎಸ್.ಆರ್/ಸ್ಕ್ವರಲ್
 - 2 ಎ.ಸಿ.ಎಸ್.ಆರ್/ವೀಸಲ್
 - ರೈಬಿಟ್ ಎ.ಸಿ.ಎಸ್.ಆರ್
 - ಕೊಯಟ್ ಎ.ಸಿ.ಎಸ್.ಆರ್

11 ಕೆ.ವಿ. ಲೈನುಗಳಿಗೆ ಪರಿಷ್ಕೃತ ದರಪಟ್ಟಿಯಂತೆ
 4 ಎ.ಸಿ.ಎಸ್.ಆರ್ / 2 ಎ.ಸಿ.ಎಸ್.ಆರ್ ತಂತಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಂತಿಲ್ಲ.
 ಕನಿಷ್ಠ ರೈಬಿಟ್ ತಂತಿಯನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.
 ಕಂಬಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ : ಸರಾಸರಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 40 ಮೀ
 ಗಂಭೀರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ 50 ಮೀ.

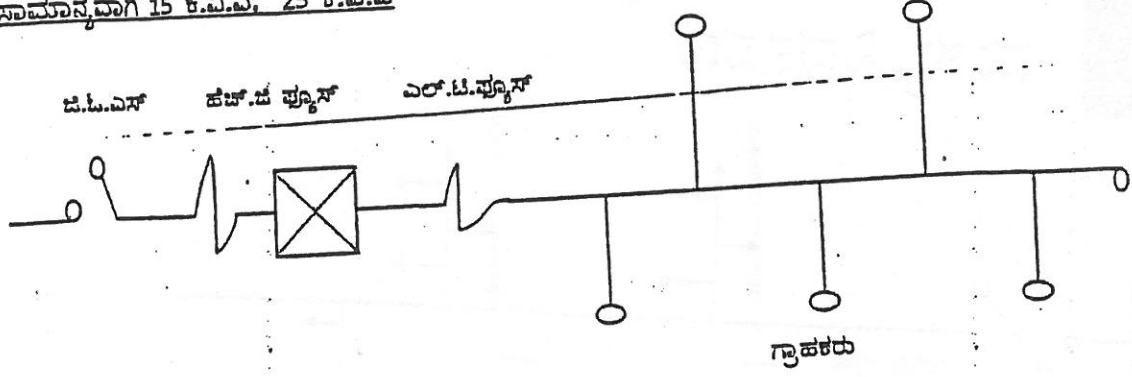
ತಂತಿಗಳು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಇರಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಅಂತರ 400V

ರಸ್ತೆಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ	5.8m (17.7)	5.5m (18.7)
ರಸ್ತೆಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ	6.16m (18.8)	5.8m (17.7)

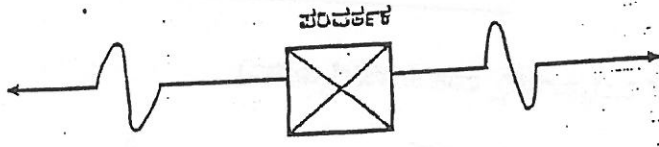
ತಂತಿಗಳು ಕಟ್ಟಡಗಳಿಂದ ಇರಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಅಂತರ 400V

ಕಟ್ಟಡದ ಮೇಲಿಂದ	4.5m (13.7)	5.5m (10.7)
ಕಟ್ಟಡದಿಂದ	1.8m (5.5)	1.8m (5.5)

ಒಂದು ಎಲ್.ಟಿ.ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಹೊಂದಿರುವ ಪರಿವರ್ತಕ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 15 ಕೆ.ವಿ.ಎ, 25 ಕೆ.ವಿ.ಎ

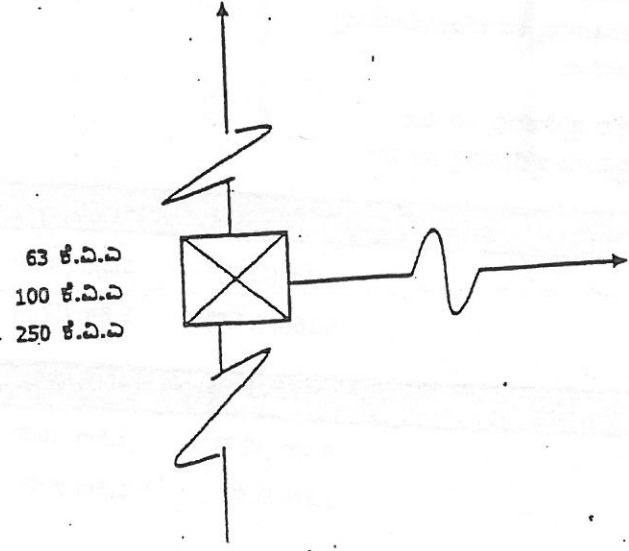


ಎರಡು ಎಲ್.ಟಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಹೊಂದಿರುವ ಪರಿವರ್ತಕ

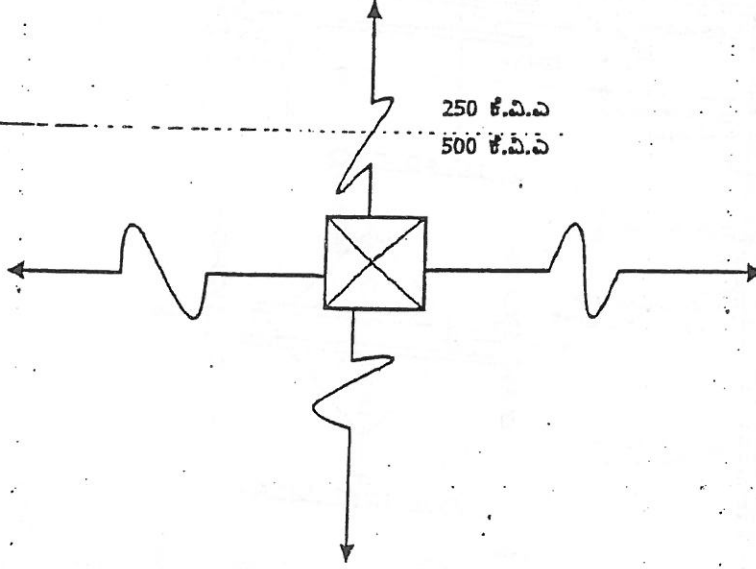


ಪರಿವರ್ತಕ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 25 ಕೆ.ವಿ.ಎ/63 ಕೆ.ವಿ.ಎ

ಮೂರು ಎಲ್.ಟಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಹೊಂದಿರುವ ಪರಿವರ್ತಕ

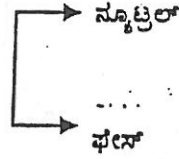


ನಾಲ್ಕು ಎಲ್.ಟಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಹೊಂದಿರುವ ಪರಿವರ್ತಕ

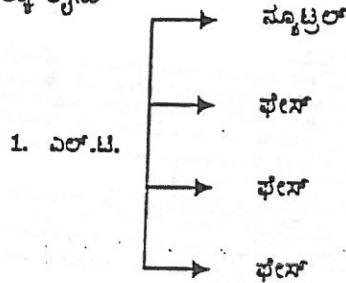


ಗ್ರಾಹಕರು

1. ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಗ್ರಾಹಕರು-ಎರಡು ಲೈನು



2. ಮೂರು ಫೇಸ್ ಗ್ರಾಹಕರು - ನಾಲ್ಕು ಲೈನು



3. ಹೆಚ್.ಟಿ ಗ್ರಾಹಕರು

ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಗ್ರಾಹಕರು

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮನೆಯದೀಪ, ಎ.ಇ.ಹೆಚ್, ಸಣ್ಣ ವಾಣಿಜ್ಯ/ ಅಂಗಡಿಗಳು, ಬೀದಿ ದೀಪ ಇತ್ಯಾದಿ

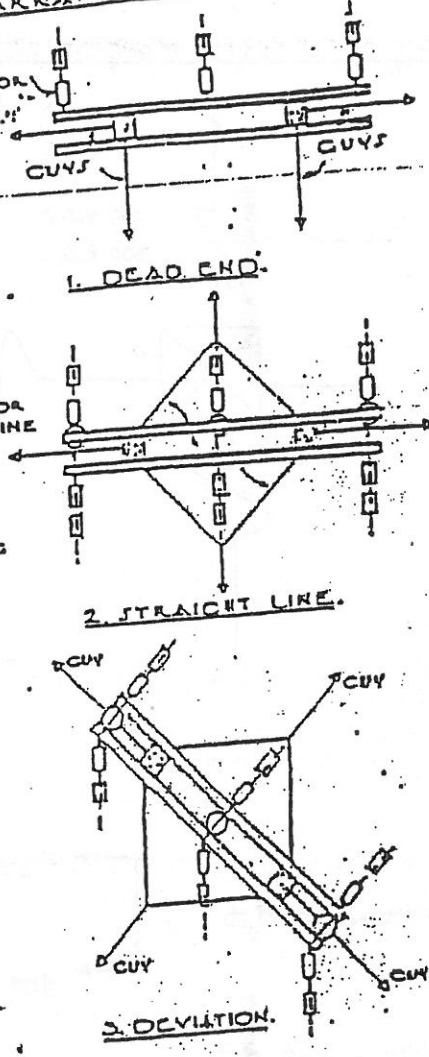
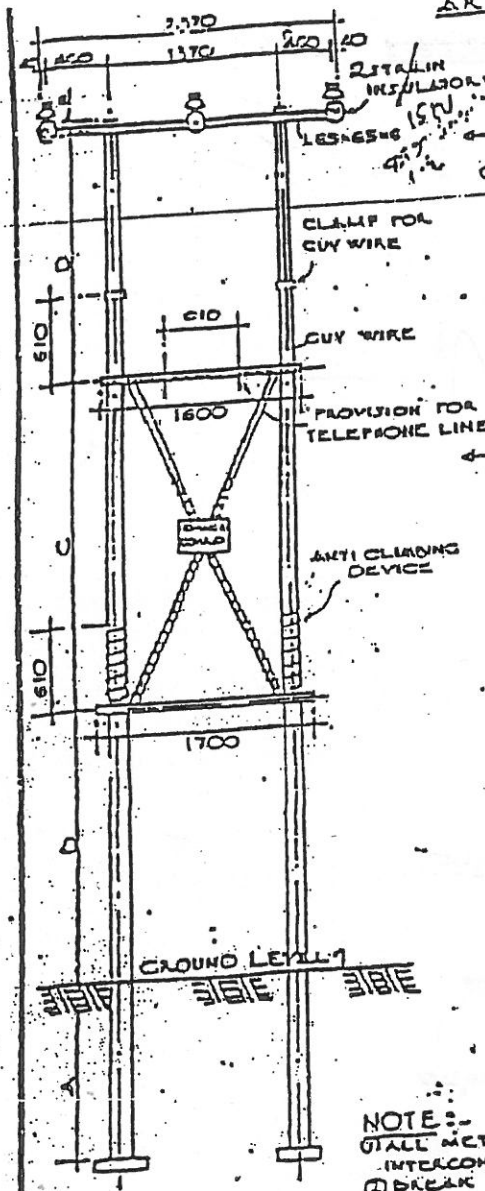
ಮೂರು ಫೇಸ್ ಗ್ರಾಹಕರು

ಪವರ್, ಕೈಗಾರಿಕೆ, ಗಿರಣಿ, ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್, ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಹೆಚ್.ಟಿ ಗ್ರಾಹಕರು

Double Pole Structure

PLANS SHOWING THE ARRANGEMENT OF GUYS

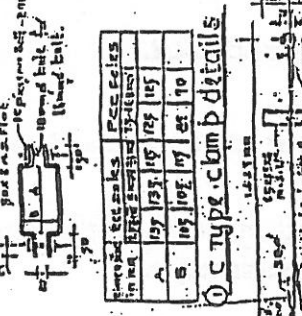
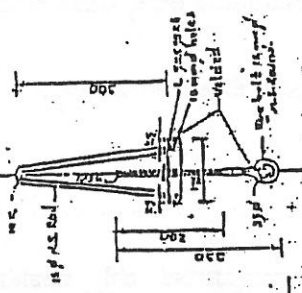
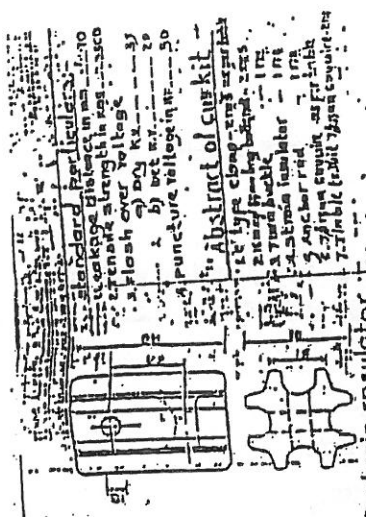


NOTE :-
 (1) ALL METALLIC HARDWARE SHOULD BE SECURELY INTERCONNECTED WITH THE GROUNDING.
 (2) BREAK INSULATOR FOR THE GUYS ARE TO BE PROVIDED AT A HEIGHT OF 3 METERS FROM GROUND LEVEL.
 (3) EITHER 2 OR 3 GUYS AS SHOWN MAY BE PROVIDED.

DIMENSIONS	A	B	C	D	E
7.5 MET. REC. POLE	1250	2100	2500	1550	100
5.0 MET. REC. POLE	1250	1750	2300	1550	100
3.0 MET. ACC. PILL	1500	1350	1500	1550	100

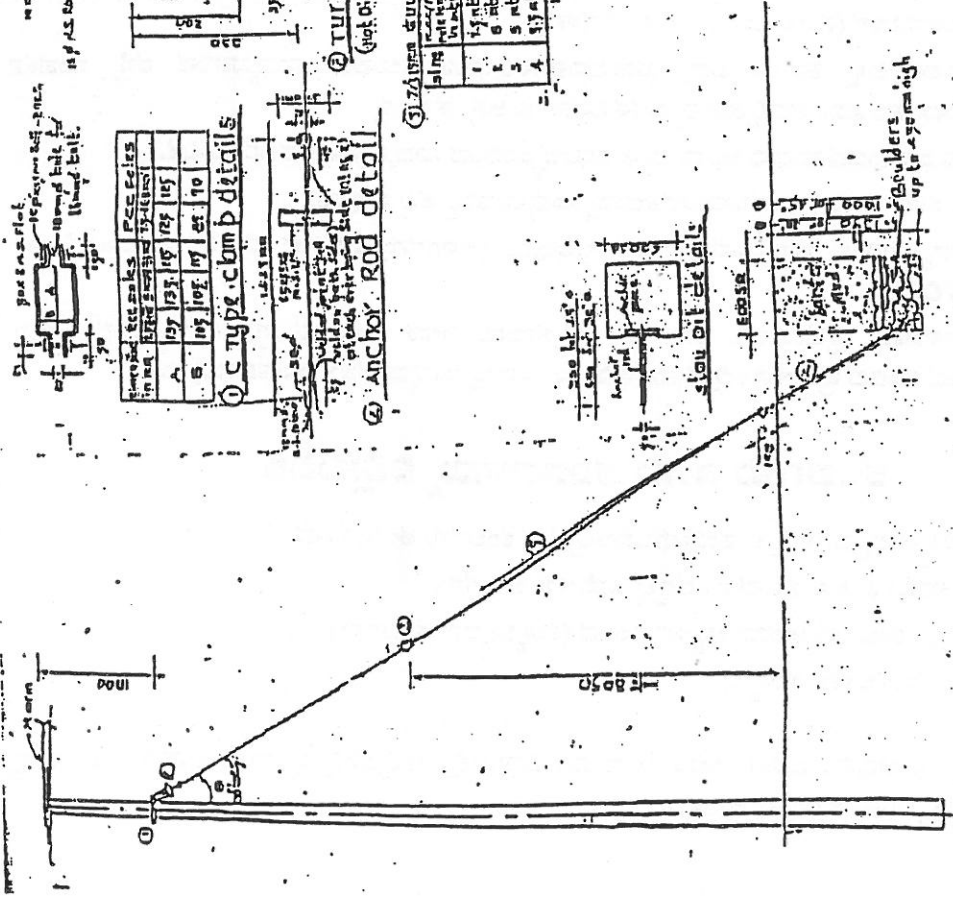
- REFERENCE DRG NO: 1
 1. EARTHING - KED/
 2. CONCRETE FOOTING - KED/
 3. DANGER BOARD - KED

NOTE 4) PROVISION OF DOUBLE STRAIN
 INSULATORS AS SHOWN IN THE DRG
 IS NOT CONTEMPLATED FOR BILU HILKAT.
 INSTEAD 45 KN, 15 KV DERN EXL
 INSULATORS SHALL BE USED.



Anchor Rod Detail

Sl. No.	Part	Material	Dimensions
1	Anchor Rod	MS	100 x 100 x 10
2	Eye Bolt	MS	100 x 100 x 10
3	Clamp	MS	100 x 100 x 10
4	Eye Bolt	MS	100 x 100 x 10



ಶಿಷ್ಟ ವಿನ್ಯಾಸ ಪುಸ್ತಕ

ಲೈನುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ

ವಿದ್ಯುತ್ ಲೈನುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವಾಗ, ಕೆಲವು ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಗಮನಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿಯೇ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತಿರುವವರಿಗೂ ಅನುಕೂಲವಾಗಲೆಂದು ಇದನ್ನು ಮತ್ತೆ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

- ಎಲ್ಲಾ ಲೈನುಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕಾಗಿರುತ್ತೆ.
- ರಸ್ತೆ (ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೆದ್ದಾರಿ) ಮುಂತಾದವುಗಳಿದ್ದರೆ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮ.
- ರೈಲ್ವೆ ಲೈನುಗಳನ್ನು ಹಾದುಹೋಗಬೇಕಾದರೆ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಸುರಕ್ಷಣಾ ಕ್ರಮಗಳು.
- ದೂರವಾಣಿ ಲೈನುಗಳ ಹತ್ತಿರ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಹಾದು ಹೋಗಬೇಕಾದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ನೀಡಬೇಕಾದ ಗಮನ.
- ಲೈನುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಸಮಗ್ರ ಸಾಮಗ್ರಿ ಹಾಗೂ ಸರಂಜಾಮುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಕ್ರೋಢೀಕರಣ ಇತ್ಯಾದಿ.

ನಿರ್ಮಾಣ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗಮನ ಹರಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು :

ಲೈನುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವಾಗ (ಮುಖ್ಯವಾಗಿ 11 ಕೆವಿ ಲೈನುಗಳನ್ನು)

- ಎಲ್ಲಾ ಕಾಲಗಳಲ್ಲೂ ಹಾಗೂ ಎಲ್ಲಾ ಹವಾಮಾನಗಳಲ್ಲಿಯೂ ತಲುಪಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ರಸ್ತೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿರುವಂತಹ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿಯೇ ಲೈನುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಆತ್ಮಂತ್ರ ಸೂಕ್ತ.
- ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನಸಂದಣಿಯಿರುವ ಅಥವಾ ವಸತಿ ಸಮುಚ್ಛಯದಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ದೂರವಿರುವಿಕೆ.
- ದೂರಸಂಪರ್ಕದ ಲೈನುಗಳ ಸಮಾನಾಂತರತೆಯನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ತಪ್ಪಿಸುವುದು.
- ರೈಲ್ವೆ ನಿಲ್ದಾಣಗಳಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ದೂರ ಇರುವುದು (ಹಳಿಗಳನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಮಾರ್ಗಗಳು ದಾಟಬೇಕಾದ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ).
- ಆತ್ಮಂತ್ರ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳು, ನೀರಿನಿಂದ ಆವೃತವಾದ, ನೀರು ನಿಂತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಹಾಗೂ ಕಲ್ಲು ಬಂಡೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಲೈನುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಮಾಡದಿರುವುದು.

ಕಂಬಗಳು ಹಾಗೂ ಕಂಬಗಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವಿಕೆ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಮಾಡಲ್ಪಡುವ ಕಂಬಗಳು ಈ ರೀತಿ ಇವೆ

- 1) ಆರ್.ಸಿ.ಸಿ ಅಥವಾ ಪಿ ಸಿ ಸಿ ಯಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಸಿಮೆಂಟ್ ಕಂಬಗಳು.
- 2) ಕಬ್ಬಿಣದ ರೈಲು ಕಂಬಗಳು ಅಥವಾ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊಳವೆ (ಟ್ಯೂಬ್ಯುಲರ್ ಕಂಬಗಳು).
- 3) ಮರದ ಕಂಬಗಳು (ಬಳಗಾ ಇತ್ಯಾದಿ)

ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಆರ್.ಸಿ.ಸಿ ಅಥವಾ ಪಿ.ಸಿ.ಸಿ. ಕಂಬಗಳೇ ಇಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅದರ ಉದ್ದ ಎಂಟು ಅಥವಾ ಒಂಭತ್ತು ಮೀಟರ್‌ಗಳಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ.

ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಕ್ರಮ

- ಕಂಬಗಳನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಮೊದಲು ಅವುಗಳಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಬೇಕಾದ ಅಡ್ಡಪಟ್ಟಿಗಳು (ಕ್ರಾಸ್ ಆರ್ಮ್) ಮುಂತಾದವುಗಳ ಜೋಡಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಆರನೇ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟನ್ನಾದರೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಹೂಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈಗಿನ ಆರ್. ಸಿ. ಸಿ/ಪಿ. ಸಿ. ಸಿ ಕಂಬಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಳ ಬೇಕಾದ ಅಳತೆಯನ್ನು ದಟ್ಟವಾದ ಗೀರನ ಗುರುತಿನಿಂದ ಮೊದಲೇ ಸೂಚಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಅಷ್ಟೇ ಅಳದ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ತೋಡಬೇಕಿರುತ್ತದೆ.

- ಕಂಬಗಳನ್ನು, ಲೈನುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ನೇರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು.
- ಕಂಬಗಳು ನೆಲದಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ನಿಂತಿರಬೇಕು. ಬಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು. ಏರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ಗಾಲವನ್ನು ಲೈನನ್ನು ಎಳೆಯಬೇಕಾದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು. (ಲೈನುಗಳನ್ನು ಎಳೆಯುವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಗುಂಡಿ ತೋಡಬಾರದು).
- ಕಂಬಗಳ ಗುಂಡಿಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚುವಾಗ ಕೆಲವು ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣನ್ನು ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹಂತದಲ್ಲೂ ಹಾರೆ ಬಳಸಿ ಕಲ್ಲು, ಮಣ್ಣು ದಮ್ಮಸ್ಸು ಮಾಡಿ ಮುಚ್ಚಬೇಕು - ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಣ್ಣನ್ನೂ ಸಹ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮುಚ್ಚಬೇಕು.
- ರಸ್ತೆಯಿಂದ ಲೈನುಗಳು ಹಾಯ ಬೇಕಾದ ಎತ್ತರವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ನೆಲದಿಂದ ಎದ್ಯುತ್ ಲೈನುಗಳಿಗೆ ಇರಬೇಕಾದ ಅಂತರವನ್ನು (ಕ್ಲಿಯರೆನ್ಸ್) ಗಮನಿಸಿ ಕಂಬ ನೆಡುವ ಜಾಗವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಹಾಯವಾಗಿ, ನದಿ ಅಥವಾ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ದಾಟುವಾಗ ವಿಶೇಷ ಗಮನಹರಿಸಬೇಕು.
- ಹತ್ತು ಡಿಗ್ರಿಗಳಿಗೂ ಮೀರಿದ ತಿರುವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ಪಿನ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ ಅಪಾಯಕಾರಿ. ಅಂತಹ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಡಿಸ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್ ಬಳಸಬೇಕು ಹಾಗೂ ಕಂಬದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಬಳಕೆ ಅಗತ್ಯ.
- ರೈಲು ಕಂಬಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಅತ್ಯಂತ ತೇವವಿರುವ ಕಡೆ ಸೂಕ್ತ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು (ಪ್ಯಾಡ್‌ಗಳನ್ನು) ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.
- ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಆರ್. ಸಿ. ಸಿ / ಪಿ.ಎಸ್.ಸಿ. ಕಂಬಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕಾದ ಸ್ಥಳಗಳು. ಲೈನಿನ ಕೊನೆಯ ಕಂಬಗಳು, ಲೈನನ್ನು ಟ್ರಾವ್ ಮಾಡುವ ಕಂಬಗಳು, ತಿರುವು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕಂಬಗಳು ಮತ್ತು ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಜೋಡಿಸುವ ಕಂಬಗಳು (ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಪಿ. ಸಿ. ಸಿ. ಕಂಬಗಳನ್ನು ಮೇಲ್ಕಂಡ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಬಾರದು.
- ಪಿ.ಎಸ್.ಸಿ. ಕಂಬಗಳನ್ನು (೧೧ ಮಿ. ಸ್ಪನ್ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಸೆಂಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.

ವಾಹಕಗಳು (ವೈರುಗಳು)

- ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಿದ ಎ. ಸಿ. ಎಸ್. ಆರ್ ವಾಹಕಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಬೇಕು.
- ಇಂತಹ ವಾಹಕಗಳನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಪಸರಿಸುವಾಗ ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು (ಚೂಪಾದ ಕಲ್ಲುಗಳಿಂದಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಇತರೇ ವಸ್ತುಗಳಿಂದಾಗಲಿ ಅಪಾಯವಾಗದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸಬೇಕು.
- ವಾಹಕಗಳನ್ನು ಸಿಂಬಿಯಿಂದ ತೆಗೆಯುವಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಸುತ್ತಿರುವ ಹಾಗೂ ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸುರಳಿಯನ್ನು ಬಿಚ್ಚಬೇಕು.
- ವಾಹಕಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಗೋಜಲು ಅಥವಾ ಜೊಂಕುಗಳಾಗಲಿ ಇರದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ವಾಹಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವ ಮುನ್ನ ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕು ಜೊಂಕುಗಳನ್ನು ತಿದ್ದಲು ಆರಂಭಿಕ ಎಳತ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಎಳತ (ಪ್ರೀ ಸ್ಟ್ರೆಸ್ಸಿಂಗ್/ಓವರ್ ಸ್ಟ್ರೆಸ್ಸಿಂಗ್ ಅನ್ನು ನೀಡಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಬೇಕು).
- ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ವಾಹಕಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸ ಬೇಕಾದ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ನಿಗದಿತವಾದ ಸ್ಲೀವ್‌ಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಬೇಕು.

- ಒಂದು ಲೈನು ಇನ್ನೊಂದು ಲೈನನ್ನು ಹಾದು ಹೋಗಬೇಕಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ, ನದಿ ಅಥವಾ ಕೆರೆ, ಟೆಲಿಫೋನ್ ಲೈನುಗಳು, ರೈಲ್ವೇ ಲೈನುಗಳು ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ದಾಟಿ ಹಾದು ಹೋಗುವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಯಿಂಟ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಲ್ಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಬೈಂಡಿಂಗ್ ಹಾಕುವ ವೇಳೆ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಹಕ್ಕಿ - ಪಕ್ಷಿಗಳು ಕೂರದಂತೆ ಅದಕ್ಕೆ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಮೀಸೆ / ಕೂಳೆ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಜಂಪರ್‌ಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ [11 ಕೆವಿ ಹಾಗೂ ಎಲ್. ಟಿ. ಲೈನುಗಳು]

- ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಜಂಪರ್ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಾದುದು.
- 11 ಕೆವಿ ಲೈನುಗಳಿಗೆ ಜಂಪರ್ ಕನೆಕ್ಷನ್ ಕೊಡುವಾಗ ವಾಹಕಗಳಿಗೆ ಜಂಪರ್‌ಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಸುತ್ತಕೊಡದು. ಕಂಬಗಳಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ನೇರವಾಗಿ ಮುಂದೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳತಕ್ಕದ್ದು.
- ಒಂದು ಪಕ್ಷಿ ಕಟ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಮಾಡಲೇಬೇಕಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಕಡೆಯ ಕುಡಿಗಳನ್ನು ಪಿ. ಜಿ. ಕ್ಲಾಂಪ್ ಮೂಲಕವೇ ಜೋಡಿಸುವುದು.
- ಮೂರು ಅಡಿಗಳಿಗಿಂತ ಉದ್ದವಾದ ಜಂಪರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಪಿನ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕು.
- ಮುಖ್ಯವಾದ ಲೈನುಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಎರಡು ವಾಹಕಗಳನ್ನು (ಡಬಲ್ ಜಂಪ್) ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮಾಡತಕ್ಕ ಜಂಪರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸಮಂಜಸ.

ತಾಮ್ರ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್ ವಾಹಕಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಜಂಪರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಬೈಮೆಟಾಲಿಕ್ ಕ್ಲಾಂಪ್‌ಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಅನಿವಾರ್ಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ತೊಟ್ಟಿಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಗೈಸೆಟ್ಟುಗಳು

ಗೈಸೆಟ್ಟುಗಳು ಎಲ್ಲಾ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿನ ವೈರುಗಳಿಂದಾಗುವ ಒಟ್ಟು ಬಲವನ್ನು ತಡೆಯಬೇಕಾಗುವುದು. ಅದರಿಂದ ಕಂಬದ ಮೇಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಬಲದ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಈ ಬಲವಿರಬೇಕಾಗುವುದರಿಂದ ಲೈನುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಗೈಸೆಟ್ಟುಗಳ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಹಿರಿದು.

- ಗೈಸೆಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಗೈ ರಾಡುಗಳಿಂದಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಗೈವ್ಲೇಟುಗಳ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ನೆಲದಿಂದ ಸುಮಾರು 1 - 1.5 ಮಿ ಅಳವರವಿಗೂ ತೋಡಿದ ಗೈ ಗುಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಭದ್ರವಾಗಿ ಹೂಳಬೇಕು ಹಾಗೂ ನಿಯಮಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಭದ್ರಪಡಿಸಬೇಕು.
- ಗೈಸೆಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಸ್ಟ್ರೇನ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್ (ಬ್ರೇಕ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್) ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಒಂದು ಭಾಗದ ವೈರು ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗದ ವೈರನ್ನು ತಗುಲದಂತೆ ರಚಿಸಬೇಕು.
- ಸ್ಟ್ರೇನ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೆಲದಿಂದ ಹತ್ತು ಅಡಿಯ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರಬೇಕು.
- ಕಂಬದ ಮೇಲೆ ಅಳವಡಿಸ ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲಾ ಪಿಂಗಾಣ ಕಟೌಟುಗಳು, ಎರಿಯಲ್ ರಕ್ಷಣಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ಹಾಗೂ ವೈರುಗಳೂ ಸಹ ಬ್ರೇಕ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಮೇಲಿರಬೇಕು.
- ಗೈಸೆಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಯಾವ ಕಂಬಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಬೇಕು.
- 11 ಕೆವಿ ಲೈನುಗಳಿಗೆ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಟರ್ನಿಂಗ್ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.
- ಗೈಸೆಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ಬಹಳ ಮಿತಿಯಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಬೋಗೈ (ಬಿಲ್ಲಿನಂತಿರುವ ಗೈ)ಅನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕು.
- ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಜಾಗವೇ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಕಂಬವನ್ನು ಓರೆಯಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಂದರೆ ಸ್ಪ್ರಿಡ್ ಪೋಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕು.

ಇನ್ನುಲೇಟರ್

- ಇನ್ನುಲೇಟರ್‌ಗಳು ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿದ್ದು ಬರುಕನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಸಣ್ಣ ಸೀಳು ಬಟ್ಟಿರುವುದಾಗಲೀ ಇರಕೂಡದು.
- ಎಕ್ಸ್‌, ಗ್ರೀಸ್ ಮುಂತಾದ ವಸ್ತುಗಳಿಲ್ಲದೇ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿರಬೇಕು, ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒರೆಸಿರಬೇಕು.
- 11 ಕೆವಿ ಲೈನುಗಳ ಕಟ್‌ಪಾಯಿಂಟ್/ಸ್ಟ್ರೀನ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಸೂಕ್ತ ಡಿಸ್ಕ್ ಇನ್ನುಲೇಟರ್‌ಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.
- 11 ಕೆವಿ ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಗ್ಯೆಸೆಟ್‌ಗಳಿಗೆ 15 ಕೆವಿ ಸ್ಟ್ರೀನ್ ಇನ್ನುಲೇಟರ್‌ನೇ ಬಳಸಬೇಕು.
- ಎಲ್. ಟಿ. ಲೈನುಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸ್ಟ್ರೀನ್ ಇನ್ನುಲೇಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಅಂತಹ ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ತಂತ್ರಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡುವುದು. ಸ್ಕ್ವಿರಲ್ ಹಾಗೂ ವೀಸಲ್ ತಂತ್ರಿಯಿಗೆ 8 ಕೆವಿ ಸ್ಟ್ರೀನ್ ಇನ್ನುಲೇಟರ್ ಬಳಸಬಹುದಾದರೂ, ರ್ಯಾಬಿಟ್ ತಂತ್ರಿಯನ್ನು ಬಳಸುವಾಗ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ 15 ಕೆವಿ ಸ್ಟ್ರೀನ್ ಇನ್ನುಲೇಟರ್‌ನೇ ಬಳಸಬೇಕು.
- 11 ಕೆವಿ ಪಿನ್ ಇನ್ನುಲೇಟರ್ ಅಳವಡಿಸುವಾಗ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ವಾಷರ್ ಅಥವಾ ಪೂರಣಿ ವೈಶುಗಳನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.
- ಪಿನ್ ಇನ್ನುಲೇಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಅಡ್ಡಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಅಳವಡಿಸಬೇಕು.
- 11 ಕೆವಿ ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೆ.ಮಿ.ಗೆ ಒಂದು ಡಿ.ಪಿ.ಯ ಸ್ತಿರ್ಮಾಣ ಅಗತ್ಯ. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಲೈನುಗಳ ಬಲ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಕ್ಕೇ ವಿನಹ ತಂತ್ರಿಯನ್ನು ತುಂಡರಿಸುವುದಕ್ಕಲ್ಲ (ಕಟ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ).
- ಬೈಂಡಿಂಗ್ ವೈರುಗಳು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಎಲ್.ಐ. ಹಾಗೂ ಹೆಚ್.ಐ. ಲೈನುಗಳನ್ನು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಮಗಳು. (ಮೀನೋಬೇನೆನ್ಸ್) ಎಲ್ಲಾ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆಯಾದರೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡಿ ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಡಬೇಕು.

ಕಂಬಗಳು

ಘಾಸಿಗೊಂಡ ಕಂಬಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಬುಡದಲ್ಲಿ ತಿಂದುಹೋದ ಕಂಬಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು, ಅವಶ್ಯವಿದ್ದರೆ ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು.

- ಬಾಗಿಲೊಂದ ಕಂಬಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಬದಲಾವಣೆ ಅವಶ್ಯವಿದ್ದರೆ ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು.
- ಮುಂದುಹೋದ/ಮುರಿಯುವ ಸಂಭವವಿರುವ ಕಂಬಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು.
- ಕಿತ್ತುಹೋದವುಗಳು ಹಾಗೂ ಸಡಿಲಗೊಂಡ ಗ್ಯೆ ಸೆಟ್‌ಗಳ ಸಂಪಡಿಸುವಿಕೆ/ಬದಲಾವಣೆ.
- ಗ್ಯೆ ಸೆಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ನುಲೇಟರ್‌ಗಳು ಒಡೆದುಹೋಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ಬದಲಾವಣೆ.
- (ಕ್ರಾಸ್ ಆರ್ಮ್) ಅಡ್ಡ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಮುಂದು ಹೋಗಿದ್ದರೆ, ಬಾಗಿಲೊಂದಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಜಾರಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ಬದಲಾವಣೆ, ಸಂಪಡಿಸುವಿಕೆ.
- ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ತುಕ್ಕು ಹಿಡಿದಿರುವ ಅಡ್ಡಪಟ್ಟಿ, ಕಂಬಗಳು ಇವುಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣಬಣ್ಣ ಬೇಕಾದ ಸಂದರ್ಭಗಳು.

ವೈರುಗಳು

- ವೈರುಗಳು (ವಾಹಕಗಳ) ನಿರ್ವಹಣೆ-
 - ವೈರುಗಳು ನೇರವಾಗಿರದೇ ಜೋತುಬಿದ್ದಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ಸಂಪಡಿಸುವಿಕೆ.
 - ಲೈನುಗಳು ರಸ್ತೆಯನ್ನು ಹಾಯುವಾಗ ಅಥವಾ ಇನ್ನೊಂದು ಲೈನನ್ನು ಅಥವಾ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ದಾಟುವಾಗ ನೆಲದಿಂದ

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಂತರದಲ್ಲಿರಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಅಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ನಿವಾರಣೆ.

- ವಾಹಕಗಳಲ್ಲಿನ ವೈರುಗಳು (ಸ್ಟ್ರಾಂಡ್) ತುಂಡಾಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ಸರಿಪಡಿಸುವಿಕೆ.
- ಇನ್ನುಲೇಟರ್‌ಗಳಿಗೆ ಹಾಕಿರುವ ಬೈಂಡಿಂಗ್‌ಗಳು ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಬದಲಾಯಿಸುವುದು.
- ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿನ ಜಾಯಂಟುಗಳ ತಪಾಸಣೆ.
- ಕ್ಲಾಂಪುಗಳ (ಪಿಜಿ, ಹಾಗೂ ಬೈಮೆಟಾಲಿಕ್) ತಪಾಸಣೆ.
- ಜಂಪರ್‌ಗಳ ತಪಾಸಣೆ ಹಾಗೂ ಜಂಪರ್‌ಗಳು ಅವುಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಯೇ, ಕಡ್ಡುಗಳು ಹಾಗೂ ಅಡ್ಡ ಪಟ್ಟಿಗಳಿಂದ ಇರಬೇಕಾದ ಅಂತರವು ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದರ ತಪಾಸಣೆ.
- ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಲೈನುಗಳ ಹತ್ತಿರ ಇತರೇ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆಯೇ? ಇತರೇ ಇಲಾಖೆಗಳು ಅಂದರೆ ನೀರು ಸರಬರಾಜು, ಒಳಚರಂಡಿ, ಹಾಗೂ ಟೆಲಿಫೋನ್ ಸಂಪರ್ಕಗಳ ಕೇಬಲುಗಳ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ ಲೈನುಗಳ ಹತ್ತಿರ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದು ನಮ್ಮ ಲೈನುಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳಿಂದ ಅಪಾಯವಾಗುವ ಸಂದರ್ಭಗಳಿವೆಯೇ? ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು.
- ಮನೆ ಹಾಗೂ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು ನಡೆದಿದ್ದು ಲೈನುಗಳ ಹಾಗೂ ಮನೆಗಳ ನಡುವೆ ಇರಬೇಕಾದ ಅಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಸಂದರ್ಭಗಳು.
- ಅಡಿಪಾಯ ತೆಗೆಯುವ ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಿಂದಾಗುವ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವಿಕೆ.

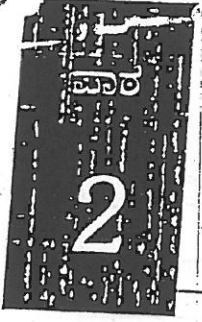
ಇವುಗಳನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ವರದಿ ಮಾಡುವುದು ಹಾಗೂ ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

ಬಳ್ಳಿ ಹಾಗೂ ಮರಗಳಿಂದಾಗುವ ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವಿಕೆ

- ವಿದ್ಯುತ್ ಲೈನುಗಳನ್ನು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತಿರುವ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳನ್ನು ಪರಿಸರದ ಶತ್ರುಗಳಂತೆ ಕಾಣುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಈಗ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂತಹ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಗರೂಕತೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ.
- ಲೈನುಗಳಿಗೆ, ಪರಿವರ್ತಕಗಳಿಗೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿಗೆ ತಾಗುವ ರೆಂಬೆ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು, ತೆಂಗಿನ ಗರಿಗಳ ಕಡಿಯುವಿಕೆಯನ್ನು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಅವುಗಳಿಂದಾಗುವ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವಂತೆ ಸವರಬೇಕು.
- ಬೇರು ಸಹಿತ ಮರವನ್ನು ಕಿತ್ತೊಗೆಯುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಬಹಳ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡತಲೆನೋವಿನ ಆಹ್ವಾನ.
- ಇಂತಹ ತೊಂದರೆಗಳು ಅತೀವವಾಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು (ಎ. ಬಿ. ಸಿ. ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಜೋಡಣೆ, ಎಫೋಕ್ಸ್ ರಿಸಿನ್‌ಗಳ ಕವಚಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು).

ಬೀದಿ ದೀಪಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಸ್ವಿಚ್ಚುಗಳು

- ಬೀದಿ ದೀಪಗಳು ಅವುಗಳಿರಬೇಕಾದ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು, ಕ್ಲಾಂಪ್‌ಗಳು ಸಡಿಲಗೊಂಡು ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಲೈನುಗಳನ್ನು ತಾಗುವ/ಸೋಕುವ ಪ್ರಸಂಗಗಳು ಆನೇಕ. ಅವುಗಳು ಅಪಾಯಕಾರಿ. ಹಾಗಾಗಿ ಅವುಗಳ ನಿವಾರಣೆ (ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರಿಂದ ಅಥವಾ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಆದೇಶದಂತೆ).
- ಸ್ಟ್ರೀಟ್ ಸ್ವಿಚ್ಚುಗಳ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪಟ್ಟಿಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಿರುವ ದೋಷಗಳ ನಿವಾರಣೆ.



ಪರಿವರ್ತಕದ ಅಳವಡಿಕೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ

ಪರಿವರ್ತಕ ಎಂದರೆ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಒಂದು ಒತ್ತಡದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ (ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ) ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಸಾಧನ. ಪರಿವರ್ತನೆಯು, ಹೆಚ್.ಟಿ., ಎಲ್.ಟಿ. ಕಾಯಲಾಗಳ ಸುತ್ತಗಳ ಅನುಪಾತದಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಪರಿವರ್ತಕದ ರಚನೆ

ತೆಳುವಾದ ಸ್ಪೀಲ್ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಕೋರನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ, ಅದರ ಮೇಲೆ ಪೇಪರ್ ಇನ್ಸುಲೇಶನ್ ಹೊಂದಿರುವ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ತಂತಿಯನ್ನು ಕೊಳವೆಯಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಿ ಕಾಯಲ್ ಅಸೆಂಬ್ಲಿಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಒಂದು ತೈಲ ತುಂಬಿರುವ ಸ್ಪೀಲ್ ಟ್ಯಾಂಕನೊಳಗೆ ಇರಿಸಿ ಭದ್ರಪಡಿಸಿ ಕಾಯಲ್‌ಗಳ ತುದಿಗಳನ್ನು ಟ್ಯಾಂಕಿನ ಮೇಲಿರುವ ಬುಷಿಂಗ್‌ಗಳಿಗೆ ಜೋಡಿಸಲಾಗಿರುತ್ತೆ.

ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಅರ್ಥಿಂಗ್

50 ಕೆವಿ ವರೆಗಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಿಗೆ	16 sq mm G.I. ವೈರ್
75 ಕೆವಿ ವರೆಗಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಿಗೆ	25 sq mm G.I. ವೈರ್
100 ಕೆವಿ ವರೆಗಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಿಗೆ	35 sq mm G.I. ವೈರ್
150 ಕೆವಿ ವರೆಗಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಿಗೆ	70 sq mm G.I. ವೈರ್
200 ಕೆವಿ ವರೆಗಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಿಗೆ	95 sq mm G.I. ವೈರ್
250 ಕೆವಿ ವರೆಗಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಿಗೆ	150 sq mm G.I. ವೈರ್
300 ಕೆವಿ ವರೆಗಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಿಗೆ	225 sq mm G.I. ವೈರ್

ಅಥವಾ
ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು
ಬಳಸುವುದು

ಪರಿವರ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕಾದ ಫ್ಯೂಸ್‌ಗಳ ವಿವರ

ಪರಿವರ್ತಕ	ಹೆಚ್.ಟಿ. ಕರೆಂಟ್	ಹೆಚ್.ಟಿ. ಫ್ಯೂಸ್	ಎಲ್.ಟಿ. ಕರೆಂಟ್	ಎಲ್.ಟಿ ಫ್ಯೂಸ್
25KVA	1.33A	10A	33A	50A
50KVA	2.66A	10A	66A	100A
63KVA	3.0A	10A	84A	120A
100KVA	5.25A	10A	131A	200A
200KVA	10.5A	20A	260A	ಎರಡು ಸರ್ಕ್ಯೂಟಗಳು ಪ್ರತಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗೆ 200A

ಫ್ಯೂಸ್‌ಗಳು ಕರೆಂಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ 1.5 ರಷ್ಟು ಇರಬೇಕು.
ಹೆಚ್.ಟಿ ಫ್ಯೂಸ್ ಕನಿಷ್ಠ 10A ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇರಬೇಕು.

ಪರಿವರ್ತಕವನ್ನು ಚಾಲನೆಗೊಳಿಸುವ ಮೊದಲು ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕು.

1. ಪರಿವರ್ತಕದ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ (ಇನ್ಸುಲೇಶನ್)

ಹೆಚ್.ಟಿ. - ಎಲ್.ಟಿ } ಹೆಚ್.ಟಿ. - ಗ್ರೌಂಡ್ }	ಕನಿಷ್ಠ ಇರಬೇಕಾದ್ದು 200MOhms	ಬಳಕೆ 5KV ಮೆಗ್ಗರ್
ಎಲ್.ಟಿ. - ಗ್ರೌಂಡ್ .	50-100MOhms	500V ಮೆಗ್ಗರ್

2. ತೈಲದ ಮಟ್ಟ : ಸರಿಯಿರಬೇಕು. ಸೋರಿಕೆ ಇರಬಾರದು
3. ಬ್ರಿಥರ್ : ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಹರಳುಗಳು ನೀರಿ ಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರಬೇಕು ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿನ ಗಾಳಿಮಾರ್ಗ ನಿರಾತಂಕವಾಗಿರಬೇಕು
4. ಟ್ಯಾಪ್ ಚೇಂಜರ್ : ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ ಸರಾಗವಾಗಿರಬೇಕು
5. ಸಿಡಿಯುವಿಕೆ (ಡಯಾಪ್ರಂ) ತಡೆಯುವ ಪದರ ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕು.

ಚಾಲನೆಗೊಳಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ

1. ಪರಿವರ್ತಕದ ಎಲ್.ಟಿ. ಸ್ವಿಚ್/ಎಂ.ಸಿ.ಬಿ. ಓಪನ್ ಆಗಿರಬೇಕು.
2. ಪರಿವರ್ತಕ ಚಾಲನೆ ಮಾಡಿದ ನಂತರ
ಫೇಸ್ - ಫೇಸ್ ಒತ್ತಡ
ಫೇಸ್- ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಒತ್ತಡ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು
ನಂತರ ಪರಿವರ್ತಕದ ಮೇಲೆ ಲೋಡ್ ಹಾಕಿ ಮೂರು ಫೇಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬಹುತೇಕ ಸಮವಾಗಿರುವಂತೆ ಲೋಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹಂಚಬೇಕು.

ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರ

1. ಒಂದು ಕಂಬದ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರ ನಿರ್ಮಾಣ.
2. ಎರಡು ಕಂಬಗಳ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರ ನಿರ್ಮಾಣ.
3. ನಾಲ್ಕು ಕಂಬಗಳ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರ ನಿರ್ಮಾಣ.

ಪರಿವರ್ತಕ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಮುಖ್ಯವಾದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು.

- 9 ಮೀಟರ್ ಆರ್.ಸಿ.ಸಿ. ಕಂಬ/ಕಂಬಗಳು.
- ಪರಿವರ್ತಕ ಅಳವಡಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಉಕ್ಕಿನ ಸ್ತಂಭಗಳು.
- ಬಿ.ಒ.ಎಸ್, ಹೆಚ್.ಜಿ. ಪ್ಯೂಸ್.
- ಲೈಟಿಂಗ್ ಅರೆಸ್ಟರ್‌ಗಳು, ಎಲ್.ಟಿ. ಪ್ಯೂಸ್‌ಗಳು.
- ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್ ಬಾಕ್ಸ್ (ವಿಕರಣಾ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ).
- ಅರ್ಕಿಂಗ್ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು (ಮೂರು ಸೆಟ್ಟು)
- ಸ್ಪೀಲ್ ವೈಪು, ಉಪ್ಪು, ಇಜ್ಜಲು ಇತ್ಯಾದಿ.
- ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಹಾಗೂ ಅರ್ಕಿಂಗ್ ಮಾಡಲು ಬೇಕಾದ ಸ್ಪೀಲ್ ವೈರುಗಳು (ಸ್ವಿಚ್‌ಗಳನ್ನು) ಬಳಸಬಹುದು.

ಜಿ. ಓ. ಎಸ್ ಗಳು ಹಾಗೂ ಇತರೇ ಸ್ವಿಚ್ಚುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

- ಎಲ್ಲಾ ತಿರುಗುವ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಗ್ರೀಸ್ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಸುಸ್ಥಿತಿ.
- ಸ್ವಿಚ್ಚುಗಳಲ್ಲಿನ ಕಾಂಟಾಕ್ಟ್‌ಗಳು ಅತಿಯಾದ ಕಾವಿನಿಂದ, ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ತಾಮ್ರದ ಬ್ಲೇಡುಗಳು ಬಿಸಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ಬದಲಾವಣೆ, ತಪಾಸಣೆ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ.
- ಸ್ವಿಚ್ಚುಗಳಲ್ಲಿನ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ.
- ಸ್ವಿಚ್ಚುಗಳಿಗೆ ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರೇ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಜಾಗರೂಕತಾ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬೀಗ ಹಾಕುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದರ ತಪಾಸಣೆ.
- ಸ್ವಿಚ್ಚುಗಳ ಜೋಡಣೆ (ಅಲೈನ್‌ಮೆಂಟ್‌ಗಳು) ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೇ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ (ಓಪನ್/ಕ್ಲೋಸ್)ಗಳು ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದರ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ.
- ಸ್ವಿಚ್ಚುಗಳ ಹಾಗೂ ಆಪರೇಟಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅರ್ಕಿಂಗ್ ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದರ ಪರಿಶೀಲನೆ.

ಮಿಂಚು ನಿರೋಧಕಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

- ಆನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪದೇ ಪದೇ ದೋಷ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ, ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನದ ಲೋಪದಿಂದಾಗಿ ಮಿಂಚು ನಿರೋಧಕಗಳ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಕಡಿದು ಹಾಕುವ ಪರಿಪಾಠ ನಮ್ಮಲ್ಲಿದೆ. ಇದು ಖಂಡಿತಾ ವಿನಾಶಕಾರಿ.
- ನಿರೋಧಕಗಳ ಪಿಂಗಾಣಿ ಭಾಗಗಳ ವೀಕ್ಷಣೆ/ತಪಾಸಣೆ.
- ಜೋಡಣೆಗಳ (ಕನೆಕ್ಷನ್) ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ.

- ಸುಟ್ಟು ಹೋದ (ಫ್ಲಾಶ್ ಓವರ್ ಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ) ಕುರುಹುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಪಾಸಣೆ.
- ಅರ್ಥಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆಯೇ ಎಂಬುದರ ಪರಿಶೀಲನೆ.

ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ಗಳ ತಪಾಸಣೆ

- ಧೂಳಿನಿಂದ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರೆ ಹಾನಿಕಾರಕ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಘಾಸಿಗೊಂಡ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ಗಳ ತಪಾಸಣೆ.
- ಬಿರುಕುಗೊಂಡಿರುವ ಅಥವಾ ಒಡೆದು ಹೋಗಿರುವ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ಗಳ ವೀಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಬದಲಾವಣೆ.
- ಕೆಲವು ಪ್ರಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಮುಂತಾದ ಕಾರಣಗಳಿಂದ (ಫ್ಲಾಶ್ ಓವರ್‌ಗಳಿಂದ) ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕವಾಗುವ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ಗಳ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವಿಕೆ.

ಪರಿವರ್ತಕ ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್. ಟಿ. ಸ್ವಿಚ್‌ಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

- ಎಲ್. ಟಿ. ಕೇಬಲ್‌(ವೈರುಗಳು) ಹಾಗೂ ಸ್ವಿಚ್ಚುಗಳು ಕಾವಿನಿಂದ ಕೂಡಿದೆಯೇ ಎಂಬುದರ ಪರಿಶೀಲನೆ ಹಾಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ತಪಾಸಣೆ ಹಾಗೂ ದೋಷಗಳ ನಿವಾರಣೆ (ಸಾಮರ್ಥ್ಯ-ಅವುಗಳ ಒತ್ತಡ ಇವುಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ)
- ಸ್ವಿಚ್ಚುಗಳು ಎಂ. ಸಿ. ಸಿ. ಬಿ. ಮುಂತಾದವುಗಳು (ಅವುಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ) ಕಾರ್ಯಶೀಲವಾಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದರ ಪರಿಶೀಲನೆ.
- ಫ್ಯೂಸ್ ಅಳವಡಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದ್ದರೆ
 - a) ಫ್ಯೂಸ್‌ಗಳ ತಪಾಸಣೆ ಹಾಗೂ ಸರಿಪಡಿಸುವಿಕೆ.
 - b) ಕಾಂಟಾಕ್ಟ್‌ಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ಹಾಗೂ ತೊಂದರೆಗಳ ನಿವಾರಣೆ (ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಗಾತ್ರ, ಕರೆಂಟ್ ಹರಿಯುವ ಪ್ರಮಾಣ ಇವುಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ)

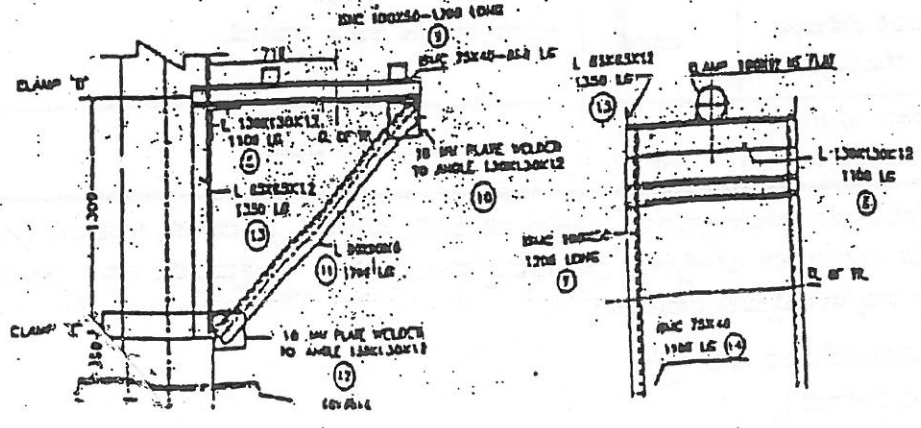
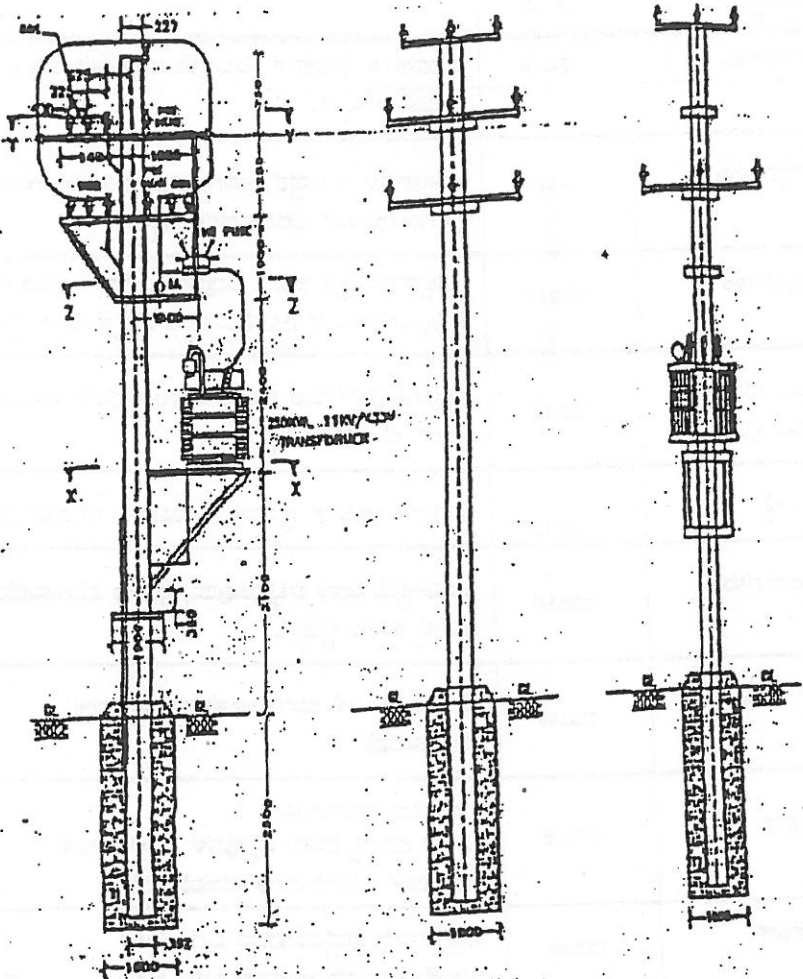
ನಮ್ಮ ಪರಿವರ್ತಕಗಳ ಗ್ರಿಂಡಿಂಗ್ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಲಿಟಿಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿರುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಇನ್ನಿತರ ಅಗೆಯುವ ಕಾರ್ಯಗಳಿಂದ ಘಾಸಿಗೊಂಡಿರುವ ಅಥವಾ ಅವಾಯಕ್ಕೊಳಗಾಗುವ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

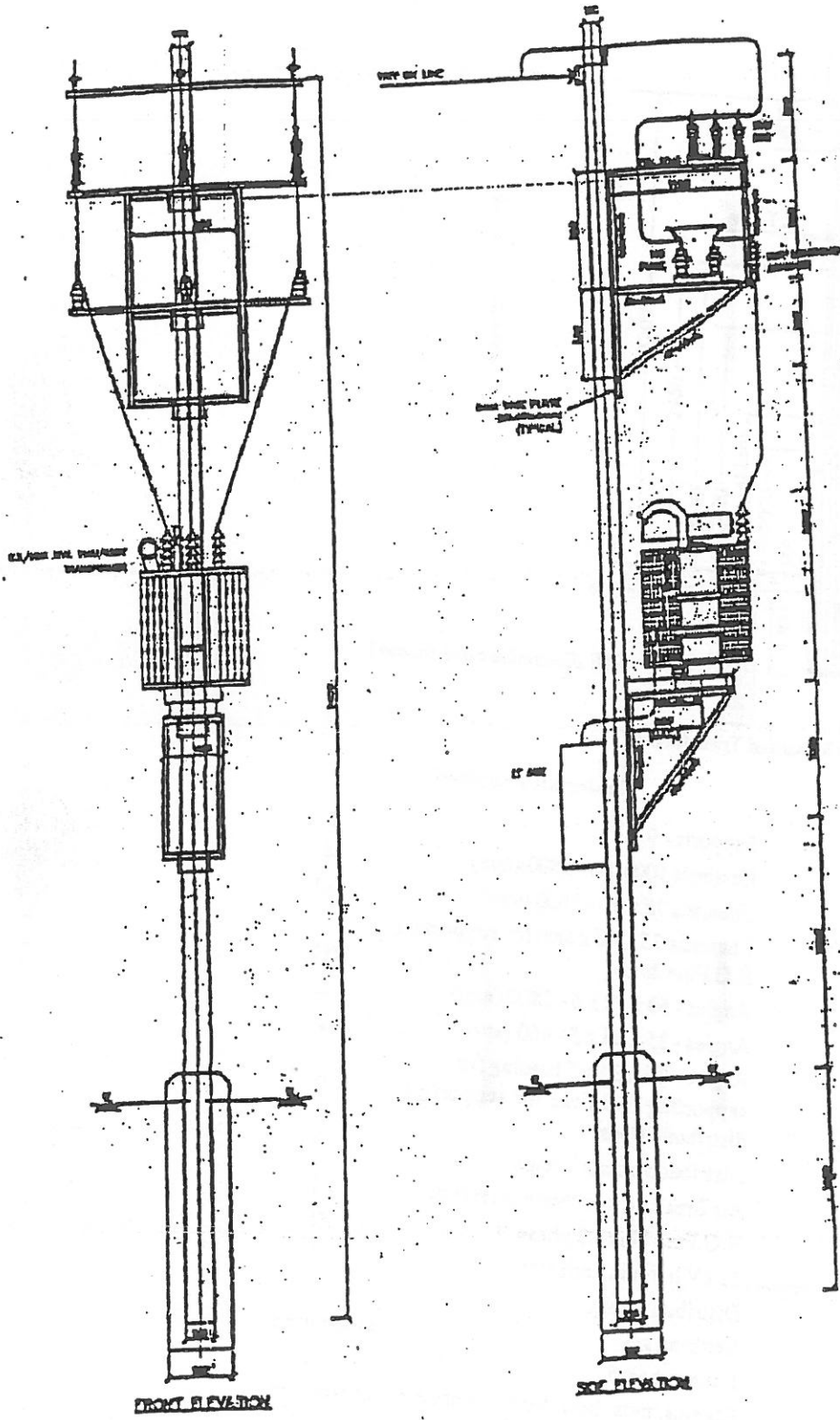
ಕ್ರ.ಸ.	ಪರಿವರ್ತಕದ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು	ಪರಿವರ್ತಕದ ಅಂತರ	ಗಮನಾರ್ಹವೇಕಾದ ವಿವರ
1	ಕಂಬಗಳು	ಮಾಸಿಕ	ಪರಿವರ್ತಕ ಘಟಕಗಳ ಕಂಬಗಳು ಹಾಗೂ ಪರಿವರ್ತಕಗಳ ಸಮತ (ಲವೆಲ್)
2	ಕನೆಕ್ಟರ್‌ಗಳು	ಮಾಸಿಕ	ಕನೆಕ್ಟರ್‌ಗಳ ಸುಭದ್ರತೆ, ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಜೋಡಣೆಯ (ಸ್ಲೀವ್/ಕ್ಲಾಂಪ್ ಎರಡು ವರ್ಗ) ಸ್ಥಿತಿ.
3	ಪ್ಯೂಸುಗಳು	ಮಾಸಿಕ	ಕನೆಕ್ಟರ್‌ಗಳ ಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ನಿಖರತೆ ಹಾಗೂ ಲಭ್ಯತೆ (ಪ್ಯೂಸುಗಳಿಗಂದೇ ನಿಯಮಿತವಾದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯು ಇದ್ದರೆ)
4	ಪರಿವರ್ತಕದ ಮೇಲಿರುವ ಒತ್ತಡ/ಭಾರ (ಲೋಡ್)	ಮಾಸಿಕ	ಅವುಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಒತ್ತಡ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (ಪೀಕ್ ಲೋಡ್ ಇತ್ಯಾದಿ)
5	ಎಣ್ಣೆ	ಮಾಸಿಕ	ಟ್ರಾನ್ಸಿಲ್ ಆಯಿಲ್ ಪ್ರಮಾಣದ ನಿಖರತೆ, ಸಂಪದಿಸುವಿಕೆ.
6	ಬುಷಿಂಗ್‌ಗಳು	ಮಾಸಿಕ	ಪರಿವರ್ತಕಕ್ಕೆ ಸೇಳು ಬಿಟ್ಟಿರುವುದು, ಧೂಳು ಮುಂತಾದವುಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಸ್ವಚ್ಛತೆ.
7	ಆರ್ಕಿಂಗ್ ರಾಡುಗಳು	ಮಾಸಿಕ	ನೇರ ಪಡಿಸುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಅಂತರಗಳ ತಪಾಸಣೆ ಮುಂತಾದವು.
8	ಬ್ರೇಕರ್	ಮಾಸಿಕ	ಒಳಗಿರುವ ಹರಳುಗಳ ಬಣ್ಣದ ಪರೀಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಪೈಪುಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ (ಗಾಳಿ ಸರಾಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು).
9	ಆರ್ಥಿಂಗ್	ಮಾಸಿಕ	ಕನೆಕ್ಟರ್‌ಗಳು ಭದ್ರವಾಗಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಸ್ಥಿತಿ.
10	ಸಿಡಿಯುವಿಕೆ ತಡೆಯುವ ಪದರ (ಡಯಾಪ್ರಮ್)	ಮಾಸಿಕ	ಇವುಗಳ ತಪಾಸಣೆ ಹಾಗೂ ನಿವಾರಣೆ.
11	ಡೇಂಜರ್ ಹಲಗೆ ಮುಂತಾದವುಗಳು	ಮಾಸಿಕ	ಇವುಗಳ ತಪಾಸಣೆ ಹಾಗೂ ನಿವಾರಣೆ.

ಮಾಸಿಕವಾಗಿ ನಡೆಯಬೇಕಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಮೇಲಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದೆ. ತ್ರೈಮಾಸಿಕ, ಅರ್ಧವಾರ್ಷಿಕ, ವಾರ್ಷಿಕ ಹಾಗೂ ಇನ್ನಿತರ ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮೇಲಧಿಕಾರಿಗಳ ಸಮಕ್ಷಮದಲ್ಲೇ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಕೆಲಸಗಳಾದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿಲ್ಲ.

ಆರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು

1. ಕಾಯಿಲ್‌ಗಳ ನಿರೋಧಕಶಕ್ತಿ
2. ತೈಲದ ಗುಣಮಟ್ಟ (ಸ್ಕಾಂಪಲ್ ತೆಗೆದು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕಳುಹಿಸುವುದು)
3. ಟ್ರಾಪ್ ಚೇಂಜರಿನ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ
4. ಆರ್ಥಿಂಗ್ ಕನೆಕ್ಟರ್ ಸುಸ್ಥಿತಿ.





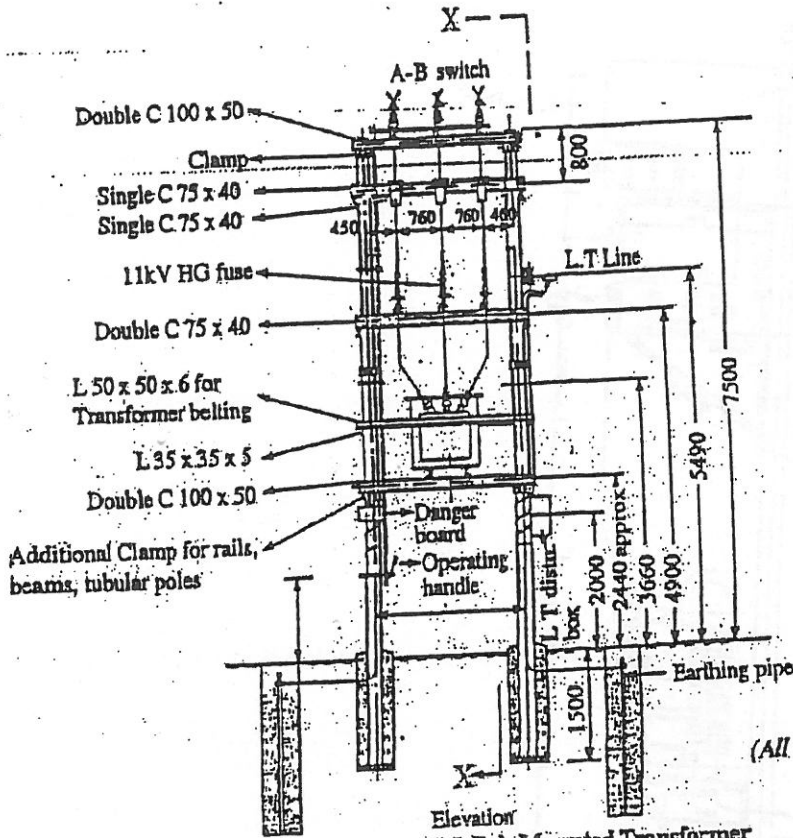
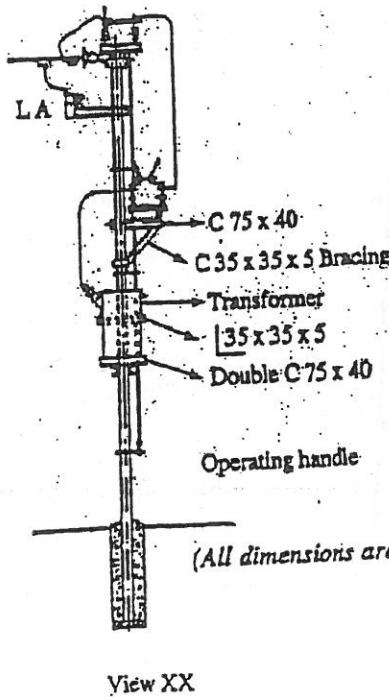
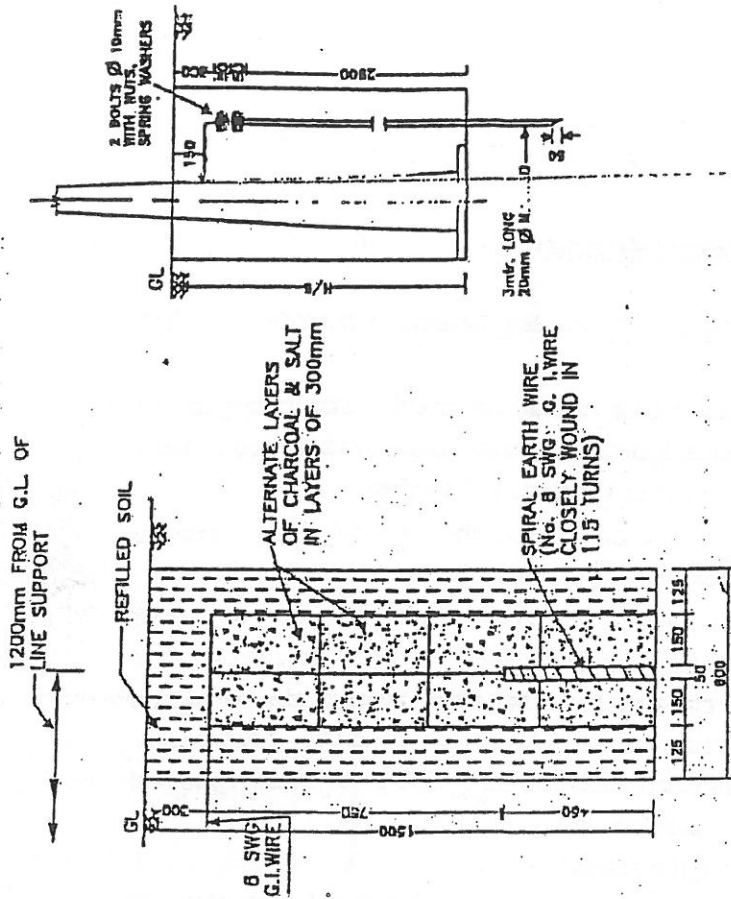


Fig 18.5 Pole Mounted Transformer

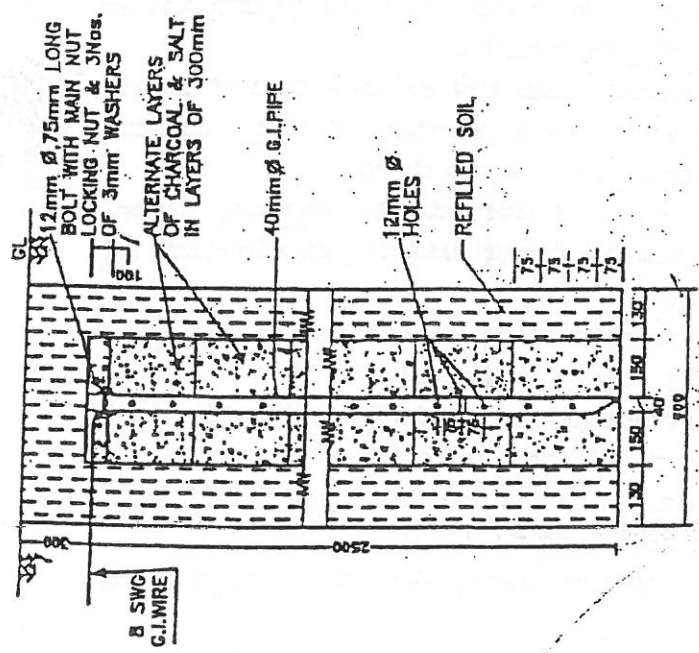


Materials Required

Supports - 9 m.	2
Channels 100 x 50 - 2800 (app)	4
Channels 75 x 40 - 2800 (app)	2+1
Channels 75 x 40 x arm for supporting H.G.Fuse & L.A	2+2
Angles - 50 x 50 x 6 - 2800 (app)	2
Angles - 35 x 35 x 5 - 460 (app)	2
Angles - 35 x 35 x 5 bracing for supporting H.G.Fuse for supporting distribution box	2
Distribution transformer	1
Air Break switch (horizontal type)	1
H.G.Fuse Unit - 3 phase	1
11 kV lightning arrester	3
Distribution box	1
Earthing set	as required
Danger board	1
Clamps, nuts, bolts, barbed wire etc.	as required



DETAILS OF SPIRAL EARTH ELECTRODE



DETAILS OF PIPE EARTH ELECTRODE





ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ

ಪ್ರಥಮೋಪಚಾರದಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಮಾಡಲೇಬೇಕಾದ ಕೆಲಸಗಳು

ಪೆಟ್ಟು ಬಿದ್ದು, ಗಾಯಗೊಂಡು, ಪ್ರಜ್ಞಾಹೀನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವವರಿಗೆ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವವರು ಮೊದಲಿಗೆ A, B, C ಎಂಬ ಅಂಗ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

1. A- Airway- ಉಸಿರಾಟದ ಮಾರ್ಗ: ರೋಗಿಯ ಅಥವಾ ಗಾಯಾಳುವಿನ ನಾಲಿಗೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದಾದರೂ ವಸ್ತು ಇಲ್ಲವೇ ಅಂಶ, ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆ ಕೊಡುತ್ತಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ ತೊಂದರೆ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಕೂಡಲೆ ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
B-Breathing- ಉಸಿರಾಟ: ರೋಗಿ ಅಥವಾ ಗಾಯಾಳುವಿನ ಉಸಿರಾಟ ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಗಮನ ಕೊಡಬೇಕು.
C-Circulation- ರಕ್ತ ಪರಿಚಲನೆ: ಹೃದಯವು ರಕ್ತವನ್ನು ಸದಾ ಪಂಪ್ ಮಾಡುತ್ತ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ಮೆದುಳು ಮತ್ತು ಬೇಹದ ಇತರೆಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ರಕ್ತವನ್ನು ಪೂರೈಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಧ್ವನಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಎರಡೂ ಬದಿಯ ರಕ್ತವಾಹಿನಿ (ಕಾರೊಟಿಡ್ ಆರ್ಟರೀಸ್) ಅಥವಾ ಧಮನಿಯ ಮಿಡತವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಹೃದಯ ಬಡಿತ ಹಾಗೂ ಅದರಿಂದ ರಕ್ತಪೂರೈಕೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಆಗುತ್ತಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಧ್ವನಿಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಬಳಿಯ ಮಿಡತ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕಂಡು ಬಾರದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕೂಡಲೇ ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಪುನಶ್ಚೇತನ ನೀಡುವ, ಅದನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು.
2. ರಕ್ತಸ್ರಾವಕ್ಕೆ ತತ್ ಕ್ಷಣ ತಡೆ ಉಂಟುಮಾಡಲು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
3. ಕತ್ತು(ಕುತ್ತಿಗೆ) ಅಥವಾ ಹಂಭಾಗಕ್ಕೆ(ಬೆನ್ನು ಬೆನ್ನಲುಬು, ಸೊಂಟ ಇತ್ಯಾದಿ) ಗಾಯವಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸ್ಥಳಾಂತರ ಮಾಡಲೇಬೇಕಾದ ಅನಿವಾರ್ಯತೆ ಇದ್ದರೂ, ತಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳಾಂತರ ಮಾಡಬಾರದು.
4. ಗಾಯಗೊಂಡವರನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಅಂಗಾತ ಮಲಗಿಸಿ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಆತ ವಾಂತಿ ಮಾಡಿದರೆ ಮಗ್ಗಲಾಗಿ ಮಲಗಿಸಿ. ಆದರೆ ಹೀಗೆ ಮಾಡುವ ಮುನ್ನಕತ್ತು ಅಥವಾ ಬೆನ್ನಲುಬು ತುಂಡರಿಸಿಲ್ಲ (ಮುರಿದಿಲ್ಲ) ಎಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ, ನಂತರ ಗಾಯಾಳುವಿಗೆ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಹೊದಿಸಿ ಅವನನ್ನು ಬೆಚ್ಚಗಿಡಿ.
5. ನೀವು ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುತ್ತಲೇ, ಸಮೀಪ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಯಾರಾದರೊಬ್ಬರಿಗೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ ಅಂಬ್ಯುಲೆನ್ಸ್ ಕಳಿಸುವಂತೆ ಸೂಚಿಸಿ ಹಾಗೂ ಇನ್ನೂ ಯಾವರೀತಿಯ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಲಹೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲು ತಿಳಿಸಿ.
6. ಅಗತ್ಯ ಬಿದ್ದರೆ, ಗಾಯಾಳುವಿನ (ರೋಗಿ) ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯಿರಿ. ಸುಟ್ಟ ಗಾಯಗಳಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಡಿ. ಆದರೆ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಹೊತ್ತಿ ಉರಿಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ತೆಗೆಯಿರಿ.
7. ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸಕನು ತಾಳ್ಮೆ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬಾರದು. ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಬಾರದು. ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸಕನೂ ಶಾಂತವಾಗಿದ್ದು, ಗಾಯಾಳು/ರೋಗಿಯನ್ನು ಸಮಾಧಾನ ಪಡಿಸುತ್ತಿರಬೇಕು.
8. ದ್ರವ ಸ್ವರೂಪದ ಯಾವುದನ್ನು ಕೊಡಬಾರದು. ಅದು ಒಳಗೆ ಹೋಗಿ ಗಂಟಲಿನಾಳದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿ ಕೊಂಡರೆ ರೋಗಿ/ಗಾಯಾಳುವಿನ ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೆ ತಡೆಯುಂಟುಮಾಡುವ ಸಂಭವ ಇರುತ್ತದೆ.
9. ಪ್ರಜ್ಞಾಹೀನ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಪ್ರಚ್ಛೆ ಬರಲಿ ಎಂಬ ಉತ್ಕೇಶದಿಂದ ಆತನನ್ನು (ಆಕೆಯನ್ನು) ತಟ್ಟುವುದಾಗಲೀ, ಅಲ್ಲಾಡಿಸುವುದಾಗಲೀ ಮಾಡಬಾರದು.
10. ಗಾಯಾಳು/ ರೋಗಿಯ ಕಿವಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಅದರಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ಇದ್ದರೂ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕಾರ್ಡ್ (ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾರ್ಡ್) ದೊರೆತರೆ, ಗಾಯಾಳುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿ ತಿಳಿಯಲು ಅವಕಾಶವಾಗುತ್ತದೆ.

ವಿದ್ಯುದಾಘಾತ (ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಶಾಕ್)

ಶಾಕ್ ಹೊಡೆದವರಿಗೆ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮನೆ ಒಳಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಆಘಾತ ಸಂಭವಿಸಿದರೆ ಮೊದಲು, ಮುಖ್ಯ ವಾಹಕವನ್ನು (ಮೇನ್ ಸ್ವಿಚ್/ ಪೂಸ್) ಬಂದ್ ಮಾಡಬೇಕು. ಎಲ್ಲ ದೀಪಗಳನ್ನು ಆರಿಸಲು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮನೆಯ ಹೊರಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಬ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಘಟನೆ ಸಂಭವಿಸಿದ್ದರೆ, ಲೋಹದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ ಕೋಲು ಅಥವಾ ಮರದ ಕಂಬವನ್ನು ಬಳಸಿ ಆಘಾತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದವನನ್ನು ಬಿಡಿಸಬೇಕು.

ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ

1. ಕಂಬ ಅಥವಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ತಂತಿಯಿಂದ ಗಾಯಾಳುವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ನಂತರ, ಆತನನ್ನು ಮಲಗಿಸಿ ಉಸಿರಾಟ ಮತ್ತು ನಾಡಿ ಬಡಿತ ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು.
2. ಅಗತ್ಯವೆನಿಸಿದರೆ ಕೃತಕ ಉಸಿರಾಟ ಕ್ರಮಗಳು ಇಲ್ಲವೇ ಸಿ.ಪಿ. ಆರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕು.
3. ಶಾಕ್‌ನಿಂದ ಗಾಯಗಲಾಗಿದ್ದು ಕಂಡ ಬಂದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ತಣ್ಣನೆಯ ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆದು ಚೊಕ್ಕ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಸುತ್ತಬೇಕು.
4. ತಕ್ಷಣ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಸಾಗಿಸಬೇಕು.

ವಿದ್ಯುತ್ ಆಪಘಾತಗಳು

ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆ ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಸ್ವಿಚ್ ಆಫ್ ಮಾಡಬೇಕು. ಸ್ವಿಚ್ ಸಿಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ರಬ್ಬರ್ ಕೈಚೀಲದಿಂದ ಅಥವಾ ಮರದ ಕೋಲಿನಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು.

ಇದಾದ ಮೇಲೆ ಮಿಕ್ಕ ಕಾರ್ಯಗಳು ದೇಹದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸುತ್ತವೆ. ಉಸಿರಾಡಲು ತೊಂದರೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಹೃದಯದ ಬಡಿತ ನಿಂತಿದ್ದರೆ, ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆ ಅಥವಾ ಹೊರಗಡೆಯಿಂದ ಹೃದಯದ ಒತ್ತುವಿಕೆಯನ್ನು ಶುರು ಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಗಾಯಾಳುಗಳನ್ನು ಬೇಗ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಸಾಗಿಸಬೇಕು.

ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆ

ಉಸಿರಾಟ ಅಥವಾ ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನಮ್ಮ ಅರಿವಿಲ್ಲದೆ ನಡೆಯುವ ಸಹಜ ಮತ್ತು ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಕೆಲಸ. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಉಸಿರಾಟವು ತನ್ನ ಸಹಜತೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆಗ ಉಸಿರಾಟದ ವೇಗದ ಕ್ರಮಬದ್ಧತೆ ತಪ್ಪುತ್ತದೆ. ಇದಾದ ಮೇಲೆ ಉಸಿರಾಟವೂ ನಿಲ್ಲಬಹುದು. ಇದನ್ನು ಶ್ವಾಸ ಬಂಧನ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗಾದರೆ, ಕೃತಕ ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಯಾವಾಗ ಮಾಡಬೇಕು? ಸಹಜವಾದ ಉತ್ತರವೆಂದರೆ ಶ್ವಾಸಬಂಧನವಾದಾಗ ಅಥವಾ ಉಸಿರಾಟ ನಿಂತಾಗ. ಉಸಿರಾಟವು ನಿಲ್ಲುವ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನೇಣು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗುವುದರಿಂದ, ಪ್ರಜ್ಞಾಹೀನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಶಾಕ್ ಅಥವಾ ತೀವ್ರ ಆಘಾತ ಮತ್ತು ವಿಷ ಸೇವಿಸಿದಾಗ ಉಸಿರಾಟವು ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಉಸಿರಾಟವು ನಿಂತಿದೆ ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲು ನಾವು ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶ:

1. ಎದೆಯು ಉಬ್ಬುವುದು ಮತ್ತು ತಗ್ಗುವುದು ಉಸಿರಾಡುವಾಗ ನಾವು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಇದು ನಿಂತಾಗ ಉಸಿರಾಟವೂ ನಿಂತಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಬೇಕು. ಇಲ್ಲವೇ ರೋಗಿಯು ಮೇಲುಸಿರು ಎಳೆಯುವುದು, ಉಸಿರಾಟದ ವೇಗ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ನೀರಿ ಬಣ್ಣದ ಧಾಯೆ, ಮುಖ, ತುಟಿ ಮತ್ತು ಕೈ ಬೆರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನೀಡುವುದಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ವಿಧಾನಗಳಿವೆ.

1. ಬಾಯಿಂದ ಬಾಯಿಗೆ
2. ಶಾಫರ್ ಪದ್ಧತಿ
3. ಹೋಲ್ಡರ್ ನೀಲ್‌ಸನ್ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು
4. ಸಿಲ್ವೆ ಸ್ಟಾರ್ ಪದ್ಧತಿ.

ಬಾಯಿಂದ ಬಾಯಿಗೆ:

ಕೃತಕ ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆ ಮಾಡಲು ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೆನ್ನಿನ ಮೇಲೆ ಮಲಗಿಸಬೇಕು. ಅವನ ಎದೆ ಮತ್ತು ಕತ್ತಿನ ಬಳಿ ಬಿಗಿಯಾದ ಬಟ್ಟೆಗಳಿದ್ದರೆ ಅವನ್ನು ಸಡಿಲಿಸಬೇಕು. ಅವನ ಮೂಗು ಮತ್ತು ಬಾಯನ್ನು ಶುಭ್ರವಾದ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿದು ಇನ್ನೊಂದು ಕೈಯಿಂದ ಹಣೆಯನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಬೇಕು. ಇದಾದ ಮೇಲೆ ರೋಗಿಯ ಮೂಗನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಅಮೇಲೆ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವವನು ದೊಡ್ಡ ಉಸಿರನ್ನು ಎಳೆದು ರೋಗಿಯ ಬಾಯಲ್ಲಿ ಊದಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಊದುವಾಗ ಎದೆಯ ಚಲನೆಯನ್ನು ಕಣ್ಣಂಚಿನಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಹದಿನೈದರಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತು ಬಾರಿ ಊದಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಊದುವಾಗ ಎದೆಯ ಚಲನೆಯನ್ನು ಕಣ್ಣಂಚಿನಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಹದಿನೈದರಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತು ಬಾರಿ ಊದಬೇಕು. ರೋಗಿಯ ಸಹಜ ಉಸಿರಾಟವು ಬರುವ ತನಕ ಮಾಡುತ್ತಿರಬೇಕು. ಜನರ ಸಹಾಯವನ್ನು ಪಡೆದು ರೋಗಿಯನ್ನು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಸಾಗಿಸಬೇಕು.

ಹೋಲ್ಡರ್ ನೀಲ್‌ಸನ್ ವಿಧಾನ:

ರೋಗಿಯ ಮುಖವು ಕೆಳಗಡೆ ಬರುವಂತೆ ಮಲಗಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಅವನ ಮುಖವನ್ನು ಒಂದು ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸಬೇಕು. ಅವನ ಒಂದು ಕೈಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಬಾಚಬೇಕು. ಎದೆಯ ಕೆಳಗಡೆ ದಿಂಬು ಅಥವಾ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಸುತ್ತಿ ಒತ್ತಿಗೆಯಂತೆ ಇಡಬೇಕು.

ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸಕನು ರೋಗಿಯ ಒಂದು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ತಲೆಯ ಹಿಂಬದಿಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಂತರ ಅವನು ರೋಗಿಯ ಕೆಳಬೆನ್ನಿನ ಎಲುಬುಗಳ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಕಿಬ್ಬು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ಸಜ್ಜಾದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸಕನು ಮುಂದೆ ಬಾಗುವುದರಿಂದ ತನ್ನ ದೇಹದ ತೂಕದಿಂದ ರೋಗಿಯ ಹೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒತ್ತಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದಾಗ ರೋಗಿಯ ಎದೆಯಲ್ಲಿ ಉಸಿರು ಕೃತಕವಾಗಿ ಹೊರಬೀಳುತ್ತದೆ. ಈ ತನ್ನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಗುಣಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಗುಣಿಸುವುದರಿಂದ ಇದು ಮೂರು ಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಸಮವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಒತ್ತಿಗೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವಾಗಲೇ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸಕನು, ತನ್ನ ಎರಡು ಕೈಗಳಿಂದ ರೋಗಿಯ ಎರಡು ಕೈಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿ ಒಂದು ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಕಡೆಗೆ ಎಳೆಯಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಎಳೆಯುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಒತ್ತಿಗೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಶ್ವಾಸಕೋಶಕ್ಕೆ ಉಸಿರು ಮರು ಹೊಕ್ಕುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ ಹದಿನೈದರಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತು ಸಲ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಎಲ್ಲ ವೈದ್ಯರೂ ಒಳ್ಳೆಯ ವಿಧಾನವೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಕೃತಕ ಹೃದಯ ಒತ್ತಡ:

ಹೊರಗಡೆಯಿಂದ ಹೃದಯದ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ತರುವುದು. ಮನುಷ್ಯನು ಬದುಕಿರುವ ತನಕ ಹೃದಯ ಒಂದೇ ಸಮ ತನ್ನ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿಂತರವಾಗಿ ಸಾಗಿಸುತ್ತಾ ಬರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ದಣಿವಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬಿಡುವೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಹೃದಯವು ದಣಿದು ನಿಂತರೆ, ಅದು ಅವನ ಅಂತ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರೂ ಕೂಡ ಕೆಲವು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶಾಕ್(ಆಘಾತ), ವಿಧ್ಯುತ್ ಆಪಘಾತಗಳು, ಉಸಿರು ಕಟ್ಟುವಿಕೆ, ಒಗ್ಗದಿಕೆ(ಅಲರ್ಜಿ) ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹೃದಯ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆ ನಿಂತ ಹೃದಯವನ್ನು ಹೊರಗಿನಿಂದ ಪ್ರಚೋದಿಸುವುದು ಆಗತ್ಯ. ಇಂತಹ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ ಹೃದಯವು ಮತ್ತೆ ತನ್ನ ಬಡಿತವನ್ನು ಶುರು ಮಾಡಿದರೆ, ಅಂತಹವನಿಗೆ ಮರು ಜೀವ ಬಂದಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಹೃದಯ ನಿಂತಿದೆ ಎಂದು ಖಚಿತವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು:

- ಅಂತಹ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಪ್ರಜ್ಞಾಹೀನನಾಗಿರಬಹುದು.
- ನಾಡಿ ಮಿಡಿತವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿರಬಹುದು.
- ಎದೆಯ ಮೇಲೆ ಕವಿಗೊಟ್ಟು ಆಲಿಸಿದಾಗ ಹೃದಯದ ಡಬ್-ಡಬ್ ಕೇಳಲು ಆಗದಿರಬಹುದು.
- ಅವನ ಉಸಿರಾಟವು ನಿಂತಿರಬಹುದು.
- ಅವನ ಕಣ್ಣಿನ ಪಾಪೆಯು(ಪ್ಯೂಪಿಲ್) ಹಿಗ್ಗಿರಬಹುದು.
- ರೋಗಿಯ ತುಟಿ, ಬಾಯಿ ಮತ್ತು ಕೈಬೆರಳುಗಳಲ್ಲಿ ನೀಲಿಯ ಬಣ್ಣ ಕಾಣಿಸಬಹುದು.

ಹೊರಗಡೆಯಿಂದ ಹೃದಯವನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ವಿಧಾನ:

ರೋಗಿಯನ್ನು ಈ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿರುವ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಹೃದಯ ನಿಂತಿದೆ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ರೋಗಿಯನ್ನು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಮಲಗಿಸಬೇಕು. ಅವನ ಎದೆ ಸೊಂಟದಲ್ಲಿ ಬಿಗಿದ ಬಟ್ಟೆಗಳಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಸಡಿಲಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸಕನು ರೋಗಿಯ ಎಡಗಡೆ ಮುಂಗಾಲನ್ನು ಊರಿ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ರೋಗಿಯ ಎದೆಯ ಮೇಲಿನ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸಕನು ತನ್ನ ಬಲಗೈಯನ್ನು ರೋಗಿಯ ಎದೆಯ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಬಲಗೈಯ ಮೇಲೆ ತನ್ನ ಎಡಗೈಯನ್ನು ಇಡಬೇಕು. ಇದಾದ ನಂತರ ಎರಡು ಕೈಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿ ಒತ್ತಬೇಕು. ಹಾಗೆ ಒತ್ತುವಾಗ ಎಲುಬುಗಳು ಮುರಿಯುವಷ್ಟು ಭಾರವನ್ನು ಬಿಡಬಾರದು. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನಿಮಿಷಕ್ಕೆ 30-40 ಬಾರಿ ಮಾಡಬಹುದು.

ಈ ಉಸಿರಾಟವು ನಿಂತಿದ್ದರೆ ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೃತಕ-ಉಸಿರಾಟದ ಜೊತೆಗೂಡಿಸಬಹುದು.

ಪ್ರಜ್ಞಾಹೀನತೆ

ಬಹಳ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನು ಪ್ರಜ್ಞೆ ತಪ್ಪುತ್ತಾನೆ. ಶಾಕ್, ತಲೆ ಗಾಯವಾದಾಗ ರಕ್ತಸ್ರಾವವಾದಾಗ, ಮೂರ್ಛೆ ರೋಗ(ಫಿಟ್ಸ್), ಹೃದಯಾಘಾತದಲ್ಲಿ, ಸಿಹಿಮೂತ್ರ ರೋಗದಲ್ಲಿ, ವಿದ್ಯುತ್ ಆಪಘಾತಗಳಲ್ಲಿ, ವಿಷವನ್ನು ಸೇವಿಸಿದಾಗ, ಅತಿವಾಂತಿ ಭೇದಿಯಾದಾಗ, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿದ ಮೇಲೆ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆ

ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತವಾದ ನೆರಳಿರುವಂತಹ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕರೆದು ತರಬೇಕು. ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಕುತ್ತಿಗೆ, ಸೊಂಟ ಮುಂತಾದಲ್ಲಿ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಬಿಗಿದಿದ್ದರೆ, ಅವುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಸಡಿಲಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಜ್ಞೆ ತಪ್ಪಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಎರಡು ಕಾಲುಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸಮಾನತೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟು, ಅದನ್ನು ಅವನ ತಲೆಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲೆ ಏರುವಂತೆ ಏರಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಕಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ರಕ್ತವು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಬರಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಅವನ ನಾಡಿ ಮಿಡಿತವನ್ನು ಪ್ರತಿ ನಿಮಿಷವೂ ನೋಡುತ್ತಿರಬೇಕು. ಇದಾದ ಮೇಲೆ ರೋಗಿಯನ್ನು ಒಂದು ಬದಿಗೆ ಮಲಗಿಸಿ ಅವನ ಗಂಟಲು ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶದಿಂದ ಬರುವ ಜೊಲ್ಲು ಅಥವಾ ಸುಂದ ದ್ರವವನ್ನು ಒಂದು ಶುಭ್ರವಾದ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಒರಿಸಬೇಕು. 3-4 ನಿಮಿಷಗಳವರೆಗೆ ಈ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿರುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಮುಖದ ಮೇಲೆ ನೀರನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬಹುದು. ಪ್ರಜ್ಞೆ ಬಂದ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಕುಡಿಯಲು ಬಿಸಿ ಕಾಫಿ ಅಥವಾ ನೀರನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಅವನ ಬಗ್ಗೆ ಸೂಕ್ತ ಮಾಹಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ವೈದ್ಯರ ಬಳಿ ಕಳಿಸಿಕೊಡಬೇಕು.

ಸುಟ್ಟು ಗಾಯಗಳು

ಮಾನವನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿಯು ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾದ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಈ ಬೆಂಕಿಯೇ ಮಾನವನ ಪ್ರಾಣವನ್ನು ಆಹುತಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಬೆಂಕಿ ತಗುಲಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವುದು ಆತಿ ಮುಖ್ಯ. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗೆ ಬೆಂಕಿ ತಗುಲಿದರೆ, ಆ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಅರಿಸುವುದು ಮೊದಲನೇ ಕರ್ತವ್ಯ. ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಒಡನೆಯೇ ಕಳಚಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಕಾರನು ಒಂದು ಕಂಬಳಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದು(ತನಗೆ ಸುಡದಂತೆ) ಬೆಂಕಿ ಅರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಕು.

ರೋಗಿಯನ್ನು ಕಂಬಳಿಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿದರೆ ಗಾಳಿಯ ಸಂಪರ್ಕ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಆರಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಸುಟ್ಟು ಗಾಯಗಳು, ಒಣ ಬೆಂಕಿಯಿಂದ ಇಲ್ಲವೆ ಬಿಸಿ ನೀರು, ಕುದಿಯುವ ಎಣ್ಣೆ ಮುಂತಾದ ದ್ರವಗಳಿಂದ ಆಗಬಹುದು. ಸುಟ್ಟು ಗಾಯದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಮೂರು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

1. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗೆ ಬೆಂಕಿ ಹತ್ತಿಕೊಂಡಾಗ.
2. ಬೆಂಕಿ ಉರಿದು ಗಾಯ ಮಾತ್ರ ಉಳಿದಾಗ.
3. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಹಲವು ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಸುಟ್ಟರೆ ಏನು ಮಾಡಬೇಕು.

ಬಟ್ಟೆಗೆ ಬೆಂಕಿ ಹತ್ತಿಕೊಂಡಿರುವಾಗ, ಗಾಬರಿಯಿಂದ ಓಡಿ ಹೋಗುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಾಗಲಿ ಮೈಯೊಡ್ಡಿದಾಗ ಬೆಂಕಿಯು ಇನ್ನಷ್ಟು ಪ್ರಚೋದಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಒಂದು ಕಂಬಳಿಯಿಂದ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಮುಚ್ಚುವುದರಿಂದ ಬೆಂಕಿ ಆರಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ನೀರು ಸಿಕ್ಕಿದರೆ ಅದನ್ನು ಆ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮೇಲೆ ಎರಚುವುದರಿಂದ ಆ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಅರಿಸಬಹುದು. ಇವೆರಡೂ ಆಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಉರುಳಿಸುವುದರಿಂದ ಬೆಂಕಿ ನಂದಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಬೆಂಕಿ ನಂದಿ ಹೋಗಿ ಸುಟ್ಟು ಗಾಯ ಮಾತ್ರ ಉಳಿದಿರುವಾಗ, ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಕನು, ಚರ್ಮ ಮಾತ್ರ ಸುಟ್ಟಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಬೊಬ್ಬೆಗಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತಿವೆಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಉರಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ತಣ್ಣೀರನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು. ಸುಟ್ಟು ಗಾಯಗಳು ಓಡಾಡಬಾರದು. ಓಡಾಡಿದಾಗ ಉರಿಯು ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಕೈ ಸುಟ್ಟರೆ ಗಡಿಯಾರ ಅಥವಾ ಬಳಿ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಉಪಾಯವಾಗಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಬೊಬ್ಬೆಗಳು ಬಂದ ಮೇಲೆ ಇದನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಸುಟ್ಟು ಗಾಯಗಳು ವಿಗ್ನ ನೀರು, ಕಾಫಿ ಹಣ್ಣಿನ ರಸ, ಎಳನೀರು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಕೊಡಬಹುದು. ಎದೆ ಮುಂತಾದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸುಟ್ಟಿದ್ದರೆ ತಣ್ಣನೆಯ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಹೊದಿಸಬೇಕು.

ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಕನು ಮಾಡಬಾರದ ಕೆಲಸ:

1. ಬೊಬ್ಬೆಗಳನ್ನು ಒಡೆಯ ಬಾರದು.
2. ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಬಟ್ಟೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಕತ್ತರಿಯಿಂದ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಬಲಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಎಳೆಯಬಾರದು.
3. ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ, ಎಣ್ಣೆ ಇಂಕು ಮತ್ತು ಮುಲಾಮು ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು.

ಸುಟ್ಟು ಗಾಯದ ಆಪಾಯಗಳು

ಚರ್ಮ ಮತ್ತು ಅದರ ಕೆಳಗಿನ ಮಾಂಸ ಬೆಂದು ರಕ್ತಕಣಗಳು ಮತ್ತು ಜೀವಕಣಗಳ ನಡುವಿನಿಂದ ನೀರು ಹೊರ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ನೀರಿನ ಅಭಾವವು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಸುಟ್ಟು ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಮಿಗಳು ಬೆಳೆದು, ವಿಷವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ತುರ್ತು ವೈದ್ಯಕೀಯ ನೆರವು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ನಿಮ್ಮ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಇದು ತಿಳಿದಿದೆಯೇ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಗಮನ ಕೊಡಿ ಹಾಗೂ ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅಡವಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ತಿಳಿಯ ಹೇಳಿ.

ಪಾಲಿಸಿಡಿ

1. ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ಐ.ಎಸ್.ಐ ಗುರುತಿನ ವೈರು/ಕೇಬಲ್ ಹಾಗೂ ಸ್ವಿಚ್ ಗಳನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
2. ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ಐ.ಎಸ್.ಐ ಮಾರ್ಕನ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಹಾಗೂ ತಯಾರಕರ ಕೈಪಿಡಿಯ ಪ್ರಕಾರವೇ ಬಳಸಿ.
3. ಸೂಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಎಂ.ಸಿ.ಬಿ ಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಿ.
4. ಇ.ಎಲ್.ಸಿ.ಬಿ. ಬಳಸಿ, ವಿದ್ಯುತ್ ಷಾಕಿನಿಂದ ಮುಕ್ತ ಪಡೆಯಿರಿ.
5. ಯಾವಾಗಲೂ 3 ಏನ್ ಸಾಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಿ. 3 ನೇ ಏನ್ ಗ್ರೌಂಡ್ ಆಗಿರಲಿ.
6. ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ಲಗ್ ಮತ್ತು ಸಾಕೆಟ್ ಮಕ್ಕಳ ಕೈಗೆ ಎಟುಕದಂತಿರಲಿ
7. ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರದ ಗ್ರೌಂಡಿಂಗ್ ಐ.ಎಸ್.ಐ ಪ್ರಕಾರವೇ ಇರಲಿ.
8. ಆಗಾಗ್ಗೆ ಗ್ರೌಂಡಿಂಗ್ ನಿರೋಧಕವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಿ.
9. ಆಗಾಗ್ಗೆ ಗ್ರೌಂಡಿಂಗ್ ವೈರು ಮೀಟರಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಕನೆಕ್ಟ್ ಆಗಿದೆಯೇ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಿ.
10. ವಿದ್ಯುತ್ ವೈರಿಂಗನ್ನು ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಲೈಸೆನ್ಸ್ ಪಡೆದಿರುವ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರಿಂದಲೇ ಮಾಡಿಸಿ. ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರ ಬಳಿ ಲೈಸೆನ್ಸ್ ಇರುವುದನ್ನು ಖಾತ್ರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.
11. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಮಗಾರಿ ಮಾಡಿಸುವ ಮುನ್ನ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಲಹೆಗಾರರಿಂದ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಲಹೆ ಪಡೆಯಿರಿ.
12. ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರದ ದೋಷಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಪರ್ಮಿಟ್ ಹೊಂದಿರುವ ವೈರ್ ಮನ್ ಸಹಾಯ ಪಡೆಯಿರಿ.
13. ವಿದ್ಯುತ್ ಸಲಕರಣೆ, ಜೋಡಣೆಗಳನ್ನು ರಿಪೇರಿ ಮಾಡುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ರಬ್ಬರ್ ಕೈಚೀಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ.
14. ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರತರಾಗಿದ್ದಾಗ ರಬ್ಬರ್ ಚಾಪೆಗಳ ಮೇಲೆ ನಿಂತು ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ.
15. ಇನ್ಸುಲೇಟೆಡ್ ಕಟಿಂಗ್ ಪ್ಲೈಯರ್ ಗಳನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
16. ವಿದ್ಯುತ್ ವೈರುಗಳನ್ನು ಜಾಯಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಒಳ್ಳೆಯ ಮಟ್ಟದ ಇನ್ಸುಲೇಷನ್ ಟೇಪ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ.
17. ಸೂಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪ್ಲಗ್ ಮತ್ತು ಸಾಕೆಟ್ ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
18. ಪ್ಲಗ್ ಮತ್ತು ಸಾಕೆಟ್ ನ್ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಶುಚಿಯಾಗಿಡಿ ಹಾಗೂ ಹೀಟರ್ ಪ್ಲಗ್ ಮತ್ತು ಸಾಕೆಟ್ ಎರಡನ್ನೂ 2-3 ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಬದಲಾಯಿಸಿ.
19. ವಿದ್ಯುತ್ ಅಪಘಾತ ಸಂಭವಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಪ್ಲೈಯರ್, ಪೋಲೀಸ್ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯುತ್ ಇನ್ಸ್ ಪೆಕ್ಟರ್ ರವರಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ.
20. ಓರೆಯಾಗಿರುವ ಕಂಬಗಳು, ಇಳಿಬಿದ್ದಿರುವ ವೈರುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಪ್ಲೈಯರ್ ಗೆ ತಿಳಿಸಿ.
21. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿರುವ ವೈರುಗಳಿಂದ ದೂರವಿರಿ ಹಾಗೂ ಕೂಡಲೇ ಸಪ್ಲೈಯರ್ ಗೆ ತಿಳಿಸಿ.
22. ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿ ಲೀಕೇಜ್ ಇರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಕೂಡಲೇ ಸಪ್ಲೈಯರ್ ಗೆ ತಿಳಿಸಿ.
23. ಯಾವಾಗಲೂ ಸಿಮ್ಪರ್ ಸ್ಪಾಟ್, ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್ ಥರ್ಮೋಸ್ಟಾಟ್ ಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಹೀಟರ್ ಫ್ಯಾನ್ ಹಾಗೂ ಬಾಯ್ಲರ್ ಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
24. ಎಲ್ಲಾ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಸೂಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಫ್ಯೂಸ್ ಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಿ

ಪಾಲಿನದಿರಿ

1. ಕಾಂಡ್ಲೂಟ್ ಪೈಪುಗಳಲ್ಲಿ ವೈರುಗಳನ್ನು ಬಹಳ ಬಿಗಿಗೊಳಿಸಿ ಎಳೆಯದಿರಿ. ಅದರ ಶೇಕಡ 50 ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ವೈರುಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.
2. ಗಾರ್ಡನ್ ಲೈಟಿಂಗ್, ಗೇಟ್ ಲೈಟಿಂಗ್ ನ ಕೇಬಲ್ ಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಎಳೆಯದಿರಿ. ಯಾವಾಗಲೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಹ್ಯೂಮ್ ಪೈಪುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹಗೂ ಕೇಬಲ್ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಗುರುತಿಸಿ.
3. 2 ಪಿನ್ ಇರುವ ಸಾಕೆಟನ್ನು ಎಂದಿಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಡಿ.
4. ಒಡೆದಿರುವ ಸ್ವಿಚ್ ಗಳು, ಪ್ಲಗ್ ಗಳು, ಸಾಕೆಟ್ ಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣವೇ ಬದಲಾಯಿಸಿ.
5. ಯಾವುದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಹಾಗೂ ಕವಚದ ಆರ್ತ್ ವೈರ್ ಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿಸದಿರಿ. ಯಾವಾಗಲೂ ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಹಾಗೂ ಕವಚದ ಆರ್ತ್ ವೈರ್ ಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರಲಿ.
6. ವಿದ್ಯುತ್ ಹಾಯುವ ಕೊಳವೆ, ಕೇಬಲ್ ಗಳನ್ನು ನೀರು ಹರಿಯುವ ಪೈಪುಗಳ ಜೊತೆಗೂಡಿಸದಿರಿ.
7. ಅರ್ತಿಂಗ್ ಕನೆಕ್ಷನ್ ಇಲ್ಲದ ವಾಟರ್‌ಗೇಸರ್, ವಿದ್ಯುತ್ ಇನ್ಸಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಡಿ.
8. ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಅರಿವಿಲ್ಲದ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ರಿಪೇರಿ ಮಾಡಿಸದಿರಿ
9. ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಒದ್ದೆ ಕೈಯಿಂದ ಮುಟ್ಟದಿರಿ.
10. ಓಪನ್ ಇಮರ್ಶನ್ ಕಾಯಿಲ್ಲನ್ನು ನೀರು ಕಾಯಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸದಿರಿ.
11. ಲೂಸ್ ವೈರುಗಳನ್ನು/ಜಾಯಿಂಟ್ ಇರುವ ವೈರುಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಡಿ.
12. ಬಿಡಿ ಬಿಡಿಯಾದ ವೈರುಗಳನ್ನು ಜಂಕ್ಷನ್ ಬಾಕ್ಸ್ ಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಪ್ಲಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಗಳಿಂದ ಎಳೆಯದಿರಿ.
13. ಯಾವುದೇ ಪ್ಲಗ್ ನಿಂದ ಹಲವಾರು ವೈರುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಎಳೆದುಕೊಳ್ಳದಿರಿ.
14. ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡವನ್ನು (ಲೋಡ್) ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಹಾಕಬಾರದು. ಸೂಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಎಂ.ಸಿ.ಬಿ. ಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿ.
15. ವಿದ್ಯುತ್ ಅಪಘಾತಕ್ಕೀಡಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಬರಿಗೈಯಿಂದ ಮುಟ್ಟಬೇಡಿ. ಉದ್ದನೆ ಒಣಕೋಲಿನಿಂದ ವೈರನ್ನು ಹಾಗೂ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ.
16. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಬಗಳನ್ನಾಗಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಟವರ್ ಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಹತ್ತಬೇಡಿ.
17. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಬಗಳಿಗೆ ಒರಗಿ ನಿಲ್ಲಬೇಡಿ.
18. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಬಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟಿರುವ ಗೈ ವೈರುಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟಬೇಡಿ.
19. ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿಯ ಕೆಳಗೆ ಅಥವಾ ಅತೀ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ಮನೆ/ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ಕಟ್ಟದಿರಿ.
20. ಬಾಲ್ಕನಿ ಕೆಟಕಿಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿ ಹಾಯುವಲ್ಲಿ ತೆರೆಯಬೇಡಿ.
21. ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿಗಳ ಮೇಲೆ, ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಮರದ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಯುವ ಮುನ್ನ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜುದಾರರಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ.
22. ಬಟ್ಟೆ ಒಣಗಿಸಲು ವೈರನ್ನು/ಹಗ್ಗವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಬಕ್ಕೆ ಕಟ್ಟಬೇಡಿ.
23. ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಬಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟಬೇಡಿ.
24. ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿಗಳ ಕೆಳಗೆ ಉದ್ದನೆಯ ಪೈಪು, ಕಬ್ಬಿಣದ ಕಂಬ, ಹಸಿ ಕಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಒಯ್ಯಬೇಡಿ.
25. ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿಗಳ ಸನಿಹ ಗಾಳಿಪಟವನ್ನು ಹಾರಿಸಬೇಡಿ.
26. ತಂತಿಬೇಲಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿಸಬೇಡಿ. ಇದು ಭಾರತೀಯ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಕಾಯ್ದೆ 1910 ರ ಉಪಬಂಧ 39 ರ ಪ್ರಕಾರ ಶಿಕ್ಷಾರ್ಹ ಅಪರಾಧ.
27. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಬೇಡಿ

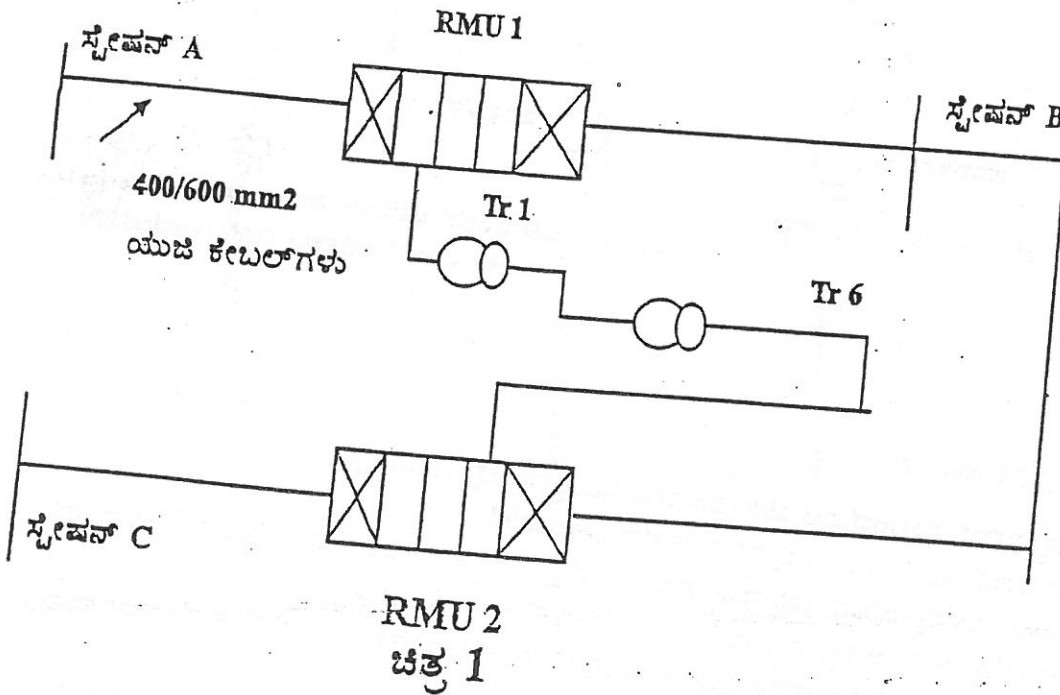
4

ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಎ.ಬಿ.ಸಿ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು

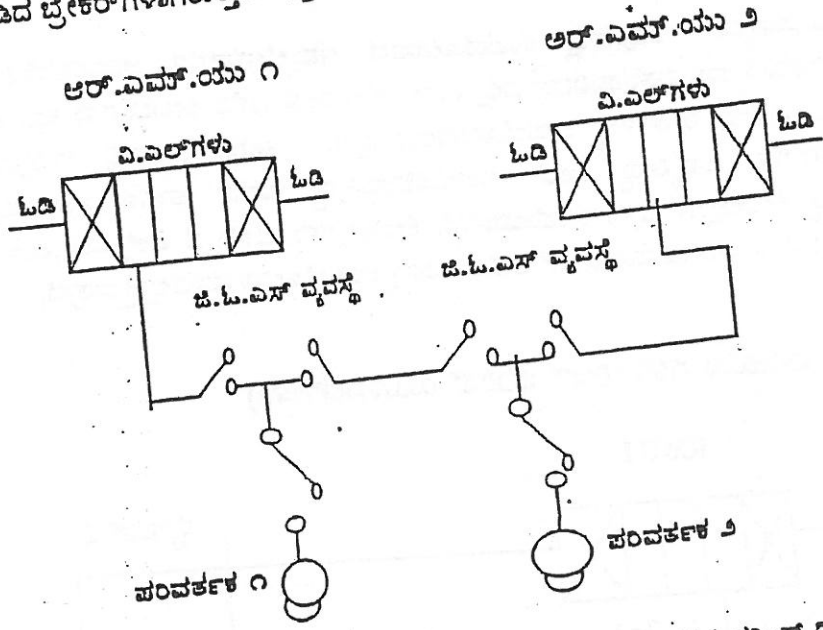
1. ಹೆಚ್.ಟಿ.ಕೇಬಲ್‌ಗಳು
2. ಎಲ್.ಟಿ.ಕೇಬಲ್‌ಗಳು

ಕೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಇನ್ಸುಲೇಷನ್‌ಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿತರಣಾವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ 11ಕೆವಿ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಎಲ್.ಟಿ. ಕೇಬಲ್‌ಗಳೆಂಬ ಎರಡು ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಇನ್ಸುಲೇಷನ್‌ಗಳು ಲಭ್ಯವಿದ್ದು ಹಿಂದೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಗದ ಹಾಗೂ ಸೀಸವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಕೇಬಲ್‌ಗಳು 11ಕೆವಿ ಗೆ ಎಕ್ಸ್.ಎಲ್.ಪಿ.ಇ. ಇನ್ಸುಲೇಷನ್ ಗಳಿಂದಲೂ ಹಾಗೂ ಎಲ್.ಟಿ.ವಾಹಕಗಳಿಗೆ ಪಿ.ವಿ.ಸಿ.ಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

ಆರ್.ಎಂ.ಯು ಗಳು (ಡಿಂಗ್ ಮೇನ್ ಯೂನಿಟ್‌ಗಳು)



ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಆರ್.ಎಂ.ಯು ಗಳ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಹಿಂದು. ಆರ್.ಎಂ.ಯು ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಸ್ಟೇಷನ್‌ಗೂ ಹಾಗೂ ಇನ್ನೊಂದು ಸ್ಟೇಷನ್‌ಗೂ ಓ.ಡಿ ಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ. ವಿ.ಎಲ್‌ಗಳು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಹೆಸರಾಗಿದ್ದು ಅದನ್ನು ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್ ಎನ್ನಲು ಆಡಿಯಿಲ್ಲ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಆರ್.ಎಂ.ಯು ಒಂದರಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ವಿ.ಎಲ್‌ಗಳ (ಬ್ರೇಕರುಗಳ ರೀತಿಯ) ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ಎರಡು ಆರ್.ಎಂ.ಯು ಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಒಂದು ಓ.ಡಿ ಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಓ.ಡಿಗೆ ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಓ.ಡಿಗಳು ಈ ಹಿಂದೆ ಅಯಿಲ್‌ನಿಂದ ಮುಳುಗಿದ ಸ್ವಿಚ್‌ಗಳಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ವಿ.ಎಲ್‌ಗಳು ಈ ಹಿಂದೆ ಓ.ಸಿ.ಬಿ(OCB)ಗಳಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಇತ್ತೀಚಿನ ಆರ್.ಎಂ.ಯುಗಳಲ್ಲಿ ಓ.ಡಿ ಹಾಗೂ ವಿ.ಎಲ್‌ಗಳೆಲ್ಲವೂ ಬ್ರೇಕರ್‌ಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ಓ.ಸಿ.ಬಿ ಅಥವಾ ಎಸ್.ಎಫ್.ಎಫ್.6 ಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಬ್ರೇಕರ್‌ಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಓ.ಡಿ.ಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬ್ರೇಕಿಂಗ್ ಶಕ್ತಿ ಇರುವ ಬ್ರೇಕರ್‌ಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ 2 ಓ.ಡಿ ಎಂದರೆ ಓಪನಿಂಗ್ ಡಿವೈಸ್ (opening device) ವಿ.ಎಲ್ ಎಂದರೆ ವರ್ಟಿಕಲ್ ಲಿಫ್ಟ್ (vertical lift)

ಆರ್.ಎಂ.ಯು ಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

1. ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟ ಮೇಲಧಿಕಾರಿಗಳ ಸಮಕ್ಷಮದಲ್ಲಿ ನಡೆಸುವುದು.
2. ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಓ.ಡಿ ಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ತೈಲದ ಬದಲಾವಣೆ.
3. ವಿ.ಎಲ್ ಗಳನ್ನು ಯಾವ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಕೇಬಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವಾಗ ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು. (ಆಫ್‌ಲೋಡ್ ಸ್ವಿಚ್‌ಗಳಾಗಿದ್ದರಿಂದ).
4. ಆರ್.ಎಂ.ಯುಗಳಿಗೆ ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಜಂతుಗಳು (ಇಲಿ,ಸರ್ಪ ಮುಂತಾದದ್ದು) ಪ್ರವೇಶಿಸದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
5. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತೇವವಿಲ್ಲದ ಗಾಳಿಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ಒಳಬರುವ ಅಪಾಯವಿರುತ್ತದೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಗಮನ ಕೊಡುವುದು.

6. ನಿಯತ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ.
ಹೆಚ್.ಟಿ ಕೆಲಸಗಳು ಇಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಮಿಷಿಯಮ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟು ಎಸ್.ಎಲ್.ಪಿ.ಇ.



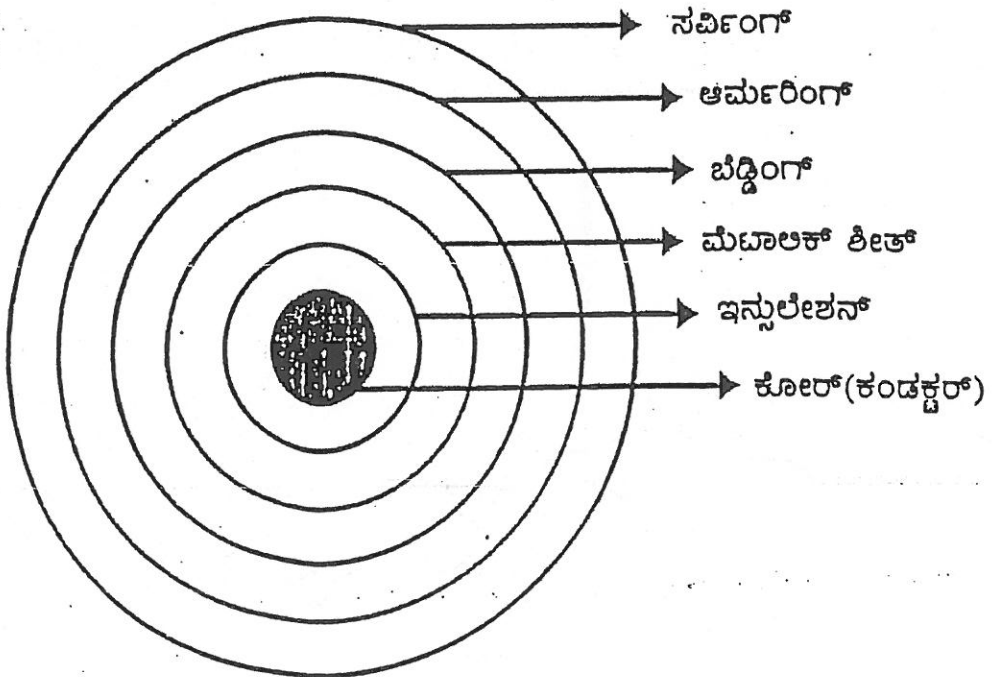
ಬದಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಕಿರಿದಾದ ದಾಂಗಳಲ್ಲಿ, ಲೈನುಗಳು ಹಾಯಬೇಕಾದ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ, ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮ ಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಹಾಗೂ ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲ್ಪಡುವಂತಹದ್ದಾಗಿದೆ. ನಿರ್ವಹಣೆ ವೆಚ್ಚವು ಸಹ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಮರಗಳು ಹಾಗೂ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಬಳಿಯಲ್ಲಿ, ಇವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಾಯಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಹಾಗೂ ಇದರಿಂದ ಅಪಾಯಗಳೂ ಸಹ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಇಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಬಳಕೆ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಿಯಂತ್ರಣಾ ಆಯೋಗದ ಆದೇಶದ ಮೇಲೆ ಹೊಸ ಬಡಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಈ ಕೇಬಲ್‌ನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಪನಿಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್

ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್ ದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಓವರ್ ಹೆಡ್ ತಂತಿಗಳಿಗಿಂತ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತೆ, ಕಾರಣ ಅದರ ರಚನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಆಡ್ಡಭೇದ (ಕ್ರಾಸ್ ಸೆಕ್ಷನ್)ದ ನೋಟ ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

1. ಕೋರ್ : ಕಂಡಕ್ಟರ್ / ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ
2. ಇನ್ಸುಲೇಶನ್ : ಸರಬರಾಜಿನ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
3. ಮೆಟಾಲಿಕ್ ಶೀತ್ : ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಕ್ಕೆ ತೇವಾಂಶ ಸೇರದಂತೆ ತಡೆಯುತ್ತದೆ.
4. ಬೆಡ್ಡಿಂಗ್ : ಇದು ಮೆಟಾಲಿಕ್ ಶೀತ್‌ಗೆ ಆರ್ಮರಿಂಗ್ ಇಂದ ಹಾನಿಯಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುತ್ತದೆ.
5. ಆರ್ಮರಿಂಗ್ : ಇದು ಕೇಬಲ್‌ಗೆ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಹಾನಿಯಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುತ್ತದೆ.
6. ಸರ್ವಿಂಗ್ : ಹೊರಕವಚ



**ಓವರ್ ಹೆಡ್ ಲೈನ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ
ಅನುಕೂಲಗಳು ಹಾಗೂ ಅನಾನುಕೂಲಗಳು**

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಓವರ್ ಹೆಡ್ ಲೈನ್	ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್
1.	ಬಹಳ ಅಗ್ಗ. ಲೈನ್‌ಗಳನ್ನು ಎಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಖರ್ಚು ಕಡಿಮೆ.	* ಬಹಳ ದುಬಾರಿ * ಬಂಡವಾಳ ಜಾಸ್ತಿ ಬೇಕು * ಕೇಬಲ್ ಹಾಕಲು ಖರ್ಚು ಜಾಸ್ತಿ.
2.	ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಿಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಹುದು.	ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಉಪಕರಣಗಳು ಬೇಕು.
3.	ಬ್ರಾಂಚ್ ಲೈನ್ ಎಳೆಯುವುದು ಸುಲಭ.	ಬ್ರಾಂಚ್ ಲೈನ್ ಎಳೆಯುವುದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟ.
4.	ಜಾಸ್ತಿ ಲೋಡ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದಾಗ ತಂತಿಯ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಲೋಡ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.	ಕೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಲೋಡ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇರೆ ಗುಂಡಿಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಹೊಸ ಕೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು.
5.	ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಪಿನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ಇರುವ ತಂತಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸದೆ, ಹೆಚ್ಚುವರಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಎದುರೈಕೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಬಹುದು.	ಕೇಬಲ್ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗೆ ರಚಿಸಿರುವುದರಿಂದ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಮಾಡುವಂತಿಲ್ಲ.
6.	ಶುರ್ತು ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಲೋಡ್‌ನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.	ಕೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕರೆಂಟ್‌ಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಲೋಡ್‌ನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.

	ಓವರ್ ಹೆಡ್ ಲೈನ್	ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್
7.	ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆಯಾದಾಗ, ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಸಾಕು.	ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲಾವಕಾಶ ಬೇಕು.
8.	ಲೈನನ್ನು ಅಂಕುಡೊಂಕಾಗಿ ಎಳೆಯಬೇಕಾದಾಗ, ತುಂಬ ತಿರುವುಗಳಿರುವಾಗ ಕಂಬಗಳನ್ನು ಹಾಕಲು ಹಾಗೂ ಲೈನುಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಲು ಬಹಳ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.	ಕೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಾಕಬಹುದು.
9.	ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ ಅಧಿಕ.	ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ.
10.	ಲೈನುಗಳು ಬಹಿರಂಗವಾಗಿ ಮುಟ್ಟಲು ಸುಲಭವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪಶು, ಪಕ್ಷಿ, ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಪಾಯಕರ	ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳಿಗೆ ಇನ್ಸುಲೇಶನ್ ಇರುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಭೂಗತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಆಪಾಯ ಕಡಿಮೆ.
11.	ಪಕ್ಷಿಗಳು ಹಾಗೂ ಗಾಳಿಪಟಗಳಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ತಾಕಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆ ಜಾಸ್ತಿ.	ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
12.	ಮಿಂಚು, ಬಿರುಗಾಳಿ, ಮುಂತಾದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರಕೋಪಗಳಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಡೆತಡೆ ಹೆಚ್ಚು.	ಈ ತರಹದ ಪ್ರಕೋಪಗಳಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಡೆತಡೆ ಇಲ್ಲ.
13.	ತಂತಿಗಳು ತುಂಡಾಗಿ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಅಪಘಾತಗಳು ಹೆಚ್ಚು.	ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ
14.	ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಸೌಂದರ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿ.	ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಕೆಡಿಸುವುದಿಲ್ಲ.
15.	ವಾಹನಗಳ ಡಿಕ್ಕಿಯಿಂದ ಕಂಬಗಳು ಮುಂದು ತಂತಿಗಳು ತುಂಡಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆ ಜಾಸ್ತಿ.	ಇಂತಹ ಸಾರಣಗಳಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆಯಿಲ್ಲ.



ಪಾಠ

5

ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗಗಳು ಮಾಪಕಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆ ಪುನರ್‌ಸಂಪರ್ಕ

ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಿಂದ, ವಿತರಣೆಯ ವರೆವಿಗೂ ಹಲವು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ನಡೆದರೂ ; ಇಲಾಖೆಗೆ ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಿಯಾಗುವುದು, ನಮ್ಮ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ, ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ಸೇರ್ಪಡೆ ಗೊಳಿಸಿದಾಗ.

ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸೇರ್ಪಡೆ ಗೊಳಿಸುವ ಮಾರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗ(Service Main) ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಎರಡು ವಿಧವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

1. ಓವರ್ ಹೆಡ್ ಲೈನ್ ಮತ್ತು
2. ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಲೋಡ್‌ನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಇದನ್ನು ಅ) 1ಫೇಸ್ ಮತ್ತು ಆ) 3ಫೇಸ್ ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

ಸೇವಾಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಅಂದರೆ 2 ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳೂ, 3ಫೇಸ್ ಅಂದರೆ 4 ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳೂ (Insulated PVC Lead) ಇರುತ್ತವೆ.

ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ 2ಕೋರ್ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್‌ಗೆ ಮತ್ತು 4 ಕೋರ್ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು 3ಫೇಸ್ ವಿತರಣೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ 0.5ಮೀ ಅಗಲ ಮತ್ತು 0.6ಮೀ ಆಳದ ಗುಂಡಿ ತೆಗೆದು, ಕೆಳಗೆ ಮರಳು ಹಾಕಿ ಕೇಬಲ್ ಇರಿಸಿ, ಅದರ ಮೇಲೆ ಮರಳು ಮತ್ತು ಇಟ್ಟಿಗೆ ಹಾಕಿ ಗುಂಡಿ ಮುಚ್ಚಬೇಕು, ರೋಡ್‌ಕ್ರಾಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಬಲ್‌ನ್ನು ಸ್ಟೋನ್‌ವೇರ್ ಪೈಪ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ತರಬೇಕು. ಕಂಬದ ಬಳಿ 3ಮೀ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಜಿ. ಐ. ಪೈಪ್ ಮೂಲಕ ಎಳೆಯಬೇಕು, ನಂತರ ಪಾಟ್ ಹೆಡ್ ಮತ್ತು ಏರಿಯಲ್ ಕಟೌಟ್ ಮೂಲಕ ಕಂಬದಲ್ಲಿರುವ ಲೈವಿಗೆ ಪಿ.ಜಿ. ಕ್ಲಾಂಪ್ ಮೂಲಕ ಕನೆಕ್ಟ್ ಮಾಡಬೇಕು.

ಎನರ್ಜಿ ಮೀಟರ್:

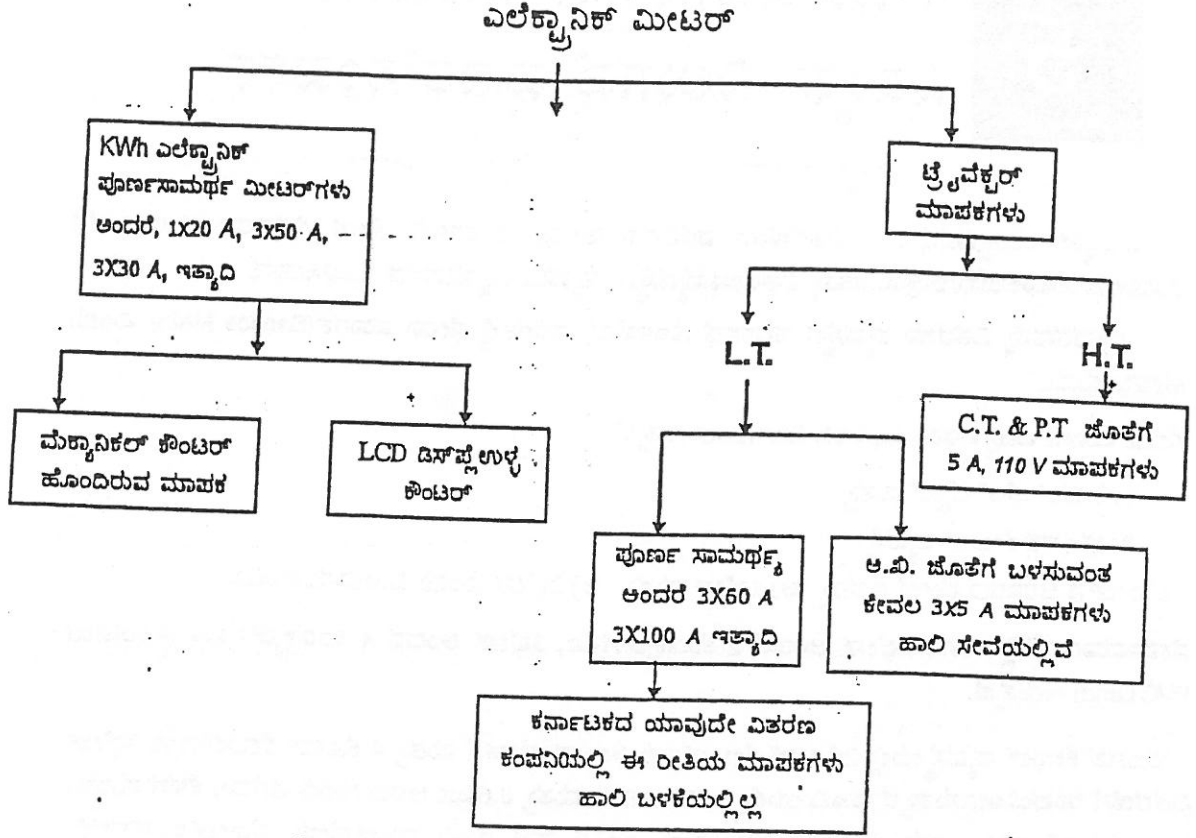
ಬಳಸುವ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಅಳತೆಮಾಡಿ ದಾಖಲಿಸುವ ಸಾಧನವೇ ಎನರ್ಜಿ ಮೀಟರ್ (ಮಾಪಕ).

ಅ) ಫೇಸ್‌ಗಳನುಸಾರ ಮಾಪಕಗಳು ಎರಡು ವಿಧ :

- 1) ಒಂದು ಫೇಸ್ ಮೀಟರ್
- 2) ಮೂರು ಫೇಸ್ ಮೀಟರ್

ಆ) ತಯಾರಿಕಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಸ್ವರೂಪ ರೀತ್ಯ ಎರಡು ವಿಧ :

- 1) ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ-ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ - ಇದನ್ನೇ ಬಾಲ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.
- 2) ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಮೀಟರ್ - ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಮಾಪಕ

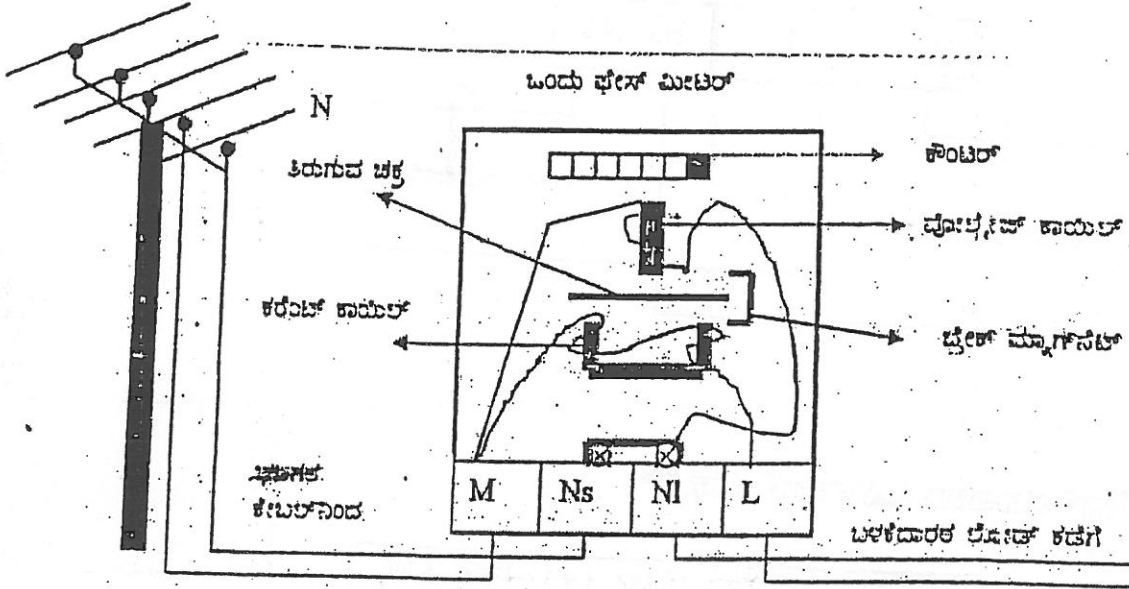


ಮೀಟರ್, ಸಿ.ಟಿ & ಪಿ.ಟಿಗಳ ನಿಖರತೆ ಅಂದರೆ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ ಗುಣಮಟ್ಟ

ಕ್ರ.ಸ.	ಮಾಪಕ / ಸಿ.ಟಿ. ವಿಧ	ನಿಖರತೆ - ಕ್ಲಾಸ್
1	ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ 1 ಮತ್ತು 3 ಫೇಸ್ ಮಾಪಕಗಳು	2
2	ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್, ಮೀಟರ್‌ಗಳು ಒಂದು ಫೇಸ್ ಮತ್ತು ಮೂರು ಫೇಸ್	1
3	ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಟ್ರೈವೆಕ್ಟರ್ ಮಾಪಕಗಳು	1, 0.5
4	ಹೆಚ್.ಟಿ./ ಇ.ಹೆಚ್.ಟಿ. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಟ್ರೈವೆಕ್ಟರ್	0.5, 0.2
5	ಎಲ್.ಟಿ.- ಸಿ.ಟಿ.ಗಳು	1, 0.5
6	ಹೆಚ್.ಟಿ. - ಸಿ.ಟಿ. ಮತ್ತು ವಿ.ಟಿ.(ಪಿ.ಟಿ)ಗಳು	0.5, 0.2
7	ಇ.ಹೆಚ್.ಟಿ., ಸಿ.ಟಿ. ಮತ್ತು ವಿ.ಟಿ.ಗಳು	0.2

ಇಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶ: ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿಖರತೆ ಎಂದರೆ - ಕ್ಲಾಸ್ 0.5, 0.2
ಬದಲಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ನಿಖರತೆ ಎಂದರೆ - ಕ್ಲಾಸ್ 2, 1

ಒಂದು ಫೇಸ್ ಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕಾಯಿಲ್‌ಗಳು ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿ ಸಂಪರ್ಕ ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ನಕ್ಷೆ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಯಬಹುದಾಗಿದೆ.

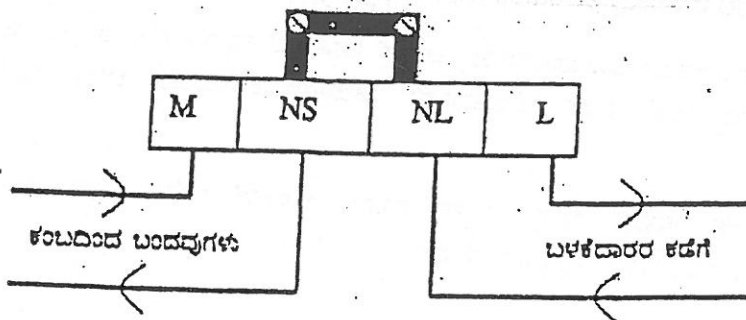


ಮೂರು ಫೇಸ್ ಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಮೂರು ಜೊತೆ ಕಾಯಿಲ್‌ಗಳು ಮೂರು ಚಕ್ರದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಒಂದೇ ತಿರುಗುವ ಆಧಾರವು ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ ಎಣಿಸುವ ಸಾಧನಕ್ಕೆ ಗೇರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮಾಪಕದ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಕಡೆಯಿಂದ ಬಳಕೆದಾರರ ಕಡೆಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ವಿಧಾನ.

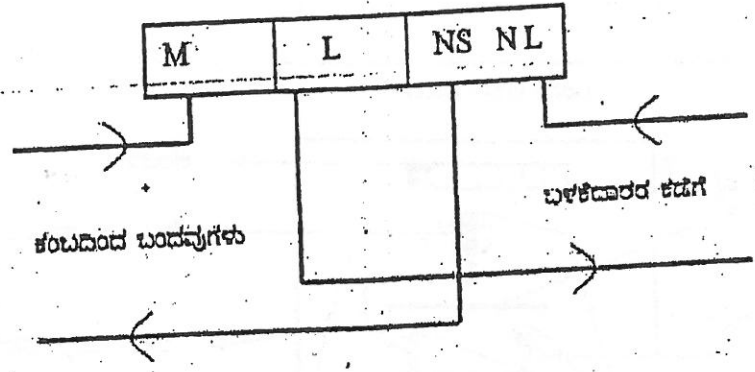
ಅ) ಮೊದಲು ಮಾಪಕದ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿರುವ ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೀಟರ್ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಮುಚ್ಚಳದ ಹಿಂದೆ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಸ್ಪೆಷ್‌ನ್ನು ಎಂಬೋಜ್ ರೂಪದಲ್ಲಾಗಲಿ, ನಕ್ಷೆ ಅಂಟಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮಾಪಕಗಳ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿರುತ್ತದೆ.

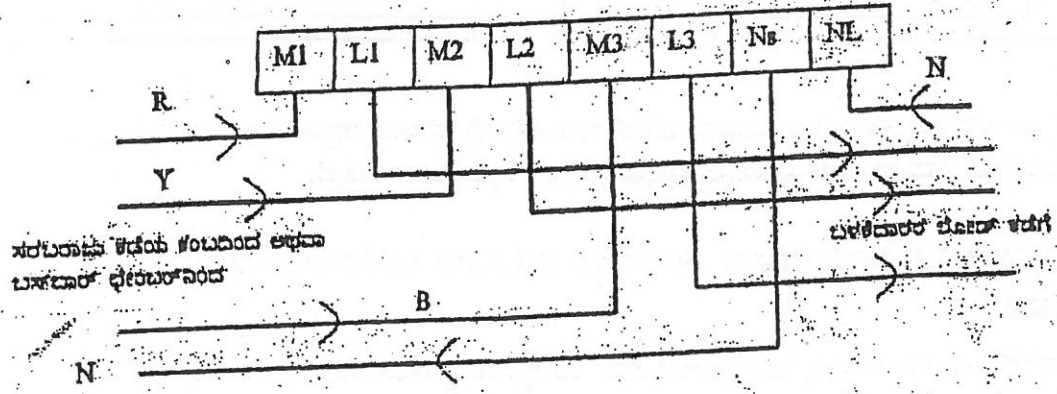


ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗಗಳು ಮಾಪಕಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆ ಪುನರ್ರಸಂಪರ್ಕ

ಒಮ್ಮೆ L&G ಕಂಪನಿಯ ಸರಬರಾಜುಮಾಡಿದ್ದ ಒಂದು ಫೇಸ್ ಮಾಪಕಗಳ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಇದ್ದವು. ಈ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳು ಯಥಾಪ್ರಕಾರದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇಂತಹ ಮಾಪಕಗಳು ಈಗಲೂ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿವೆ.



ಮೂರು ಫೇಸ್ ಮಾಪಕದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕನೆಕ್ಷನ್ :

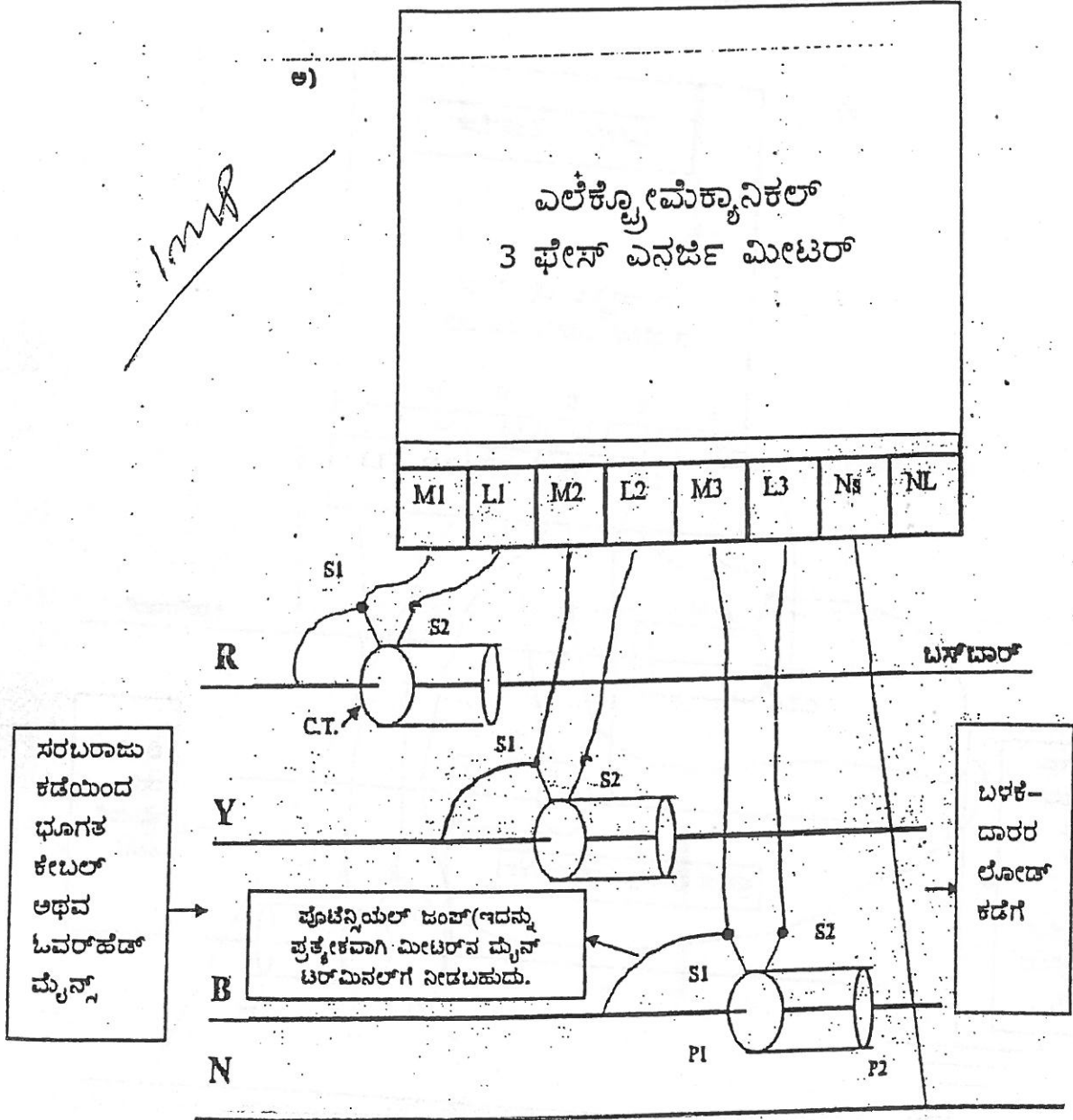


ಈ ರೀತಿಗೆ ಬದಲು, ಒಂದು ವೇಳೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಫೇಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಸರಬರಾಜು ಕಡೆಯ ಹಾಗೂ ಲೋಡ್ ಕಡೆಯ ವೈರ್‌ಗಳನ್ನು ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡಿದರೆ ಮಾಪಕವು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಾಖಲಿಸುವುದರ ಬದಲಿಗೆ ಕೇವಲ 1/3(ಮೂರನೇ ಒಂದು) ಭಾಗ ಅಂದರೆ ಶೇ.33.33 ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ರೆಕಾರ್ಡ್‌ಮಾಡಿ, ಉಳಿದ ಶೇ.66.66 ರಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ದಾಖಲಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂದರೆ ಮಾಪಕವು ಶೇ.66.66 ನಿಧಾನವಾಗಿ ದಾಖಲಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ರೀತಿ ಸಂಪರ್ಕವು, ಸರಬರಾಜು ಕಡೆಯ ಬಸ್‌ಬಾರ್‌ನಿಂದ ಟ್ರಾಪ್ ಮಾಡುವ ಹಾಗೂ ಲೋಡ್ ಕಡೆಯ ವೈರ್‌ಗಳು ಒಂದೇ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ದಪ್ಪಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದಾಗ; ಅಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಭವವಿರುತ್ತದೆ.

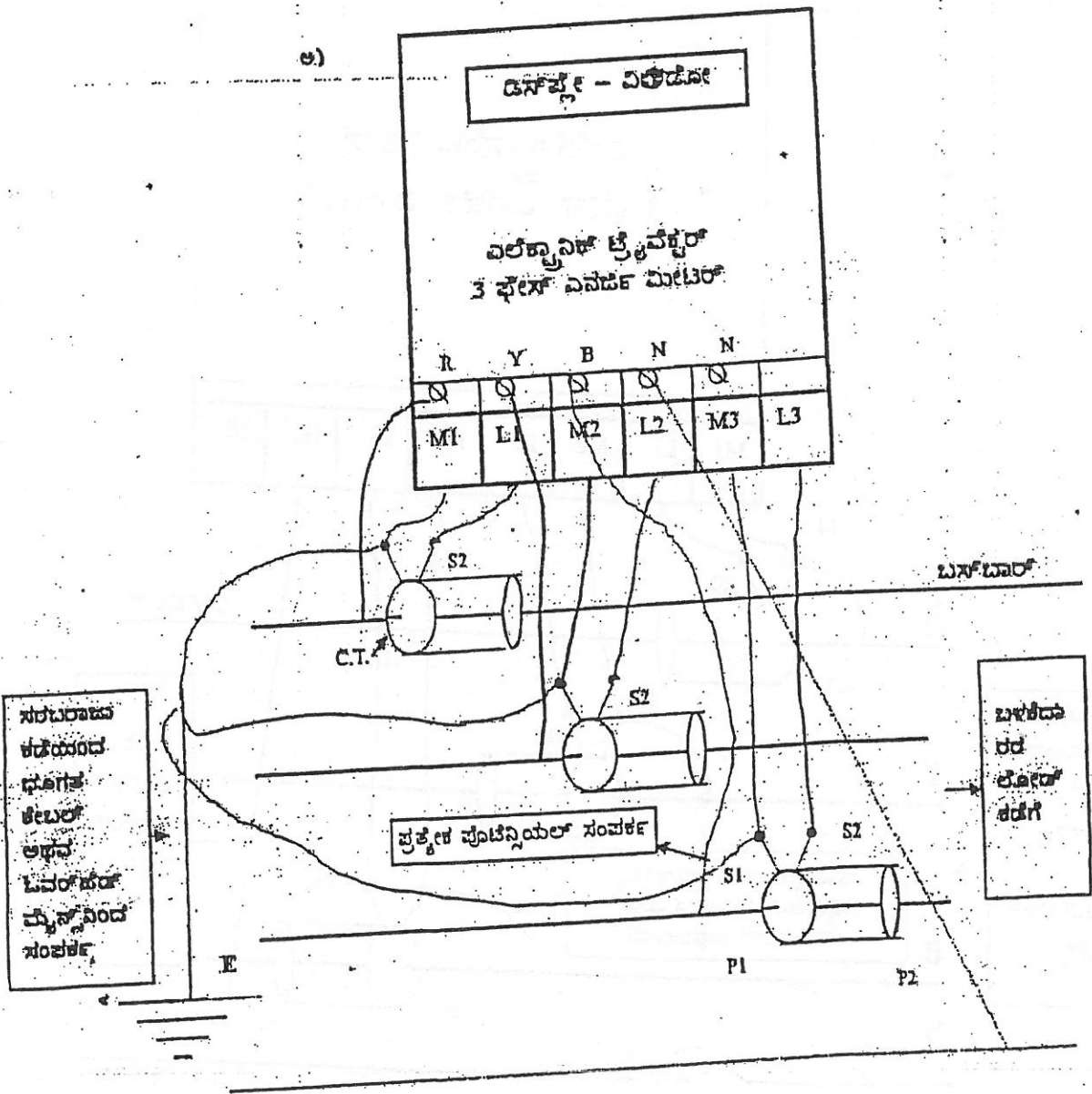
ಆದುದರಿಂದ, ಮಾಪಕಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕ ನೀಡುವ ಮುನ್ನ ಮೈನ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಲೋಡ್ ಕಡೆಯ ವೈರುಗಳನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಆಯಾಯ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕ ನೀಡಬೇಕು.

ಎಲ್.ಟಿ - ಸಿ.ಟಿ. ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ
ಮೂರು ಫೇಸ್ ಮಾಪಕ ಸಂಪರ್ಕ ನೀಡುವ ವೈರಿಂಗ್



ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗಗಳು ಮಾಪಕಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲಗಡೆ ಪ್ರನಾಸಂಪರ್ಕ

೮] ಎಲ್.ಟಿ - ಸಿ.ಟಿ. ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮೂರು ಫೇಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಟ್ರಿವೆಕ್ಟರ್ ಮಾಪಕ ಸಂಪರ್ಕ ನೀಡುವ ವೈರಿಂಗ್ ಸ್ಕೀಮ್



ವಿವಿಧ ಅಂಶಗಳ ರೀತ್ಯಾ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಮಾಪಕಗಳ
ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆಯಲ್ಲಿನ ಹೋಲಿಕೆ:-

ಕ್ರ.ಸಂ.	ಅಂಶಗಳು	ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್	ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್/ಟ್ರೈವೆಕ್ಟರ್
1	ಗಾತ್ರ/ತೂಕ	ಭಾರ	ಹಗುರ
2	ಬೆಲೆ	ಸಾಧಾರಣ	ಸಾಧಾರಣ
3	ಬಾಳಿಕೆ	ಹೆಚ್ಚು	ಹೆಚ್ಚು ಬಾಳುವತ್ವ ಸಾಗಿದೆ
4	ಸವೆತ	ಹೆಚ್ಚು	ಇರುವುದಿಲ್ಲ
5	ನೇತು ಹಾಕುವಲ್ಲಿನ ಪ್ರಭಾವ	ಓರೆಯಾಗಿರಕೂಡದು	ಓರೆ ಪ್ರಭಾವವಿರುವುದಿಲ್ಲ
6	ನಿಖರತೆ	ಎಲ್ಲಾ ಲೋಡ್ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಿಖರತೆ ಒಂದೇ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ	ಉತ್ತಮ ನಿಖರತೆ ಹೊಂದಿದೆ
7	ಪೂರಕ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ವಿಸ್ತರಣಾ ಸಾಧ್ಯತೆ	ಇರುವುದಿಲ್ಲ	ಇದೆ
8	ವಿಫಲತೆ/ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಸೂಚಕಗಳು	ಇರುವುದಿಲ್ಲ	ಇರುತ್ತದೆ
9	ಕಛೇರಿಯಿಂದಲೇ ಮಾಪಕ ಓದುವ ಸಾಧ್ಯತೆ	ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ	ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ
10	ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆ/ಜ್ಞಾಪಕಶಕ್ತಿ	ಇರುವುದಿಲ್ಲ	ಸಾಧ್ಯವಿದೆ
11	ಕ್ರೀಮಿಂಗ್	ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಇರುತ್ತದೆ	ಇರುವುದಿಲ್ಲ
12	ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕಾಯಿಲ್ ಅಥವಾ ಮಂಡಲದ ವಿಫಲತೆಯ ಪ್ರಭಾವ	ಎಮ್.ಎನ್.ಆರ್. ಆಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಮೂರು ಫೇಸ್ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿ ನಿಧಾನಗತಿ	ಆದರೂ ದಾಖಲಾತಿ ಮುಂದುವರಿಸುವಂತಹ ಅವಕಾಶ ಏರ್ಪಡಿಸಬಹುದು
13	ಸೇವಾ ನಿರ್ವಹಣೆ/ಕ್ಯಾಲಿಬ್ರೇಷನ್	ನಿಯತಕಾಲಿಕವಿರಲೇಬೇಕು	ಇರಲೇಬೇಕೆಂದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ನಿಯಮಾನುಸಾರ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಿದೆ

ಮಾಪಕಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ ದಾಖಲಾತಿ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳನುಸಾರ ಅವುಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ

1. ಎಮ್.ಎನ್.ಆರ್. ಮೀಟರುಗಳು--ಅಂದರೆ-- ಮಾಪಕವು-- ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ-- ದಾಖಲು ಮಾಡದೆ ಸ್ಥಗಿತಗೊಂಡಿರುವುದು ಎಂದರ್ಥ. ಅಂದರೆ ಗ್ರಾಹಕರು ಯಥಾಸ್ಥಿತಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೂ ಮಾಪಕವು ಅಂತಹ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ದಾಖಲು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ.
 - ಅ) ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕಾಯಿಲ್ ಹಾಗೂ ಮೂರು ಫೇಸ್ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿ ಮೂರು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕಾಯಿಲ್‌ಗಳೂ ವಿಫಲಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ.
 - ಆ) ತಿರುಗುವ ಆಧಾರಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಎಣಿಕೆ ಭಾಗಕ್ಕೂ ಕೊಂಡಿ ಬೇರ್ಪಟ್ಟಾಗ.
 - ಇ) ಕೌಂಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಚಕ್ರಗಳ ದೋಷದಿಂದಾಗಿ.
 - ಈ) ತಿರುಗುವ ಚಕ್ರವು ಜಖಂಗೊಂಡಾಗ.

2. ಎಮ್.ಎನ್.ಆರ್. ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಾಪಕದಿಂದ ಬದಲಿಸಬೇಕು. ತಪ್ಪಿದಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಬಳಕೆಯಾಧಾರದಲ್ಲಿ ಬಿಲ್ಲು ಮಾಡಲೆತ್ತಿಸಿದರೆ, ಇಂತಹ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರು ದುರುಪಯೋಗಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಹೆಚ್ಚು-ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಸುವ ಅವಕಾಶ ಕೊಟ್ಟಂತಾಗಿ ಸರಾಸರಿಗಿಂತ ಮಿಗಿಲಾದ ಬಳಕೆ ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕದೆ ನಷ್ಟವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಂತೆಯೇ, ಇಂತಹ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸುವ ವೇಳೆ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಗ್ರಾಹಕರಿಂದ ಅರ್ಜಿ ಬರೆಯಿಸಿಕೊಂಡು, ನಂತರ ಬದಲಿಸುವ ಪರಿಪಾಠವು ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಗ್ರಾಹಕರೇ ಸ್ವಇಚ್ಛೆಯಿಂದ ಇಂತಹ ಮೀಟರುಗಳ ಬದಲಾವಣೆ ಕೋರಿ ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದರೆ ಅದರ ವಿಷಯವೇ ಬೇರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಂತಹ ಮೀಟರುಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಮಾಪಕ ಓದುವವರು ತಮ್ಮ ವೀಕ್ಷಣ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವುದರಿಂದ ಅದರಂತೆ, ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕೆ ವಿನಹ ಗ್ರಾಹಕರ ಅರ್ಜಿಗಾಗಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವಂತಿಲ್ಲ.

ಸುಟ್ಟ ಮಾಪಕದ ವಿಷಯವಾಗಿ:-

- (1) ಮಾಪಕದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅಂಗ ಹೊರನೋಟಕ್ಕೆ ಸುಟ್ಟ/ಹಾನಿಗೊಂಡಂತೆ ಗೋಚರಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಸುಟ್ಟ ಮಾಪಕಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.
- (2) ಮಾಪಕವು ಸುಟ್ಟು ಹಾನಿಗೊಳಗಾದಾಗ, ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ನಿಯಮಾನುಸಾರ, ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅಂದರೆ, ಮೊದಲು ಸುಟ್ಟ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಾವರದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ಥಳ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ನಂತರ ಮಾಪಕದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರಿಂದ ಪಾವತಿಸಿಕೊಂಡು ದರ ವಿವರದೊಂದಿಗೆ ಬೆಲೆ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಇತ್ಯರ್ಥಕ್ಕಾಗಿ ಮಾಪಕ ಪರೀಕ್ಷಣಾ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ ಅಂದರೆ ಹಾಲಿ ಎಲ್.ಟಿ. ರೇಟಿಂಗ್ ಉಪ-ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡಬೇಕು.
- (3) ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅವಕಾಶಗಳನುಸಾರ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ವ್ಯತ್ಯಯದಿಂದಾಗಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕಾಯಿಲ್‌ಗಳು ಹಾನಿ/ಸುಡುವುದರಿಂದ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಿಯಮಗಳಡಿ ಸೂಕ್ತ ಪರಿಹಾರ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಆದರೂ ಸ್ಥಾವರ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆಯ ವೇಳೆ ಸೂಕ್ತ/ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಪರ್ಕಿತ ಹೊರೆ, ವೈರಿಂಗ್ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ, ಎಮ್.ಸಿ.ಬಿ. ಇ.ಎಲ್.ಸಿ.ಬಿ. ಸುಸ್ಥಿತಿ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಎಲ್.ಟಿ. ರೇಟಿಂಗ್ ಉಪ-ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿದರೆ: ಬೆಲೆ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಇತರ ದೃಢೀಕರಣ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

- (4) ಸುಟ್ಟಿ ಮಾಪಕದ ವಿಚಾರವಾಗಿ ತಪ್ಪು ಅಭಿಪ್ರಾಯವು ಒಬ್ಬರಿಂದ ಒಬ್ಬರಿಗೆ ಅವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹಾಗೂ ಅಸಮಂಜಸವಾಗಿ ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆ ಹರಡಿದೆ. ಅದಂದರೆ, ಮಾಪಕದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಯಾವ ಕಡೆಯದು ಸುಟ್ಟಿದೆ ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಸುಟ್ಟಿ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊರಿಸುವ ಪರಿ.

ಮೈನ್ಸ್ ಕಡೆಯ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಸುಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಇದು ಇಲಾಖೆ/ಕಂಪನಿಯ ತಪ್ಪಿನಿಂದಾಗಿದೆಯೆಂದೂ, ಲೋಡ್ ಕಡೆಯ ಟರ್ಮಿನಲ್-ಸುಟ್ಟಿದ್ದರೆ-ಗ್ರಾಹಕರ ತಪ್ಪಿನಿಂದಾಗಿದೆಯೆಂದೂ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರುವುದು ಎಳ್ಳಷ್ಟು ಸಾಧು ಹಾಗೂ ಸಿಂಧುವಲ್ಲ.

ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳು ಸಡಿಲ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ, ಮಿತಿಮೀರಿದ ಲೋಡಿನಿಂದ, ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮಿಂಚಿನಿಂದಲೂ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳ ಅದಿಯಾಗಿ ಮಾಪಕವು ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಇವುಗಳೆಲ್ಲದರ ಜೊತೆಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕಾರಣಗಳಿಂದಲೂ ಕೂಡ ಮಾಪಕವು ಸುಡಬಹುದಾಗಿದೆ.

1. ಮಾಪಕದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹೊರೆ ಹೊರಿಸಿದಾಗ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಎಮ್.ಸಿ.ಬಿ., ಇ.ಎಲ್.ಸಿ.ಬಿ. ಅಳವಡಿಸಿಲ್ಲದ ಅಥವಾ ದೋಷಗೊಂಡಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ.
2. ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿನ ವೈರಿಂಗ್ ದುಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ.
3. ಗೃಹ ಸಮಾರಂಭ ಸಂಬಂಧ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಹೊರೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ್ಬ್ ಬಳಕೆ ಅಥವಾ ಕಬ್ಬಿಣದ ಗ್ರಿಲ್ ಇತ್ಯಾದಿ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ವೆಲ್ಡಿಂಗ್ ಬ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಬಳಕೆಯಿಂದಾಗಿ.
4. ಟರ್ಮಿನಲ್ ಮುಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಸೀಲು ಅಳವಡಿಸದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಪದೇ-ಪದೇ ಮಾಪಕ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕನೆಕ್ಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪದಿಂದಾಗಿ.
5. ಅಪರೂಪಕ್ಕೆ ಮಿಂಚಿನಿಂದಲೂ ಮಾಪಕ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ.
6. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಗ್ರಾಹಕರ ಅಚಾರೂಕತೆಯಿಂದ ಮಾಪಕಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾಪಕಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ರಕ್ಷಣಾ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಅಳವಡಿಕೆಯಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಅಂತಹ ಮಾಪಕದ ಮೇಲೆ ಗ್ರಾಹಕರ ಅಚಾರೂಕತೆಯಿಂದಾಗಿ ಭಾರದ ವಸ್ತು ಬಡಿದಾಗ ಮಾಪಕವು ಹಾನಿಗೊಳಗಾದರೆ ಇದರ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರೇ ಹೊರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

3. ದೋಷಯುಕ್ತ ಮಾಪಕಗಳ ಬದಲಿಕ್ಕೆ:

ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಮಾಪಕಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನಿಖರತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ದೋಷಯುಕ್ತ ಮಾಪಕಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

- (ಅ) ಮಾಪಕಗಳಲ್ಲಿ ದೋಷವುಂಟಾದಾಗ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುತ್ತವೆ. ಕರೆಂಟ್ ಕಾಯಿಲ್ ಇನ್ಸುಲೇಷನ್ ಭಾಗಶಃ/ಸಂಪೂರ್ಣ ಸುಟ್ಟಾಗ, ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ದಾಖಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ನಿಧಾನ ಹಾಗೂ ವೇಗ ರೀತಿಯ ದಾಖಲಾತಿಯನ್ನು ಕ್ಯಾಲಿಬ್ರೇಟರ್ ಸಾಧನ ಬಳಸಿ ರೇಟಿಂಗ್ ಉಪ-ವಿಭಾಗ ಪರದಿ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಈ ನಿಧಾನಗತಿ ದೋಷವು ಪೋಲ್ಪೀಜ್ ಕಾಯಿಲ್ ವಿಫಲತೆ ಹಾಗೂ ಬೇರಿಂಗ್ ತೊಂದರೆಯಿಂದಾಗಿಯೂ ಅಲ್ಲದೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಮಾಪಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಕಾರಣಗಳಿಂದ ದಾಖಲಾತಿ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಯವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

- (ಅ) ಮಾಪಕದ ಡಿಸ್ಕ್ ಹಿಡಿದು-ಹಿಡಿದು (ಸ್ಪಿಕ್) ಚಲಿಸಿ ದೋಷಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ಮಾಪಕ ಓದುವವರಾದಿಯಾಗಿ ಎಲ್ಲರೂ ಗಮನಿಸುವ ದೋಷವಾಗಿದೆ.
- (ಇ) ಮಾಪಕಕ್ಕೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಇದ್ದು, ಲೋಡ್ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ತಿರುಗುವ ಡಿಸ್ಕ್ ಹಿಂದಕ್ಕಾಗಲಿ, ಮುಂದಕ್ಕಾಗಲಿ ಪೂರ್ಣ ಸುತ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಲ್ಲಿ; ಇಂತಹ ದೋಷವನ್ನು ಕ್ರೀಪಿಂಗ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಡಿಸ್ಕ್ ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರ ಚಲಿಸಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ.

4. ಖಾತರಿ ಅವಧಿಯೊಳಗಿನ ದೋಷಯುಕ್ತ ಮಾಪಕಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ

- (1) ಇತ್ತೀಚಿನ ಮಾಪಕಗಳಲ್ಲಿ ಖಾತರಿ(ಗ್ಯಾರಂಟಿ) ಅವಧಿಯನ್ನು, ಅದರ ನಾಮಫಲಕದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಿಂದಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿಖರತೆ ಮಾಪಕಗಳಿಗೂ ಖಾತರಿ ಅವಧಿಯಿದ್ದು, ನಾಮಫಲಕದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿಲ್ಲವಾದರೂ; ಇಂತಹ ಮಾಪಕಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಯಲ್ಲಿ ತೂಗುಹಾಕಬೇಕು.
- (2) ಇಂತಹ ಮಾಪಕಗಳು ಶಬ್ದ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಹಿಡಿದು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ದೋಷಗೊಂಡಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್.ಟಿ. ರೇಟಿಂಗ್(ಮಾಪಕ ಪರೀಕ್ಷಣಾ) ಉಪ-ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಡಬೇಕು.
- (3) ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಆಯಾಯ ತಯಾರಿಕಾ ಕಂಪನಿಯವರಿಂದ ದುರಸ್ತಿಪಡಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿಕೊಂಡು ವತ್ತೆ ಆಯಾಯ ಉಪ-ವಿಭಾಗಕ್ಕಾಗಲಿ ಅಥವಾ ವಿಭಾಗ ಉಗ್ರಾಣ ಮುಖಾಂತರವಾಗಲಿ ಮರು-ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ವಿಭಾಗ ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿ ಖಾತರಿ ಅವಧಿಯೊಳಗಿನ ಮಾಪಕ ದುರಸ್ತಿಗೊಳಿಸಿಕೊಂಡರೆ, ದುರಸ್ತಿ ಗುಣಮಟ್ಟ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಹಾಗೂ ಮಾಪಕಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಸಾಧನಗಳಿಲ್ಲದಿರುವ ಕಾರಣ ಮಾಪಕ ಪರೀಕ್ಷಣಾ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲೇ ದುರಸ್ತಿಯಾಗಬೇಕು.

ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆ:- ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ದೋಷಯುಕ್ತ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾವರದಿಂದ ತೆಗೆಯುವಾಗ ಅದರ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ತಪ್ಪದೇ ಮಾಪಕದ ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ಕಛೇರಿಗೆ ವಾಪಸ್ಸು ತರಬೇಕು. ಏತಕ್ಕಿಂತ, ಈ ರೀತಿಯ ಕಂಪನಿಯ ಅಥವಾ ಖಾತರಿಯ ಅವಧಿಯೊಳಗಿನ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ದುರಸ್ತಿಪಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಮತ್ತೆ ಪುನರ್ ಬಳಕೆ ಮಾಡುವಾಗ; ಮಾಪಕದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಮುಚ್ಚಳಗಳಿಲ್ಲದೆ ಪರದಾಡುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಮುಚ್ಚಳವಿಲ್ಲದೆ ಮಾಪಕ ಬಳಸುವಂತಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ, ದುರಸ್ತಿಪಡಿಸಿಕೊಂಡ ಮಾಪಕಗಳ ಮರು-ಬಳಕೆ ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿ, ಮಾಪಕಗಳು ಸದ್ಬಳಕೆಯಾಗದೆ ಕಂಪನಿಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ನಷ್ಟವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

5. ಸರ್ವಿಸ್ ಮೇನುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಜಾಗರೂಕತಾ ಕ್ರಮಗಳು

- (1) ಸರ್ವಿಸ್ ಮೇನುಗಳು ಗಾಳಿ ಹಾಗೂ ಮಳೆಯಿಂದಾಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಶಿಥಿಲಗೊಂಡಿದೆಯೇ? ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಬದಲಾವಣೆ.
- (2) ಮೆಸೆಂಜರ್ ಮೈರುಗಳು ತುಂಡಾಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವುದು.

- (3) ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸರ್ವಿಸ್ ಮೈನುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶ್ಯಾಕಲ್ ಅಥವಾ ಬ್ರೇಕ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರು ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ರೀಲ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳು ಕಾರಣಾಂತರದಿಂದ ಒಡೆದು ಹೋಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು.
- (4) ಸರ್ವಿಸ್ ಮೈನಿಗೆ ಅಳವಡಿಸುವ ಗೈ ವೈರುಗಳು ಸಡಿಲವಾಗಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಕಿತ್ತುಹೋಗಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವುದು.
- (5) ಕಬ್ಬಿಣದ ಕಾಂಡ್ಯೂಟ್ ಪೈಪುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳಿಂದ ಅಪಾಯವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮರದ ಅಥವಾ ಪಿ.ವಿ.ಸಿ. ಸ್ಲೀವ್‌ಗಳನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಹಾಕಿ ಬೀನಿಂದ ಭದ್ರಪಡಿಸಬೇಕು.
- (6) ಭೂಗತ ಕೇಬಲುಗಳಾದರೆ, ಅವುಗಳ ವೀಕ್ಷಣೆಯೂ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಅಂದರೆ, ಕೇಬಲುಗಳು ಹಾದು ಹೋಗುವ ಕಡೆ ಅಗದು ಗುಂಡಿ ತೋಡುವ ಅಥವಾ ಕೇಬಲುಗಳನ್ನು ಘಾಸಿಗೊಳಿಸುವ ಇನ್ನಿತರೆ ಕೆಲಸಗಳು ನಡೆದಿದೆಯೇ? ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು.
- (7) ಕೇಬಲುಗಳು ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಹಾಕಿರುವ ಜಿ.ಪಿ. ಪೈಪುಗಳು ಹಾಗೂ ಕ್ಲಾಂಪುಗಳು ಸುಸ್ಥಿಯಲ್ಲಿವೆಯೇ? ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಸರಿಪಡಿಸುವಿಕೆ.
- (8) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೇಬಲಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸುವ ಪಾಟ್ ಹೆಡ್‌ಗಳು ಅವುಗಳ ಸ್ವಸ್ಥಾನದಿಂದ ಸಡಿಲಗೊಂಡು ನೇತಾಡುವ ದೃಶ್ಯ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ವಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಭದ್ರಪಡಿಸಬೇಕು.
- (9) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸ್ಥಾವರಗಳು ಕಂಬದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ತ ಫ್ಯೂಸ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಹಾಗೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಸಾಲ್ಟರ್‌ಹಿಟ್ ಸಾಕೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಭದ್ರಪಡಿಸಿರಬೇಕು.
- (10) ಏರಿಯಲ್ ಫ್ಯೂಸ್ ಬೋರ್ಡುಗಳು ಈಚಿನ ಫೈಫ್ಟ್ ಗ್ಲಾಸುಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ್ದಾದರೆ ಉತ್ತಮ-ನಿರ್ವಹಣೆ ಸುಲಭ.

ಸ್ಥಾವರಗಳ ಮೀಟರ್ ಬೋರ್ಡುಗಳು ಹಾಗೂ ಮೀಟರುಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ

- (1) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿಯೂ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಅರ್ಥಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೇ? ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು.
- (2) ಸೀಲು ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ಸೀಲಬಲ್ ಕಟಾಟ್ ಹಾಗೂ ಮೀಟರಿನ ಹೊರ ಕವಚಗಳು ಅರ್ಥಿಂಗ್ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆಯೇ? ಎಂಬುದನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಇತ್ತೀಚಿನ ಮೀಟರಿನ ಹೊರಕವಚಗಳು ಪಾಲಿಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು, ಅರ್ಥಿಂಗಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಮಾಪಕ ಬೋರ್ಡ್‌ಗೆ ಅರ್ಥಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಿರಲೇಬೇಕು.
- (3) ತಗದಿನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಸೀಲಬಲ್ ಕಟಾಟ್‌ಗಳಾದರೆ ಅವುಗಳ ವೈರುಗಳು ಘಾಸಿಯಾಗದಂತೆ ಸೂಕ್ತ ರಕ್ಷಣೆ(ಪಿ.ವಿ.ಸಿ./ಮರದ ಸ್ಲೀವುಗಳಿಂದ) ಹೊಂದಿದೆಯೇ? ಗಮನಿಸಿ ಸರಿಪಡಿಸುವುದು.
- (4) ಮೀಟರಿನ ಮೈನ್ ಕವರ್ ಹಾಗೂ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕವರಿಗೆ ಹಾಕಿರುವ ಸೀಲುಗಳು ಹಾಗೂ ಸೀಲಿಂಗ್ ವೈರುಗಳು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆಯೇ? ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು. ಹಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ತಕ್ಷಣವೇ ಎ.ಇ., ಜಿ.ಇ. ನಿರ್ವೇಶನದಂತೆ ಸರಿಪಡಿಸಲು ಕಾರ್ಯೋನ್ನು ವಿರಾಗುವುದು.
- (5) ಮೀಟರುಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿವೆಯೇ? ಎಂಬುದನ್ನು ಸಹ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೂರು ಫೇಸ್ ಮಾಪಕದ ಮೇಲೆ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಲೋಡ್‌ಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದೇ ಫೇಸಿನ ಮೇಲೆ ಲೋಡ್ ಹಾಕಿ ಆ ಫೇಸಿನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾತಿಯನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಏತಕ್ಕೆಂದರೆ, ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕಾಯಿಲ್ ವೆ.ಪಲದಿಂದ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಫೇಸುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾತಿಯಿಲ್ಲರಬಹುದು.

- (6) ಇದಲ್ಲದೆ ಸ್ಥಾವರದ ಆರ್.ಆರ್. ನಂಬರುಗಳು ಅಳವಡಿಸಬೇಕೆಂದೇ? ಎಂಬುದನ್ನು ಸಹ ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವು ಹತ್ತಿರ ಕೇಬಲ್‌ಗಾಗಿ ಅಳವಡಿಸುವ ಪ್ರತಿಬಂಧಕ ಮೇಲು ಆರ್.ಆರ್. ನಂಬರ್ ಬರೆಯಬೇಕು.
- (7) ಈಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಎಮ್.ಸಿ.ಬಿ./ಕರೆಂಟ್ ಲಿಮಿಟರಿನ ಅಳವಡಿಕೆ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನಿಗಾ ಅವಶ್ಯಕ.
- (8) ಮೀಟರ್ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಜಾಗವು ಕಾರಣಾಂತರದಿಂದ ಮೀಟರುಗಳನ್ನು ಓದಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವರದಿ ನೀಡಬೇಕು. ಅಂತೆಯೇ, ಮಾಪಕದ ಬೋರ್ಡ್ ಅಳವಡಿಕೆಯು ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿಲುಕುವಂತಹ ಹಾಗೂ ದೂರದಿಂದಲೇ ಗಮನಿಸಬಹುದಾದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿದ್ದರೆ; ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನಕ್ಕೆ ಅಸ್ಪದವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
- (9) ಮೀಟರಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರೀಪಿಂಗ್ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ವರದಿ ಮಾಡಬೇಕು.

ಸೀಲುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಮುಂಚಾಡುಕೆ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಮಾಪಕಗಳಲ್ಲೂ ಎರಡು ಸೀಲುಗಳಿರುತ್ತವೆ.

1. ಮೀಟರಿನ ಮೇನ್ ಕವರಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಸೀಲು:- ಇದನ್ನು ಮಾಪಕ ಪರಿಶೀಲನೆ ವಿಭಾಗದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಅಳವಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು, ಅದನ್ನು ಹಾಕುವ ಹಾಗೂ ತೆಗೆಯುವ ಅಧಿಕಾರವು ಮಾಪಕ ವಿಭಾಗದವರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಯಾವ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಪಾಲನಾ ವಿಭಾಗದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಅದನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಅಧಿಕಾರವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದುದರಿಂದ, ಮೈನ್ ಕವರ್ ಸೀಲನ್ನು ತೆಗೆಯಬಾರದು.
2. ಮಾಪಕದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕವರಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಸೀಲು:- ಇದನ್ನು ಹಾಕುವ ಹಾಗೂ ತೆಗೆಯುವ ಅಧಿಕಾರವು ಮಾಪಕ ವಿಭಾಗದವರ ಜೊತೆಗೆ ಪಾಲನಾ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಸೀಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವಾಗ ಅದನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲೇ ಬಿಚ್ಚತಕ್ಕದ್ದು.
3. ಇದಲ್ಲದೆ ಮಾಪಕಗಳಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಿದ ಸೀಲುಗಳಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಅವುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದ ವೈರುಗಳಾಗಲಿ ಧಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗಿದ್ದರೆ ತಕ್ಷಣವೇ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮೇಲಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅವರ ಸೂಚನೆಯಂತೆ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
4. ಸೀಲುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ವೈರುಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು, ಯಾವಾಗಲೂ ಇಡಿಯಾಗಿರಬೇಕು, ಯಾವ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಬಿಡಿ-ಬಿಡಿಯಾದ ಎಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬಾರದು.
5. ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ಮಾಪಕಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಸ್ಟಿಕ್ ಸೀಲುಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಸೀಲುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಪೂರ್ವಾನುಮತಿಯಿಲ್ಲದೆ ಬಿಚ್ಚತಕ್ಕದ್ದಿಲ್ಲ ಹಾಗೂ ಬಿಚ್ಚಬಾರದು.
6. ಸೀಲುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದ ನಂತರ ಅವುಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳದಲ್ಲೇ ಎಸೆಯಬಾರದು. ಅದನ್ನು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ವಶದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳತಕ್ಕದ್ದು.
7. ಸರ್ವಿಸ್ ಸ್ಟೇಷನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮಾಡುವ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ನಿರಂತರ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವ ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕವರ್ ಅಥವಾ ಬಸ್‌ಬಾರ್ ಥೇಂಬರ್ ಸೀಲು ತೆಗೆಯಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಉಂಟಾದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ದೂರು ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ವಿಷದವಾಗಿ ನಮೂದಿಸಬೇಕು. ಆ ಸೀಲನ್ನು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರಿಗೆ ತಲುಪಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಮೇಲಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಲಿಖಿತವಾಗಿ ತಿಳಿಸಬೇಕು.
8. ಸೀಲು ಮಾಡುವ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ವೈರಿಂಗ್ ಪರಿಶೀಲನೆ ಅಗತ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಭದ್ರಪಡಿಸಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಸಮ್ಮುಖದಲ್ಲೇ ಸೀಲು ಮಾಡಬೇಕು. ಅಂತೆಯೇ, ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಗದಿತವಾದ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿ ಗ್ರಾಹಕರ ಸಹಿ ಪಡೆಯುವುದು ಹಾಗೂ ಯಾವ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಕಟ್ಟಿಂಗ್ ಪ್ಲೇಯರಿನಿಂದ ಅಡುಮೆಕೊಡಬಾರದು.

ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆ-ಪುನರ್‌ಸಂಪರ್ಕ

1. ಗ್ರಾಹಕರು ಬಳಸಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತವನ್ನು ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯೊಳಗೆ ಪಾವತಿಸದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಡಿಸ್-ಕನೆಕ್ಷನ್ ಮೆಮೊ ಮೂಲಕ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಮೆಮೊಗಳಲ್ಲಿ ಕಛೇರಿ ಮೊಹರುಗಳು ಹಾಕಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಇಂತಹವುಗಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವ ಗ್ರಾಹಕರಿರುತ್ತಾರೆ.
2. ನಮ್ಮ ಮೂಲ ಲಕ್ಷ್ಯವು ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಾತಿಯ ಕಡೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಡಿಸ್-ಕನೆಕ್ಷನ್ ಒಂದು ಸಾಧನವಾಗಿರಬೇಕಷ್ಟೆ. ಆದರೂ, ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿನ ಉಳಿಕೆ ಮೊತ್ತಾನುಸಾರ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಿನ ಡಿಸ್-ಕನೆಕ್ಷನ್ ಕ್ರಮ ಜರುಗಿಸಿ ಕಂದಾಯ ವಸೂಲು ಮಾಡಬೇಕಿರುತ್ತದೆ.
3. ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಾತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಡಿಸ್-ಕನೆಕ್ಷನ್ನಿಗೆ ಮೇಲಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಮೆಮೊ ಇರಲೇಬೇಕಾಗಿದ್ದರೂ, ಲೈನ್‌ಮನ್‌ಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿನ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ವೈರಿಂಗ್ ಮತ್ತಿತರ ದೋಷದಿಂದಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಗ್ರೌಂಡಿಂಗ್ ಆಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ತಕ್ಷಣವೇ ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತರಾಗಿ ಸುರಕ್ಷತಾ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆ ಮಾಡಿ ವಿಳಂಬ ಮಾಡದೆ ಮೇಲಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ, ನಂತರ, ದೂರು ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಬೇಕು.
4. ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಾತಿಯು ಕೆಲವೊಂದು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಷ್ಟವಾಗಿ, ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆ ಮಾಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ವಿಕೋಪಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವ ಸಂಭವವಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ನಿಲುಗಡೆಯನ್ನು ವಿಶೇಷ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಅಂದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾನವ ಶಕ್ತಿ ಬಳಸಿ ಕಂದಾಯ ವಸೂಲು ಮಾಡಿ, ಎಂತಹದೇ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲೂ ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಾತಿಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಮರ್ಥರಾಗಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬ ಸಂದೇಶವನ್ನು ಎಲ್ಲೆಡೆ ನೀಡುವಂತಾಗಬೇಕು.
5. ಯಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಸ್ಥಾವರದ ಕಂದಾಯ ಬಾಕಿ ಹೆಚ್ಚಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
6. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಗ್ರಾಹಕರ ಕೋರಿಕೆ ಮೇರೆಗೆ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿನ ವೈರಿಂಗ್, ದುರಸ್ತಿ, ಮಾಪಕ ಬೋರ್ಡ್ ಸ್ಥಳಾಂತರ ಮತ್ತಿತರ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ಕೂಡ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ.
7. ಒಟ್ಟಾರೆ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆಯನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಚಾಕಚಕ್ಯತೆಯಿಂದಲೂ, ಮಾತಿನ ಚಾತುರ್ಯದಿಂದಲೂ ನಿರ್ವಹಿಸಿ ಕಂಪನಿಯ ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಾತಿ ಗುರಿಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಗೊಳಿಸಬೇಕಿದೆ.

ಮೇಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆಯ ಉದ್ದೇಶವು ಈಡೇರಿದ ಬಳಿಕ ವಿಳಂಬ ಮಾಡದೆ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಪುನರ್‌ ಸಂಪರ್ಕಗೊಳಿಸಿ, ಅದರಂತೆ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಬೇಕು.

ಪಾಠ

6

ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಸುರಕ್ಷತೆ.

- 1) ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯು ಎಷ್ಟು ಉಪಕಾರಿಯೋ ಅಷ್ಟೇ ಅಪಾಯಕಾರಿ .
- 2) ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಲಿಲ್ಲದ ಹುಲಿ ಎಂಬ ನಾಣ್ಣುಡಿಯನ್ನು ಕಲ್ಲಿನ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಕಾಲ ಬದಲಾದಂತೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಫೋರ-ಒಂದು ರೀತಿಯ ಹೆಚ್ಚುಲಿ.
- 3) ಮಾನವ ಶರೀರದ ಮೇಲೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಭಾವ.
- 4) ಕರೆಂಟ್ ಹಾಗೂ ವೋಲ್ಟೇಜುಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹಾಗೂ ಘಾಸಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಕರೆಂಟಿನ ತಿಳುವಳಿಕೆ.
- 5) ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕರೆಂಟ್ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾರ್ಗಗಳು (ಕರೆಂಟ್‌ಶಾಕ್) ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಎಚ್ಚರ.
- 6) ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಮೇಲೆ ಹಾಗೂ ಶರೀರದ ಮೇಲೆ ತೇವದ ಪರಿಣಾಮ

ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗೆ ಅಥವಾ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವ ವೇಳೆ ನಿರ್ಮಿಸುವ (ಉಪಯೋಗಿಸುವ) ಡಿ.ಪಿ. ಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್.ಜಿ. ಪ್ಯೂಸ್ ಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಯು ಬಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಆ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಲ್ಪಿಸುವ ಡಿ.ಪಿ. ಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಟಿ.ಸಿ.ಗಳಿಂದ ಬರುವ ಎಲ್.ಟಿ. ವಿದ್ಯುತ್ ವೈರುಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಬೀದಿ ದೀಪದ ವೈರುಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಅಳವಡಿಸುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಯಾವ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಎಲ್.ಟಿ ವೈರುಗಳು ಅಂಥಹಾ ಡಿ.ಪಿ ಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಯುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬೇಕು.

ಇದಲ್ಲದೇ ಇಂತಹ ಹೆಚ್. ಟಿ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೆ ಬರೀ ಜಿ.ಒ.ಎಸ್. ಅನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ಹೆಚ್.ಜಿ ಪ್ಯೂಸ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ ನಿಷೇಧಿಸಿರುವುದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಅವುಗಳ ಬಳಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಮೇಲಧಿಕಾರಿಗಳ ಗಮನಕ್ಕೆ ತರುವುದು.

ರಕ್ಷಣೆ

ವಿದ್ಯುತ್ ಅಪಪಾತಗಳಿಂದ

1. ಏಣಿಗಳ ಬಳಕೆ
2. ಹಕರಿ ರಾಡ್
3. ಆರ್ಥಿಂಗ್ ಸೆಟ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ
4. ಇನ್ಸುಲೇಟೆಡ್ ಕೈಕವಚಗಳು
5. ಇನ್ಸುಲೇಟೆಡ್ ಕಟ್ಟಿಂಗ್ ಪ್ಲೇಯರ್, ಸ್ಕ್ರಾಪ್ಪೆವರ್ ಇತ್ಯಾದಿ.

- ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ.
- ಅವುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನ.
- ಕೆಲಸಮಾಡುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಅತಿ ಸುರಕ್ಷಿತವೆಂಬ ಘೋಷಣೆ.
- ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ವಿಧಿವಿಧಾನಗಳು ಹಾಗೂ ಮಾಹಿತಿ.
- ಅನುಸರಿಸದಿದ್ದರೆ ಆಗುವ ಪರಿಣಾಮ ಅನಾಹುತಗಳು.

ಇತರೆ ಅಪಪಾತಗಳಿಂದ

1. ಪಾದರಕ್ಷೆಗಳು.
2. ಸೇಪ್ಪೀ ಬೆಲ್ಟ್‌ಗಳ ಉಪಯೋಗ
3. ಹೆಲ್ಮೆಟ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ.

ರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಎಚ್ಚರಿಕೆಗಳು

- I. ಸ್ಥಬ್ಧ ಲೈನಿನ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ, ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಲೈನಿನ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ.
- II. ಛಾವಣಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಲೈನಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಅಂದರೆ ಹೊಸ ಲೈನನ್ನು ಹಾಲಿ ಇರುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಜೋಡಿಸುವಾಗ ಅಥವಾ ಹಾಲಿ ಇರುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕೆಳಗೆ ಹೊಸ ಲೈನನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವಾಗ.
- III. ಛಾವಣಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಲೈನಿನ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಅಂದರೆ ಪ್ಯೂಸ್‌ಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸುವಾಗ ಅಥವಾ ಲೂಸ್‌ಜಂಪುಗಳನ್ನು ಬಿಗಿ ಮಾಡುವಾಗ, ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಅಥವಾ ಗ್ರಾಹಕರ ಜಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಪರಿವರ್ತಕದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ.
- IV. ಲೈನ್‌ಕ್ಲಿಯರ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಅಥವಾ ಲೈನ್‌ಕ್ಲಿಯರ್ ಕೊಡುವಾಗ ಅಥವಾ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಐಸೋಲೇಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಓಪನ್ ಮಾಡುವಾಗ.
 1. ಮೂರು ಕಡೆ ಹಗ್ಗಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಕಂಬದ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಗುಂಡಿ ತೆಗೆಯುವಾಗ, ಕಂಬದ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರ ಕೈಯಿಂದ ಕಟ್ಟಿಂಗ್ ಪ್ಲೇಯರ್, ಪುಲ್ಲಿಗಳು ಕೆಳಗಡೆ ಅಕಸ್ಮಾತ್ ಬಿದ್ದಾಗ ಕೆಳಗಿರುವವರು ತಮ್ಮ ತಲೆಗೆ ಪೆಟ್ಟಾಗದಂತೆ ತಲೆಗೆ ಹೆಲ್ಮೆಟ್ ಧರಿಸಬೇಕು. ಕಂಬದ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರು ಅಪಘಾತದಿಂದ ಅಥವಾ ತಲೆತಿರುಗಿ ಕಂಬದಿಂದ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳದಂತೆ ಭದ್ರವಾಗಿ ಸೇಪ್ಟಿಬೆಲ್‌ಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
 2. ವೈರುಗಳನ್ನು ಎಳೆಯುವಾಗ ಅಥವಾ ಕನೆಕ್ಷನ್ ಕೊಡುವಾಗ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಜಾಗವು ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ಮುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು ಹಾಲಿ ಇರುವ ಲೈನನ್ನು ಅನುಕೂಲವಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವ ಎರಡೂ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಕಿಂಗ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಹಾಗೂ ಥಾರ್ಚ್ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಮರೆಯದೇ ಅರ್ಕಿಂಗ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು.
 3. ಲೈನನ್ನು ಥಾರ್ಚ್ ಮಾಡುವಾಗ ಸಂಯಾದ ರೀತಿಯ ಕೈ ಗ್ಲೌಸ್ ಅನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡಿರಬೇಕು. ಕಂಬಗಳ ಹತ್ತಿರ ಜಂಪುಗಳನ್ನು ಬಿಗಿ ಮಾಡುವಾಗ ಮರೆಯದೇ ಲೈನುಗಳನ್ನು ಓಪನ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
 4. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪೋಲಿನ ಮುಖಾಂತರ ಲೈನ್‌ಕ್ಲಿಯರ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ, ಓಪನ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಹಾಗೂ ಥಾರ್ಚ್ ಮಾಡಿಸುವಾಗ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರದ ಇಬ್ಬರು ನೌಕರರ ಮೂಲಕ ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

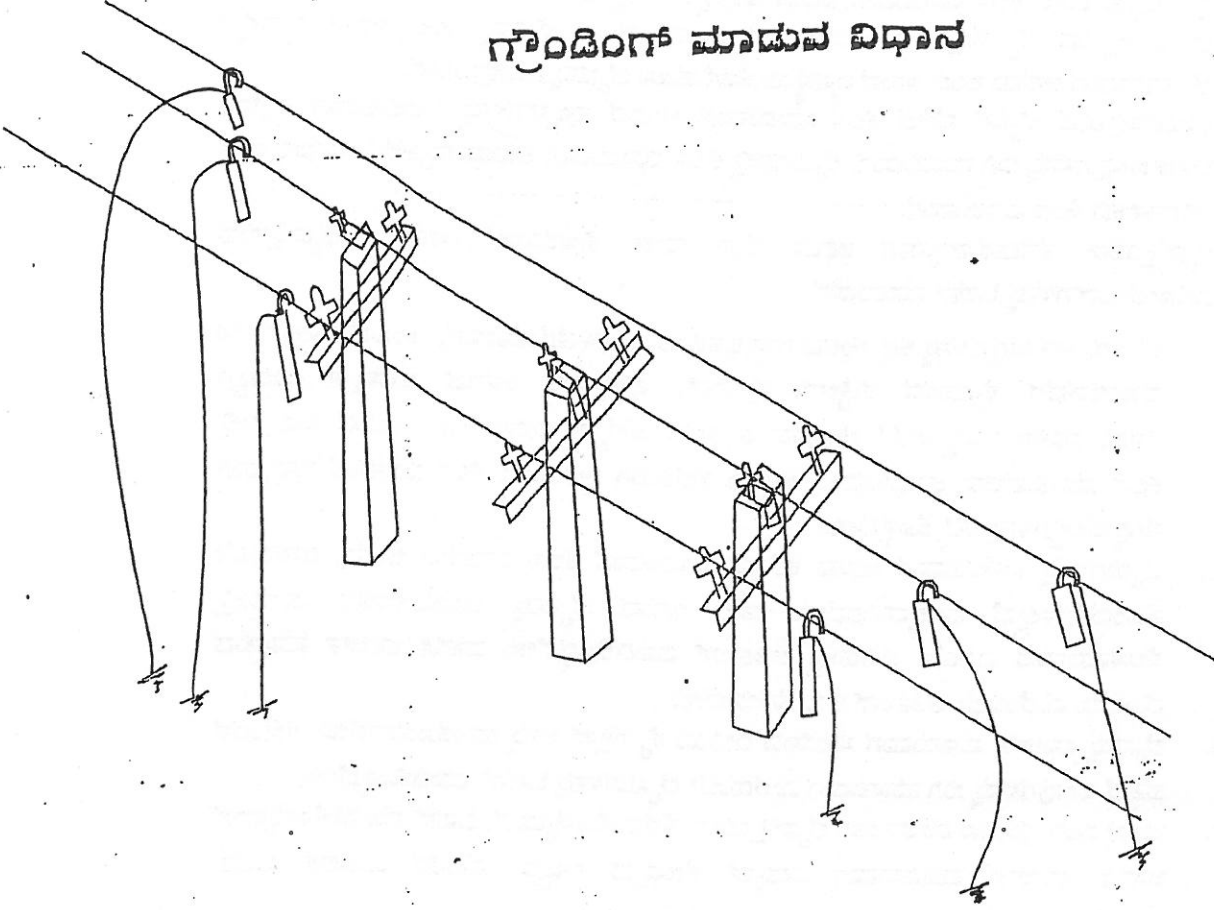
ಲೈನ್‌ಕ್ಲಿಯರ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ

ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ

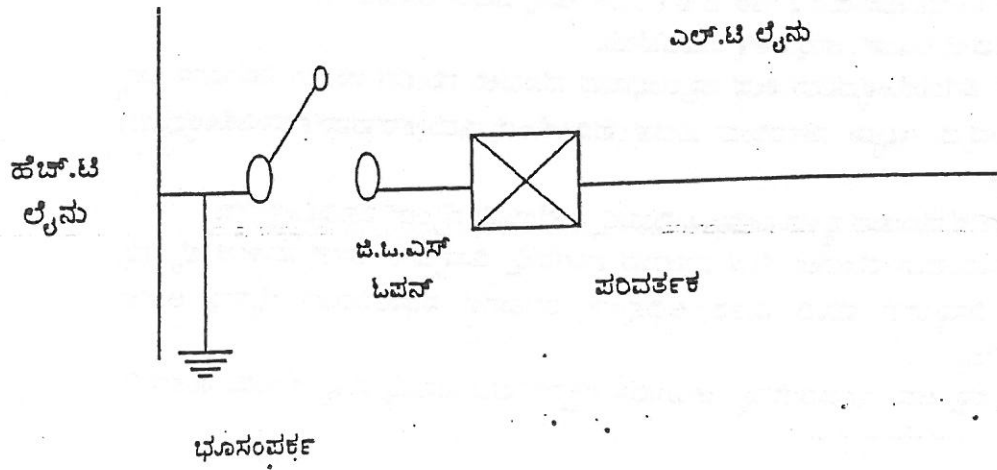
1. ಲೈನ್‌ಕ್ಲಿಯರ್ ಕೊಡುವ ಮೊದಲು ೧೧ಕೆ.ವಿ ಬ್ರೇಕರ್ ಅನ್ನು ಟ್ರಿಪ್ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಹೊರಗೆ ಎಳೆಯಬೇಕು.
2. ಲೈನ್‌ಕ್ಲಿಯರ್ ಕೊಡಬೇಕಾಗಿರುವ ಫೀಡರ್ ನ ಜಿ.ಓ.ಎಸ್. ಅನ್ನು ಓಪನ್ ಮಾಡಬೇಕು.
3. ಹೊರಹೋಗುವ ಜಿ.ಓ.ಎಸ್. ಅನ್ನು ಆರ್ಕ್ ಮಾಡಬೇಕು.
4. ಲೈನ್‌ಕ್ಲಿಯರ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವರು ಕೆಲಸ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಮೊದಲು ಮೇಲಿನ ಮೂರು ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರದ ಇಬ್ಬರು ನೌಕರರಿಂದ ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು(ಕನ್‌ಫರ್ಮ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು) ಬಹಳ ಅವಶ್ಯಕ.
5. ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳದ ಎರಡೂ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ಮರೆಯದೇ ಗ್ರೌಂಡ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
6. ಅರ್ಕಿಂಗ್ ಮಾಡುವಾಗ ಮೊದಲು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ರಾಡ್ ಮೂಲಕ ಲೈನನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ / ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಿ ನಂತರ ಅರ್ಕಿಂಗ್ ರಾಡ್‌ಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಲೈನನ್ನು ಆರ್ಕ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಆರು ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ರಕ್ಷಣಾ ವಲಯವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿಕೊಂಡು ನಂತರವೇ

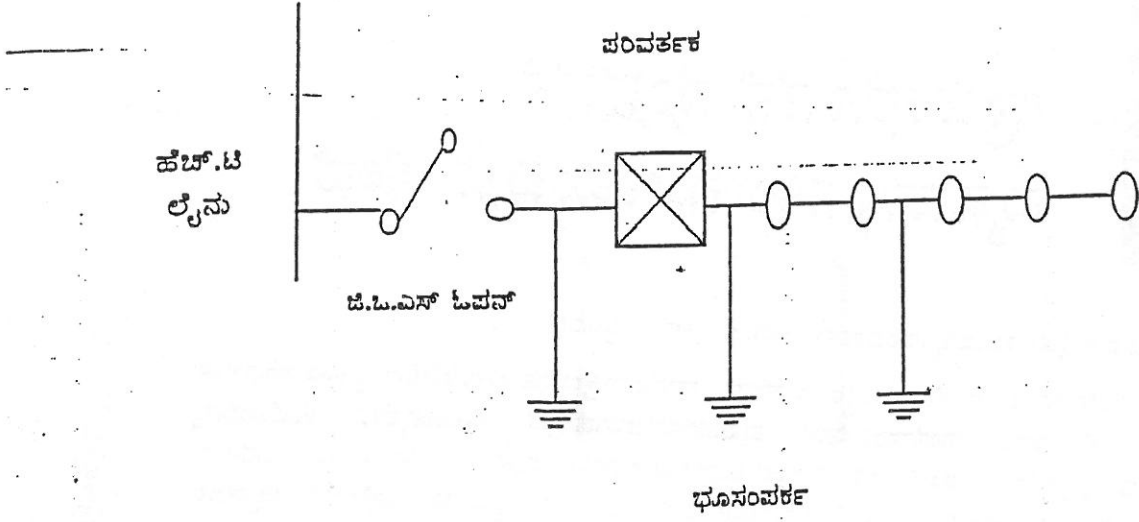
ಗ್ರೌಂಡಿಂಗ್ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ



2) ಹೆಚ್.ಟಿ. ಲೈನಿನ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ



3) ಎಲ್.ಟಿ ಲೈನಿನ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ



ಗ್ರೌಂಡ್ ಮಾಡುವ ರೀತಿ

1. ಆರ್ತರಾಡುಗಳ ವೈರುಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಜೋಡಣೆ ಮಾಡಬೇಕು.
2. ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಅಥವಾ ನಾಲ್ಕು ಆರ್ತರಾಡುಗಳ ವೈರುಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ರಾಡುಗಳನ್ನು ಕಂಬದ ಬಳಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಏಣಿಯ ಮೇಲೆ ಹತ್ತಿ ರಬ್ಬರ್ ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡು ರಾಡುಗಳನ್ನು ಲೈನ್‌ಗಳಿಗೆ ಜೋಡಿಸಬೇಕು.
3. ಹಾಗೆ ಮಾಡುವಾಗ ಯಾವಕಾರಣಕ್ಕೂ ಗ್ರೌಂಡ್ ರಾಡಿನ ವೈರುಗಳು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಸೋಕದೇ ದೂರವಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಗ್ರೌಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಕಳಚುವ ಕ್ರಮ

ಕೆಲಸದ ಮುಗಿದ ನಂತರ ಎಲ್ಲರೂ ಕಂಬದಿಂದ ಇಳಿದಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ನಂತರ ಲೈನಿನಲ್ಲಿ ಮಾಡಿರುವ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ತೆಗೆಯಬೇಕು, ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಗ್ರಾಹಕರ ಬಳಿ ಜನರೇಷ್ ಇದ್ದಾಗ ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್ ಕ್ರಮ

1. ಫೀಲ್ಡ್ ಇಂಜಿನಿಯರುಗಳಿಂದ ಗ್ರಾಹಕರ ಬಳಿ ಇರುವ ಜನರೇಷ್ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರಬೇಕು.
2. ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಗ್ರಾಹಕನಿಂದಲೂ ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
3. ಗ್ರಾಹಕನು ಎದ್ದುತ್ ಕಂಪನಿಯ ಸಪ್ಲೈ ಕಡೆಗೆ ಐಸೋಲೇಟರ್ ಅನ್ನು ಓಪನ್ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಅವರಿಂದ ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್ ಪಡೆದುಕೊಂಡು ತಕ್ಷಣ ಸಿಗುವ ಪಕ್ಕದ ಕಂಬದಲ್ಲೇ ಗ್ರೌಂಡ್ ಮಾಡಬೇಕು.



ಗ್ರಾಹಕರೊಡನೆ ಸಂವಹನೆ ವ್ಯವಹಾರಗಳು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸೇವೆ.

1. ಗ್ರಾಹಕರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ- ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿಯವರ ಆದೇಶ, ಆದರ ನಿರೂಪಣೆ.
ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಕಂಪೆನಿಗಳು ಒಂದು ಸೇವಾಸಂಸ್ಥೆಯೂ ಹೌದು. ಹಾಗೂ ಇತ್ತೀಚೆಗಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವಾಯತ್ತತೆ ಹೊಂದಿದ್ದು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ವ್ಯವಹರಿಸಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಪೆನಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿವಿಧಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೆಂದರೆ ದೂರುಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಒದಗಿಸಬೇಕಾಗಿರುವ ಲೈನ್‌ಮೆನ್‌ಗಳು, ಮಾಪಕ ಒದುಗರು ಹಾಗೂ ಪೂರ್ವ ಆಫ್ ಕಾಲಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗಾಗಿಯೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾದೆ ಕಂಪ್ಲೇಂಟ್ ಸೆಕ್ಷನ್‌ಗಳ ಲೈನ್‌ಮೆನ್‌ಗಳು ಮೊದಲಿಗೆ ಗ್ರಾಹಕರೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು. ಹಾಗಾಗಿ ಅವರ ನಡವಳಿಕೆ ಹಾಗೂ ವಿನಯಯುಕ್ತ ಸಂಭಾಷಣೆ ಬಹಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಶಗಳು.
2. ಫೋನಿನಲ್ಲಿ ಸಂಭಾಷಣೆ ರೀತಿ- ಮಾತನಾಡಬೇಕಾದ ಕ್ರಮ ಹಾಗೂ ವಿನಯದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಂಭಾಷಣೆ. ಫೋನಿನ ಆ ಬದಿಯ ವ್ಯಕ್ತಿ ರೊಚ್ಚಿಗೆದ್ದಿದ್ದರೂ ಸಹ ವಿನಯವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ ನಮ್ಮ ನಿಲುವಿಗೆ ಕರೆದೊಯ್ಯಬೇಕಾದ ಜಾಣ್ಮೆ ಹಾಗೂ ಸಂಯಮ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇರಬೇಕಾದ ತಾಳ್ಮೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕೊಡಬೇಕಾದ ವಿವರಣೆ.
3. ಡಿಸ್‌ಕನೆಕ್ಷನ್ ಮತ್ತು ರೀ ಕನೆಕ್ಷನ್‌ಗೆ ಹೋಗುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಬೇಕಾದ ಜಾಣ್ಮೆ ಹಾಗೂ ಗುಣಗಳು. ವಿಧಿವಿಧಾನಗಳು.

ಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಸ್ತು, ಸಂಯಮ ಹಾಗೂ ವಿಧೇಯತೆ. ಗ್ರಾಹಕರೊಡನೆ ಸಂವಹನೆ.

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸೇವೆ

- ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ವ್ಯವಹಾರಗಳು - ಹಿಂದೆ ಇದ್ದ ರೀತಿ (ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ)
- ಹಾಗೂ ಈಗ ಇರುವ ಸ್ಥಿತಿ - ಮುಂದಿರುವ ಸವಾಲುಗಳು
- ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ರೀತಿ. ಹೀಗಾಗಿ ಹಿಂದೆ ಇದ್ದ ಶಿಸ್ತಿನ ಪರಿ- ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಮಂಡಳಿ ಎಂದರೆ ಶಿಸ್ತಿನ ಪ್ರತೀಕವಾಗಿತ್ತು (ಏಕೆಂದರೆ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಿನ ಶಿಸ್ತು ಅವಶ್ಯಕತೆ).

ದಿನಕಳೆದಂತೆ ಈಗ ಶಿಸ್ತಿನ ಮಟ್ಟ ಕುಸಿಯುತ್ತಿರುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಕಳವಳ. ಪ್ರಸ್ತುತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಇದ್ದಂತೆ ನಮ್ಮ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಸರ್ಕಾರಿ ಕೆಲಸದ ಒಂದು ಅಂಗ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿಯೇ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹಾಗಾಗಿ ಶಿಸ್ತಿನಿಂದ ಮಾತ್ರ ಈ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವಿಕೆ ಸಾಧ್ಯ.

- ಸಾಂಘಿಕ ಶಿಸ್ತು- ನಮ್ಮ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಲೈನುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮುಂತಾದವುಗಳು.
- ಆರ್ಥಿಕ ಶಿಸ್ತು- ಯಾವ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ನಷ್ಟವಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವ ರೀತಿ ನೀತಿಗಳು.
- ವೈಯುಕ್ತಿಕ ಶಿಸ್ತು- ವೈಯುಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಉನ್ನತ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನೇರಲು ಹಿಂದೆ ಇದ್ದಂತೆ ಸೀನಿಯಾರಿಟಿ ಆಧಾರಿತ ಭದ್ರ ಮುಂತಾದವುಗಳೇ ಮಾನದಂಡವಾಗಿ ಉಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಪ್ರತಿಭೆ ಎಂದರೆ - ವಹಿಸಿದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಆಥವಾ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವಲ್ಲಿ ತೋರುವ ನಿಷ್ಠೆ (ಪರಿಶ್ರಮ)

ಗ್ರಾಹಕರೊಡನೆ ಸಂವಹನೆ ವ್ಯವಹಾರಗಳು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸೇವೆ.

ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ವಿಧೇಯತೆ

ಸ್ವಾಮಿನಿಷ್ಠೆ ಮುಂತಾದವು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ. ನಾವು ವಿಧೇಯರಾಗಿರಬೇಕಾದ್ದು ನಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಅಂತರಾತ್ಮಕ್ಕೆ ಎಂಬ ವಿಚಾರದ ಸ್ಪಷ್ಟ ನಿರೂಪಣೆ-
ಮೇಲಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೊಡನೆ. ವಿಧೇಯವರ್ತನೆ. ಹಾರಿಕೆಯವರ್ತನೆ. ಯಾವಾಗಲೂ. ಘಟಕಾರಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗವಾಗಬಹುದು ಆಷ್ಟೆ. -ಇವುಗಳ ನಿರೂಪಣೆ- ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸುವುದು.

ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸೇವೆ -ಗ್ರಾಹಕರೊಡನೆ ಸಂವಹನೆ
ಇಂದಿನ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಯಬೇಕಾದರೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸೇವೆ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ- (ಗುಣಮಟ್ಟದ ವಿದ್ಯುತ್. ನಿರಂತರ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಇವುಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆ).
ಗ್ರಾಹಕನನ್ನು ಕಾಣುವ ರೀತಿ ಮಹಾತ್ಮಾ ಗಾಂಧಿಯವರ ವಚನದ ಉಲ್ಲೇಖ.

ಸೌಜನ್ಯವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವುದರ ಉಪಯೋಗ ಹಾಗೂ ಅವಶ್ಯಕತೆ.

ಸೌಜನ್ಯಯುತ ಸೇವೆ: ಯಾವಾಗಲೂ ಗ್ರಾಹಕರೊಡನೆ ಉಲ್ಲಾಸದಿಂದ ವಿನಯವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವುದು.

- ಮಾತನಾಡುವಾಗ.
- ನಿಲ್ಲುವ ಭಂಗಿ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ
- ದೂರಸಂವರ್ತಕ ಮೂಲಕ (ಫೋನಿನಲ್ಲಿ) ವ್ಯವಹರಿಸುವಾಗ.

ವಿಶೇಷವಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆ (ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್) ಹಾಗೂ ಪುನರ್‌ಸಂಪರ್ಕಗಳಿಗೆ ನಿಯುಕ್ತವಾಗಿರುವ ಲೈನ್‌ಮನ್‌ಗಳಲ್ಲಿರಬೇಕಾದ ಕಾರ್ಯನಿಷ್ಠೆ ಬಾಣ್ಣೆ ಹಾಗೂ ಮಾತುಗಾರಿಕೆ (ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ)

ಗಾಂಧಿಯವರ ವಚನ

ಚುಕಿದಾರ ನಮ್ಮ ಅವರಣಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ಕೊಡುವ ಪ್ರಮುಖ ಸಂದರ್ಶಕ.

ಆತ ನಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತನಾಗಿಲ್ಲ.

ನಾವು ಆತನನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದೇವೆ.

ಆತನು ನಮ್ಮ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯಲ್ಲ.

ಆತನ ಭೇಟಿಯು ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕ.

ನಮ್ಮ ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಆತನು ಹೊರಗಿನವನಲ್ಲ.

ಅದರ ಒಂದು ಭಾಗವೇ ಆಗಿದ್ದಾನೆ.

ಆತನ ಸೇವೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ

ಆತನಿಗೆ ನಾವು ಉಪಕಾರ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಹಾಗೆ ಸೇವೆ ಮಾಡಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ

ಆತನೇ ನಮಗೆ ಕೃಪೆ ತೋರುತ್ತಿದ್ದಾನೆ.

ಇದನ್ನು ಕಾರ್ಯ ರೂಪಕ್ಕೆ ತರೋಣ.

ಪಾಠ

8

ಅಪಘಾತಗಳು

1. ವಿದ್ಯುತ್ತಿನಿಂದ ಆದವುಗಳು; ನಿವಾರಣೆ-ಮುಂಜಾಗರೂಕತೆಗಳು.
2. ಇತರೇ ಕಾರಣಗಳಿಂದ; ನಿವಾರಣೆ-ಮುಂಜಾಗರೂಕತೆಗಳು.
 1. ಎಲ್.ಟಿ ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ.
 2. ಹೆಚ್.ಟಿ ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ.
 3. ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ.
 4. ಒಂದೇ ಕಂಬದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ (ಒಂದೇ 11 ಕೆ.ವಿ ಫೀಡರ್‌ಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿರುವ) ಗಳಿಂದ ವಿತರಣೆ
 5. ಒಂದೇ ಕಂಬದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ (ಬೇರೆ ಬೇರೆ 11 ಕೆ.ವಿ ಫೀಡರ್‌ಗಳಿಂದ ಸಂಪರ್ಕ ಪಡೆಯುವ) ಗಳಿಂದ ವಿತರಣೆ
 6. ಒಂದೇ ಕಂಬದಲ್ಲಿ, ಮೇಲೆ 11 ಕೆ.ವಿ ಫೀಡರ್ ಹಾಗೂ ಕೆಳಗೆ ಬೇರೆ 11 ಕೆ.ವಿ ಫೀಡರ್‌ನಿಂದ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದ ಪರಿವರ್ತಕದ ವಿತರಣಾ ಲೈನು.
 7. ಬೇರೆಬೇರೆ ಸ್ಪೇಷನ್ನುಗಳಿಂದ ಒಂದೇ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ವಿತರಣೆ ಹೊಂದಿದ ಸಂದರ್ಭ (Alternate power supply)
 8. ಒಂದೇ ಕಂಬದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಹೆಚ್.ಟಿ ಲೈನುಗಳು ಹಾಯುವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ. (presentation)
ಇಂತಹ ಹಲವಾರು ವಿಭಿನ್ನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮ.

ಅಪಘಾತದ ವಿವರಣೆ:

ಅನುಭವಾಧಾರಿತ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಮಾಡಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು. ಸಂದರ್ಭಾನುಸಾರ ಮಾನಸಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಮುಂತಾದ ವಿವರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ (case studies ಆಧಾರಿತ) ಅಪಘಾತಗಳ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗದಂತೆ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮ.

ಪಾಠ

9

ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯದ ವಿಧಾನಗಳು

ಈಗ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್‌ಅಭಾವ ಬಹಳವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ನಾವು ಬಳಸುವ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಉಳಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಳಕಂಡ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಉಳಿಸಬಹುದು.

ನನಪಿಡಿ : ಉಳಿಸಿದ 1 ಯೂನಿಟ್ ವಿದ್ಯುತ್, ಉತ್ಪಾದಿಸಿದ 2 ಯೂನಿಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಮ

ಅ) ಗೃಹಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು.

1. ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಾಗ ಮಾತ್ರ ದೀಪಗಳನ್ನು ಉರಿಸಿ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಸ್ವಿಚ್‌ಗಳನ್ನು ಆಫ್‌ಮಾಡಿರಿ.
2. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಅದು ಉಚಿತವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಬೆಳಗಿನ ಹೊತ್ತು ಕೃತಕ ದೀಪವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಡಿ.
3. ಸಾಮಾನ್ಯ ದೀಪಗಳು ಹಾಗೂ ಟ್ಯೂಬ್‌ಲೈಟ್‌ಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಸಿ.ಎಫ್.ಎಲ್. (C.F.L.) ಬಲ್ಲಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳಕು ಬರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್‌ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
4. ಟ್ಯೂಬ್‌ಲೈಟ್‌ಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿರುವುದರಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್‌ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
5. ಫ್ಯಾನ್‌ಗಳಿಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ.
6. ವಿದ್ಯುತ್ ಒಲೆ, ಇಸ್ಟ್ರಿಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ನೀರು ಕಾಯಿಸುವ ಬಾಯ್ಲರ್ ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಿಮ್ಪರ್‌ಸ್ಟಾಟ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ.
7. ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ಉಪಕರಣದಿಂದ ನೀರನ್ನು ಕಾಯಿಸಿ ಮತ್ತು ಸೋಲಾರ್ ಕುಕ್ಕರ್‌ನಿಂದ ಅಡಿಗೆಯನ್ನು ಮಾಡಿ.
8. ಬಹಳ ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಮನೆ ಬಿಟ್ಟು ಹೊಲುವಾಗ ಮೆನ್‌ಸ್ಟಿಚ್ಚನ್ನು ಆಫ್‌ಮಾಡಿ ಹೊರ ಹೋಗಿ.
9. ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್‌ನ ಬಾಗಿಲನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ತೆಗೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಮುಚ್ಚುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ.
10. ದೀಪಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒರಿಸಿ, ಜಾಸ್ತಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಪಡೆಯಿರಿ.
11. ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಗೋಡೆಗಳಿಗೆ ತಳು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬಳಿಯಿರಿ.
12. ಮನೆಯ ಒಳಗಿನ ವೈರಿಂಗ್‌ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ, ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.

ಆ) ವಾಣಿಜ್ಯ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು.

1. ಉಚಿತವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
2. ಸಾಧ್ಯವಾದೆಡೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಅಡ್ಡ ಗೋಡೆಗಳ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿ.
3. ಅಲಂಕಾರಿಕ ದೀಪಗಳ ಮತ್ತು ಮರಸು ದೀಪಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ.
4. ಕೂಲರ್ ಮತ್ತು ಏರ್‌ಕಂಡೀಷನರ್‌ಗಳನ್ನು ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಾಗ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
5. ಒಳ ವೈರಿಂಗ್‌ಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ವೈರ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವಿದ್ಯುತ್‌ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಿ.
6. ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಉಪಯೋಗಿಸದಿದ್ದಾಗ, ರಕ್ಷಣಾ ದೀಪಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೆ ದೀಪಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ.

ಇ) ಕೈಗಾರಿಕಾ ತಾಪನ ಮತ್ತು ಮೋಟಿವ್‌ಪವರ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು.

1. ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣದ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
2. ನಿಮ್ಮ ಸ್ಥಾವರದ ಮೇನ್‌ಸ್ಟ್ರಿಕ್ಟ್‌ನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಮೋಟಾರಿನ ಹತ್ತಿರ ಅಳವಡಿಸಿ. ಮೋಟಾರ್‌ಕೆಲಸ ಮುಗಿದ ತಕ್ಷಣ ಅದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬಹುದು.
3. ನಿಮ್ಮ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಕಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ.
4. ನಿಮ್ಮ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಮೋಟಾರುಗಳಿಗೆ ಅದಷ್ಟು ಹತ್ತಿರ ಅಳವಡಿಸಿ. (ಬೆಲ್ಟ್‌ನ ಉದ್ದವು ಕನಿಷ್ಠವಾಗಿರಲಿ).
5. ಬೇರಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ಸುಸ್ಥಿತಿ ಯಲ್ಲಿಡಿ.
6. ಚಲಿಸುವ ಭಾಗಗಳಿರುವಡೆ ಘರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಿಯನ್ನು ಹಾಕಿ ಸುಸ್ಥಿತಿ ಯಲ್ಲಿಡಿ.
7. ನಿಯತಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಟ್ ಮತ್ತು ಪುಲ್ಲಿಗಳನ್ನು ಬಿಗಿಮಾಡಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಿ.
8. ಉಚಿತ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ಅದಷ್ಟು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
9. ಒಳ್ಳೆಯ ಕಾರ್ಯ ಸಮರ್ಥಕ ಇರುವ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
10. ಬೇರಿಂಗ್‌ಗಳು ಸವೆದಿದ್ದಲ್ಲಿ ತಕ್ಷಣ ಬದಲಾಯಿಸಿ.

ಈ) ನೀರಾವರಿ ಪಂಪು ಸೆಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು :

1. ಕಡಿಮೆ ನಿರೋಧತ್ವದ ಪುಟಾಪಾಲ್ಪಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ.
2. ಸಕ್ಸನ್‌ಲೈನ್‌ಗಳಿಗೆ : ಡೆಲಿವರಿ ಲೈನ್‌ಗಳಿಗೆ ಆರ್.ಪಿ.ವಿ.ಸಿ. (ರಿಜಿಡ್‌ಪಾಲಿ ವಿನೈಲ್‌ಕ್ಲೋರೈಡ್) ಅಥವಾ ಹೆಚ್.ಡಿ.ಸಿ.ಪಿ.ಇ (ಹೈ ಡೆನ್ಸಿಟಿ ಪಾಲಿ ಎಥಿಲೀನ್) ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ.
3. ಪಂಪ್‌ ಮತ್ತು ಮೋಟಾರ್‌ಗಳು ಒಂದೇ ಸಮ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರಲಿ.
4. ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ನಿಮಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಇವುಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಮೋಟಾರನ್ನು ಆರಿಸಿ. ಅರ್ಥಿಕ ಉಪಯೋಗ ಪಡೆಯಿರಿ.
5. ಒಳ್ಳೆಯ ಕಾರ್ಯ ಸಮರ್ಥಕ ಇರುವ ಮೋಟಾರನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ.
6. ಬೆಲ್ಟ್‌ನ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಡೆಯುವ ಪಂಪ್‌ಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಮೋನೋ ಬ್ಲಾಕ್ ಪಂಪು ಸೆಟ್ಟನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
7. ತಿರುವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ.
8. ಡೆಲಿವರಿ ಪೈಪಿನ ಎತ್ತರವನ್ನು ಅದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ.
9. ಸಕ್ಸನ್‌ಪೈಪ್‌ನ ಎತ್ತರವನ್ನು ಅದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ.
10. ಚೂಪಾದ ಎಲ್ಯೋಲಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಬೆಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
11. ಸಕ್ಸನ್‌ಲೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೋರುವಿಕೆಯು ಇಲ್ಲದಿರಲಿ.
12. ನಿಮ್ಮ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಕಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ.
13. ಸೂಕ್ತ ಗಾತ್ರದ ಪೈಪ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದರಿಂದ ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಸೌಕರ್ಯ ಮತ್ತು ಅನುಕೂಲತೆಯನ್ನು ಬಲಿಗೊಡದೆ, ನಿಮ್ಮ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಿಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಕಡಿತವನ್ನು ಸಾಧಿಸಬಹುದು.

"ಇದರಿಂದ ನಿಮಗೂ ಲಾಭ, ಕಂಪನಿಗೂ ಲಾಭ ಮತ್ತು ದೇಶಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಉಳಿತಾಯ"

ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯ

ಮನೆಗಳು ಹಾಗೂ ಇತರೇ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳ ಸಮರ್ಥ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುವ ಬಗೆಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ನಮ್ಮದೇ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾದ ವಿತರಣಾ ಜಾಲದಲ್ಲಿ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ.

ಯಾವ ವಿದ್ಯುತ್ ಲೈನ್ ಅಥವಾ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಹಾಗೂ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೋ, ಆ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ಸೋರುವಿಕೆಯು ಸಹ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಹಾಗೂ ಉಳಿತಾಯದ ಮೊದಲನೇ ಹೆಜ್ಜೆಯೇ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾದ ಹಾಗೂ ವಿಚಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ರಚಿಸುವ ಸ್ಥಾವರಗಳು. ಅಂತಹ ಗಟ್ಟಿಮುಟ್ಟಾದ ಮತ್ತು ದೋಷರಹಿತವಾದ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕೆ ಮುನ್ನ ದೋಷಗಳೇನೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯೋಣ.

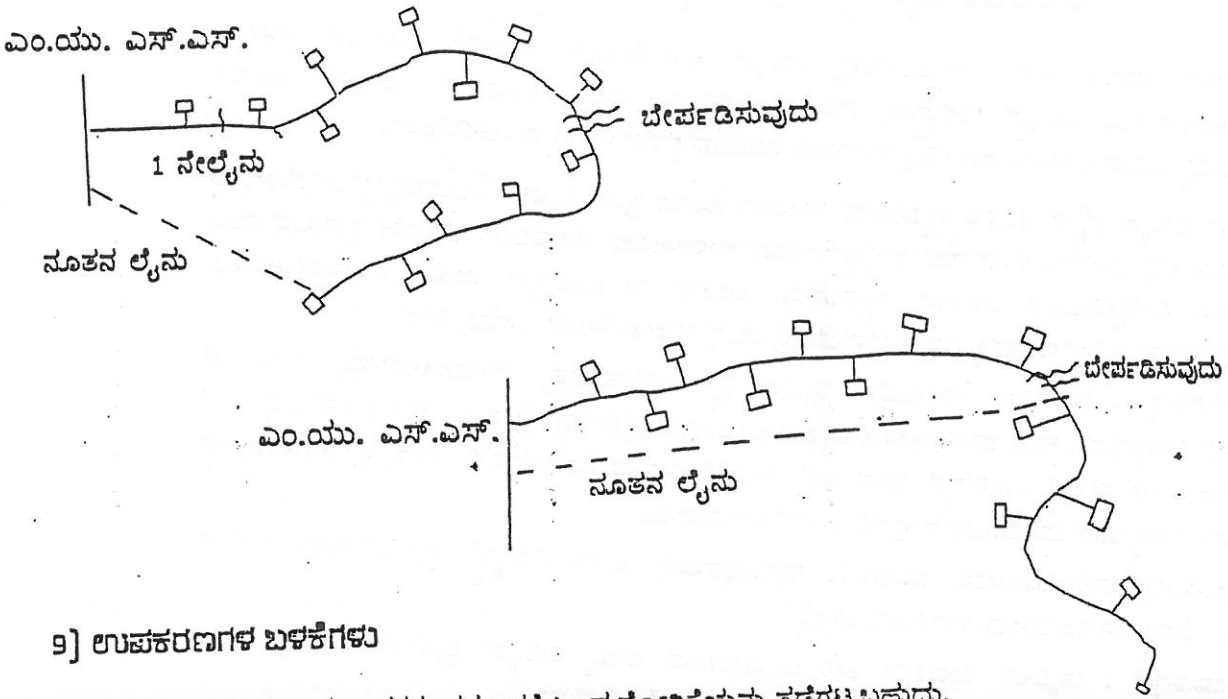
- 1) ಲೈನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ : ನಿರ್ಮಾಣ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಲೈನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಜಾಯಿಂಟುಗಳನ್ನು ಹಾಕದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಹಾಗೆ ಜಾಯಿಂಟುಗಳನ್ನು ಹಾಕಲೇಬೇಕಾದ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಹಾಗೂ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾದ ಜಾಯಿಂಟು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ಜಾಯಿಂಟ್ ಮಾಡಲೇಬೇಕಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಸ್ಲೀವ್‌ಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಕಂಪ್ರೆಷನ್ ಜಾಯಿಂಟುಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.
- 2) ಲೈನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಾಹಕಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಮೀರಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಹಾಗೂ ದುಂದುಗಾರಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಉದಾಹರಣೆ : ರ್ಯಾಬಿಟ್ ಕಂಡಕ್ಟರ್ 140 ಅಂಪೇರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸಿದರೆ ನಷ್ಟ ಅಧಿಕ ಗೋಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಯಾವ ಕಾರಣಕ್ಕೂ ಮೀರದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

- 3) ಲೈನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕರೆಂಟ್ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆಯೋ ಅಷ್ಟೇ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಅಥವಾ ಅಧಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಜಂಪರ್ ಕನೆಕ್ಟ್‌ಗಳೂ ಹೊಂದಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
- 4) ಸಡಿಲವಾದ ಕನೆಕ್ಟ್‌ಗಳು, ಜಾಯಿಂಟ್‌ಗಳು, ಕಾಂಟಾಕ್ಟ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಬುಷಿಂಗ್‌ಗಳ, ವೈರುಗಳ ಸಡಲಿಕೆಯೇ ಸೋರುವಿಕೆಯ ಮೊದಲನೇ ಸೋಪಾನ ಹಾಗೂ ಸಾಕೆಟು ಹಾಗೂ ಪಿ.ಜಿ.ಕ್ಲಾಂಪ್ ಮುಂತಾದುವುಗಳಲ್ಲಿ ಲೂಸ್ ಕಾಂಟಾಕ್ಟ್ ಬರದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸುವುದು.
- 5) ಇನ್ನುಲೇಟರಗಳನ್ನು ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿ ಹಾಕಿದಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಸೋರಿಕೆಯಾಗಬಹುದು. ಈ ತರಹದ ದೋಷಗಳ ನಿವಾರಣೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ.
- 6) ಎಲ್.ಟಿ. ಲೈನ್‌ಗಳನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಕಮ್ಮಿ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್.ಟಿ. ಲೈನ್‌ಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಉಳಿತಾಯದ ಎರಡನೇ ಹೆಜ್ಜೆ, ಉದಾಹರಣೆ 100 ಕೆ.ವಿ.ಎ. ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನ ಎಲ್.ಟಿ. ಯಲ್ಲಿ ಗರಿಷ್ಠ ಕರೆಂಟ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 133 ಅಂಪೇರುಗಳು. ಇದರ ಸರಿಸಮಾನಾದ 11 ಕೆ.ವಿ. ಕರೆಂಟ್ 5.2 ಅಂಪೇರುಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಹೀಗಾಗಿ ಹೆಚ್.ಟಿ. ಲೈನ್‌ಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ $(133)^2$ ನಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.
 $(5.2)^2$

- 7) ಲೈನ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಮರ ಹಾಗೂ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಸೋಕಿದರೆ ಅದರಿಂದ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಡಚಣೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ನಿಯತಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಮರ ಹಾಗೂ ಬಳ್ಳಿಗಳು ತಗಲದಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸುವುದು.
- 8) ಲೈನ್‌ಗಳು ಅನಾವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಸುತ್ತಿ ಬಳಸಿ ಹೋಗದಂತೆ ಹಾಗೂ ನೇರವಾಗಿ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಅಂದರೆ ಎಲ್ಲಾ ಲೈನ್‌ಗಳ ಉದ್ದ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಕಮ್ಮಿ ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಎಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿದೆಯೋ ಆ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೇ ನಿರ್ಮಿಸುವುದು.

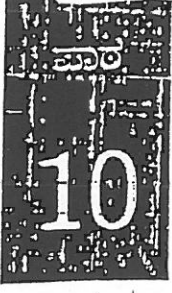


9] ಉಪಕರಣಗಳ ಬಳಕೆಗಳು

ಯಾವಾಗಲೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಉಪಕರಣಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಸೋರಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.

1. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಸೋರಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸೂಕ್ತ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ. ಈಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಸೋರಿಕೆಯಿರುವ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಬಳಕೆಯಿಂದಲೂ ವಿದ್ಯುತ್ ಸೋರಿಕೆಯನ್ನು ಕಮ್ಮಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ.
2. ಈಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸ್ಪಾರ್ ರೇಟಿಂಗ್ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ನಷ್ಟಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದಷ್ಟು ಅವುಗಳಲ್ಲಾಗುವ ಸೋರಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಮೇಲ್ಕಂಡ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಈಗ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ರೆಪ್ಲೀಜಿರೇಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ತಾವು ನೋಡಿರಬಹುದು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ.)
3. ಉಪಕರಣಗಳು ಹಾಗೂ ಲೈನುಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ: ಗುಣಮಟ್ಟದ ಕೆಲಸವೇ ಉಳಿತಾಯದ ಮೊದಲನೇ ಹೆಜ್ಜೆ ಎಂದು ಈಗಾಗಲೇ ಹೇಳಿಯಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಅವುಗಳನ್ನು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಿ ಹಾಗೂ ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಡುವುದೂ ಸಹ ಉಳಿತಾಯದಲ್ಲಿನ ಪ್ರಮುಖ ಹೆಜ್ಜೆ. ಹಾಗಾಗಿ ಅಚ್ಚು ಕಟ್ಟಾದ ನಿರ್ವಹಣೆಯಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯ ಖಂಡಿತ. ಮುಂಜಾಗ್ರತೆ ನಿರ್ವಹಣೆ (ಪ್ರಿವೆಂಟಿವ್) ತುರ್ತು ರಿಪೇರಿ (ಬ್ರೇಕ್‌ಡೌನ್ ಮೇಂಟನೆನ್ಸ್)ಗಿಂತ ಯಾವಾಗಲೂ ಶ್ರೇಷ್ಠ.
4. ಲೈನು, ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳಲ್ಲದೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಪವ್ಯಯವಾಗುತ್ತದೆ ಇವುಗಳನ್ನೂ ಸಹ ಸೂಕ್ತ ಮೀಟರ್‌ಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ (ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಮೀಟರ್‌ಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ) ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.
5. ಕೊನೆಯದಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪದವೆಂದರೆ "ಲೂಸ್‌ಕಾಂಟ್ಯಾಕ್ಟ್" ಈ ಪದ ಹಾಗೂ ಅದರ ಪರಿಣಾಮ ಬಹಳ ಅಪಾಯಕಾರಿ ಇವುಗಳು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗದಂತೆ ಅರಿವಿಲ್ಲದೆ ಅಪಾಯವನ್ನು ಹಾಗೂ ಇತರ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ತಂದೊಡ್ಡುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ತಡೆಯುವಿಕೆ ಉಳಿತಾಯ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಪಾಲಿಸುವುದರಿಂದ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಉಳಿತಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.



ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನ ಮತ್ತು ಅದರ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ

“ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನ” ಎಂಬ ಪಿಡುಗು ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆಗೆ ಗ್ರಾಸವಾಗುತ್ತಿರುವ ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯ. ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಶೇಕಡ ಹತ್ತರಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಸೋರಿಕೆಯುಂಟಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಅಂದಾಜು. ಶೇಕಡ ಒಂದರಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್ ಸೋರಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿದರೂ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ಒಂದು ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿ ನಷ್ಟ ಉಳಿತಾಯವಾಗಬಹುದೆಂದು ತಜ್ಞರ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ.

ಗ್ರಾಹಕರಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನ ಏಕೆ?

1. ಒಂದು ಯೂನಿಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಬೆಲೆ ಜನಸಾಮಾನ್ಯನಿಗೆ “ದುಬಾರಿ” ಎನಿಸಿರುವುದು.
2. ಗ್ರಾಹಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದಾಗ, ತ್ವರಿತಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲನೆಗೊಳ್ಳದೆ / ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ತಡವಾಗುವುದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರು ಗ್ರಾಹಕನ ನಿಷ್ಕಹಾಯಕತೆಯನ್ನು ಬಂಡವಾಳವನ್ನಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
3. ಭಾರಿ ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ (ರೈಸ್ ಮಿಲ್, ಆಯಿಲ್ ಮಿಲ್ ಇತ್ಯಾದಿ) ಎಕ್ಸೈಸ್ ತೆರಿಗೆ (Excise Duty) ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ತೆರಿಗೆ (Commercial Tax) ಗಳು, ಗ್ರಾಹಕನ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಮೇಲೆ ನಿಗದಿತವಾಗುವುದು.
4. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನ ಮಾಡುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯೇ ಗ್ರಾಹಕನಲ್ಲಿ ಹಾಸುಹೊಕ್ಕಿರುವುದು.

ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನ ಶಿಕ್ಷಾರ್ಹ ಆಪರಾಧವೇ?

ಹೌದು. ಭಾರತೀಯ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಕಾಯಿದೆ 1910 ತಿದ್ದುಪಡಿ 2003, ಅಧಿನಿಯಮ (Section) 135, 138, 150ರ ಅನ್ವಯ, ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನ ಶಿಕ್ಷಾರ್ಹ ಆಪರಾಧ.

ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನಕ್ಕೆ ನಿಗಮದ ನೌಕರರು, ಲೈಸೆನ್ಸನ್ನು ಪಡೆದ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಟ್ರಾಕ್ಟರ್‌ಗಳು ಹಾಗೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಂಥ ಪ್ರಚೋದಕರೂ ಕೂಡ ಶಿಕ್ಷಾರ್ಹರಾಗುತ್ತಾರೆ.

ಅ) 3 ತಿಂಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಇಲ್ಲದಂತೆ ಐದು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಜೈಲು ಶಿಕ್ಷೆ.

ಆ) ಮತ್ತು ರೂ. 50,000/- ದವರೆಗೆ ದಂಡ.

ಇ) ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷೆಗೊಳಗಾದ ಗ್ರಾಹಕರು : ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಇಲ್ಲದಂತೆ, ಎರಡು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕ ಪಡೆಯಲು ನಿಷೇಧ.

ಈ) ಮೊದಲ ಅಪರಾಧಕ್ಕೆ ಕಾಂಪೌಂಡಿಂಗ್ ಹಾಗೂ ಬಿಬಿಸಿ ಪದ ಕಟ್ಟಿ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕ ಬಳಕೆದಾರನಾಗಲು ಒಂದು ಅವಕಾಶ. ಆದರೆ (Abbettorsಗೆ) ಪ್ರಚೋದಕರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷೆಯಿಂದ ವಿನಾಯಿತಿ ಇಲ್ಲ.

ಉ) ಅಪರಾಧ ಪ್ರಕರಣಗಳ ತ್ವರಿತ ವಿಚಾರಣೆಗೆ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ.

ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಯತನಗಳು

1) ಅಧಿಕೃತ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕ (Authorized RR Nos.) ಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಯತನ. ಮಂಡಳಿಗಳಿಂದ ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕಗೊಳ್ಳುವ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಾಪಕಗಳು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಇದ್ದು, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಎರಡು ಸೀಲುಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಮಾಪಕದ ಮೇನ್ ಕವರಿಗೆ ಕಂಪನಿಯ ಸೀಲಿನ ಜೊತೆಗೆ, ಎಂ.ಟಿ ವಿಭಾಗದ ಸೀಲುಗಳಿದ್ದು, ಈ ಸೀಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯ ಹಕ್ಕು ಎಂ.ಟಿ ವಿಭಾಗದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿರುತ್ತದೆ.

ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕವರಿಗೆ, ಎಂ.ಟಿ ವಿಭಾಗ ಅಥವಾ ಕಾ ಮತ್ತು ಪಾ ಉಪವಿಭಾಗದ ಕಿರಿಯ ಇಂಜಿನಿಯರ್/ಸಹಾಯಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳು ಸೀಲು ಮಾಡಿ, ಸೀಲಿಂಗ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕರ ಅಥವಾ ಅವರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಿಂದ ಸಹಿ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಸೀಲು ಹಾಕದಿದ್ದರೆ ಆಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು

1. ಗ್ರಾಹಕ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕವಚದ ವೈರಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ನಡೆಸಬಹುದು.
2. ಮೇನ್ ಫೇಸ್ ಮತ್ತು ಲೋಡ್ ಫೇಸ್ ಮಧ್ಯೆ ಇನ್ಸುಲೇಟೆಡ್ ವೈರಿನಿಂದ ಲೂಪ್ ಮಾಡಿ ಶೇಕಡಾ 60 ರಿಂದ ಶೇಕಡಾ 80 ರಷ್ಟು ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಬೈಪಾಸು ಮಾಡಬಹುದು.
3. ಲೋಡ್ ಸೈಡಿನ ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ವೈರ್‌ನ್ನು ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ತುಂಡರಿಸಿ, ಒಂದು ಬೈಪಾಸು ಸ್ವಿಚ್ ಅಳವಡಿಸಿ, ಬೇರೆ ಅರ್ಥಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೂಲಕ ತಾನು ವಿದ್ಯುತ್ ಪಡೆದು, ಮಾಪಕಕ್ಕೆ ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಸಂಪರ್ಕ ತಪ್ಪಿಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಯತನ ನಡೆಸುವುದು. ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಸ್ಥಾವರದ ಮಾಪಕಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಈ ರೀತಿಯ ಕಳ್ಯತನ.
4. 3 ಫೇಸ್ ಮಾಪಕಗಳಲ್ಲಿ, ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕವರು ಬಿಚ್ಚಿ ಮೇನ್ ಫೇಸ್ ಮತ್ತು ಲೋಡ್ ಫೇಸ್ (ಒಂದು ಫೇಸಿನಲ್ಲಿ) ಸಂಪರ್ಕ ಅದಲು-ಬದಲು ಮಾಡಿ, 67% ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಪಕದ ಚಕ್ರ ತಿರುಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.
5. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ಸಿ.ಟಿ.(C.T.) ಬಾಕ್ಸ್‌ನ ಸೀಲು ಮಾಡಿ, ಒಂದು ಫೇಸಿನ ಸಿ.ಟಿ.(C.T.) ಸೆಕೆಂಡರಿ ವೈರುಗಳನ್ನು ಅದಲು-ಬದಲು ಮಾಡಿ ಮಾಪಕ 67% ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ತಿರುಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಅಥವಾ ಸಿ.ಟಿ.(C.T.) (ಕರೆಂಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್)ಗಳ ಕೆಪ್ಪಾಸಿಟಿ/ರೇಂಜನ್ನೇ ಬದಲಿಸಿ ಗುಣಾಂಕಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮಾಡುವುದು.

ಮಾಪಕದ ಮುಖ್ಯ ಕವಚದ ಸೀಲಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ

1. ಮಾಪಕದ ಮುಖ್ಯ ಕವಚ ಸೀಲಿಂಗ್ ವೈರನ್ನು ಸೀಲಿನ ತೂತಿನ ಬಳಿ ತುಂಡರಿಸಿ ಸುರುಳಿಸುತ್ತಿ ಯಾರಿಗೂ ಗೊತ್ತಾಗದಂತೆ ಮಾಡಿರುವುದು.
2. ಮುಖ್ಯ ಕವಚದ ಒರಿಜಿನಲ್ ಸೀಲನ್ನೇ ತೆಗೆದು ನಕಲಿ ಸೀಲು ಹಾಗೆಯೇ ನಕಲಿ ಮೋಹರನ್ನು ಮಾಡಿರುವುದು.

ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ, ಗ್ರಾಹಕ ತನ್ನ ಇಚ್ಛಾನುಸಾರ ಮಾಪಕದ ಮುಖ್ಯ ಕವಚವನ್ನು ಬಿಚ್ಚಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ನಡೆಸುವುದು ಮತ್ತು

- ಅ) ಮಾಪಕದಲ್ಲಿನ ಬ್ರೇಕ್ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಲ್ಲಟಗೊಳಿಸಿ ಮಾಪಕವು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಆ) ರೆಕಾರ್ಡಿಂಗ್ ಕೌಂಟರಿನ ಗೇರ್ ರೇಷಿಯೋ ಟ್ರಾನ್ಸಮಿಷನ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೇ ಬದಲಿಸಿ ಮೋಸವಾಡುವುದು.
- ಇ) ಮಾಪಕದ ಪೊಟೆನ್ಷಿಯಲ್ ಕಾಯಿಲ್‌ಗೆ ಹೋಗುವ ವೈರನ್ನು ತುಂಡರಿಸಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು.
- ಈ) ರೆಕಾರ್ಡಿಂಗ್ ಕೌಂಟರಿನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗುವ ನೈಜ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳೂ ರಿವರ್ಸ್ (reverse) ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ಕಡಿಮೆ ದಾಖಲೆ ತೋರಿಸುವುದು.
- ಉ) ಮಾಪಕದ ತಿರುಗುವ ಚಕ್ರದ ನೇರದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಕವಚದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಾಶ್‌ಪದ ಬಳಿ ಸಣ್ಣ ರಂಧ್ರ ಕೊರೆದು, ಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ತೂರಿಸಿ ಮಾಪಕದ ಚಕ್ರ ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು.
- ಊ) ಮಾಪಕದ ಮುಖ್ಯ ಕವರಿನ ಗಾಜಿನ ಎಂಡೂ ಸಡಿಲಿಸಿ ಫಿಲ್ಮನ್ನು ತೂರಿಸಿ ಚಕ್ರದ ತಿರುಗುವಿಕೆಗೆ ಅಡ್ಡಿ ಪಡಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ.
- ಋ) ಮಾಪಕದ ಮುಖ್ಯ ಮುಚ್ಚಳ ಹಾಗೂ ಕೆಳಗಿನ ಆಧಾರದ ಮಧ್ಯೆ ಫಿಲ್ಮ್ ತೂರಿಸಿ ಚಕ್ರ ತಿರುಗದಂತೆ ಮಾಡುವುದು.

ಇನ್ನಿತರ ರೀತಿಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನಗಳು.

1. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಬದಿಂದ ಸಾಗಿ ಬರುವ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಅಥವಾ 3 ಫೇಸ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಾರ್ಗದ ಮಧ್ಯೆ ಸ್ಪಿನ್ ಮಾಡಿ ಮಾಪಕಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಮುಂಚೆಯೆ ಬೈಪಾಸ್ ಜಾಯಿಂಟು ಮಾರ್ಗ ನಿರ್ಮಿಸಿ D.P. ಸ್ವಿಚ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪಡೆದು ಕಳ್ಳತನ ನಡೆಸುವುದು.
2. ಹಣ ಕಟ್ಟಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆಗೊಂಡ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪುನರ್‌ಸಂಪರ್ಕ ಸ್ವಯಂ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಕಳ್ಳತನ ನಡೆಸುವುದು. ಇತ್ಯಾದಿ.

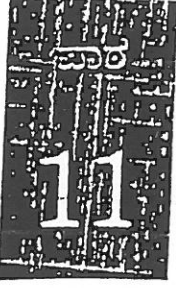
ಅನಧಿಕೃತ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕ

ರೈತರ ನೀರಾವರಿ ಪಂಪುಸೆಟ್ಟುಗಳು, ಅನಧಿಕೃತ ರೆಸಿಡೆನ್ಷಿಯಲ್ ಲೇಡಿಂಗ್ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಈ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿದ್ದು ಈ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಸಕ್ರಮಗೊಳಿಸುವ ಗುರುತರ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಈಗ ಸರಬರಾಜು ಕಂಪನಿಗಳ ಮೇಲಿದೆ.

ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಸನ್ 2002ನೇ ಇಸವಿಯಲ್ಲಿ "ಅಕ್ರಮ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಸಕ್ರಮೀಕರಣ" ಯೋಜನೆಯೊಂದು ಸಿದ್ಧಗೊಂಡು, ಕೇವಲ 3 ತಿಂಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೊಳಗೆ ಮಿಂಚಿನಂತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿ, Anti Theft Law ಅಂದರೆ ಕೆಲವು ಕಳ್ಳತನ ವಿರೋಧಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ರಾಜ್ಯಾದ್ಯಂತ ಯಶಸ್ವಿಗೊಳಿಸಿತು. ಈ ದಿಟ್ಟ ಕ್ರಮದಿಂದಾಗಿ ಕೋಟ್ಯಾಂತರ ರೂಪಾಯಿ ರೆವಿನ್ಯೂ ಲಾಭದ ಜೊತೆಗೆ, ಅನಧಿಕೃತ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಅವಘಡಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲಾಯಿತು.

ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನ ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ಹೇಗೆ?

1. ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಭೌತಿಕ ತಪಾಸಣೆ (physical inspection) ನಡೆಸಿ, ಪ್ರತಿ ಸ್ಥಾವರಗಳ ನಂಬರಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸರಿ ಇದೆಯೇ ಹಾಗೂ ಈ ಖಾತೆಗಳು ಅಕೌಂಟಿಂಗ್ ಅಡ್ಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೆರದಿದ್ದು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಬಿಲ್ಲು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ತಲುಪುತ್ತಿದೆಯೆ ಎಂದು ಖಾತರ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಡೂಪ್ಲಿಕೇಟ್ RR ನಂಬರುಗಳುಳ್ಳ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು ಸುಲಭ.
2. ಸ್ಥಾವರದ ಮೇನ್ ಮೀಟರ್ ಬೋರ್ಡ್ screw ಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮರದ ಹಲಗೆಯದಾಗಿದ್ದರೆ, ಅಂಥಹವುಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ, ಮೆಟಾಲಿಕ್ ಪಿಲಫರ್‌ಪ್ರೂಫ್ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ, ಈ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳಿಗೆ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಂಚ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಮೀಟರಿನ ರೀಡಿಂಗ್ ಕಾಣಲು ಗ್ಲಾಸ್‌ವಿಂಡೋ ಹಾಗೂ ಸೀಲಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವಂತೆ ಅಳವಡಿಸುವುದು.
3. ಸೀಲಿಂಗ್ ಪ್ಲೈಯರುಗಳು ಮೊಹರಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಡೈಪ್ಲಾಟಿನ್ ಅನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಬದಲಿಸುವುದು.
4. ಸಬ್‌ನಾರ್ಮಲ್ ಕನ್ಸಂಪ್ಷನ್ ವುಲ್ಯ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಪರಿವೀಕ್ಷಣೆ ನಡೆಸಿ ಕಾರಣ ವಿಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
5. ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಮೆಕಾನಿಕಲ್ ಮಾಪಕಗಳ ಬದಲು ಸ್ಕ್ಯಾಟಿಕ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು.
6. ಲೆಡ್ಜರುಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಕಂಪ್ಯೂಟರೀಕರಣಗೊಳಿಸುವುದು.
7. ಓ&ಎಮ್ ವಿಭಾಗದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಗ್ರಾಮ ಸಂಪರ್ಕ ಸಭೆ ನಡೆಸಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಪಂಚಾಯ್ತಿ ಸದಸ್ಯರು ಹಾಗೂ ರೈತ ಮುಖಂಡರೊಡನೆ ಸೌಹಾರ್ದತೆಯ ವಾತಾವರಣ ಕಲ್ಪಿಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣೆ ಹಾಗೂ ರೆವಿನ್ಯೂ ನಷ್ಟದ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚೆ ನಡೆಸಿ ತಿಳುವಳಿಕೆ ನೀಡುವುದು.
8. ಮಂಡಳಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತಗೊಂಡಿರುವ ವಿಜಲೆನ್ಸ್ ಪೋಲೀಸ್ ಸ್ಟೇಷನ್ನಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ ಮಾಸ್ ರೈಡ್ಸ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡು ವಿದ್ಯುತ್ ಚೋರರ ವಿರುದ್ಧ ಕಠಿಣ ಕ್ರಮ ಜರುಗಿಸುವುದು.



ಬೆಂಕಿಯ ಶಮನ (ಫೈರ್ ಫೈಟಿಂಗ್)

ಬೆಂಕಿ ಉರಿಯುವಿಕೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮತ್ತು ಬೆಂಕಿ ಹರಡುವ ರೀತಿಗಳು

1] ಬೆಂಕಿ ಉರಿಯುವಿಕೆ

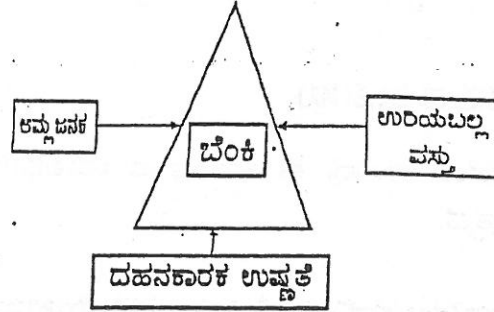
ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಶಾಖ, ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಹೊಗೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆಯೋ ಆ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಬೆಂಕಿಉರಿಯುವಿಕೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಹೊಗೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಉರಿಯದ ಇಂಗಾಲದ ಕಣಗಳು ಇರುತ್ತವೆ.

ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವು ಉರಿಯಬೇಕಾದರೆ (ದಹನವಾಗಬೇಕಾದರೆ) ಅದರ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಏರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ದಹನಕಾರಕ ಉಷ್ಣತೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಬೆಂಕಿಯ ತ್ರಿಭುಜ

ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಮೂರು ಮೂಲಗಳು ಬೆಂಕಿ ಉರಿಯಲು ಮತ್ತು ಉರಿಯುವಿಕೆ ಮುಂದುವರೆಯಲು ಅವಶ್ಯಕ.

- (ಅ) ಗಾಳಿ ಅಥವಾ ಆಮ್ಲಜನಕ
- (ಆ) ದಹನಕಾರಕ ಉಷ್ಣತೆ
- (ಇ) ಉರಿಯಬಲ್ಲ ವಸ್ತು



ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಮೂಲವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಬೆಂಕಿಉರಿಯುವಿಕೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಈ ಮೂರು ಮೂಲಗಳನ್ನು ತ್ರಿಭುಜದ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳಂತೆ ತೋರಿಸಬಹುದು. ಈ ತ್ರಿಭುಜಕ್ಕೆ ಬೆಂಕಿ ತ್ರಿಭುಜ ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರದಲ್ಲಿಡಲು ಮೇಲ್ಕಂಡ ಮೂಲಗಳಮೇಲೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧಿಸಬೇಕು. ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಆರಿಸಲು ಈ ಮೂರು ಮೂಲಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದನ್ನು ಇಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಆ ರೀತಿಗಳು ಹೀಗಿವೆ.

(ಅ) ತಂಪು ಮಾಡುವುದು (ಕೂಲಿಂಗ್): ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ದಹನಕಾರಕ ಉಷ್ಣತೆಗಿಂತ ಕಮ್ಮಿಮಾಡುವುದು ಅಂದರೆ ತಂಪುಮಾಡುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಕಮ್ಮಿಮಾಡುವುದು.

(ಆ) ಆಡಗಿಸುವುದು (ಸ್ಮಾರಿಂಗ್): ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಗಾಳಿ (ಅಥವಾ ಆಮ್ಲಜನಕ) ಇಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇಂಗಾಲದ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಅದು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಕಮ್ಮಿಮಾಡಿ ಬೆಂಕಿ ಉರಿಯುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

(ಇ) ಕೊರತೆ ಮಾಡುವುದು(ಸ್ಟಾರ್ವಿಂಗ್): ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಉರಿಯಬಲ್ಲ

ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಬೆಂಕಿಗೆ ವಸ್ತುವಿನ ಕೊರತೆಯುಂಟಾಗಿ ಉರಿಯುವಿಕೆ ಮುಂದುವರೆಯಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.

2] ಬೆಂಕಿ ಉರಿಯುವ ವೇಗ

ಬೆಂಕಿ ಉರಿಯುವ ವೇಗವು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ:

(ಅ) ಗಾಳಿಯ(ಆಮ್ಲಜನಕದ) ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಘನವಸ್ತುವಿನ ಅಥವಾ ದ್ರವವಸ್ತುವಿನ ಕ್ಷೇತ್ರ. ಇದು ಜಾಸ್ತಿ ಆದಷ್ಟೂ ಬೆಂಕಿ ಹರಡುವ ವೇಗವು ಜಾಸ್ತಿ.

(ಆ) ಬೆಂಕಿ ಉರಿಯುವ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಶಾಖವು ಉರಿಯದೆ ಉಳಿದ. ವಸ್ತುವಿನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಆ ವಸ್ತುವಿನ ದಹನಕಾರಕ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಬೇಗ ಏರಿಸಲು ಶಕ್ತವಾಗಿದೆಯೋ ಅಂದರೆ ಅಷ್ಟುಬೇಗ ಬೆಂಕಿ ಹರಡುತ್ತದೆ.

(ಇ) ವಸ್ತುವು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಜಾಗದಿಂದ ಶಾಖವನ್ನು ಉರಿಯದೆ ಇರುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ವೇಗದಮೇಲೆ.

(ಈ) ವಾತಾವರಣದ ಆದ್ರತೆ(ತೇವಾಂಶ) ಕಮ್ಮಿಯಾದಷ್ಟೂ ಬೆಂಕಿಯು ಬೇಗ ಹರಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಗಾಳಿಯ ವೇಗ ಜಾಸ್ತಿಯಾದಷ್ಟೂ ಬೆಂಕಿಯು ಬೇಗ ಹರಡುತ್ತದೆ.

3] ಬೆಂಕಿ ಹರಡುವ ರೀತಿಗಳು

ಬೆಂಕಿಯು ಹರಡಲು ಶಾಖವು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಮೂರುವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದುಕಡೆಗೆ ಪ್ರಸರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

(ಅ) ಉಷ್ಣವಹನ(ಕಂಡಕ್ಷನ್):- ಬೆಂಕಿಯು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಅಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಆದರಲ್ಲೂ ಲೋಹದವಸ್ತುಗಳು (ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕಬ್ಬಿಣದ ಪೈಪುಗಳು) ಇದ್ದರೆ ಆ ಲೋಹದಲ್ಲಿ ಶಾಖವು ಒಂದುಕಡೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದುಕಡೆಗೆ ಉಷ್ಣವಹನದ ಮೂಲಕ ಸಾಗಿ ಅಲ್ಲಿರುವ ಉರಿಯಬಲ್ಲ ವಸ್ತುವಿನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಏರಿಸಬಹುದು.

ಉಷ್ಣವಹನ ಎಂದರೆ ಶಾಖವು ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ (ಉದಾಹರಣೆ--ಲೋಹ) ಕಣದಿಂದ ಕಣಕ್ಕೆ ಪ್ರಸರಣವಾಗುವುದು.

(ಆ) ಉಷ್ಣಪ್ರಚಲನ (ಕನ್ವೆಕ್ಷನ್):- ಶಾಖವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಹೊಗೆ, ಅನಿಲಗಳು ಮೇಲೇರಿ ಛಾವಣಿಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಹರಡಿ ಉರಿಯಬಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಶಾಖವನ್ನು ಹರಡಿ ಅದರ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಉರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿ ಶಾಖವನ್ನು ಹರಡುವಿಕೆಗೆ ಉಷ್ಣಪ್ರಚಲನ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಉಷ್ಣಪ್ರಚಲನೆ ಎಂದರೆ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿರುವ (ಉದಾಹರಣೆ: ಹೊಗೆ, ಅನಿಲ) ಕಣಗಳೇ ಚಲಿಸಿ ಶಾಖವನ್ನು ಹರಡುವುದು.

(ಇ) ಉಷ್ಣವಿಕ್ರಮಣ(ರೇಡಿಯೇಷನ್):-ಶಾಖವು ಒಂದುಕಡೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆ ಪ್ರಸರಣಗೊಳ್ಳುವುದು.

ಉದಾಹರಣೆ- ಬೆಂಕಿಯಿಂದ ಸ್ಥಲ್ಪ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಕಾಗದವು ಯಾವುದೇ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯ

ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆ ಶಾಖವನ್ನು ಪಡೆದು ಉರಿಯಬಹುದು. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಭೂಮಿಗೆ ಬರುವ ಶಾಖವು ಇದೇ ರೀತಿಯದು.

ಬೆಂಕಿಯ ವರ್ಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಶಮನಮಾಡುವುದು.

ಬೆಂಕಿಯ ವರ್ಗಗಳು

- (1) ಕ್ಲಾಸ್ 'ಎ' ಬೆಂಕಿ : ಈ ವರ್ಗದ ಬೆಂಕಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಗದ, ಮರ(ವುಡ್), ಕಟ್ಟಿಗೆ, ಬಟ್ಟೆ ಇತ್ಯಾದಿ ವಸ್ತುಗಳು ಉರಿದು ಇಂಗಾಲದ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.
- (2) ಕ್ಲಾಸ್ 'ಬಿ' ಬೆಂಕಿ : ಈ ವರ್ಗದ ಬೆಂಕಿಯಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆ, ಪೆಟ್ರೋಲ್, ಡೀಸೆಲ್, ಪೈಂಟುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಉರಿಯುವ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.
- (3) ಕ್ಲಾಸ್ 'ಸಿ' ಬೆಂಕಿ : ಈ ವರ್ಗದ ಬೆಂಕಿಯಲ್ಲಿ ಉರಿಯಬಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳು ಅನಿಲಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅಸಿಟಿಲೀನ್ ಅನಿಲ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಅನಿಲ.
- (4) ಕ್ಲಾಸ್ 'ಡಿ' ಬೆಂಕಿ : ಈ ವರ್ಗದ ಬೆಂಕಿಯಲ್ಲಿ ಲೋಹದ ವಸ್ತುಗಳು ಉರಿಯುವ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ, ಟೈಟಾನಿಯಂ.
- (5) ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ಬೆಂಕಿ :- ಇತ್ತೀಚಿನ ಇಂಡಿಯನ್ ಸ್ಟಾಂಡರ್ಡ್ ಬ್ಯೂರಾನ ವರ್ಗೀಕರಣದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯಿಂದ ಉಂಟಾದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಒಂದು ವರ್ಗವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿಲ್ಲ. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಪಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಿಂದ, ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ರಿಗೆ ಸಂಭಂದಿಸಿದ ಇತರ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ಲೈವ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಲ್ಲಿ, ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಲೋಪಗಳಿಂದ ಬೆಂಕಿಯು ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಆಗ್ನಿಶ್ಯಾಮಕ ಕ್ರಿಯೆ ಆಧರಿಸಿದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಶಮನಮಾಡುವುದು [ಫೈರ್ ಫೈಟಿಂಗ್]

ಎ-ಕ್ಲಾಸ್ ಬೆಂಕಿ:- ಈ ವರ್ಗದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ನೀರನ್ನು ಬಳಸಿ ಜೆಟ್ಟಿನೋಪಾದಿಯಲ್ಲಿ ಉರಿಯುವ ವಸ್ತುವಿನಮೇಲೆ ಚಮ್ಮುವಂತೆ ಮಾಡಿ ವಸ್ತುವನ್ನು ತಂಪಾಗಿಸುವುದರ (ಕೂಲಿಂಗ್) ಮೂಲಕ ಆರಿಸಬಹುದು. ಈ ರೀತಿಯ ಬೆಂಕಿ ಶಮನದಲ್ಲಿ ಮಿತವ್ಯಯವೂ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಬಿ-ಕ್ಲಾಸ್ ಬೆಂಕಿ:- ಈ ವರ್ಗದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಆರಿಸಲು ನೀರನ್ನು ಬಳಸಲು ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ನೀರು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಎಣ್ಣೆಯ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಾಗ, ಎಣ್ಣೆಯು ನಾನಾ ದಿಕ್ಕುಗಳಿಗೆ ಚಿಮ್ಮಲ್ಪಡುವುದರಿಂದ ಬೆಂಕಿಯು ಇನ್ನೂ ಜಾಸ್ತಿ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂತಹ ಬೆಂಕಿ ಆರಿಸಲು ನೊರೆ ರೀತಿಯ (ಫೋಮ್ ರೀತಿಯ) ಬೆಂಕಿ ನಂದಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ನೊರೆಯು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಎಣ್ಣೆಯ ಮೇಲೆ ಹರಡಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡುವುದರಿಂದ (ಸ್ಮಾರ್ಡಿಂಗ್) ಬೆಂಕಿಯು ಆರುತ್ತದೆ.

ಸಿ-ಕ್ಲಾಸ್ ಬೆಂಕಿ:- ಈ ವರ್ಗದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಆರಿಸಲು ಇಂಗಾಲದ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್ (ಕಾರ್ಬನ್



ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್=ಸಿಬಿ2) ಅಂದರೆ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಬೆಂಕಿ ನಂದಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು ಅಥವಾ ಒಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪುಡಿಯ ಬೆಂಕಿ ನಂದಿಸುವ ಸಲಕರಣೆ ಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸ ಬೇಕು:

ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಅನಿಲಗಳಿಗೆ ಇಂ.ಡ ಅನಿಲ ಅಥವಾ ಒಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪುಡಿಯು ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕೊರತೆ ಉಂಟುಮಾಡಿ (ಸ್ಮಾದರಿಂಗ್) ಉರಿಯದಂತೆ ಮಾಡಿ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ನಂದಿಸುತ್ತದೆ.

'ಡಿ' ಕ್ಲಾಸ್ ಬೆಂಕಿ:- ಈ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಆರಿಸಲು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಒಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪುಡಿಯನ್ನು ಬಳಸಬೇಕು.ನೀರನ್ನೇ ಆಗಲಿ ಇಂ.ಡ ಅನಿಲವನ್ನೇ ಆಗಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸ ಬಾರದು.

ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಬೆಂಕಿ

ಈ ರೀತಿಯ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಆರಿಸಲು ಮೊದಲು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಸರಬರಾಜನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ (ಕಟ್ ಆಫ್ ಮಾಡಿ),ಇಂಗಾಲದ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಥವಾ ಒಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪುಡಿಯ ಬೆಂಕಿ ನಂದಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಆರಿಸಬೇಕು.

ಬೆಂಕಿ ನಂದಿಸುವ ಉಪಕರಣಗಳು

[ಫೈರ್ ಎಕ್ಸ್ಟಿಂಗ್ವಿಶರ್ಸ್]

ಇಂ.ಡ. ಅಂದರೆ : ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್

ಉರಿಯುವ ವಸ್ತುಗಳು	ಕ್ಲಾಸ್ 'ಎ' ಇಂಗಾಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳು	ಕ್ಲಾಸ್ 'ಬಿ' ದ್ರವ ವಸ್ತುಗಳು	ಕ್ಲಾಸ್ 'ಸಿ' ಅನಿಲ ವಸ್ತುಗಳು	ಕ್ಲಾಸ್ 'ಡಿ' ಲೋಹದ ವಸ್ತುಗಳು	ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಬೆಂಕಿ
<u>ಬೆಂಕಿ ನಂದಿಸುವ ರೀತಿ</u>	ನೀರು ಸೋಡಾ ಆಸಿಡ್	ಇಂ.ಡ ಒಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪುಡಿ	ಇಂ.ಡ ಒಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪುಡಿ	ಒಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪುಡಿ	ಇಂ.ಡ ಒಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪುಡಿ

(೧) ಸೋಡಾ ಆಸಿಡ್ ನೀರಿನ ಬೆಂಕಿ ನಂದಿಸುವ ಉಪಕರಣ

ಈ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಪೀಲ್ ಅಥವಾ ತಾಮ್ರದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಆಕೃತಿಯ ಪಾತ್ರೆ (ಕಂಟೈನರ್) ಯಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೊನೇಟ್ ದ್ರವ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಸೀಸೆಯಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ.

ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಉಪಕರಣದ ಮೇಲಿರುವ ಗಾರ್ಡ್ ಏನ್ನ್ನು ತೆಗೆದು,ಪಂಜರನ್ನು ನೆಲಕ್ಕೆ ಕುಟ್ಟಿದರೆ ಸೀಸೆಯು ಒಡೆದು ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವು ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೊನೇಟಿನೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿ ಇಂಗಾಲದ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್ ಉಂಟಾಗಿ ಅದು ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡದೊಡನೆ ನೀರನ್ನು ಸೂಸುಬಾಯಿಯ (ನಾಥ್ಲ್) ಮೂಲಕ ಚಿಮ್ಮಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಚಿಮ್ಮುವ ನೀರನ್ನು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಮೂಲ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಿಟ್ಟು ಬಿಡಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಒಂದುಕಡೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆಗೆ ನೀರನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು. ಈ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಇಂ.ಡ ಅನಿಲವು ನೀರನ್ನು ಒತ್ತಡದಿಂದ ಚಿಮ್ಮಿಸುತ್ತದೆ.

(೨) ಇಂಗಾಲದ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್ (ಕಾರ್ಬನ್ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್--ಸಿ.ಒ.೨) ಬೆಂಕಿ ನಂದಿಸುವ ಉಪಕರಣ

ಈ ಸಿಲಿಂಡರ್ ಆಕೃತಿಯ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ದ್ರವೀಕರಿಸಿಡ ಇಂಗಾಲದ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಉಪಕರಣಕ್ಕೆ ಮಣಿಯುವ (ಫ್ಲೈಕ್ಲಿಬಲ್) ಹೋಸ್ ಪೈಪನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಅದರಕೊನೆಗೆ ಹಾರನ್ನನ್ನು ಸೇರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಉಪಕರಣದ ಲಾಕಿಂಗ್ ಪಿನ್ನನ್ನು ತೆಗೆದು, ಹಾರನ್ನನ್ನು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಬೆಂಕಿಯ ಬುಡದ ಕಡೆಗೆ ಗುರಿಯಿಟ್ಟು ಕಂಟ್ರೋಲ್ ವಾಲ್ವನ್ನು ಓಪನ್ ಮಾಡಬೇಕು (ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಉಪಕರಣದ ಡಿಸೈನ್ ನೋಡಿಕೊಂಡು ಆ ರೀತಿ ಮಾಡಬೇಕು).

ಆಗ ಇಂಗಾಲದ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವು ಒತ್ತಡದೊಡನೆ ಹರಡಿ ಬೆಂಕಿಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕ ಇಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನಂತರ ಒಂದುಕಡೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದುಕಡೆಗೆ ಹಾರನ್ನನ್ನು ತಿರುಗಿಸಿ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಆರಿಸಬೇಕು(ಸ್ಟ್ರೈಪಿಂಗ್).

(೩) ಒಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪುಡಿ ಬೆಂಕಿ ನಂದಿಸುವ ಉಪಕರಣ

ಈ ರೀತಿಯ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ, ಪೊಟಾಸಿಯಂ, ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಂ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಇತ್ಯಾದಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪುಡಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಹೊರಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪುಡಿಯನ್ನು ಇಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸೀಲ್ ಆಗಿರುವ ಕಾರ್ಟ್ರಿಡ್ಜ್ ನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ಉಪಕರಣದ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಾಬನ್ನು ಕುಟ್ಟಿದಾಗ ಕಾರ್ಟ್ರಿಡ್ಜ್ ಒಡೆದು ಇಂ.ಡ ಅನಿಲವು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಿ ಹೊರಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪುಡಿಯನ್ನು ಫಾಗ್ (ಮೆಬ್ಬುಕಣಗಳ) ರೂಪದಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡದಿಂದ ರಬ್ಬರ್ ಹೋಸ್ ಪೈಪಿಗೆ ಸೇರಿಸಿರುವ ನಾಜಲ್ ಮೂಲಕ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ ಒಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪುಡಿಯನ್ನು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಬೆಂಕಿಯ ಬುಡಕ್ಕೆ ಚಿಮ್ಮಿಸಿದಾಗ ಆಮ್ಲಜನಕ ಇಲ್ಲದಂತೆ ಆಗಿ ಬೆಂಕಿಯು ಶಮನಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

(೪) ಫೋಮ್ (ನೊರೆ) ಬೆಂಕಿ ನಂದಿಸುವ ಉಪಕರಣ

ಈ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಹೊರಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಫೋಮನ್ನು (ನೊರೆಯನ್ನು) ಧ್ರುವಪಡಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕದೊಡನೆ ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ದ್ರವವನ್ನು ಇಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಒಳ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟನ್ನು ಇಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ವಾಲ್ವನ್ನು ಕುಟ್ಟಿದಾಗ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆದು ಇಂ.ಡ ಅನಿಲವು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಿ ಅದು ರಾಸಾಯನಿಕ ನೊರೆಯನ್ನು ಜಟ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡದೊಡನೆ ೧೦ ರಿಂದ ೧೨ ಮೀಟರ್ ದೂರಕ್ಕೆ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ನೊರೆಯನ್ನು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ಬೆಂಕಿಯ ಬುಡಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಿಟ್ಟು ಚಿಮ್ಮಿಸಿದಾಗ ಬೆಂಕಿಗೆ ಆಮ್ಲಜನಕ ಇಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡಿ ನಂದುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಪಾಠ

12

ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ ಪರಿಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿ ನಷ್ಟ

I ವಿದ್ಯುತ್ ಉದ್ಯಮ-ಸಂಸ್ಥೆ-ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಬೇಕೆಂದರೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅದರ ಗುಣಮಟ್ಟ, ಸದ್ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಸೋರಿಕೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಇವುಗಳು ಮಹತ್ವದ ವಿಷಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ನಷ್ಟದ ಮೂಲಗಳು ಎಂಬ ಭಾವನೆಯನ್ನು ದೂರ ಮಾಡುವುದು ಸಂಸ್ಥೆಯ ಆದ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಸಾಧಿಸಬೇಕಾದರೆ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯಾಗಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಸಮರ್ಥ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯ ಗುರಿ ಸಾಧಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು.

- ಕಡಿಮೆ ದರದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವುದು.
- ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯಿಂದ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹಾನಿ ಆಗದಿರುವುದು.
- ವಿದ್ಯುತನ್ನು ಮಿತವಾಗಿ ಬಳಸಿ ಹಾಗೂ ಉಳಿಸುವುದು.
- ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿ, ಲಾಭಾಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.
- ಇತರರೊಂದಿಗೆ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಮನೋಭಾವವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಗುಣಮಟ್ಟದ, ಕಡಿಮೆ ದರದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವುದು.

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯ ಸಾಧಿಸಲು (ಎನರ್ಜಿ ಆಡಿಟಿಂಗ್) “ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆಯ ಪರಿಶೋಧನೆ”ಯು ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

II ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಪನಿಯ/ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ವೆಚ್ಚವು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ:

(ಅ) ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಖರ್ಚು

(ಆ) ಉಪಕರಣಗಳು/ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಖರೀದಿ

(ಇ) ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ಖರೀದಿ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ.

ಈ ಮೂರು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ, ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿತಾಯವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಾಧಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು “ಎನರ್ಜಿ ಆಡಿಟಿಂಗ್” ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

III “ಎನರ್ಜಿ ಆಡಿಟಿಂಗ್” ಎಂದರೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ:

(ಅ) ತಪಾಸಣೆ (Verification)

(ಆ) ವಿಚಕ್ಷಣೆ (Monitoring)

(ಇ) ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ (Analysis)

ಇದರಿಂದ ಹೊರಬಂದ ತಾಂತ್ರಿಕ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ, ಹೂಡಿಕೆಯ ಲಾಭಾಂಶದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಸೋರಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ರಚನಾತ್ಮಕ ಕ್ರಮಗಳು ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯದ ವಿಧಾನಗಳು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಆಯೋಗದ (KERC) ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರ ಹಿತವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಎನರ್ಜಿ ಆಡಿಟಿಂಗ್‌ನಿಂದ ಬಂದ ವರದಿಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಕಂಪನಿಗಳು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರಲು ಕಡ್ಡಾಯಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

IV ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ “ಎನರ್ಜಿ ಆಡಿಟಿಂಗ್”ನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು

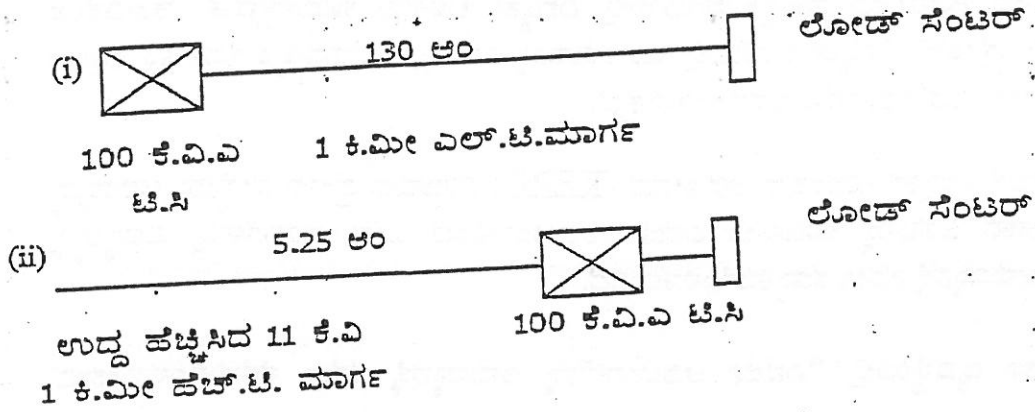
(ಅ) ಪ್ರತಿ 11 ಕೆ.ವಿ ಮಾರ್ಗಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ ಪರಿಶೋಧನೆ

ಮಾಪಕ ಓದುಗರು ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ 11 ಕೆ.ವಿ ಫೀಡರ್‌ನ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಪರಿಶೋಧಿಸಲು ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿದ ಟ್ರೈವೆಕ್ಟರ್ ಮಾಪಕದ ತಿಂಗಳಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ 11 ಕೆ.ವಿ ಫೀಡರ್ ನಲ್ಲಿ ಬರುವಂತಹ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿವರ್ತಕಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿ, ಅದರಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ನಷ್ಟ ಶೇಕಡ 10ಕ್ಕೆ ಮೀರಿದರೆ, ಅದನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಲು ಕಳಗಿನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

- 11 ಕೆ.ವಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಪುನರ್ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಲೋಡ್ ಸೆಂಟರ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು.
- 11 ಕೆ.ವಿ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಕರೆಂಟ್ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ವಾಹಕದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು. ಇದರಿಂದ ಕರೆಂಟ್ ಪ್ರಮಾಣ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ಶಕ್ತಿ ನಷ್ಟವು ನಾಲ್ಕು ಪಟ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.
- ಲೈನುಗಳು ಅನವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಸುತ್ತಿ ಬಳಸಿಹೋಗದಂತೆ ನೇರವಾಗಿ ಇರುವಂತೆ ಪುನರ್ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು.
- ಪರಿವರ್ತಕಗಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೊರೆಯನ್ನು, ಹೊಸ ಪರಿವರ್ತಕವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದು.

ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ ಪರಿಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿ ನಷ್ಟ

- ಪರಿವರ್ತಕದ ವಿತರಣಾ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಹಕರ ಹೊರೆಯನ್ನು 3 ಫೇಸ್ ಗಳಿಗೆ ಸಮನಾಗಿ ಹಂಚುವುದು.
- ಕುಗ್ಗಿರುವ ಓಲ್ಟೇಜ್‌ನ ಅವಸ್ಥೆಯನ್ನು, ಎಲ್.ಟಿ ಮಾರ್ಗದ ಉದ್ದವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸಿ ವಾಹಕದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಸರಿಪಡಿಸುವುದು.
- ಎಲ್.ಟಿ/ಹೆಚ್.ಟಿ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು.



ಮೇಲಿನ ಕ್ರಮದಿಂದ ಕರೆಂಟ್ ಪ್ರಮಾಣ 130 ಆಂ ನಿಂದ 5.25 ಆಂ ಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ, ಶಕ್ತಿ ನಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣವು 670 ಪಟ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

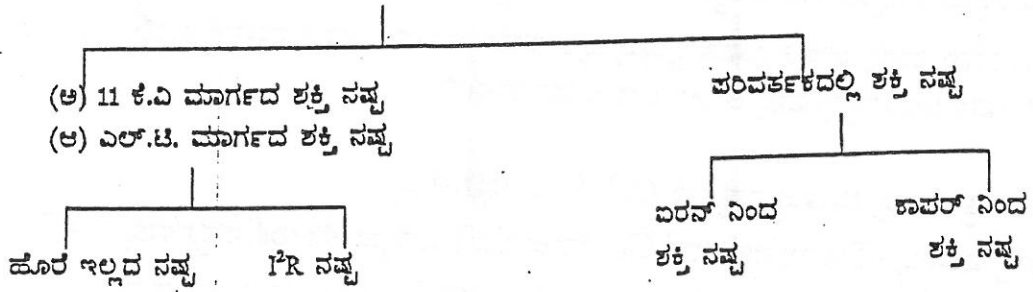
- 11 ಕೆ.ವಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದು.
- ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ (250 ಕೆ.ವಿ.ಎ) ಪರಿವರ್ತಕದ ಬದಲು ಕಡಿಮೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪರಿವರ್ತಕಗಳನ್ನು ಲೋಡ್ ಸೆಂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವುದರಿಂದ 11 ಕೆ.ವಿ ಮಾರ್ಗದ ಉದ್ದವು ಹೆಚ್ಚಿಗಿಯಾಗಿ, ಎಲ್.ಟಿ ಮಾರ್ಗದ ಉದ್ದವು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ, ವಿದ್ಯುತ್ ಸೋರಿಕೆ ನಷ್ಟವು ತಗ್ಗುವುದು.

(ಆ) ವಿತರಣಾ ಪರಿವರ್ತಕಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ ಪರಿಶೋಧನೆ (ಎನರ್ಜಿ ಆಡಿಟಿಂಗ್):
ಮಾಪಕ ಓದುಗರು ಹಾಗೂ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಆದೇಶದ ಮೇರೆಗೆ ಪರಿವರ್ತಕವನ್ನು ಓಪನ್ ಮಾಡಿ ಡಿ.ಟಿ.ಸಿ (ವಿತರಣಾ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರ)ಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿದ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿ ತಿಂಗಳಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿ, ಕೂಡಲೇ ಆ ಪರಿವರ್ತಕದ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ಗ್ರಾಹಕರ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಾಪಕದ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿ, ಅದರಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ನಷ್ಟ ಶೇಕಡ 6ಕ್ಕೆ ಮೀರಿದರೆ ಅದನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಲು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕ್ರಮವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುವುದು.

- ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಸೂಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು.
- ಮಾಪಕಗಳಿಗೆ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕವರ್‌ಗೆ ಮೊಹರು ಮಾಡುವುದು.

- ಮಾಪಕಗಳ ಕನೆಕ್ಷನ್ ಸರಿಯಾಗಿರುವಂತೆ ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ಸಿ.ಟಿ ಆಧಾರಿತ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದಾಗ ಪೊಲಾರಿಟಿಯನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಗಮನಿಸುವುದು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ನಮೂದಿಸುವುದು.
- ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಅವುಗಳ ನಿಖರತೆಯನ್ನು ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ದೋಷಪೂರಿತ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು.
- ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸಂಪರ್ಕಗಳಿಗೂ-ಮಾಪಕಗಳನ್ನು-ಅಳವಡಿಸುತ್ತ-ಕ್ರಮ-ಚಾರಿಗೆ-ತರುವುದು. ಅವಧಿಯ ನಂತರ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಪ್ರತಿ ಬೀದಿ ದೀಪಗಳ ನಿಖರವಾದ ಹೊರೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುವುದು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೂ ಮಾಪಕವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಭಾಗ್ಯಜ್ಯೋತಿ, ಕುಟೀರ ಜ್ಯೋತಿ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷೆಗೂ ಮೀರಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಅವುಗಳ ನಿಖರವಾದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಳಿಯಲು ಮಾಪಕ ಅಳವಡಿಕೆ ಮತ್ತು ವರ ವಸೂಲಿ ಅವಶ್ಯಕ.
- ಹೆಚ್ಚಿನ ಐ.ಪಿ ಸ್ಥಾವರ ಹೊಂದಿರುವ ವಿಕರಣಾ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಿಗೆ, ಮಾಪಕ ಅಳವಡಿಸುವ ಈಗಿನ ಕ್ರಮವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವುದು.
- ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆದಾರರು ಸೂಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ.ಎಫ್ (PF) ನ್ನು ಉತ್ತಮ ಪಡಿಸಲು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
- ಎಲ್.ಟಿ ರೇಟಿಂಗ್, ಆರ್.ಟಿ ಮತ್ತು ಓ & ಎಂ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯೊಂದಿಗೆ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಇಲ್ಲದೆ ವಿಜಿಲೆನ್ಸ್ ಪೊಲೀಸ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ "ಮಾಸ್ ರೈಡ್" ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡು ವಿದ್ಯುತ್ ಚೋರರ ವಿರುದ್ಧ ಕಠಿಣ ಕ್ರಮವನ್ನು ಜರುಗಿಸುವುದು.

V ವಿಕರಣಾ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿ ನಷ್ಟ (ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ನಷ್ಟ)



- 11 ಕೆ.ವಿ ಮಾರ್ಗದ ಶಕ್ತಿ ಸೋರಿಕೆಯ ನಷ್ಟದ ಪ್ರಮಾಣ ಮಾರ್ಗದ ಹೊರೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ (I²R ನಷ್ಟ)
- ಐರನ್ ಶಕ್ತಿ ನಷ್ಟ. ಇದು ಪರಿವರ್ತಕದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ನಷ್ಟ. ಪರಿವರ್ತಕವು ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ನಷ್ಟ. ಪರಿವರ್ತಕದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಶೇಕಡ 2 ರಿಂದ 4 ರವರೆಗಿನ ನಷ್ಟ

ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

- ಕಾಪರ್ ನಷ್ಟವು ಪರಿವರ್ತಕದ ಜೊರೆಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
- ಎಲ್.ಟಿ ಮಾರ್ಗದ ನಷ್ಟ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಕರೆಂಟ್ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
- ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ “ಎನರ್ಜಿ ಆಡಿಟಿಂಗ್” ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು IV (ಅ) ಮತ್ತು (ಆ) ನಲ್ಲಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ನಷ್ಟ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರವಾಗಿ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

VI ಕಮರ್ಷಿಯಲ್ ವಿದ್ಯುತ್ ನಷ್ಟದ ಕಾರಣಗಳು:

- ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಾಪಕ ಇಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ.
- ಮಾಪಕವಿಲ್ಲದೆ ಸಂಪರ್ಕ ನೀಡುವುದು.
- ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ನೀಡಿದಾಗ ಅದರ ಖಾತೆ ತೆರೆಯುವಲ್ಲಿ ವಿಳಂಬ.
- ಬಳಕೆಯ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಜವಾಬಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸದೇ ದರ ವಸೂಲಿ ಮಾಡುವುದು.
- ನಿಯತ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ರೇಟಿಂಗ್ ಮಾಡದಿರುವುದು.
- ಮೂಲ ಲಕ್ಷ್ಯವು ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಾತಿಯ ಕಡೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ತರಲು ಗ್ರಾಹಕರು ನಿಗದಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪಾವತಿಸದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಡಿಸ್‌ಕನೆಕ್ಷನ್ ಮಾಡುವುದು.
- ಕಂಪನಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತಗೊಂಡಿರುವ ವಿಜಿಲೆನ್ಸ್ ಪೊಲೀಸ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಸಹಭಾಗಿತ್ವದಲ್ಲಿ “ಮಾಸ್ ರೈಡ್” ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡು ವಿದ್ಯುತ್ ಚೋರರ ವಿರುದ್ಧ ಕಠಿಣ ಕ್ರಮ ಜರುಗಿಸುವುದು.
- ಮಾಪಕ ಓದುಗರನ್ನು ಮತ್ತು ಜವಾಬಿ ಗುಮಾಸ್ತರನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಅಥವಾ ಎರಡು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮೆ ಸರದಿ ಮೇಲೆ ಅವರ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡುವುದು.

VII ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ನಷ್ಟಗಳು (AT & C ನಷ್ಟಗಳು):

ತಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ (Technical and Commercial) ವಿದ್ಯುತ್ ಕೋರಿಕೆ ನಷ್ಟಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಅದನ್ನು “ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ನಷ್ಟ” ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ (ಅಗ್ರಿಗೇಟ್ ಟೆಕ್ನಿಕಲ್ ಮತ್ತು ಕಮರ್ಷಿಯಲ್ ಲಾಸ್).

“ಎನರ್ಜಿ ಆಡಿಟಿಂಗ್” ನಲ್ಲಿ ಮೂಡಿ ಬಂದ ವರದಿ ಮೇಲೆ ಸೋರಿಕೆ ನಷ್ಟವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಮಾಪಕ ಓದುಗರು ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿರುವ ಸುಧಾರಣಾ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತಂದು AT & C ನಷ್ಟವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸರ್ವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ.

13

ಇಂಟರ್ ಫೇಸ್ ಮಾಪಕ ಕೇಂದ್ರ

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಪಕವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ, ಒಂದು ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿವಿನ, ಆಮದು (import) ಹಾಗೂ ರಫ್ತು (export) ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ "ಇಂಟರ್ ಫೇಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್"ಗಳೆಂದು ಹೆಸರು.

- 1) ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು (transmission) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಷನ್ ಕೇಂದ್ರಗಳ ನಡುವೆ ಮಾಪಕ ಅಳವಡಿಸುವ ಜಾಗ.
- 2) ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಮಿಷನ್ ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ವಿತರಣಾ (distribution) ಕೇಂದ್ರಗಳ ಗಡಿಭಾಗದಲ್ಲಿ (border/peripheral points) ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿವಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಅಳೆಯಲು ಮಾಪಕ ಅಳವಡಿಸಿದಾಗ.
- 3) ಎಲ್ಲಾ 33 ಕೆ.ವಿ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು 11 ಕೆ.ವಿ ಫೀಡರ್‌ಗಳ ಮಾಪಕಗಳ ಕೇಂದ್ರ.
- 4) ಎಲ್ಲಾ ಇ.ಹೆಚ್.ಟಿ ಬಳಕೆದಾರರ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಕೇಂದ್ರ.
- 5) ಐ.ಪಿ.ಪಿ ಅಂದರೆ ಇಂಡಿಪೆಂಡೆಂಟ್ ಪವರ್ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್‌ಗಳಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಕಂಪನಿಗಳ ಗ್ರಿಡ್. (grid) ವಲಯಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿವಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಅಳೆಯಲು ಗಡಿ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದಾಗ.

(KERC) ಕರ್ನಾಟಕ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಯಂತ್ರಣಾ ಆಯೋಗದ ನಿಬಂಧನೆಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಈ ಇಂಟರ್ ಫೇಸ್ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ, ಎರಡು (ESCOMs) ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಕಂಪನಿಗಳ ನಡುವೆ ವಿದ್ಯುತ್ ವಿನಿಮಯವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ಇಂಟರ್ ಫೇಸ್ ಪಾಯಿಂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಪಕ ಅಳವಡಿಸಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿವಿನ ಪ್ರಮಾಣ ತಿಳಿಯಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಂಟರ್ ಫೇಸ್ ಮಾಪಕಗಳ ರೀಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ದರ್ಜೆಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ತರುವ ನಿರ್ದೇಶನವಿರುತ್ತದೆ.

ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರಾಣ ಟ್ರಿವೆಕ್ಟರ್ ಮಾಪಕಗಳು (ETVM - Electronic Tri vector Meters)

1. ಈ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ (DTC - Step down Distribution Transformer Centre) ವಿತರಣಾ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಎಲ್.ಟಿ ಸೈಡಿನ ಕಡೆ, 0.5 ಕ್ಲಾಸ್ ನಿಖರತೆಯುಳ್ಳ ಸಿ.ಟಿ (ಕರೆಂಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್) ಹಾಗೂ 0.5 ಕ್ಲಾಸ್ ನಿಖರತೆಯುಳ್ಳ ETVM ಅಳವಡಿಸುವುದರಿಂದ, ಪರಿವರ್ತಕದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ಎಲ್.ಟಿ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಬಳಕೆಯ ಮೊತ್ತ ಹಾಗೂ ಈ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿನ ಗಣನೀಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಗಮನಿಸಿ, ಸೂಕ್ತ ಸುಧಾರಣಾ ಕ್ರಮ ಜರುಗಿಸಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ.
2. ಇದೇ ರೀತಿ 11 ಕೆ.ವಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಹೆಚ್.ಟಿ ಗ್ರಾಹಕರ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ 11 ಕೆ.ವಿ ಡಿ.ಪಿ ಸ್ಪೈಕ್ಲರ್ ಮತ್ತು step down ಪರಿವರ್ತಕದ ನಡುವೆ ಹೆಚ್.ಟಿ ಕ್ಯಾಪಿಟಲ್ ಸ್ಥಾಪಿಸಿ, ಸಿ.ಟಿ, ಪಿ.ಟಿ (potential transformer) ಹಾಗೂ ETVM ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ರೆಕಾರ್ಡ್ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಮೇಲಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಓದಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ (MRI) ಮೀಟರ್ ರೀಡಿಂಗ್ ಇನ್ಸ್ಟ್ರುಮೆಂಟ್ ಎಂಬ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಾಧನದಿಂದ ETVM ನಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳನ್ನೂ down

load ಮಾಡಿ ಬಿಲ್ಲು ಮಾಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ, ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿನ ಬಳಕೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ (analysis) ಸಹ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ MRI ಸಾಧನವಿಲ್ಲದೆಯೂ ಸಹ ಮಾಮೂಲಿನಂತೆ ರೀಡಿಂಗ್ ಓದಿ ಬಿಲ್ಲು ತಯಾರಿಸಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

3. 40 ಹೆಚ್.ಪಿ ಗಿಂತಲೂ ಅಧಿಕ ಮಂಜೂರು ಹೊರೆ ಇರುವ ಎಲ್.ಟಿ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಿ.ಟಿ ETVM ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ, MRI ಅಥವಾ ಮಾಮೂಲಿ ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ ರೀಡಿಂಗ್ ಓದುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು, ಸಂಬಂಧಿಸಿದ O&M ಉಪವಿಭಾಗದ ಸೆಕ್ಷನ್ ಅಫೀಸರುಗಳಿಗೆ ವಹಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶ

1. ಬಳಕೆ ಪರಿಗಣಿಸುವಾಗ ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದಾದ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
2. ಎಲ್ಲಾ phase ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸಂಪರ್ಕ ಸರಿಯಿದೆಯೇ? ಎಂದು ಗಮನಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ V2-0 ಎಂದು (display) ಡಿಸ್ಪ್ಲೆ ಬಂದರೆ, 'y' ಫೇಸಿನಲ್ಲಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮಿಸ್ಸಿಂಗ್ ಎಂದರ್ಥ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮಾಪಕದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ 2/3 ಭಾಗ ಮಾತ್ರ.
3. ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಫೇಸುಗಳಲ್ಲಿ A₁, A₂, A₃ display ಗಳಲ್ಲಿ ಕರೆಂಟ್ ವಿಫಲತೆಯೂ ತೋರಬಹುದು.
4. (Tamper data) ಟ್ಯಾಂಪರ್ display ಗಳ ವಿವರಗಳಿಂದ ವಿಶೇಷ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯನ್ನು ಸಹ ವಹಿಸಬಹುದು.
5. ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳ ಮೊದಲ ತಾರೀಖಿನಂದು ಈ ಸ್ಥಾವರಗಳ ರೀಡಿಂಗ್ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಈ ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಿದ display ಗಳು ಬಿಲ್ಲು ತಯಾರಿಸಲು ಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ.

- a) CKWH (Cumulative Energy)
- b) BMD (Billing Maximum Demand)
- c) BPF (Billing Power Factor)

ಇತರೆ ಎಲ್.ಟಿ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ ಕೌಂಟರ್ ಮಾಪಕಗಳ ಓದುವಿಕೆ

ಈ ಹಿಂದೆ, ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ ಕೌಂಟರ್‌ವುಳ್ಳ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಹಾಗೂ ತ್ರಿಫೇಸ್ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಮಾಮೂಲಿ ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ ಓದಿ, ರೆವಿನ್ಯು ಸೆಕ್ಷನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಚೆಯೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ skeleton pad ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ರೀಡಿಂಗ್ ತುಂಬಿ, ಜಕಾತಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಸ್ಥಳದಲ್ಲೇ ಬಿಲ್ಲು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿ, ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ನೀಡುವ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿತ್ತು.

ಆದರೆ ತಾಂತ್ರಿಕತೆ ಬೆಳೆದಂತೆ ಈಗ ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಯಂತ್ರ ಬಳಸಿ ಸ್ಥಳದಲ್ಲೇ ಬಿಲ್ಲು ಪರಿಷ್ಕರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಾಧನಕ್ಕೆ (SBM) Spot Billing Machine ಎಂದು ಹೆಸರು. ಈ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುವ ಮುನ್ನ ಕಂದಾಯ ಶಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ದಿನ ಸಂಜೆಯ ವೇಳೆಗೆ, ಮಾರನೆಯ ದಿನದ ರೀಡಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಎಲ್ಲಾ ವಿವರಗಳನ್ನು (load) ಲೋಡ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ.

ಸ್ಥಾವರದ ಆರ್.ಆರ್ ನಂ.

ಮಂಜೂರಾದ ಹೊರೆ (Fixed charges)

ಜಕಾತಿ (Tariff)

ಗುಣಾಂಕ (Multiplying constant)

ಡಿಪಾಸಿಟ್ ಮೊಬಲಗಿನ ವಿವರ

ವಿದ್ಯುತ್ ಬಾಕಿ..... ಇತ್ಯಾದಿ

ಮಾಪಕ ಓದುವವರು ಸ್ಥಾವರ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡುವಾಗ, ಗುಂಡಿ ಒತ್ತುವುದರ ಮೂಲಕ ರೀಡಿಂಗ್ ಫೀಡ್ ಮಾಡಿದಾಗ, ಬಿಲ್ಲಿನ ಪ್ರಿಂಟ್ ಪ್ರತಿ ಹೊರಬಂದು, ಗ್ರಾಹಕನಿಗೆ ಸಂದಾಯವಾಗುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಬೀದಿ ದೀಪದ ಖೀಟರಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

ಈ ಹಿಂದೆ ಬೀದಿ ದೀಪಗಳು ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿದ್ದು, "ಸಂಪರ್ಕಿತ ಲೋಡ್" ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಬಿಲ್ಲು ತಯಾರಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿತ್ತು. ಆದರೆ ಕೆ.ಇ.ಆರ್.ಸಿ ನಿರ್ದೇಶನದಂತೆ ಬೀದಿ ದೀಪಗಳಿಗೂ ಮಾಪಕದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಅನುಭವಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವಂತೆ ಹೆಚ್ಚಿದ ಸಂಪರ್ಕಿತ ಹೊರೆಯಿಂದಾಗಿ ಮಾಪಕದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಪದೇ ಪದೇ ಸುಟ್ಟು ಹೋಗುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಸಿ.ಟಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ 5 Amps ಮಾಪಕದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದಾಗಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸ ಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆ

1. ಮಾಪಕ ಓದುಗರು ಮಾಪಕದ ಸೀಲಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ನ್ಯೂನತೆ ಕಂಡುಬಂದರೆ, ತತ್ಕ್ಷಣ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರ್ಯಪಾಲನಾ ಘಟಕ/ ಎಂ.ಆರ್.ಟಿ/ ವಿಜಿಲೆನ್ಸ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಗಮನಕ್ಕೆ ವಿಷಯ ತರಬೇಕು.
2. ಮಾಪಕದ ರೀಡಿಂಗ್ ಗಮನಿಸುವಾಗ ಕೊನೆಯ ಅಂಕಿ ಪುಲ್ ಡಿಜಿಟ್ ಅಥವಾ ಡೆಸಿಮಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಎಂಬುದನ್ನು ಖಾತ್ರಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ

Counter					Reading
1	0	7	2	9	10729
1	0	7	2	9	1072.9

3. ಎ) ಬ್ಯಾಲೆನ್ಸ್ ಲೋಡ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ 3 ಫೇಸ್ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಮಾಪಕ ಅಳವಡಿಸಿದ್ದರೆ, ಗುಣಾಂಕ "3" ಅನ್ನು ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಗುಣಿಸುವುದು.
ಬಿ) ಎಲ್.ಟಿ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ಸಿ.ಟಿ ಅಳವಡಿಸಿದ್ದರೆ, ಸಿ.ಟಿ ರೇಷಿಯೋ ಗುಣಾಂಕವನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ಪರಿಗಣಿಸುವುದು.
4. ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ನ್ಯೂನತೆಯಿದ್ದರೆ ವೀಕ್ಷಣಾ ಪುಸ್ತಕ (Observation Book) ದಲ್ಲಿ ವಿವರಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ ಆ ಬಗ್ಗೆ ತ್ವರಿತ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ನೆರವಾಗಬೇಕು.

ಪಾಠ

14

ಮಾಪಕ ಓದುಗ ಮತ್ತು ಓವರ್‌ಸೀರ್ ರವರ ಕರ್ತವ್ಯಗಳು

ಮಾಪಕ ಓದುಗ

1. ಪ್ರತಿದಿನ ಮಾಪಕ ಓದು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ, ಹಿಂದಿನ ದಿನ ಕಛೇರಿಗೆ ಹೋಗಿ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ "ಕೈಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದು ಬಿಲ್ಲನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ" ಕಂಪ್ಯೂಟರ್‌ನಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾವರಗಳ ವಿವರವನ್ನು ತುಂಬಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮಾಪಕದ ರೀಡಿಂಗ್ ನೋಡಿಕೊಂಡು, ಗ್ರಾಹಕರು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಬಿಲ್ಲನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದು ಬಿಲ್ಲನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಯಂತ್ರದ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ತಿಳಿದಿರುವುದು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದಿನದಲ್ಲಿ ಬಿಲ್ಲು ಮಾಡುವ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿ ಬಿಲ್ಲನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

ಬಿಲ್ಲನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಮಾಪಕವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಗಮನಿಸಬೇಕು:

1. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಾಪಕದ ಎರಡೂ ಮೋಹರುಗಳು (ಮುಖ್ಯ ಮೋಹರು ಮತ್ತು ಟರ್ಮಿನಲ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಮೋಹರು) ಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಅವುಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆಯೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನ್ಯೂನತೆಗಳಿದ್ದರೆ ತನ್ನ ದಿನಚರಿಯಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಬೇಕು.
2. ಮಾಪಕ ಸುಟ್ಟದೆಯೇ ಎಂದು ಗಮನಿಸಬೇಕು.
2. ಮೀಟರ್ ಸರಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ಗಮನಿಸಬೇಕು (ಅಂದರೆ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಓಡುವುದು/ನಿಧಾನಗತಿಯಲ್ಲಿ ಓಡುವುದು/ಮಾಪಕ ಕೆಲಸಮಾಡದಿರುವುದು/ಕ್ರೀಪಿಂಗ್ ಮುಂತಾದವು).
3. ಸ್ಥಾವರದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು.
4. ಸ್ಥಾವರದ ಜಕಾತಿ (ಟ್ಯಾರಿಫ್) ಗಮನಿಸಿ, ಗ್ರಾಹಕನು ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ದುರ್ಬಳಕೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆಯೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು (ಅಂದರೆ ಗೃಹಬಳಕೆ ಗ್ರಾಹಕನು ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ವಾಣಿಜ್ಯ ಬಳಕೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು).
5. ಗ್ರಾಹಕನು ಅನಧಿಕೃತವಾಗಿ ತನ್ನ ಸ್ಥಾವರದಿಂದ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು.
6. ಗ್ರಾಹಕನು ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಕಳುವು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾನೆಯೇ ಎಂದು ಗಮನಿಸಬೇಕು.
7. ಗ್ರಾಹಕನ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ಹಾಕಿರುವ ಸರ್ವೀಸ್ ಲೈನು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆಯೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು.
8. ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕಾದ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ (ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನೀರಾವರಿ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್‌ಗಳು.) ಕೆಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳಿವೆಯೇ, ಇದ್ದರೆ ಅವನ್ನು ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು.
9. ನಿಲುಗಡೆಯಾದ ಸ್ಥಾವರವು ಅನಧಿಕೃತವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದೆಯೇ, ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು.

ಮೇಲೆ ಕೇಳಿದ 9 ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಏನಾದರೂ ನ್ಯೂನತೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ದಿನಚರಿಯ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಿಕೊಂಡು ನಂತರ ಎಲ್ಲವನ್ನು "ಮಾಪಕ ಓದುಗನು ಗಮನಿಸಿದ ಅಂಶಗಳ ಪುಸ್ತಕ"ದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಿ ಶಾಖಾಧಿಕಾರಿಯ ಗಮನಕ್ಕೆ ತಂದು ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಕ್ರಮ

ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು. ಸ್ಥಾವರವು ನಿರಂತರವಾಗಿ 2 ತಿಂಗಳು ಬಾಗಿಲು ಮುಚ್ಚಿದ್ದರೆ (door lock) ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ಶಾಖಾಧಿಕಾರಿಯ ಗಮನಕ್ಕೆ ತರುವುದು.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಕೆಲಸಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮೇಲಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಸೂಚನೆಯಂತೆ ಕಂಪನಿಯ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು.

ಓದೋಪಕರಣ

1. ಶಾಖಾಧಿಕಾರಿಯ ಸಹಾಯಕನಂತೆ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.
 2. ಶಾಖಾಧಿಕಾರಿಯು ಓದಗಿಸಿದ ನಕಾಶೆ (sketch) ಪ್ರಕಾರ ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು.
 3. ಪೂರ್ಣಗೊಂಡ ಕಾರ್ಯಾದೇಶಗಳಿಗೆ ಸಮಾಪನ ವರದಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು.
 4. ಕಾರ್ಯಾದೇಶಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿಗೆ ಕೋರಿಕೆ (Indent) ಸಲ್ಲಿಸುವುದು.
 5. ಹಾಜರಾತಿಯ ಪ್ರತಿ ಮಾಡುವುದು.
 6. ಪ್ರಯಾಣ ಭತ್ಯೆಯ ಬಿಲ್ಲನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು.
 7. ಸಾಗಣೆಯ ದೃಢೀಕರಣ (Conveyance Certificate) ಮಾಡುವಿಕೆ.
 8. ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರಿಗೆ ಸೂಚನೆ ನೀಡುವುದು.
 9. ಶಾಖೆಯಲ್ಲಿಡ ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲಾ ದಾಖಲೆ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.
 10. ಗ್ರಾಹಕರ ಕುಂದು ಕೊರತೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
 11. ದೂರವಾಣಿಯಿಂದ ಬಂದ ಸಂದೇಶಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರಿಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.
 12. ಅನಿವಾರ್ಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಪಕ ಓದುಗನ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಹಾಗೂ ಲೈನುಗಳ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವುದು. ಆಗತ್ಯ ಬಿದ್ದಾಗ ಸೇವಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಳಿ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.
 13. ಶಾಖೆಯಲ್ಲಿನ ಕೇಂದ್ರಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಬಿಜಾಂಚಿಯ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು. ಗ್ರಾಹಕರಿಂದ ಅವರುಗಳ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಿಲ್‌ಗಳ ಹಣವನ್ನು ಪಡೆದು ಅವರಿಗೆ ಅಧಿಕೃತ ರಸೀತಿಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಲೆಕ್ಕವನ್ನು ಇಡುವುದು.
- ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಕೆಲಸಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ಮೇಲಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಸೂಚನೆಯಂತೆ ಕಂಪನಿಯ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು.

ಪಾಲ

15

ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್

ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ (ಎಂ.ಯು.ಎಸ್.ಎಸ್) 11 ಕೆ.ವಿ. ಫೀಡರ್ ಮುಖಾಂತರ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಸ್ಟೇಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 8 ರಿಂದ 12 / 11 ಕೆ.ವಿ. ಫೀಡರುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ಫೀಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 40 ರಿಂದ 65 ವಿವಿಧ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳು (ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಸೆಂಟರ್ / 11 ಕೆ.ವಿ./440 ಓಲ್ಟ್ಸ್) ಇದ್ದು, ಈ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಫೀಡರಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಲೋಡ್‌ಸೆಂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಆಯಾ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಹಾಗೆ, ಪ್ರತಿ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಜ್ಞಾಪಕದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯವಾಗಿದ್ದು, ಒಂದೇ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮೂರು ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಬರುತ್ತಿದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಯಾವ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಯಾವ ಫೀಡರಿಗೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು, ಪರಿವರ್ತಕ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣ ಸರಿಪಡಿಸಲು, ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಲು, ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಪ್ರತಿ ಫೀಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಕೋಡ್ ನಂಬರ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್ ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಈ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್ '6' ಅಂಕಗಳುಳ್ಳ ಒಂದು ನಂಬರ್, ಪ್ರತಿ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ಕಂಬಗಳ ಮೇಲೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಸುಮಾರು 2 1/2' ಅಡಿ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಬಳಿದು ಈ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಮೇಲೆ, 4 ಇಂಚು ದಪ್ಪಕ್ಕೆ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಒಂದರ ಕೆಳಗೆ ಒಂದು ಅಂಕಗಳು ಬರುವಂತೆ ಬರೆಯಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ನಂಬರ್‌ನ್ನು ಸುಮಾರು 100 ಮೀಟರ್ ದೂರದಿಂದಲೇ, ಓದುವಂತೆ ಬರೆಯಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್‌ನಿಂದ ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಪಾಲನೆ, ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ.

1. ಪ್ರತಿ 11 ಕೆ.ವಿ. ಕೇಂದ್ರ ಬರುವ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
2. ಪ್ರತಿ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರ ಇರುವ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.
3. ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಯಾವ 11 ಕೆ.ವಿ. ಫೀಡರಿಗೆ ಯಾವ ಸ್ಟೇಷನ್ ಸೇರಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಕ್ಷಣ ಗುರುತಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದ್ದರಿಂದ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ 11 ಕೆ.ವಿ. ಫೀಡರಿನ ಮಾರ್ಗ ಮುಕ್ತತೆಯನ್ನು ಪಡೆದು ತಕ್ಷಣ ನ್ಯೂನತೆಯನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಬಹುದು ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಪಘಾತಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು..
4. ಅಂದಾಜುಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್ ನಂಬರ್‌ನ್ನು ನಮೂದಿಸುವುದರಿಂದ, ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಕ್ಷಣ ಮೆಚೂರು ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

5. ಗ್ರಾಹಕರು ಯಾವ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು.
6. ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಸೇವೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಬಹುದು.
7. ಗ್ರಾಹಕರ ಖಾತೆಗಳ ಗಣಕೀಕರಣಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.

ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್

ಉದಾಹರಣೆ :

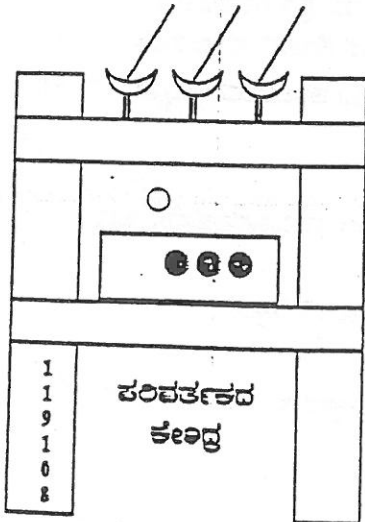
119108 6 ಅಂಕಗಳ ನಂಬರ್

63 ಕೆ.ವಿ. ಪರಿವರ್ತಕದ ಕೇಂದ್ರ
ಕೋಡನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮ ಕಡಕೋಳ ಸ್ಟೇಷನ್
ಜಾಮುಂಡಿಮಠಂ ಉಪ ವಿಭಾಗ, ಮೈಸೂರು.

- ಮೊದಲನೆ ಅಂಕ = 1 = ಜಿಲ್ಲೆ ಕೋಡ್ <- (ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ)
ಎರಡನೆ ಅಂಕ = 2 = ತಾಲ್ಲೂಕು ಕೋಡ್ ನಂಬರ್ <- (ಮೈಸೂರು ತಾಲ್ಲೂಕು)
ಮೂರನೆ ಅಂಕ = 9 = ಸ್ಟೇಷನ್ ಕೋಡ್ <- (ಕಡಕೋಳ 66/11 ಕೆ.ವಿ. ಎಂ.ಯು.ಎಸ್.ಎಸ್)
ನಾಲ್ಕನೆ ಅಂಕ = 1 = ಫೀಡರ್ ನಂ. <- ((ಫೀಡರ್ ನಂ 1 ಕಡಕೋಳ ಫೀಡರ್) (ಕಡಕೋಳ ಎಂ.ಯು.ಎಸ್.ಎಸ್. ನಿಂದ))

ಐದನೆ ಅಂಕ = 0 = ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರ <- ಕಡಕೋಳ ಫೀಡರ್ ನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ
ಮತ್ತು 6ನೇ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರ (63 ಕೆ.ವಿ.ಎ. ಕೋಡನಹಳ್ಳಿ
ಆರನೇ ಅಂಕ = 8 = ಗ್ರಾಮದ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರ)

ಇದೇ ರೀತಿ ಪ್ರತಿ ಉಪವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಎಂ. ಯು.ಎಸ್.ಎಸ್. ಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ 11 ಕೆ.ವಿ.. ಫೀಡರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ನಂಬರ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೂ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ.

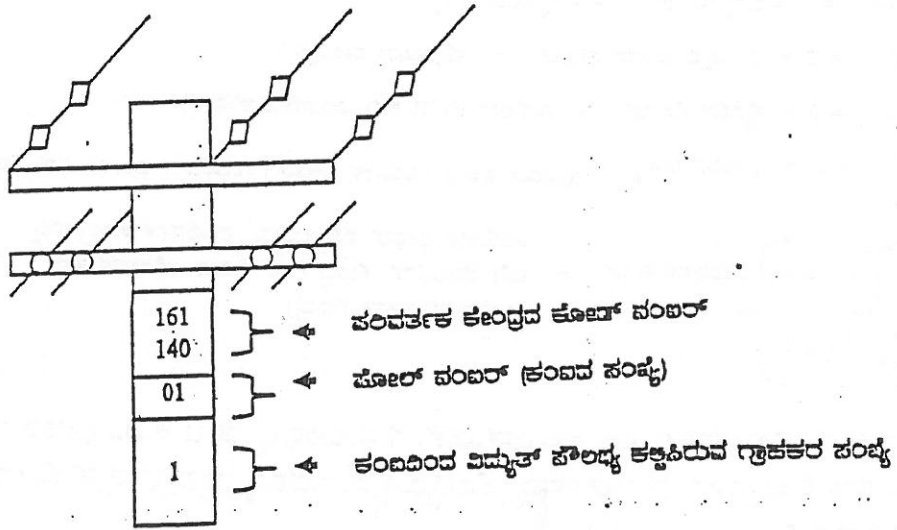


ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್ ನಂಬರ್‌ನ್ನು ಐರವಿರುವ ಮಾದರಿ

ಸೂಚನೆ:

1. ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ಫೀಡರ್‌ನಲ್ಲಿ 99 ಕಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಆದಲ್ಲಿ, 100ನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ 'A' ಎಂದು 101ನೇ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ 'B' ಎಂದು 102ನೇ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ 'C' ಎಂದು ಕೊಟ್ಟು ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿಸಲಾಗುವುದು.
2. 11 ಕೆ.ವಿ ಫೀಡರ್ ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 9 ಕಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಆದಲ್ಲಿ 10ನೇ ಫೀಡರ್‌ಗೆ 'A' ಎಂದು 12ನೇ ಫೀಡರ್‌ಗೆ 'B' ಎಂದು ಕೊಟ್ಟು ಇದೇ ರೀತಿ ಮುಂದುವರಿಸಲಾಗುವುದು.

ಕನ್‌ಸ್ಟ್ರೂಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್ (ಪೋಲ್ ಕೋಡಿಂಗ್)
(ಕಂಬದ ಕೋಡಿಂಗ್)



ಪ್ರತಿ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಇರುವ ಎಲ್.ಐ. ಲೈನಿನ ಕಂಬಗಳ ಮೇಲೆ ಮೇಲ್ಕಂಡಂತೆ ನಂಬರ್‌ನ್ನು ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕನ್‌ಸ್ಟ್ರೂಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್ (ಪೋಲ್ ಕೋಡಿಂಗ್) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಕಂಬದ ಮೇಲೆ ೩ ಅಂಕಗಳ ನಂಬರ್‌ನ್ನು ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲಿನ ೩ ಅಂಕಗಳು - ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ಕೋಡ್ ನಂಬರ್‌ನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. 7 ಮತ್ತು 8 ನೇ ಅಂಕಗಳು - ಕಂಬದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ೩ ನೇ ಅಂಕಿಯು ಕಂಬದಿಂದ ವಿಡ್ಯುಟ್ ಸರಬರಾಜು ಕಲ್ಪಿಸಿರುವ ಗ್ರಾಹಕರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಕನ್‌ಸ್ಟ್ರೂಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದರಿಂದ

- ❖ ಪ್ರತಿ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಇರುವ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಜಿಲ್ಲಾ ಹೋಲಿರುವ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.
- ❖ ಶೇ.100 ಕ್ಕೆ 100 ರಷ್ಟು ಮೀಟರ್ ರೀಡಿಂಗ್ ಮಾಡಿ ಸ್ಟಾಟ್ ಜೆಲ್ ವಿತರಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.
- ❖ ಶೇ. 100 ಕ್ಕೆ 100 ರಷ್ಟು ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಾತಿ ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.
- ❖ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟಂತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣ ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.
- ❖ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಸೇವೆ ಕಲ್ಪಿಸಬಹುದು.

- ❖ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಪಘಾತಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು.
- ❖ ವ್ಯಾಪಾರದ ಲೆಕ್ಕಾರ್ ಬಾಕೆಗಳನ್ನು ಗಣಕೀಕರಣ ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ .

ಸೂಚನೆ:

1. ಪ್ರತಿ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಇರುವ ಎಲ್.ಇ. ಕಂಬಗಳು 99 ಕಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದಲ್ಲಿ, 100ನೇ ಕಂತಕ್ಕೆ 'A' ಎಂದು 10ನೇ ಕಂತಕ್ಕೆ - 'B' ಎಂದು 102ನೇ ಕಂತಕ್ಕೆ 'C' ಎಂದು ನಂಬರ್ ಕೊಡುವುದು. ಕಂಬಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಜಾಸ್ತಿ ಆದ ಹಾಗೆಲ್ಲ ಇದೇ ಲೀತಿ ನಂಬರ್ ಕೊಡುತ್ತ ಹೋಗುವುದು.
2. ಪ್ರತಿ ಕಂಬದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಪಡೆದು ಕೊಂಡಿರುವ ಗ್ರಾಹಕರ ಸಂಖ್ಯೆ 9 ಕ್ಕೆ ಜಾಸ್ತಿ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ 10 ಸಂಖ್ಯೆಯ ಗ್ರಾಹಕರು 1ನೇ ಕಂಬದಲ್ಲಿ ಬಂದಲ್ಲಿ 10 ಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ 'A' ಎಂಬುದನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುವುದು. 11 ಸಂಖ್ಯೆ ಗ್ರಾಹಕರು ಇದ್ದಲ್ಲಿ 'B' ಎಂಬ ನಂಬರ್‌ನ್ನು 12 ಜನ ಗ್ರಾಹಕರು ಇದ್ದಲ್ಲಿ 'C' ಎಂಬ ನಂಬರ್‌ನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಗ್ರಾಹಕರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾದ ಹಾಗೆಲ್ಲ ಅಂದರೆ, 12, 13, 14. ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಬದಲಾಗಿ D, E, F ಎಂದು ಕೊಡುವುದು, ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕನಸೂಮರ್ ಕನಕ್ಟನ್ ಬಂದಲ್ಲಿ ಇದೇ ಲೀತಿ ನಂಬರ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

ಉದಾಹರಣೆ:

115
C37
A0
2

← ಪರಿವರ್ತಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟ ಎಲ್.ಇ. ಲೈನಿನಲ್ಲಿ 100 ನೇ ಕಂಬ

115
C37
A8
B

← 108 ನೇ ಕಂಬ

← ಗ್ರಾಹಕರ ಸಂಖ್ಯೆ : B
ಕಂಬದಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸೌಲಭ್ಯ ಕಲ್ಪಿಸಿರುವ ಗ್ರಾಹಕರ ಸಂಖ್ಯೆ -11

ಪಾಠ

16

ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಉಪ ವಿಭಾಗದ ಕಛೇರಿಗಳಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳು

1. ಹೊಸದಾರಿ ನೇಪಡೆಯಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳ ವಿವರ ಜಿಕಾತಿವಾರು (LT-1 ಇಂದ LT- 8 ರವರೆಗೆ) ಸಂಪರ್ಕಿತ ಭಾರದೊಂದಿಗೆ.
2. ಹೊಸದಾರಿ ನೇಪಡೆಯಾದ 11 ಕೆವಿ ಲೈಸಿನ್ ವಿವರ ವಾಹಕಗಳ ವಿವರಗಳೊಂದಿಗೆ.
3. ಹೊಸದಾರಿ ನೇಪಡೆಯಾದ ಎಲ್.ಇ. ಲೈನ್‌ಗಳ ವಿವರ 1). ನಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್- 2 ತಂತಿಗಳು, 2).ನಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್-3 ತಂತಿಗಳು, 3). ಮೂರು ಫೇಸ್-4 ತಂತಿಗಳು, 4).ಮೂರುಫೇಸ್-5 ತಂತಿಗಳು ವಾಹಕಗಳ ವಿವರಗಳೊಂದಿಗೆ.
4. ಹೊಸದಾರಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳ ವಿವರಗಳ ನಾಮಧ್ಯೇಯ ಎನರ್ಜಿ ಸೇವಿಂಗ್ಸ್ ನೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಉದ್ದೇಶ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಯದೇಶದ ವಿವರ.
5. ಹಾಲಿ ಇರತಕ್ಕ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ನಾಮಧ್ಯೇಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ್ದಲ್ಲಿ ವಿವರಗಳು ಎನರ್ಜಿ ಸೇವಿಂಗ್ಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯದೇಶದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.
6. 11 ಕೆವಿ ಫೀಡರ್‌ಗಳ ಲಕಂಡಕ್ಟರ್ ವಿವರ ವಾಹಕದ ವಿವರಗಳೊಂದಿಗೆ.
7. ಎಂ.ಎನ್.ಆರ್. ಮತ್ತು ದೋಷಪೂರಿತ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಬದಲಿಸಿದ ವಿವರ ಜಿಕಾತಿವಾರು.
8. ನೇರ ಸಂಪರ್ಕ(ಡಿ.ಸಿ) ಇರುವ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೆ ಮಾಪಕ ಅಳವಡಿಸಿದ ವಿವರ.
9. ವಿಫಲಗೊಂಡ ಮತ್ತು ಬದಲಾಯಿಸಿದ ಪರಿವರ್ತಕಗಳ ವಿವರ ಕಾರ್ಯದೇಶಗಳ ವಿವರಗಳೊಂದಿಗೆ.
10. ವಿದ್ಯುತ್ ಅಪಘಾತಗಳ ವಿವರ.
11. ಕಟ್ಟಡನವಾದ ನಾಮಲಿಗಳ ವಿವರ.

12. ಚಿಕ್ಕದ 11ಕೆವಿ ಮತ್ತು ಎಲ್.ಇ ಲೈನ್‌ಗಳ ವಿವರ(ಡಿಸ್‌ಮ್ಯಾನ್‌ಟಲ್ ಆಫ್ ಐಡಲ್ ಲೈನ್ಸ್).
13. ನಿರಾವಲಿ ಪಂಪುಸೆಟ್ಟಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜಾಗುವ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ಮಾಪಕದ ಲೇಡಿಂಗ್.
14. 11 ಕೆವಿ ಫೀಡರ್ ಮತ್ತು 11 ಕೆವಿ ಬ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳ ಮಾಪಕದ ಲೇಡಿಂಗ್ (ಎಂ.ಯು.ಎನ್.ಎನ್) ನಲ್ಲಿ ಲೇಡಿಂಗ್ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಕೊಡುವುದು.
15. ಫ್ಯೂಸ್ ಆಫ್‌ಕಾಲ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಲೈನಿನ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿದ ವಿವರ.
16. ಕಂದಾಯ ಶಾಖೆಯಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಂಡ ಡಿಸ್ ಕನೆಕ್ಷನ್ ಮತ್ತು ಲೀಕನೇಜನ್ ಮೆಮೋಗಳು ಮತ್ತು ಇವುಗಳನ್ನು ಅಟೆಂಡ್ ಮಾಡಿದ ವಿವರಗಳು ಜಪಾತಿವಾರು.
17. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದ ಮತ್ತು ವಿವರ ಕ್ರಮತೆಗೆದುಕೊಂಡ ವಿವರ.
18. ಮಂಜೂರಾದ ಕಾರ್ಯೋದ್ದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಕೆಲಸಗಳು ಹಾಗೂ ಮುಕ್ತಾಯ ಗೊಂಡ ಕೆಲಸಗಳ ವಿವರ.
19. ಸಮಾಪನ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ವಿವರ.
20. ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಕಲ್ಪಿಸಲು ಬಾಕಿ ಇರುವ ಅರ್ಜಿಗಳ ವಿವರ.

ಪಾಠ

17

ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿರಬೇಕಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳು

1. 11 ಕೆವಿ ಹೀಡರ್‌ಗಳ ನಕ್ಷೆ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳ ವಿವರಗಳೊಂದಿಗೆ.
2. 11 ಕೆವಿ ಹೀಡರ್‌ನ ಹೆಚ್.ಐ.ವಿ.ಆರ್. ಲೈನ್ ಲಾಸ್ಟ್, ಹೀಕ್‌ಲೋಡ್ ವಿವರ.
3. ಅಧಿಕಾರ ಇರುವ ಹೀಡರ್‌ಗಳ ವಿವರ (ಒವರ್ ಲೋಡ್ ಹೀಡರ್).
4. ಲಿಕಂಡಕ್ಟಲಿಂಗ್ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಹೀಡರ್‌ಗಳ ವಿವರ.
5. ಒಟ್ಟು ಪರಿವರ್ತಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ನಾಮಧೇಯವಾಗಿ.
6. 11 ಕೆವಿ ಲೈನ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಉದ್ದ ಮತ್ತು ವಾಹಕಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಇರುವ ಲೈನ್‌ನುಗಳ ವಿವರ.
7. ಎಲ್.ಐ. ಲೈನ್‌ಗಳ ಒಟ್ಟು ಉದ್ದ ಮತ್ತು ವಾಹಕಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಇರುವ ಲೈನ್‌ನಿನ ವಿವರ ಅಂದರೆ ಸಿಂಗಲ್ ಹೀನ್ 2 ವೈರ್, ಸಿಂಗಲ್ ಹೀನ್ 3 ವೈರ್, ಮೂರು ಹೀನ್ 4 ವೈರ್, ಮೂರು ಫೇಸ್ 5 ವೈರ್‌ಗಳಿಗೆ ಲೈನ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಉದ್ದದ ವಿವರ.
8. ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ವಿವರ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ಎಲ್.ಐ. ಲೈನ್‌ನಿನ ನಕ್ಷೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರತಿ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಕನ್‌ಸ್ಟ್ರೂಮರ್‌ಕೋಡಿಂಗ್‌ನ ವಿವರಗಳು.
9. ಪ್ರತಿ 11 ಕೆವಿ ಹೀಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಕೆತಿಯಾಗುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ ವಿವರ ಮತ್ತು ಹೀಡರ್‌ನಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜಾಗುವ ಎಲ್ಲಾ ಜಕಾತಿಯ ಸ್ಥಾವರಗಳ ವಿವರ.
10. ಹೆಚ್ಚಿನ ನಷ್ಟ ಇರುವ ಹೀಡರ್‌ನ ವಿವರ.
11. ಎಲ್ಲಾ ಜಕಾತಿಯ ಸ್ಥಾವರಗಳ ವಿವರ.
12. ಪ್ರತಿ ಜಕಾತಿಯ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಇರುವ ಪ್ರಾರಂಭದ ಶುಲ್ಕ, ಬೆಡಿಕೆ, ವನೂಲಾತಿ ಅಂತಿಮ ಶುಲ್ಕ ಮತ್ತು ಶೇಕಡವಾರು ವನೂಲಾತಿಯ ವಿವರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಮಾಹಿತಿ.
13. ಡಿ.ಸಿ. ಮತ್ತು ಎಂ.ಎನ್.ಆರ್. ಮಾಪಕಗಳ ವಿವರ ಜಕಾತಿಯಾಗಿ.
14. ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳ ವಿವರ.
15. ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಾಕಿ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಸ್ಥಾವರಗಳ ವಿವರ.
16. ಡಿಜರ್ಜ್ ನಿಲುಗಡೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಾವರಗಳ ವಿವರ.
17. ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಗಳ ಮತ್ತು ಇವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಕೆಲಸ ನರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಮೈಕ್ರೋ ಹೀಡರ್ ಫ್ರಾಂಚೈಸಿಗಳ ಮಾಹಿತಿ.
18. ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ 11 ಕೆವಿ ಲೈನ್ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ತಾಲ್ಲೂಕು ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಮಾಹಿತಿ.
19. ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ 66/11 ಕೆವಿ ಎಂ.ಯು.ಎಸ್.ಎಸ್‌ನ ಮತ್ತು ಹೀಡರ್‌ಗಳ ಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿ.



ಫೀಡರ್ ಮೇನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್

11 ಕೆವಿ ಫೀಡರ್‌ಗಳನ್ನು ತಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಇಡುವುದಕ್ಕೆ ಫೀಡರ್ ಮೇನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ (ಕಂದಾಯ) :

1. ಫೀಡರ್ ನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.
2. ಪ್ರತಿ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಬರುವ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಬಾಡಿಗೆಗಳನ್ನು ಜಠಾತಿವಾರು ತೆರೆಯುವುದು, ಕನ್‌ಸ್ಯೂಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್ ಸಮೇತ
3. ಪ್ರತಿ ಫೀಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಒಟ್ಟು ಸ್ಥಾವರಗಳ ವಿವರ ಜಠಾತಿವಾರು:
4. ಪ್ರತಿ ಫೀಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಆದ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಜಠಾತಿಯ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಬಳಕೆಯಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ ಪ್ರಮಾಣ.
5. ಪ್ರತಿ ಫೀಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸ್ಥಾವರದ ಮಾಪಕದ ರೀಡಿಂಗ್ (100 ಕ್ಕೆ 100 ರಷ್ಟು) ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಮಾಪಕದ ರೀಡಿಂಗ್‌ನ್ನು ಒಂದೇ ದಿನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.
6. ಫೀಡರ್ ನಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜಾಗುವ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಂದ (100 ಕ್ಕೆ 100 ರಷ್ಟು) ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಾತಿ.
7. ಎಲ್ಲಾ ಜಠಾತಿಯ ಎಂ.ಎನ್.ಆರ್ ಮತ್ತು ದೋಷಪೂರಿತ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ತಕ್ಷಣ ಬದಲಿಸಲು ಕ್ರಮ.
8. ನೇರ ಸಂಪರ್ಕ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೆ ಮಾಪಕ ಅಳವಡಿಸಲು ಕ್ರಮ (ನೀರಾವರಿ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್, ಬೀದಿ ದೀಪ, ಭಾಗ್ಯಚ್ಯೋತಿ/ ಕುಟೀರ ಚ್ಯೋತಿ, ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ)
9. ಹಳೆಯ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿಖರತೆಯುಳ್ಳ (ಹೈ ಪ್ರಿಸಿಶನ್) ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು.
10. ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಪ್ರತಿ ಜಠಾತಿಯ ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ವಸೂಲಾತಿ (100 ಕ್ಕೆ 100 ರಷ್ಟು) ಇರಲು ಕ್ರಮ.
11. ಪ್ರತಿ ಜಠಾತಿಯ ಅಂತಿಮ ಶುಲ್ಕವು ಬೇಡಿಕೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುವಂತೆ ಕ್ರಮ.
12. ಧೀರ್ಘನಿಲುಗಡೆಯ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಂದ ಬರಬೇಕಾದ ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಾತಿ ಮಾಡಲು ನೋಟೀಸ್ ಜಾರಿಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸ್ಥಳಪರಿಶೀಲನೆಮಾಡಿ ಕಂದಾಯ ವಸೂಲು ಮಾಡಲು ಕ್ರಮ. ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಾತಿಸಾಧ್ಯವಾಗದೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ, ಬಾಕಿಯನ್ನು ಅಂತಿಮ ಶುಲ್ಕದಿಂದ ತೆಗೆಯಲು ಕ್ರಮ. ಧೀರ್ಘ ನಿಲುಗಡೆಯ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಇಡುವುದು.

13. ಪೋಸ್ಟ್ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಮಾತೆಯನ್ನು ಶಕ್ಷಣ ಕೆರೆದು ಮಾಪಕ ಓದಿ ಸ್ವಾಟ್ ಬಿಲ್ ವಿತರಿಸಲು ಕ್ರಮ.
14. ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿತ ಭಾರ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆಯ ಅವಧಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡುವುದು.
15. ಪ್ರತಿ ಗ್ರಾಮಪಂಚಾಯತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಇರುವ ಮೈಕ್ರೋ ಫೀಡರ್ ಫ್ರಾಂಚೈಸಿ ಕೆಲಸದ ಬಗ್ಗೆ ಪರಿಶೀಲನೆ.
16. ಪ್ರತಿ ಯುನಿಟ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಗೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ.
17. ಅಡಿಟ್ ಶಾರ್ಟ್‌ಕ್ಯೂಟ್ ಮತ್ತು ಜಾಗೃತ ದಳದವರು ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳೆತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಂದ ಬರಬೇಕಾದ ಬಾಕಿ ವಸೂಲಾತಿಗೆ ಕ್ರಮ.

ತಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ :

1. 11 ಕೆವಿ ಫೀಡರ್‌ನ ನಕ್ಷೆ ಪರಿವರ್ತಕಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್‌ನ ವಿವರಗಳೊಂದಿಗೆ.
2. ಪ್ರತಿ ಫೀಡರ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಸಂಪರ್ಕಿತ ಭಾರದ ವಿವರ.
3. ಫೀಡರ್‌ನ ಪೀಕ್ ಲೋಡ್, ಸಿ.ಟಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹಾಗೂ ಫೀಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿರುವ ವಾಹಕದ ವಿವರಗಳೊಂದಿಗೆ
4. ಪ್ರತಿ ಫೀಡರ್‌ನ ಹೆಚ್.ಟಿ.ವಿ.ಆರ್, ಲೈನ್ ಲಾಸಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ
5. ಫೀಡರ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಉದ್ದ, ಉಪ ಲೈನುಗಳ ವಿವರಗಳೊಂದಿಗೆ
6. ಪ್ರತಿ ಫೀಡರ್‌ನಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜಾಗುವ ಸ್ಥಾವರಗಳ ವಿವರ - ಜಕಾತಿವಾರು
7. ಪ್ರತಿ ಫೀಡರ್‌ನಲ್ಲೂ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜಾಗುವ ಅವಧಿ
8. ಫೀಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಬಳಕೆಯಾದ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ ವಿವರ
9. ಫೀಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಮಾಪಕ ಅಳವಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ಈ ಮಾಪಕಗಳ ರೀಡಿಂಗ್ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.
10. ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಆದ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಅಯಾ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಒಟ್ಟು ಬಳಕೆಯೊಡನೆ ಕಾಳಿ ಮಾಡುವುದು.
11. ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಮಾಪಕದ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮತ್ತು ರೇಟಿಂಗ್ (ಎಲ್.ಟಿ ರೇಟಿಂಗ್ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯಿಂದ)
12. ಎಲ್ಲಾ ಜಕಾತಿಯ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವನ್ನು ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ತಪ್ಪದೇ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳೆತನ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು, ಅನಧಿಕೃತ ಭಾರವಿರುವ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಮತ್ತು ಜಕಾತಿಯ ದುರ್ಬಳಕೆಯ ಮೇಲೆ ಕ್ರಮ.
13. ಅಧಿಕ ಭಾರವಿರುವ ಫೀಡರ್‌ಗಳ ವಿಭಜನೆ ಮತ್ತು ಹಳೆಯದಾದ ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ವಾಹಕಗಳ ಬದಲಾವಣೆ
14. ಫೀಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರಂತರ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಕಲ್ಪಿಸಲು ಕ್ರಮ
15. ಲೈನುಗಳ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳ ತಪಾಸಣೆ ಮತ್ತು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇಡಲು ಕ್ರಮ (ಪಂಗಲ್ ಕ್ಲಿಯರಿಂಗ್, ಹಳೆಯ ಕಂಬಗಳ ಬದಲಾವಣೆ, ಮಧ್ಯಂತರ ಕಂಬಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ)

16. ಅನಧಿಕೃತ ನೀರಾವರಿ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಸಕ್ರಮಗೊಳಿಸುವುದು.
17. ಫೀಡರ್‌ಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು, ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅನಧಿಕೃತ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಕಂದಾಯ ಪಸೂಲಾತಿ, ಡಿಸ್‌ಕನೆಕ್ಷನ್, ಮೀಟರ್ ರೀಡಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಬಿಲ್ಲಿಂಗ್ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಪ್ರತಿ ಫೀಡರ್‌ಗೆ ಒಬ್ಬ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಮತ್ತು 3-4 ಫೀಡರ್‌ಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದಂತೆ ಒಬ್ಬ ಕಿರಿಯ ಸಹಾಯಕನನ್ನು ಫೀಡರ್ ಮ್ಯಾನೇಜರ್ ಎಂದು ನೇಮಿಸುವುದು.
18. 11 ಕೆವಿ ಫೀಡರ್ ಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆಗೆ ಅಡಚಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಲು ಕ್ರಮ.
19. ಫೀಡರ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇಡಲು ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಭಾರವಿರುವ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಲೈನಿನ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಲು ಕ್ರಮ.
20. ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ಮೇಲೆ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್ ನಂಬರ್ ಬರೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಅಯಾ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಎಲ್. ಟಿ. ಲೈನಿನ ಕಂಬಗಳ ಮೇಲೆ ಕನ್‌ಸ್ಯೂಮರ್ ಕೋಡಿಂಗ್ ನಂಬರ್ ಬರೆಯುವುದು.

ಪಾಠ

19

ಪ್ರತಿ ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್‌ಗಳ ವಿವರ

೧. ನ್ಯೂ ಇನ್‌ಸ್ಟ್ರೇಶನ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ಹೊಸ ಸ್ಥಾವರಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸೌಲಭ್ಯ ಕಲ್ಪಿಸಿದ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.
೨. ಆರ್ ಅಂಡ್ ಆರ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಕಳಚಿದ ಮತ್ತು ಜೋಡಿಸಿದ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.
೩. ಸೀಲಿಂಗ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಮೊಹರು ಮಾಡಿದ್ದಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.
೪. ವರ್ಕ್ ಅಲೋಕೇಶನ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಳು ಪ್ರತಿ ದಿನ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.
೫. ಡಿಸ್‌ಕನೆಕ್ಷನ್ ಅಂಡ್ ರಿ‌ಕನೆಕ್ಷನ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆ ಮತ್ತು ಪುನಃಸಂಪರ್ಕ ಮೆಮೋಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.
೬. ಮೀಟರ್ ರೀಡರ್ ಅಬ್ಸರ್ವೇಶನ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ಮಾಪಕ ಓದುವಾಗ ಕಂಡುಬಂದ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.
೭. ಟೆಸ್ಟ್ ರಿಪೋರ್ಟ್ ಅಕ್ನಾಲೆಡ್ಜ್‌ಮೆಂಟ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ಹೊಸ ಸ್ಥಾವರ ಗಳಿಗೆ ಸಂಭಂದಪಟ್ಟಿ ಟೆಸ್ಟ್ ರಿಪೋರ್ಟ್‌ಗಳನ್ನು ತಾಂತ್ರಿಕ ಶಾಖೆಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವುದಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ದಾಖಲೆಗಳ ಪುಸ್ತಕ.
೮. ಎಸ್ಪೀಮೇಟ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ಅಂದಾಜುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದಕ್ಕೆ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.
೯. ಮೀಟರ್ ಕಾನ್‌ಸ್ಟೆಂಟ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ಮಾಪಕಗಳಿಗೆ ಸಿ.ಟಿ ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದ್ದಲ್ಲಿ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.
೧೦. ವರ್ಕ್ ಆಡರ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ಮಂಜೂರಾದ ಅಂದಾಜುಪಟ್ಟಿಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.
೧೧. ಸಿ. ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಯಾವೇಶಕ್ಕೆ ಸಂಭಂದಪಟ್ಟಂತೆ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಮತ್ತು ಹಂತಿರುಗಿಸಿದ ಹಾಗೂ ಕಾಮಗಾರಿ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ

ಪುಸ್ತಕ.

೧೨. ಮೆಟೀರಿಯಲ್ ಅಕ್ವಾಲೆಡ್ ಮೆಂಟ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್

: ಪ್ರತಿ ಕಾಮಗಾರಿಗಳಿಗೆ ಸಂಭಂದಪಟ್ಟಂತೆ ಲೇಬರ್ ಆವಾರ್ಡ್ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರಿಗೆ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವುದಕ್ಕೆ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದು ಮತ್ತು ರುಜು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಪುಸ್ತಕ.

೧೩. ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಮೆಯಿಂಟನೆನ್ಸ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್

: ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತಕದ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.

೧೪. ಟಿ ಅಂಡ್ ಪಿ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್

: ಟಿ ಅಂಡ್ ಪಿ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ವಿವರ ಮತ್ತು ಹಿಂತಿರುಗಿಸುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.

೧೫. ಅಕ್ಸಿಡೆಂಟ್ ರಿಪೋರ್ಟ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್

: ವಿದ್ಯುತ್ ಅಪಘಾತಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.

೧೬. ಸೆಸ್ಯುಗ್ಗೆ ಸಂಭಂದಪಟ್ಟ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಕಳ್ಳತನವಾದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.

೧೭. ಸಮಾಪನ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತು ಕೆಲಸಗಳು ಮುಕ್ತಾಯಗೊಂಡಾಗ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಇನ್‌ವೆಂಟರಿಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.

೧೮. ಟ್ರೈಂ ಬುಕ್ ಮತ್ತು ಹಾಜರಾತಿ ಪುಸ್ತಕ.

೧೯. ಅಪ್ಪಿಕೇಶನ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್

: ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕ ಕೋರಿ ಉಪ ವಿಭಾಗದ ಮುಖಾಂತರ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಅರ್ಜಿಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಮತ್ತು ಅಂದಾಜುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಹಿಂತಿರುಗಿಸಿದ ವಿವರವನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.

೨೦. ಬಲ್ಡಿಂಗ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್

: ವಸತಿ ಗೃಹಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.

೨೧. ಸ್ಟೀಟ್‌ಲೈಟ್ ಇನ್‌ವೆಂಟರಿ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್

: ಬೀದಿ ದೀಪಗಳ ಇನ್‌ವೆಂಟರಿ ಪುಸ್ತಕ.

೨೨. ಜೆ.ಪಿ.ಟಿ ಇನ್‌ಸ್ಟ್ರಲೇಶನ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್

: ಜೆ.ಪಿ.ಟಿ ಸ್ಥಾಪಕಗಳ ವಿವರದ ಪುಸ್ತಕ.

೨೩. ಟಿಂಪೂರರಿ ಇನ್‌ಸ್ಟ್ರಲೇಶನ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್

: ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸ್ಥಾಪಕಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಪುಸ್ತಕ

೨೯. ಟೆಂಟೇಟೀವ್ ವರ್ಕ್‌ಆಫರ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಕಾರ್ಯೋದೇಶಗಳ ಪುಸ್ತಕ.

೩೦. ೪೦ ಅಶ್ವ ಶಕ್ತಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾರವಿರುವ ಸ್ಥಾವರಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್.

೩೧. ನೀರಾವರಿ ಪಂಪುಸೆಟ್ಟುಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜಾಗುವ ಮತ್ತು ಮಾಪಕವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ವಿವರಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಹಾಗೂ ಮಾಪಕದ ರೀಡಿಂಗ್ ನಮೂದಿಸಿರುವ ಪುಸ್ತಕ.

೩೨. ೧೧ ಕೆವಿ ಫೀಡರ್‌ನಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ವಿವರಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಿರುವ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್.

೩೩. ಪ್ರತಿ ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಬರುವ ೧೧ ಕೆವಿ ಫೀಡರ್‌ಗಳ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಗಳ ವಿವರವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ನಕ್ಷೆ (ತಾಲ್ಲೂಕು ಮ್ಯಾಪಿನಲ್ಲಿ).

೩೪. ಇನ್ಸ್ ಪೆಕ್ಷನ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ಮೇಲಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಕಛೇರಿಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದ್ದಕ್ಕೆ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.

೩೫. ಮೂವೆಂಟ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ : ಶಾಖಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಕೇಂದ್ರ ಕಛೇರಿಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆ ಕಡೆ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಹೊದಾಗ ವಿವರವನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಪುಸ್ತಕ.

ಪಾಠ

20

ಕನ್ಸೂಮರ್ ಇಂಡೆಕ್ಸ್

14 ಅಂಕಗಳ ಒಂದು ಕೋಡ್ ನಂಬರ್: ಇದನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ಜಕಾತಿಯ ಪ್ರತಿ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೂ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಇದರಿಂದ

1. ಪ್ರತಿ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ.
2. 100 ರಷ್ಟು ಮಾಪಕವನ್ನು ಓದಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಬಿಲ್ಲನ್ನು ಕೊಡಬಹುದಾಗಿರುತ್ತದೆ.
3. ಬಾಕಿ ಇರುವ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿ ಡಿಸ್ ಕನೆಕ್ಷನ್ ಮಾಡಿ 100 ಕ್ಕೆ 100 ರಷ್ಟು ಕಂದಾಯವನ್ನು ವಸೂಲಾತಿ ಮಾಡಬಹುದು.
4. ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಸೇವೆಯನ್ನು ಕೊಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ.
5. ಪ್ರತಿ ಸ್ಥಾವರದ ಖಾತೆಗಳನ್ನು ಗಣಕೀಕರಣಗೊಳಿಸುವಾಗ ಈ ಕನ್ಸೂಮರ್ ಇಂಡೆಕ್ಸ್ ನಂಬರನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ 14 ಅಂಕಗಳ ನಂಬರಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪ್ರತಿ ಅಂಕಿಯು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ವಿವರ ಈ ರೀತಿ ಇರುತ್ತದೆ.

- | | |
|---------------------|---|
| ಮೊದಲನೇ ಅಂಕ (1) | - ಜಿಲ್ಲೆ ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. |
| ಎರಡನೇ ಅಂಕ (2) | - ತಾಲ್ಲೂಕು ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. |
| ಮೂರನೇ ಅಂಕ (3) | - ಸ್ಟೇಷನ್ ಕೋಡ್ (ಎಂ.ಯು.ಎಸ್.ಎಸ್) ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. |
| ನಾಲ್ಕನೇ ಅಂಕ (4) | - ಫೀಡರ್‌ನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. |
| ಐದನೇ ಅಂಕ (5) | ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ (ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಸೆಂಟರ್) ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು |
| ಆರನೇ ಅಂಕ (6) | ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. |
| ಏಳನೇ ಅಂಕ (7) | |
| ಎಂಟನೇ ಅಂಕ (8) | |
| ಒಂಭತ್ತನೇ ಅಂಕ (9) | - ಪ್ರತಿ ಕಂಬದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಗ್ರಾಹಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. |
| ಹತ್ತನೇ ಅಂಕ (10) | - ವ್ಯಕ್ತದ ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ (ಸೆಸ್ಕ್ ನ ಯಾವ ವ್ಯಕ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ.) |
| ಹನ್ನೊಂದನೇ ಅಂಕ (11) | - ವಿಭಾಗದ ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. |
| ಹನ್ನೆರಡನೇ ಅಂಕ (12) | - ಉಪ ವಿಭಾಗದ ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. |
| ಹದಿನಾಲ್ಕನೇ ಅಂಕ (13) | - ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಯ ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. |
| ಹದಿನಾಲ್ಕನೇ ಅಂಕ (14) | - ಆಯಾ ಶಾಖೆಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. |

ಉದಾಹರಣೆಗೆ:

ಕನ್ಸೂಮರ್ ಇಂಡೆಕ್ಸ್ ನಂಬರ್ : 161140 011 22438

- | | | |
|----|---|---|
| 1 | : (ಜಿಲ್ಲೆ ಕೋಡ್) | - ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ. |
| 6 | : (ತಾಲ್ಲೂಕು ಕೋಡ್) | - ಪಿರಿಯಾಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕು. |
| 1 | : (ಸ್ಟೇಷನ್ ಕೋಡ್) | - ಬೆಟ್ಟದ ಪುರ ಎಂ.ಯು.ಎಸ್.ಎಸ್
(ಆ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸ್ಟೇಷನ್). |
| 1 | : (ಫೀಡರ್ ಕೋಡ್) | - ಫೀಡರ್ ನಂ.1 (11ಕೆ.ವಿ ಬೆಟ್ಟದಪುರ
ಫೀಡರ್) |
| 4 | : ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ಸಂಖ್ಯೆ | - ಬೆಟ್ಟದ ಪುರ ಫೀಡರ್ ನಲ್ಲಿ ಬರುವ
ಐಚನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದ ಪರಿವರ್ತಕ
ಕೇಂದ್ರದ ಸಂಖ್ಯೆ. |
| 01 | : ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ
ಎಲ್.ಟಿ ಲೈನ್ ನ ಕಂಬದ ಸಂಖ್ಯೆ | - ಐಚನಹಳ್ಳಿ ಗ್ರಾಮದ 25 ಕೆ.ವಿ ಪರಿವರ್ತಕ
ಕೇಂದ್ರದ ಎಲ್.ಟಿ ಲೈನಿನ ಮೊದಲನೆ ಕಂಬದ ಸಂಖ್ಯೆ. |
| 1 | : ಕಂಬದಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸೌಲಭ್ಯ
ಕಲ್ಪಿಸಿರುವ ಗ್ರಾಹಕರ ಸಂಖ್ಯೆ. | |
| 2 | : ವೃತ್ತದ ಸಂಖ್ಯೆ (ಸೆಕ್ಟರ್ ಗೆ ಸಂಬಂಧ
ಒಳಪಟ್ಟಂತೆ ಇರುವ ವೃತ್ತ ಕಛೇರಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ) | - (ಮೈಸೂರು ಠಾ ಮತ್ತು ಪಾ ವೃತ್ತ). |
| 2 | : ವಿಭಾಗದ ಸಂಖ್ಯೆ | - ಹುಣಸೂರು ವಿಭಾಗ |
| 4 | : ಉಪ ವಿಭಾಗದ ಸಂಖ್ಯೆ | - ಪಿರಿಯಾಪಟ್ಟಣ ಉಪ ವಿಭಾಗ |
| 3 | : ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ | - ಬೆಟ್ಟದ ಪುರ ಶಾಖೆ |
| 8 | : ಮಾರ್ಗದಾಳು ಸಂಖ್ಯೆ | - ಬೆಟ್ಟದ ಪುರ ಶಾಖೆಯಲ್ಲಿರುವ ಮಾರ್ಗದಾಳುಗಳಿಗೆ
ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ. |

ಬಿ.ವಿ.ಸಿ.ನಿ.ನಿ ವಾಪ್ಪಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ವೃತ್ತಗಳು, ವಿಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು ಉಪ ವಿಭಾಗಗಳು, ಶಾಖೆಗಳು, ಸಬ್ ಸ್ಟೇಷನ್‌ಗಳು, ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಮತ್ತು ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

- | | |
|-----------------|-----|
| ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆ | - 1 |
| ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆ | - 2 |
| ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆ | - 3 |
| ಬಾಮರಾನಗರ ಜಿಲ್ಲೆ | - 4 |

ಕೊಡುಗೆ ಪಟ್ಟಿ - 5

ವ್ಯಕ್ತ ಕಛೇರಿ : ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋಡ್ ನಂಬರ್

ಮೈಸೂರು ಕಾ ಮತ್ತು ಪಾ ವ್ಯಕ್ತ	: 1
ಮೈಸೂರು ಕಾಮಗಾರಿ ವ್ಯಕ್ತ	: 2
ಮಂಡ್ಯ ವ್ಯಕ್ತ	: 3
ಹಾಸನ ವ್ಯಕ್ತ	: 4

ಮೈಸೂರು ಕಾಮಗಾರಿ ವ್ಯಕ್ತದಲ್ಲಿ ಬರುವ ವಿಭಾಗಗಳು :

ನಗರ ವಿಭಾಗ	: 1
ಹೆಚ್ಚುವರಿ ನಗರ ವಿಭಾಗ	: 2
ಗ್ರಾಮಾಂತರ ವಿಭಾಗ	: 3

ನಗರ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಉಪ ವಿಭಾಗಗಳು :

ಕೇಂದ್ರ ಉಪವಿಭಾಗ	: 1
ನಾರ್ತ್ ಜೋನ್ ಉಪವಿಭಾಗ	: 2
ಬಾಮುಂಡಿ ಪುರಂ ಉಪವಿಭಾಗ	: 3

ಕೇಂದ್ರ ಉಪವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿಗಳು:

ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಪಾಲನೆ ಘಟಕ-1	: 1
ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಪಾಲನೆ ಘಟಕ-2	: 2
ಸಿದ್ಧಲಿಂಗಪುರ ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿ	: 3
ವರೂಣ ಶಾಖಾ ಕಛೇರಿ	: 4

ಇದೇ ರೀತಿ ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಯಾ ಉಪವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ನಂಬರ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರತಿ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರದ ಎಲ್.ಟಿ ಡಿಪ್ಲಿಬ್ಯೂಷನ್ ಲೈವಿನ್ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ (ಆಟೋಕ್ಯಾಡ್ ನಕ್ಷೆ) ಪ್ರತಿ ಕಂಬದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಪ್ರತಿ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ಇದರ ಜೊತೆ ಲಗತ್ತಿಸಿರುವ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ನಂಬರನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

ಕನ್ ಸ್ಯೂಮರ್ ಇಂಡೆಕ್ಸ್

ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡ್

161140

ಪೋಲ್ ಕೋಡ್

011

ಇಂಟರ್‌ನಲ್ ಕೋಡ್

22438

= 16114001122438

- 1 : ಜಿಲ್ಲೆ ಕೋಡ್
- 6 : ತಾಲ್ಲೂಕ್ ಕೋಡ್
- 1 : ಸ್ಟೇಷನ್ ಕೋಡ್
- 1 : ಫೀಡರ್ ಕೋಡ್
- 40 : ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಕೋಡ್ (ಪರಿವರ್ತಕದ ಸಂಖ್ಯೆ)
- 01 : ಪೋಲ್ ಕೋಡ್ (ಕಂಬದ ಸಂಖ್ಯೆ)
- 1 : ಕನ್ ಸ್ಯೂಮರ್ ಕೋಡ್ (ಕಂಬದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಗ್ರಾಹಕ ಸಂಖ್ಯೆ)
- 2 : ಸರ್ಕಲ್ ಕೋಡ್
- 2 : ಡಿವಿಷನ್ ಕೋಡ್
- 4 : ಸಬ್ ಡಿವಿಷನ್ ಕೋಡ್
- 3 : ಸೆಕ್ಷನ್ ಕೋಡ್
- 8 : ಲೈನ್ ಮೆನ್ ಕೋಡ್



ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಕಾಯಿದೆ-2003

ಈಗ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಕಾಯಿದೆಗಳಿಂದ ಕರ್ತವ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ.

- (1) ಭಾರತೀಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಯಿದೆ 1910
- (2) ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಕಾಯ್ದೆ 1948
- (3) ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಯಂತ್ರಣಾ ಆಯೋಗ ಕಾಯಿದೆ 1998

(1) ಆಗ ತಾನೇ ಶೈಶವಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಭಾರತದ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಬಲವನ್ನು ನೀಡಲು ಭಾರತೀಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಯಿದೆ 1910 ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಈ ಕಾಯಿದೆಯು ಖಾಸಗಿಯವರಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲು ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜುದಾರರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಈ ಕಾಯಿದೆಯಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲು ಬೇಕಾಗುವ ಲೈಸೆನ್ಸುಗಳು ಪರಿವರ್ತಕಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ಕಾನೂನುರೀತ್ಯ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

(2) ರಾಜ್ಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲಿಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು "ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಕಾಯಿದೆ 1948ನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲಿಗಳು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊತ್ತಿವೆ ಪಟ್ಟಣ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆಗ ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜನ್ನು ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲಾ ಕಡೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಈ ಮಂಡಲಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ದೇಶಿಸಲಾಯಿತು. ಅದರಂತೆಯೇ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲಿಗಳು ಪೂರ್ವನಿಯೋಜಿತ ಹಣವನ್ನು (PLAN FUNDS) ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ನಿರಂತರ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಕ್ಷಿಪ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಸಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿದವು.

(3) ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದ ನಂತರ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲಿಗಳ ಕಾರ್ಯ ಕ್ಷಮತೆಯು ನಾನಾ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಕುಸಿಯಿತು ಉದಾ:- ವಿದ್ಯುತ್ ದರವನ್ನು ನಿಷ್ಪರ್ಷಿಸುವ ಅಧಿಕಾರವು ಮಂಡಲಿಗಳಿಗೆ ಇದ್ದರೂ, ಮಂಡಲಿಗಳು ದರಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿನಿರತ ಹಾಗೂ ನಿರ್ಧಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೆ ಅದನ್ನು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳೇ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಸ್ಥಿತಿ ಬಂದಿತು. ವಿವಿಧೋದ್ದೇಶ ಸಹಾಯ ಧನವು ಮಿತಿಮೀರಿ ಬೆಳೆಯಿತು. ಇದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಹಾಗೂ (Cross subsidy) ದರ ನಿಷ್ಪರ್ಷೆಯ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರವನ್ನು ದೂರವಿಡಲು "ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಯಂತ್ರಣಾ ಆಯೋಗ ಕಾಯಿದೆ 1998 ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು ಇದಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಕೇಂದ್ರೀಯ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಯಂತ್ರಣಾ ಆಯೋಗ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಇದರಿಂದ ರಾಜ್ಯಗಳೂ ಕೂಡ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ರಾಜ್ಯ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಯಂತ್ರಣಾ ಆಯೋಗಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಲು ಆನುಕೂಲವಾಯಿತು.

ಒರಿಸ್ಸ ಮೊದಲಾಗಿ ಕೆಲವು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳು ತಮ್ಮ ಸುಧಾರಣಾ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಯನ್ನು ತರಲು ಯತ್ನಿಸುತ್ತಿವೆ. ಈ ಸುಧಾರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ವಿದ್ಯುತ್

ಮಂಡಲಿಗಳನ್ನು, ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸಾಗಣೆ ಹಾಗೂ ವಿತರಣಾ ಕಂಪನಿಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಲು ಆಸ್ಪದ ಮಾಡಿಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಒರಿಸ್ಸಾ ಪರಿಯಾಣ, ಅಂದ್ರಪ್ರದೇಶ, ಕರ್ನಾಟಕ, ರಾಜಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶ ರಾಜ್ಯಗಳು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಸುಧಾರಣಾ ಕಾಯಿದೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಮಂಡಲಿಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸಿವೆ.

ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸಾಗಣೆ ಹಾಗೂ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಸಗಿಯವರೂ ಅವಕಾಶ ಪಡೆಯಲಿ ಎಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಹಾಗೂ ದರ ಪರಿಷ್ಕರಣೆಯ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಗಳನ್ನು ದೂರ ಇಡುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಹಾಲಿ ಇರುವ ಮೂರು ಕಾಯಿದೆಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಈಗ

“ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಯಿದೆ-2003” ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿದೆ.

“ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಯಿದೆ-2003”

ಭಾಗ-1

(ಪ್ರಸ್ತಾವಿಕೆ)

- (1) ಈ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಯಿದೆ-2003 ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು ಈ ಕಾಯಿದೆಯು ಜಮ್ಮು ಮತ್ತು ಕಾಶ್ಮೀರವನ್ನು ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ ಭಾರತದ ಎಲ್ಲಾ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.
- (2) ಪರಿಭಾಷೆಗಳು

ಭಾಗ-2

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿದ್ಯುತ್ (ಕಾರ್ಯನೀತಿ) ಮತ್ತು ಯೋಜನೆ

ಭಾಗ-3

ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ:

ಭಾಗ-4

(ಪರವಾನಗಿ)

ಭಾಗ-5

ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಗಣೆ

(ಅಂತರ ರಾಜ್ಯ ಸಾಗಣೆ)

25. ಅಂತರ ರಾಜ್ಯ, ವಲಯ ಅಂತರ್ ವಲಯ ಸಾಗಣೆ.
26. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ.
27. ವಲಯ ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣಾ ಕೇಂದ್ರ.
28. ವಲಯ ವಿತರಣಾ ಕೇಂದ್ರದ ಕರ್ತವ್ಯಗಳು.
29. ರಾಜ್ಯ ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣಾ ಕೇಂದ್ರದ ಕರ್ತವ್ಯಗಳು.

ಭಾಗ-6
ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣೆ
(ಪರವಾನೆದಾರರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ)

42. ಪರವಾನೆದಾರರ ಕರ್ತವ್ಯಗಳು
43. ವಿನಂತಿಸಿದವರಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವುದು.
44. ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಯೋಗಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ನಿಗದಿತ ದರವನ್ನು ವಸೂಲುಮಾಡುವುದು.
53. ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣೆ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣೆ.
54. ವಿದ್ಯುತ್ ಸಾಗಣೆ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ.
56. ಶುಲ್ಕ ಕಟ್ಟದಿದ್ದರೆ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಲುಗಡೆ (ಸಂಪರ್ಕಕಡತ)

ಗ್ರಾಹಕರ ಹಿತರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಮಟ್ಟ.

ಭಾಗ-7
ಜವಾಬ್ದಾರಿ (ವಿದ್ಯುತ್ ದರ)

ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಆಯೋಗವು ಕಂಪನಿಯ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆಹವಾಲುಗಳನ್ನು ಅರಿಸಿ ಅಗತ್ಯವಿದ್ದರೆ ವಿದ್ಯುತ್ ದರವನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಬಹುದು.

ಭಾಗ-8
(ಪರವಾನೆದಾರರ ಕೆಲಸಗಳು)

67. ಕಂಬಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು, ಲೈನುಗಳನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು ಮುಂತಾದವು.
68. ಓವರ್ ಹೆಡ್ ಲೈನ್‌ಗಳು
69. ಟೆಲಿಗ್ರಾಫ್ ಪ್ರಾಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಸೂಚನೆ.

ಭಾಗ-9
ಕೇಂದ್ರಿಯ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ
ರಚನೆ ಮತ್ತು ಕರ್ತವ್ಯಗಳು

ಭಾಗ-10
ನಿಯಂತ್ರಣ ಆಯೋಗ
ರಚನೆ, ಅಧಿಕಾರವ್ಯಾಪ್ತಿ ಹಾಗೂ ಕರ್ತವ್ಯಗಳು

ಭಾಗ-11

ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಮೇಲ್ವಿನ್ಯಯ ನ್ಯಾಯಮಂಡಲಿ

ಭಾಗ-12

ತನಿಖೆ ಹಾಗೂ ಕಾನೂನು ಪಾಲನೆಗೆ ಒತ್ತಾಯ ಮಾಡುವುದು

ಭಾಗ-13

ಮಂಡಲಿಗಳ ಪುನರ್ರಚನೆ

ಭಾಗ-14

ಅಪರಾಧ ಮತ್ತು ದಂಡನೆ

135. ವಿದ್ಯುತ್ ಕಳ್ಳತನ

(1) ಅನಧಿಕೃತ ಸಂಪರ್ಕ

(2) ಮಾಪಕವನ್ನು

(3) ಮಾಪಕವನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡಿ ಬಳಕೆಯಾದ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ದಾಖಲಿಸದಂತೆ ಮಾಡುವುದು.

(4) (5) ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಅನಧಿಕೃತ ಬಳಕೆ

136. ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಕಳ್ಳತನ.

137. ಕದ್ದ ಮಾಲನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡವರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷೆ.

138. ಸರಬರಾಜುದಾರರ ಮಾಪಕಗಳು ಹಾಗೂ ಅವರ ಕೆಲಸದ ಬಗ್ಗೆ ಮಧ್ಯೆ ತಲೆ ಹಾಕುವುದು.

150. (Abetment) ಸಹಕರಿಸುವುದು.

152. Compounding of Offence.

ಭಾಗ-15

ವಿಶೇಷ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು

ಭಾಗ-17

ಇತರ ಕಟ್ಟುವಾಡು ರಕ್ಷಣಾ ಕಾನೂನು

161. ಅಘಟಿತ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸುವಿಕೆ.

ಭಾಗ-18

ಇತರೆ.

ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣಾ ಕಂಪನಿಗಳ ರಚನೆ

ಈ ಹಿಂದೆ ಕರ್ನಾಟಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಸರಣ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು, 400ಕೆ.ವಿ., 220 ಕೆ.ವಿ., 110 ಕೆ.ವಿ., 66 ಕೆ.ವಿ., 33 ಕೆ.ವಿ. ಲೈನುಗಳು ಹಾಗೂ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡಿದ್ದವು ಆಗ ಎಲ್ಲಾ ಅಧಿಕಾರವು ಕಂಪನಿಗಳಿಗೆ ಸೇರಿತ್ತು. ಹಾಗೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ 2002ನೇ ಇಸವಿಯಲ್ಲಿ ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಗಳು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಮೇಲೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಸರಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಂಪನಿ ಹಾಗೂ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ವಿತರಣಾ ಕಂಪನಿಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟು ಹಾಕಲಾಯಿತು. ಅವುಗಳೆಂದರೆ ಬೆಸ್ಕಾಂ, ಮೆಸ್ಕಾಂ, ಹೆಸ್ಕಾಂ ಹಾಗೂ ಜೆಸ್ಕಾಂ.

ಬೆಸ್ಕಾಂ - ಬೆಂಗಳೂರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಸಪ್ಲೈ ಕಂಪನಿ

ಮೆಸ್ಕಾಂ - ಮಂಗಳೂರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಸಪ್ಲೈ ಕಂಪನಿ

ಹೆಸ್ಕಾಂ - ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಸಪ್ಲೈ ಕಂಪನಿ

ಜೆಸ್ಕಾಂ - ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಸಪ್ಲೈ ಕಂಪನಿ

ಇವುಗಳೆಲ್ಲವು 1.6.2002 ರಿಂದ ಕಾರ್ಯ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದವು. ಇದರಿಂದ ಅಧಿಕಾರ ವಿಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿ ಆಯಾಯಾ ಕಂಪನಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಗ ಬೇಗ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಕೆಲಸಗಳು ಕ್ಷಿಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಆಗ ಶುರುವಾಯಿತು. ಮತ್ತು ಕಂಪನಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ಭಲ ಮಾಡಿ, ತಮ್ಮ ಕಂಪನಿಗಳೇ ಶ್ರೇಷ್ಠವೆಂದು ಸೇವೆಯನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ನೀಡಿ ಹೆಸರುಗಳಿಸಬೇಕೆಂಬ ಮಹತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆ ಉಂಟಾಗಿ, ಸೇವಾ ಮನೋಭಾವ ಮಾಡಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಒಳ್ಳೆ ಸೇವೆ ನೀಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸುಮಾರು 2 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಮಂಗಳೂರು ಕಂಪನಿಯನ್ನು ಇಬ್ಬಾಗಿಸಿ ಎರಡು ಕಂಪನಿಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

ಮಂಗಳೂರು ಕಂಪನಿ - ಮಂಗಳೂರು/ಉಡುಪಿ/ಶಿವಮೊಗ್ಗ/ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು

ಬಾಮಂಡೇಶ್ವರಿ ಕಂಪನಿ - ಮೈಸೂರು/ಮಂಡ್ಯ/ಹಾಸನ/ಬಾಮರಾಜನಗರ/ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು

ಪಾಠ

22

ಭಾರತದ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ನಿಯಮಗಳು

ಪರಿಭಾಷೆ:

ಲೋ ವೋಲ್ಟೇಜ್	250 ವೋಲ್ಟ್ ವರೆಗೆ
ಮೀಡಿಯಂ ವೋಲ್ಟೇಜ್	650 ವೋಲ್ಟ್ ವರೆಗೆ
ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್	33000 ವೋಲ್ಟ್ ವರೆಗೆ
ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾ ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್	33000 ವೋಲ್ಟ್ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು

ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯು ಒಂದು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಸಾಧನ. ಅದನ್ನು ನಾವು ಹಿಡಿತದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡರೆ, ನಮಗೆ ಬೇಕಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಉಪಯೋಗ ಪಡೆಯಬಹುದು, ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅಪಾಯ ಕಟ್ಟಿಟ್ಟು ಬುತ್ತಿ.

ಆದ್ದರಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಮಗಾರಿಗಳನ್ನು ಮಾಡುವಾಗ ಹಾಗೆಯೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು ಮುಗಿದು ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ, ಕೆಲಸಮಾಡುವಾಗ ಜನರಿಗಾಗಲೀ, ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗಾಗಲೀ, ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಪೆನಿಗಳ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿಗಾಗಲಿ ಎಸೂ ಹಾನಿಯಾಗಬಾರದು. ಇದನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಭಾರತೀಯ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಅಧಿನಿಯಮಗಳು 1956 ನೇ ಇಸವಿಯಿಂದ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರೆ ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

ಯಾವುದೇ ಲೈನಿನ ಕಾಮಗಾರಿಯು ಪೂರ್ಣಿಯಾಗಿ/ಯಾವುದೇ ಪರಿವರ್ತಕ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಚಾಲನೆಗೊಳಿಸಲು ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರ ಅನುಮತಿಯು ಅಗತ್ಯ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಮೊಕದ್ದಮೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾದೀತು. ಕೆಲಸಗಳು ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರು ಬಂದು ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸಗಳು ಭಾರತೀಯ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಅಧಿನಿಯಮಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ವೀಕ್ಷಿಸಿ ಎಲ್ಲಾ ಸರಿಯಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಚಾಲನೆಗೊಳಿಸಲು ಅನುಮತಿ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ, ಸರಿಪಡಿಸುವಂತೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿ, ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿಸಿದರೆ ಪುನಃ ಅವರು ಬಂದು ನೋಡಿ ಎಲ್ಲಾ ಸರಿಯಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಅನುಮತಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಇದಲ್ಲದರೆ ಉದ್ದೇಶ ಯಾರಿಗೂ ಅಪಾಯವಾಗಬಾರದು ಎಂಬುದೇ ಅಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಎಲ್ಲರೂ ನಿಯಮಗಳಂತೆ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಈ ಎಲ್ಲಾ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಬಂದು ನೋಡಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರಿಗೆ ನಿಗದಿತ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ಪಾವತಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ಆಯಾ ಆಂದಾಜುಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸೆಕ್ಷನ್ 30: ಸರ್ವಿಸ್ ಲೈಸೆನ್ಸುಗಳು ಹಾಗೂ ಗ್ರಾಹಕರ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು

1. ಗ್ರಾಹಕರ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿರುವ, ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜುದಾರರಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಡುವುದು, ಸರಬರಾಜುದಾರರ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಿಂದ ಯಾರಿಗೂ ಅಪಾಯವಾಗದಂತೆ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.
2. ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್ ಮೂಲಕ ಸರ್ವಿಸ್ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರೆ, ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್‌ಗಳಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಂದಾಗಲಿ, ಯಾಂತ್ರಿಕತೆಯಿಂದಾಗಲಿ ಅಥವಾ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಂದಾಗಲಿ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ಏನೂ ಅಪಾಯವಾಗದಂತೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.
3. ಗ್ರಾಹಕರು ತಮ್ಮ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜುದಾರರಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಉಪಕರಣಗಳ ಸುರಕ್ಷತೆಗೆ ಬಾಧ್ಯರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.
4. ಗ್ರಾಹಕರು ತಮ್ಮ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ಯಾರಿಗೂ ಏನೂ ಅಪಾಯವಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಸೆಕ್ಷನ್ 31:

1. ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜುದಾರರು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸರ್ವಿಸ್‌ಲೈಸೆನ್ಸಿನ ಫೇಸ್ ತಂತಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ನಿಗದಿತ, ಸೂಕ್ತವಾದ ಕಟೌಟ್ ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕು.
2. ಒಂದೇ ಸರ್ವಿಸ್ ಲೈಸೆನ್ಸಿನಿಂದ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಸರ್ವಿಸ್ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಗ್ರಾಹಕನಿಗೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಟೌಟ್‌ಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು.

ಸೆಕ್ಷನ್ 35: ಅಪಾಯ ಸೂಚಕಗಳು

ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ ತಿಳಿಯುವಂತೆ ವಿವಿಧ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಇರುವಡೆಯಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅಲ್ಲಿರುವ ವೋಲ್ಟೇಜನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಪಲಕಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು.

ಉದಾ: 230V, 400V, 11KV,, 33KV, 110 KV, ಮುಂತಾದವು

ಸೆಕ್ಷನ್ 44A: ಅಪಘಾತಗಳ ವರದಿ

ಯಾವುದೇ ಮಾರಣಾಂತಿಕ ಅಪಘಾತಗಳಾದಾಗ, ಅಪಘಾತದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದ 24 ಗಂಟೆಯೊಳಗಾಗಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರಿಗೆ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಸಾಧ್ಯವಾದೆಯೆಲ್ಲ ತಕ್ಷಣ ಸಂದೇಶ ಕಳುಹಿಸಬೇಕು.

ಸೆಕ್ಷನ್ 47: ಗ್ರಾಹಕರ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ:

ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ಮುನ್ನ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಎಲ್ಲಾ ಸರಿಯಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಬಹುದು. ನ್ಯೂನತೆಗಳಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ, ಸರಿಪಡಿಸಲು ಸೂಚಿಸಬೇಕು. ಸರಿಪಡಿಸಿದ ನಂತರವೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಬಹುದು.

ಸೆಕ್ಷನ್ 54: ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಬೇಕಾದ ವೋಲ್ಟೇಜು:

ಲೋ/ಮೀಡಿಯಂ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಗದಿತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗಿಂತ	(+/-) ಶೇ.5 (+/-6%)
ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಗದಿತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗಿಂತ	+5% -9%
ಎಕ್ಸ್ಟ್ರಾ ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಗದಿತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗಿಂತ	+10% -12.5%

ಸೆಕ್ಷನ್ 55 : ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಬೇಕಾದ ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿ

ನಿಗದಿತ ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿಗಿಂತ +/-3%

ಸೆಕ್ಷನ್ 56:

1. ಸರಬರಾಜುದಾರರು ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಮೊಹರನ್ನು ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿರುವ ಕಟೌಟ್ ಗಳಿಗೆ, ಮೀಟರ್ ಗಳಿಗೆ, ಮಾಕ್ಸಿಮಂ ಡಿಮಾಂಡ್ ಮೀಟರ್ ಗಳಿಗೆ, ಸಿ.ಟಿ. ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಗೆ ಹಾಕಬಹುದು. ಈ ಮೊಹರುಗಳನ್ನು ಸರಬರಾಜುದಾರರು ವಿನಹ ಯಾರೂ ತೆಗೆಯುವಂತಿಲ್ಲ.
2. ಗ್ರಾಹಕರು ತಮ್ಮ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿರುವ ಮೊಹರುಗಳನ್ನು ಸರಬರಾಜುದಾರರ ವಿನಹ ಯಾರೂ ತೆಗೆಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಸೆಕ್ಷನ್ 57:

ಗ್ರಾಹಕರ ಸ್ಥಾವರದಲ್ಲಿರುವ ಮೀಟರ್ ಗಳು, ಮಾಕ್ಸಿಮಂ ಡಿಮಾಂಡ್ ಮೀಟರ್ ಹಾಗೂ ಇತರ ಉಪಕರಣಗಳು. ಸರಬರಾಜುದಾರರು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಉಪಕರಣಕ್ಕೂ ಸಂಯೋಗಿರುವಂತೆ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು. ಸೂಕ್ತ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ನ್ಯೂನತೆಗಳಿದ್ದರೆ ಸರಿಪಡಿಸಿ, ಆಗದಿದ್ದರೆ ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು.

ಸೆಕ್ಷನ್ 77:

1. ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಗಳು ಇರಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಎತ್ತರ (ರಸ್ತೆಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ)

(ಅ) ಲೋ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮೀಡಿಯಂ ವೋಲ್ಟೇಜ್ -	5.791 ಮೀ
(ಆ) ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್ -	6.096 ಮೀ
2. ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಗಳು ಇರಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಎತ್ತರ (ರಸ್ತೆಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ)

(ಅ) ಲೋ ವೋಲ್ಟೇಜ್/ಮೀಡಿಯಂ ವೋಲ್ಟೇಜ್ -	5.486 ಮೀ
(ಆ) ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್ -	5.791 ಮೀ.
3. ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಗಳು ಇರಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಎತ್ತರ (ರಸ್ತೆಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ/ರಸ್ತೆಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೇರೆ ಕಡೆಯಲ್ಲಿ)

(ಅ) ಲೋ ವೋಲ್ಟೇಜ್/ಮೀಡಿಯಂ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು 11000 ವೋಲ್ಟ್ ವರೆಗಿನ ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಲೈನುಗಳು (ಇನ್ಸುಲೇಶನ್ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ) 4.575 ಮೀ
(ಆ) ಲೋ ವೋಲ್ಟೇಜ್/ಮೀಡಿಯಂ ವೋಲ್ಟೇಜ್ (ಇನ್ಸುಲೇಶನ್ ಇದ್ದರೆ) 3.962 ಮೀ

ಸೆಕ್ಷನ್ 79:

ಲೋ ವೋಲ್ಟೇಜ್/ಮೀಡಿಯಂ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕಟ್ಟಡಗಳಿಂದ ಇರಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ದೂರ

(ಅ) ಸಮತಟ್ಟಾದ ಮೇಲ್ಭಾವಣಿ/ಬಾಲ್ಕನಿ

ಅತಿವತ್ತರದ ಸ್ಥಳದಿಂದ 2.5 ಮೀ

(ಆ) ಕಟ್ಟಡಗಳ ಪಕ್ಕದಿಂದ 1.2 ಮೀ

ಸೆಕ್ಷನ್ 80 :

ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್/ ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾ ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಲೈನುಗಳು

(ಅ) ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕಗಳು ಇರಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಎತ್ತರ

ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್-33000V ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸೇರಿ - ಮೇಲ್ಭಾವಣಿಯಿಂದ - 3.7 ಮೀ

ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾ ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಲೈನ್ - 3.7 ಮೀ + ಹೆಚ್ಚಿದ ಪ್ರತಿ 33000 ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗೆ 0.3 ಮೀ. ನಂತೆ

2. ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ

(ಅ) ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್ 11000 ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ 1.2 ಮೀ

(ಆ) ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್ 11000 ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು 33000 ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಒಳಗೊಂಡಂತೆ 2.0 ಮೀ

(ಇ) ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾ ಹೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್ - 2.0 ಮೀ + ಹೆಚ್ಚಿದ ಪ್ರತಿ 33000 ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗೆ 0.3 ಮೀ.

ಸೆಕ್ಷನ್ 93 :

ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿರದ ಓವರ್‌ಹೆಡ್ ಲೈನುಗಳು

ಓವರ್ ಹೆಡ್ ಲೈನುಗಳು ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿರದಾಗ, ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜುದಾರರು ಅದನ್ನು

ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವಂತೆ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು. ಅಥವಾ ಅದನ್ನು ತೆಗೆದುಬಿಡಬೇಕು.

ಸೆಕ್ಷನ್ 138: ಮೊಹರನ್ನು ತೆಗೆದರೆ ದಂಡ

(ಅ) ಅನಧಿಕೃತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಮೊಹರನ್ನು ತೆಗೆದರೆ 200 ರೂ. ಗಳವರೆಗೂ ದಂಡಾತಿ ವಿಧಿಸಬಹುದು.

(ಆ) ಗ್ರಾಹಕನು ತಾನೇ ಮೊಹರನ್ನು ತೆಗೆಯದಿದ್ದರೂ ಮೊಹರನ್ನು ಯಾರೂ ತೆಗೆಯದಂತೆ ತಾನು ತನ್ನ

ಕೈಲಾದಷ್ಟು ಪ್ರಯತ್ನ ಪಟ್ಟಿರುವುದನ್ನು ಸಾಬೀತು ಪಡಿಸದಿದ್ದರೆ 50 ರೂ. ಗಳವರೆಗೂ ದಂಡ

ತೆರಬೇಕಾಗಬಹುದು.

ಸೆಕ್ಷನ್ 138(ಅ): ಅಪಘಾತಗಳನ್ನು ವರದಿ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ.

ಯಾವುದಾದರೂ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಪಘಾತಗಳಾದಾಗ, ಅದನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರಿಗೆ ವರದಿ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ

300 ರೂ ಗಳವರೆಗೂ ದಂಡ ತೆರಬೇಕಾಗಬಹುದು.



ಉಗ್ರಾಣ

ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಕೆಲಸಗಳು ಯಾವುವೆಂದರೆ

- (೧) ಸ್ಟಾಕ್ ಗೆ ಬರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು.(ರಸೀದಿ)
- (೨) ಹೊರ ಕೊಡುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು.(ಇಷ್ಯೂಸ್)
- (೩) ಬೇಕಲ್ಲದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ವಿಲೇವಾರಿ(ಡಿಸ್ಪೋಸಲ್).

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣದ ಲೆಖ್ಯಾಚಾರವನ್ನು ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಉಗ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಬರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಮೂಲಗಳು.[ರಸೀದಿ]

- (೧) ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಸರಬರಾಜುದಾರರಿಂದ
- (೨) ಬೇರೆ ಉಗ್ರಾಣಗಳಿಂದ
- (೩) ಕಾರ್ಯಾಗಾರದಿಂದ
- (೪) ಕೆಲಸಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಇತರೆ ಮೂಲಗಳಿಂದ

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆ ಕೊಡುವುದು(ಇಷ್ಯೂಸ್)

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಉಗ್ರಾಣದ ತಪಸೀಲಿನಿಂದ (ಸ್ಟಾಕ್ ನಿಂದ) ಈ ಕೆಳಕಂಡ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.

- (೧) ಇಲಾಖೆ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ
- (೨) ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರಿಂದ ಮಾಡಿಸುವ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ
- (೩) ಬೇರೆ ಉಗ್ರಾಣಗಳಿಗೆ
- (೪) ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಲೆಖ್ಯಾಚಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ
- (೫) ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸಾಲಕ್ಕೆ ಕೊಡುವ ಲೆಖ್ಯಾಚಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ
- (೬) ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಮಾರುವ ಲೆಖ್ಯಾಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ

ಇಂಡೆಂಟ್

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಇಂಡೆಂಟ್ ಇಲ್ಲದೆ ಹೊರ ಕೊಡುವಂತಿಲ್ಲ.

ಇಂಡೆಂಟ್‌ನ್ನು ಐದು ಕಾಪಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾಪಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ(ಎಕ್ಸಿಕ್ಯೂಟಿವ್ ಸಬಾರ್ಡಿನೇಟ್) ಅಂದರೆ ಕಿರಿಯ ಇಂಜಿನಿಯರ್/ ಸಹಾಯಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ತುಂಬಬೇಕು.

ಇಂಡೆಂಟ್ ಹಾಕುವ ಮೊದಲು ಬೇಕಾದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಉಗ್ರಾಣದಲ್ಲಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಧೃಡಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ತಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಇಂಡೆಂಟ್ ಹಾಕಬೇಕು.

ಸಾಮಗ್ರಿಯ ಹೆಸರನ್ನು ನಮೂದಿಸಬೇಕು.

ಸಾಮಗ್ರಿಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಪದಗಳಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಬೇಕು.

ಯಾವುದೇ ಸಾಮಗ್ರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಬೇರೆಯ ಸಂಗತಿ (ಐಟಂ) ಆಗಿ ತೋರಿಸಬೇಕು.

ಒಂದೊಂದು ಸಂಗತಿಯ ಕೆಳಗೂ ಗೆರೆಯನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಎಳೆಯಬೇಕು.

ಇಂಡೆಂಟ್ ಮೇಲುಗಡೆ ನಿಗದಿತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸದ ಹೆಸರು, ಕೆಲಸದ ಅಪ್ಪಣೆ ಸಂಖ್ಯೆ (ವರ್ಕ್ ಆರ್ಡರ್ ಸಂಖ್ಯೆ) ಮತ್ತು ಲೆಖ್ಪದ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಯನ್ನು ನಮೂದಿಸಬೇಕು.

ಇಂಡೆಂಟ್ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ತಾರೀಖು ಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸಬೇಕು.

ಸಾಮಗ್ರಿಯ ಕೋಡ್ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸಾಮಗ್ರಿಯ ಹೆಸರಿನ ಕೆಳಗೆ ಅಥವಾ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಬೇಕು.

ಇಂಡೆಂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತಪ್ಪುಗಳಿರಕೂಡದು, ತಿದ್ದಿರಬಾರದು, ಅಕ್ಷರಗಳಮೇಲೆ ಬರೆದಿರಬಾರದು, ನಿಖರವಾಗಿ, ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಇರಬೇಕು.

ಇಂಡೆಂಟ್‌ಗೆ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಸಹಿಹಾಕಿ ಪದನಾಮವನ್ನು ಬರೆದು ಅಥವಾ ಸೀಲ್ ಹಾಕಿ, ನಂತರ ಅದನ್ನು ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿ ಅಂದರೆ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಾಹಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ರಿಂದ ಮೇಲು ಸಹಿ ಹಾಕಿಸ ಬೇಕು.

ಈ ರೀತಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಇಂಡೆಂಟ್‌ನ್ನು ಮಾರನೇ ದಿನವೇ ಉಗ್ರಾಣದ ಪಾಲಕರಿಗೆ (ಸ್ಟೋರ್ ಕೀಪರ್‌ಗೆ) ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಾಹಕ(ಎಕ್ಸ್‌ಕ್ಯೂಟಿವ್) ಅಥವಾ ಅವರ ಅಧಿಕೃತ ಸಹಾಯಕ ನೌಕರನು ಕೊಡಬೇಕು.

ಇಂಡೆಂಟ್ ಮೇಲು ಸಹಿ ಹಾಕಿದ ತಾರೀಖಿನಿಂದ ೩ ದಿನಗಳವರೆಗೂ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಮೀರಿದರೆ ಇಂಡೆಂಟ್‌ನ್ನು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಾಹಕನಿಗೆ ರದ್ದು ಮಾಡಲು ವಾಪಸ್ಸು ಕಳಿಸಬೇಕು.

ತಿದ್ದಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ, ತಪ್ಪುಗಳಿರುವ, ಚಿತ್ರಾಕರವ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ನಕಲು(ಕಾಪಿ) ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ರದ್ದು ಮಾಡಲು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕನಿಗೆ ವಾಪಸ್ಸು ಕಳಿಸಬೇಕು.

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಉಗ್ರಾಣ ಪಾಲಕನು ಹೊರಕೊಡುವ ಮೊದಲು ಇಂಡೆಂಟ್ ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೋ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಸರಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು.

ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಕ್ಕೆ ಇನ್‌ವಾಯ್ಸ್‌ಗೆ ಸಹಿಮಾಡಬೇಕು.

ಇಂಡೆಂಟ್ ಹಾಕುವರ ಕಾಪಿಯನ್ನು (ಇಂಡೆಂಟ್ ಕಮ್ ಇನ್ವಾಯ್ಸ್) ಸಾಮಗ್ರಿತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ತಕ್ಷಣವೇ ಕೊಡತಕ್ಕದ್ದು.

ಉಗ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸುವಿಕೆ

ಉಗ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ರಿಟರ್ನ್ ಇನ್ವಾಯ್ಸ್ ಮೂಲಕ ಕೊಡಬೇಕು.

ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಪೂರ್ತಿ ಮುಗಿಸಲು ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉಗ್ರಾಣದಿಂದ ಪಡೆಯ ಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಪಡೆದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸಕಾರಣವಿಲ್ಲದೆ ಉಗ್ರಾಣಕ್ಕೆ ವಾಪಸ್ಸು ಕೊಡುವಂತಿಲ್ಲ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಜಾಸ್ತಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದರೆ , ಅಥವಾ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕಾರಣಕ್ಕೋಸ್ಕರ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಬೇಕಾಗಿಲ್ಲದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಉಗ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಿಸಲು ಒಂದು ಪ್ರಸ್ಥಾವನೆಯನ್ನು ಫೀಲ್ಡ್ ಅಧಿಕಾರಿಯು ತನ್ನ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಪಡೆಯ ತಕ್ಕದ್ದು.

ಆ ಪ್ರಸ್ಥಾವನೆಯ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕು.

(ಅ) ಸಾಮಗ್ರಿ ವಿವರ.

(ಆ) ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣ.

(ಇ) ಪಡೆದ ಪ್ರಮಾಣ.

(ಈ) ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣ.

(ಉ) ಉಗ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಿಸುವ ಪ್ರಮಾಣ.

(ಊ) ಸಕಾರಣ ವಿವರಣೆ.

ಕೆಲಸಗಳಿಂದ ಹಿಂಪಡೆದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯೊಂದನ್ನು ಮಾಡಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಉಪವಿಭಾಗದ ಅಧಿಕಾರಿಯಿಂದ ತಪಾಸಣೆ ಮಾಡಿಸ ಬೇಕು.

ಹೀಗೆ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಪಡೆದ ನಂತರ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಾಹಕ ರಿಟರ್ನ್ ಇನ್ವಾಯ್ಸ್ ನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ, ಅದರ ಪರ್ಕ್ ಆಡರ್ ಸಂಖ್ಯೆ, ಸಾಮಗ್ರಿ ವಿವರ, ಒಪ್ಪಿಗೆ ಅಪ್ಪಣೆ ಸಂಖ್ಯೆ, ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ನಮೂದಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಉಗ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಬೇಕು.

ಉಗ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ವಾಪಸ್ಸು ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ದಿನವೇ ಉಗ್ರಾಣ ಪಾಲಕನು ರಿಟರ್ನ್ ಇನ್ವಾಯ್ಸ್ ಅಕ್ನಾಲ್ಡ್‌ಮೆಂಟ್ ಸಹಿಮಾಡಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ(ಎಕ್ಸ್‌ಕ್ಯೂಟಿವ್)ಗೆ ಕೊಡತಕ್ಕದ್ದು.

ಉಗ್ರಾಣದ ಕೆಲಸ

ಉಗ್ರಾಣದ ಪಾಲಕ ಉಗ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಬಂದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ಉಗ್ರಾಣದಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ಕೊಟ್ಟ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ಮತ್ತು ಅಕ್ನಾಲ್ಡ್‌ಮೆಂಟ್ ಇನ್ವಾಯ್ಸ್ ಇವುಗಳ ನಮೂದಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಆ ವ್ಯವಹಾರಗಳು(ಟ್ರಾಂಸಾಕ್ಷನ್ಸ್) ಆದ ದಿನವೇ ಮಾಡತಕ್ಕದ್ದು.



ಕರ್ನಾಟಕ ವಿದ್ಯುತ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಆಯೋಗ ರಚಿಸಿದ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಸರಬರಾಜು ಹಾಗೂ ವಿತರಣೆಯ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳು

ಈ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳು, ಕೆಳಕಂಡ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಬಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ.

1. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಸರಬರಾಜು ಹಾಗೂ ವಿತರಣೆಯ ರೀತಿ
2. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಬಳಕೆಯ ಬಿಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಬಗ್ಗೆ
3. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಬಳಕೆಯ ಬಿಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಪಾವತಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ
4. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಸರಬರಾಜು ಕಂಪನಿಯ ಅಧಿಕಾರ, ಕರ್ತವ್ಯ ಹಾಗೂ ಭದ್ರತೆ ಗ್ರಾಹಕರ ಹಕ್ಕು ಹಾಗೂ ಭದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿಷಯಗಳು.

ಅಧ್ಯಾಯ-1

ಈ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳು ಪೂರ್ತಾ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಸರಬರಾಜುದಾರರು ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯುತ್ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ-2

ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾದ ಸ್ವರೂಪ ನಿರೂಪಣೆ.

ಈ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ನಿಯಮಾವಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಎಲ್ಲಾ ಪದಗಳ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾದ ಅರ್ಥವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.
ಉದಾ:- ಕಾಯಿದೆ, ಒಪ್ಪಂದ, ಆಂಪಿಯರ್, ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳು, ತಂತಿಗಳು, ಗ್ರಾಹಕ, ಗುತ್ತಿಗೆದಾರ, ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ವಿದ್ಯುತ್, ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರು, ಇಂಜಿನಿಯರ್, ಕಾರ್ಖಾನೆ, ಮಾರ್ಗ ಕನಿಷ್ಠ ಮುಂತಾದವುಗಳು.

ಅಧ್ಯಾಯ-3

ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜುದಾರರು, ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ, ಅವರಿಗೆ ಬೇಕಾದ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ನಿಗದಿತ ಕಾಲದೊಳಗೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಬೇಕು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಗ್ರಾಹಕರು ಕೆಲವು ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸರಬರಾಜುದಾರರು ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ನಿಗದಿತ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನಲ್ಲಿ/ನಿಗದಿತ ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ತಡೆ ರಹಿತ ವಿದ್ಯುತ್‌ನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಬೇಕು.

ಸರಬರಾಜು ವ್ಯವಸ್ಥೆ

1. ಲೋ ಟೆನ್ಷನ್ ಸರಬರಾಜು

1. ಒಂದು ಫೇಸ್ 230ವಿ 50 ಸಿ/ಎಸ್ ಫೇಸ್-ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಅಲ್ಟರ್ನೇಟಿಂಗ್ ಕರೆಂಟ್

2. ಮೂರು ಫೇಸ್ 400ವಿ 50 ಸಿ ಎಸ್ ಫೇಸ್-ಫೇಸ್ 400ವಿ ಫೇಸ್-ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ 230ವಿ

ಅಲ್ಟರ್ನೇಟಿಂಗ್ ಕರೆಂಟ್

2. ಹೈ ಟೆನ್ಷನ್ ಸರಬರಾಜು

ಆಲ್ಟರ್ನೇಟಿಂಗ್ ಕರೆಂಟ್ ಮೂರು ಫೇಸ್ 50 ಸಿ/ಎಸ್ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ವೋಲ್ಟೇಜನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ 4.6/11/13.2/33 ಕೆವಿ

3. ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾ ಹೈ ಟೆನ್ಷನ್ ಸರಬರಾಜು

ಮೂರು ಫೇಸ್ 50 ಸಿ / ಎಸ್ 66 / 110 / 220 / 400 ಕೆವಿ

ಸರಬರಾಜು ವರ್ಗೀಕರಣ

(ಅ) 230 ವೋಲ್ಟ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಫೇಸ್

1. ಮಂಜೂರಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಮಾಣ 5 ಕಿ.ವ್ಯಾ ಸೇರಿದಂತೆ 5 ಕಿ.ವ್ಯಾ ವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಮೋಟಿವ್ ಪವರ್ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ.
2. ಮಂಜೂರಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಮಾಣ 4 ಕಿ.ವ್ಯಾ ಸೇರಿದಂತೆ 4 ಕಿ.ವ್ಯಾ ವರೆಗಿನ ಮೋಟಿವ್ ಪವರ್ ಸ್ಥಾವರಗಳು.
3. 10 ಕಿ.ವಾ ವರೆಗೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ದೀಪ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

(ಆ) 440 ವೋಲ್ಟ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ಫೇಸ್

ದೀಪ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಮಾಣವು ಒಳಗೊಂಡಂತೆ ಮಂಜೂರಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಮಾಣ 50 ಕಿ.ವಾ (67 ಅಶ್ವಶಕ್ತಿ/59 ಕೆ.ವಿ.ಎ) ವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ಥಾವರಗಳು.

ಟಿಪ್ಪಣಿ: ಬೇಕಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಮಾಣ 50 ಕಿ.ವಾ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೂ ಗ್ರಾಹಕರು ಹೈ ಟೆನ್ಷನ್ ನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಕಾಂಟ್ರಾಕ್ಟ್ ಡಿಮಾಂಡ್ 25 ಕೆ.ವಿ.ಎ ಇರಬೇಕು.

(ಇ) ಹೆಚ್.ಟಿ ಸರಬರಾಜು

ಕಾಂಟ್ರಾಕ್ಟ್ ಡಿಮಾಂಡ್ 2000 ಕೆ.ವಿ.ಎ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು 7500 ಕೆ.ವಿ.ಎ ವರೆಗೆ

ಅಧ್ಯಾಯ-4

1. ಖಾಯಂ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ವಿಧಾನಗಳು
2. ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ದೀಪ
3. ವಾಣಿಜ್ಯೇತರ ಸಂಯುಕ್ತ ದೀಪ, ತಾಪನ, ಪವರ್ (ವಿ.ಇ.ಹೆಚ್)
4. ವಾಣಿಜ್ಯ ದೀಪ ಸ್ಥಾವರಗಳು.
5. ನೀರಾವರಿ ಪಂಪು ಸ್ಥಾವರಗಳು.
6. ಎಲ್.ಟಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಪವರ್
7. ಹೆಚ್.ಟಿ/ಇ.ಹೆಚ್.ಟಿ ಸ್ಥಾವರಗಳು
8. ಒಂದು ಕಟ್ಟಡದಲ್ಲಿ 10 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕಗಳು ಬೇಕಾಗಿರುವ

ವಾಣಿಜ್ಯ ಸಮುಚ್ಚಯ ಅಥವಾ ನೆಲಮಾಳಿಗೆ ಇದ್ದರೆ ಅದಕ್ಕೂ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ 4 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂತಸ್ತುಗಳುಳ್ಳ ಬಹು ಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡ/ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪಡಿಸಿರುವ ಪ್ರಮಾಣ 25 ಕಿ.ವಾ ಸೇರಿದಂತೆ 25 ಕಿ.ವಾ ಗಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು.

ಅಧ್ಯಾಯ-5
ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಲು ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನಗಳು,

ಅಧ್ಯಾಯ-6
ಬಳಕೆದಾರರ ಕಟ್ಟಡದ ವೈರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಪಾಲನೆ.

ಅಧ್ಯಾಯ-7
ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್

ಅಧ್ಯಾಯ-8
ಮೀಟರು ಹಾಕುವುದು (ಮೀಟರಿಂಗ್) ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಶುಲ್ಕಗಳು.

ಅಧ್ಯಾಯ-9
ಭದ್ರತಾ ಠೇವಣಿ/ಸರ್ವಿಸ್ ಲೈನ್ ಶುಲ್ಕ/ಇತರ ಸೇವಾ ಶುಲ್ಕಗಳು.

ಅಧ್ಯಾಯ-10
ಸಂಕೀರ್ಣ ವಿಷಯಗಳು. ಸ್ಥಾವರಗಳ ರೇಟಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದು/ಎಲ್.ಟಿ/ಹೆಚ್.ಟಿ/ಇ.ಹೆಚ್.ಟಿ ಸ್ಥಾವರಗಳು ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ.

ಅಧ್ಯಾಯ-11
ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜಿನ ಪ್ರತಿಕೂಲ (ಹಾನಿಕರ) ಉಪಯೋಗ.

ಅಧ್ಯಾಯ-12
ಮೇಲು ಮನವಿಗಳು (ಅಪೀಲುಗಳು)

ಅಧ್ಯಾಯ-13
ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಯಮಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು, ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಕಾದಿರಿಸುವುದು, ಅರ್ಥ ವಿವರಣೆ, ಹಿಂತೆಗೆಯುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಉಳಿಕೆಗಳು.



ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

1. ವಿದ್ಯುತ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸೋರಿಕೆಯುಂಟಾದಾಗ ಅದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಭೂವಿಯ ಆಳಕ್ಕೆ ಪ್ರವಹಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಅನುಸರಿಸುವ ಕ್ರಮವೇ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಹಿಸುವ ಉಪಕರಣಗಳ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ನಿಗದಿತ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಅಥವಾ ವಿಫಲತೆಗೊಂಡಾಗ, ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿದ್ಯುತ್ ಸೋರಿಕೆಯಾಗುವುದು. ಈ ರೀತಿ ಸೋರಿಕೆಗೊಂಡ ವಿದ್ಯುತ್ ಭೂಮಿಗೆ ರವಾನೆಯಾಗಲು, ಎಲ್ಲಾ ಉಪಕರಣಗಳ ಹೊರಕವಚವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಸಮರ್ಥದ ತಂತಿ ಅಥವಾ ಪಟ್ಟಿಯ ಮೂಲಕ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಜೋಡಿಸಲಾಗುವುದು.

2. ನಿಯಮ IS 3043:1966 ಅಥವಾ REC ದರ್ಜೆಯ ನಿಯಮಗಳಿಗನುಸಾರ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ರಚಿಸಲಾಗುವುದು.

2.1 ಕಬ್ಬಿಣ ಕೊಳವೆಯ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ:

ಸುಮಾರು ಒಂದು ಅಡಿ ಚಿಪ್ಪುಕದ ಎಂಟು ಅಡಿ ಆಳದ ಗುಂಡಿ ತೋಡಿ ಇದರಲ್ಲಿ, 3mm ಗಾತ್ರದ, 40mm ವ್ಯಾಸದ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಂತಹ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕೊಳವೆಯನ್ನು ಇರಿಸುವುದು.

ಕೊಳವೆಯ ಸುತ್ತಲೂ, ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಒಂದು ಅಡಿ ಎತ್ತರ ಇದ್ದಿಲು, ಅದರ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಅಡಿ ಎತ್ತರ ಉಪ್ಪು ಈ ರೀತಿ ನಾಲ್ಕು ಪದರ ಉಪ್ಪು, ನಾಲ್ಕು ಪದರ ಇದ್ದಿಲು ತುಂಬುವುದು.

ಕೊಳವೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದ ತಂದಿರುವ ತಂತಿ/ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು.

ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ನೀರು ಹಾಕಲು, ಕೊಳವೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಲೆಕೆ ಅಳವಡಿಸಿ, ರಕ್ಷಣೆಗೆ ತೊಟ್ಟಿ ಕಟ್ಟಿಸುವುದು, ಆಗಾಗ ನೀರುಣಿಸಿ, ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ತೇವಾಂಶ ಹೊಂದಿರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು

2.2 ಕಬ್ಬಿಣ ಪ್ಲೇಟಿನ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ:

2 ಅಡಿ ಚಿಪ್ಪುಕರ 6.5 mm ಗಾತ್ರದ ಕಬ್ಬಿಣ ಅಥವಾ 3.5 mm ಗಾತ್ರದ ತಾಮ್ರದ ಪ್ಲೇಟನ್ನು ಲಂಬಾಕಾರವಾಗಿ 7 ಅಡಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿಲ್ಲದ ಆಳದ ಗುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಬೇಕು. ಪ್ಲೇಟಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರದ ತಂತಿ ಅಥವಾ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು. ಪ್ಲೇಟಿನ ಸುತ್ತಲೂ 150mm ಅಗಲಕ್ಕೆ ಇದ್ದಿಲು ಮತ್ತು ಉಪ್ಪನ್ನು ತುಂಬಬೇಕು.

ಭೂಮಿಯ ಮಟ್ಟದಿಂದ ಪ್ಲೇಟ್‌ವರೆಗೆ ಉದ್ದ ಕೊಳವೆ ಇರಿಸಿ ನೀರುಣಿಸಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು.

2.3 ಕಾಯಿಲ್ ಅಥವಾ ಸುರುಳಿ ಭೂಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ:

8 SWG. ಗಾತ್ರದ G.I. ತಂತಿಯನ್ನು ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಿ (450mm ಎತ್ತರ 50 mm ವ್ಯಾಸ) ಇದನ್ನು 1500 mm ಆಳದ ಗುಂಡಿಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ, ಸುತ್ತಲೂ ಒಂದು ಅಡಿ ಇದ್ದಿಲು ಹಾಗೂ ಉಪ್ಪನ್ನು ತುಂಬಬೇಕು. ತಂತಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣದ ಕವಚಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು.

ಈ ತರಹದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ ಕಂಬಗಳನ್ನು ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸಲು ಬಳಸಲಾಗುವುದು.

3. ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ:

3.1 ಇದ್ದಿಲು ಸೋರಿಕೆಯ ಕರೆಂಟ್ ಸರಾಗವಾಗಿ ಹರಿಯಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.

3.2 ಉಪ್ಪು ಕರೆಂಟ್ ಹರಿಯುವ ಮಾರ್ಗದ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವುದು.

4.

4.1 ಮಣ್ಣಿನ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯು ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ನಾವು ಬಳಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳ/ಸ್ಥಾವರಗಳ ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಬೇಕು.

1.2 ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪರಿಮಿತಿಗಳು:

ಯಾವುದೇ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ನಿಗದಿತ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯ ಪರಿಮಿತಿಯೊಳಗಿರಬೇಕು.

ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಪರಿಮಿತಿ

1) ದೊಡ್ಡ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರಗಳು	0.5 ohms.
2) ದೊಡ್ಡ ಉಪ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರಗಳು	1.0 ohms.
3) ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಪ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರಗಳು	2.0 ohms
4) ವಿತರಣಾ ಮಾರ್ಗದ ಕಂಬಗಳು	10.00 ohms
5) ಪ್ರಸರಣಾ ಮಾರ್ಗದ ಟವರ್‌ಗಳು	15.00 ohms

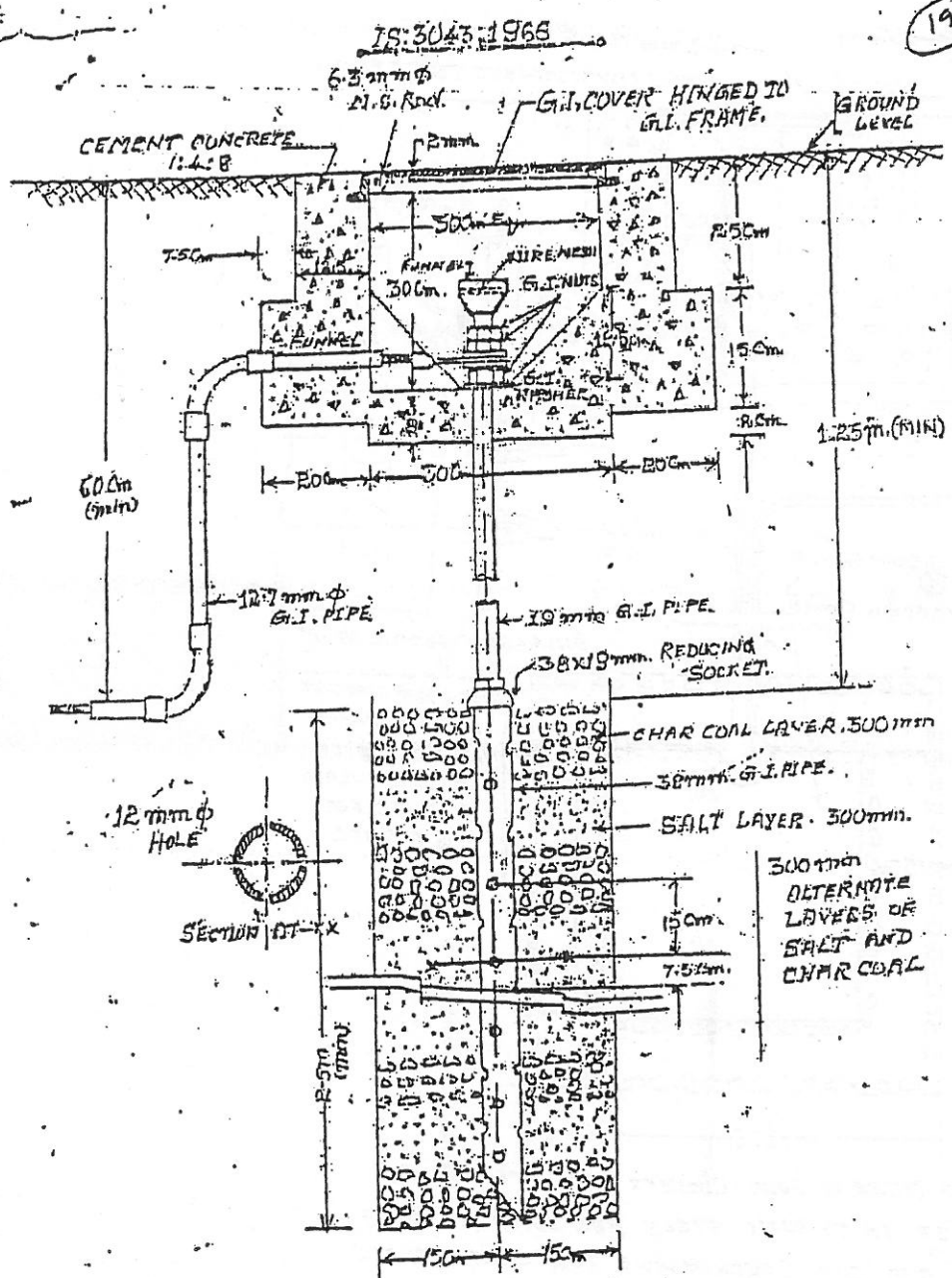
1.3 ವಿವಿಧ ತರಹದ ಮಣ್ಣುಗಳ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ:

1) ಕೆಸರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮಣ್ಣು	2-3 ohms mtrs
2) ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣಿನ ನೆಲ	3-160 ohms mtrs
3) ಜಲ್ಲಿ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣು	10-1350 ohms mtrs
4) ಮರಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ನೆಲ	90-800 ohms mtrs
5) ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಜಲ್ಲಿ ನೆಲ	300-5000 ohms mtrs
6) ಬೆಣಚು ಕಲ್ಲು/ಕಲ್ಲು ಬಂಡೆ ನೆಲ	500-10,000 ohms mtrs

1.4 ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ/ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಕನೆಕ್ಟನ್ ಗಳು ಭದ್ರವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಹಾಗೂ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ನಿಗದಿತ ಮಿತಿಯೊಳಗೆ ಇರುವುದನ್ನು ಖಾತರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

1.5 ಶಿಥಿಲವಾಗಿರುವ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಸರಿಪಡಿಸಲು/ಹೊಸವ್ಯವಸ್ಥೆ ರಚಿಸಲು ಸೂಕ್ತಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

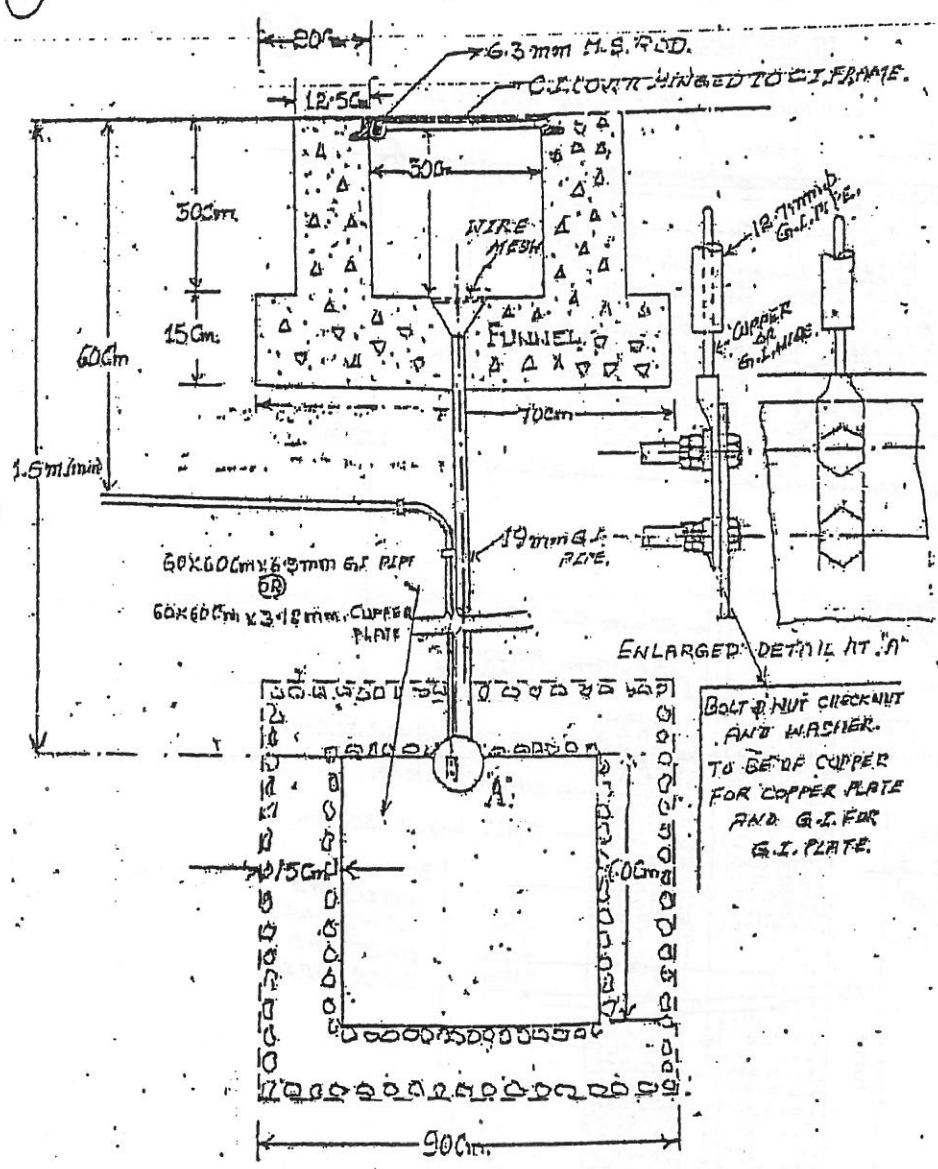
2. ವಿದ್ಯುತ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ, ಸದರಿ ಉಪಕರಣ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯ (OFF) ಆಗದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಖಾತರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ನಂತರ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ವೈರುಗಳನ್ನು ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಜೋಡಿಸಿ, ವೈರಿನ ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಯನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತ ಹಿಡಿದಿರಿಸಿ (Earthrod) ಮೂಲಕ, ಸದರಿ ಉಪಕರಣಕ್ಕೆ ತಾಗಿಸಿ ಡಿಸ್‌ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಂತರ ಕೆಲಸಮಾಡುವ ಜಾಗದ ಎರಡೂ ಕಡೆ ಈ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು. ಕೆಲಸಗಳು ಮುಗಿದ ನಂತರ ಮರೆಯದೇ ಎಲ್ಲಾ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ನಂತರ ಮಾರ್ಗ/ಉಪಕರಣವನ್ನು ಛಾಡ್ ಮಾಡಿಸುವುದು.



NOTE:- 3 OR 4 BUCKET OF WATER TO BE
POURED INTO SUMP EVERY FEW DAYS TO KEEP
THE SOIL SURROUNDING THE EARTH PIPE
PERMANENTLY MOIST

PIPE ELECTRODE
FIG NO-1

18.3043: 1966



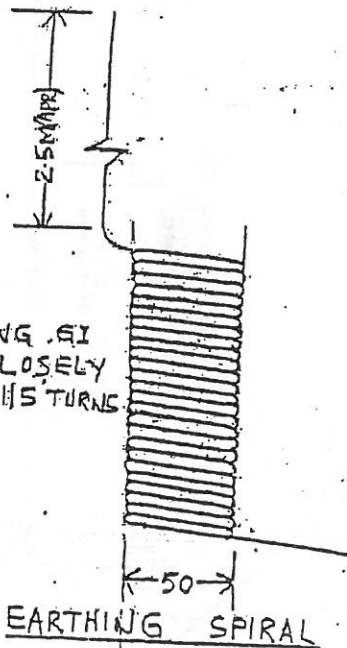
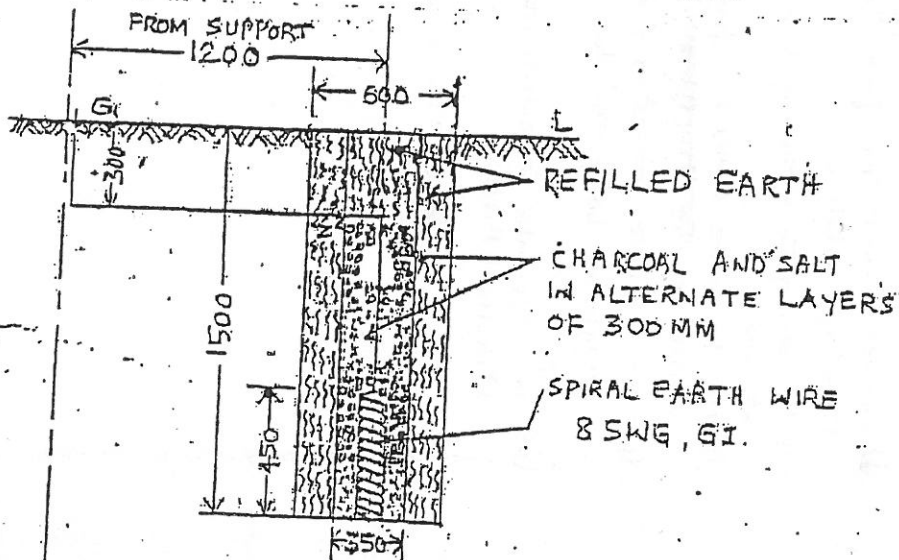
NOTE: THREE OR FOUR BUCKETS OF WATER TO BE
 Poured in to sump every few days to keep
 the sub soil surrounding the earth plate
 permanently moist.

PLATE-ELECTRODE.

FIG 2.

REC CONSTRUCTION STANDARDS

195



COIL EARTHING
(ALL DIMENSIONS IN MM)

FIG. 5.

19

NOTE:
Connections to the three earth electrodes should be made as follows:

- (a) To one of the earth electrodes on either side of double pole structure
- (b) one direct connection from three 11kV lightning arresters.
- (c) To each of the remaining two earth electrodes
- (i) one separate connection from the neutral of the transformer
- (ii) one separate connection from the free jumper body and the handle of the G.R.S.
- (iii) one separate connection from all the structural parts.

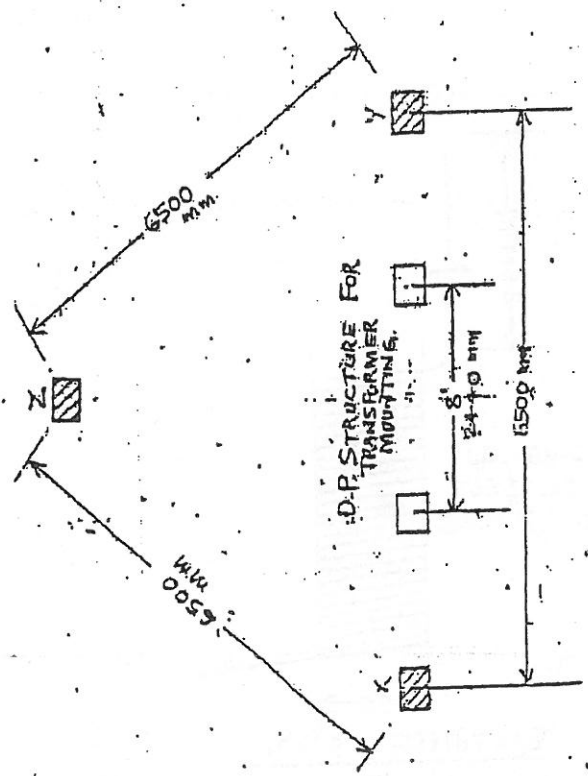
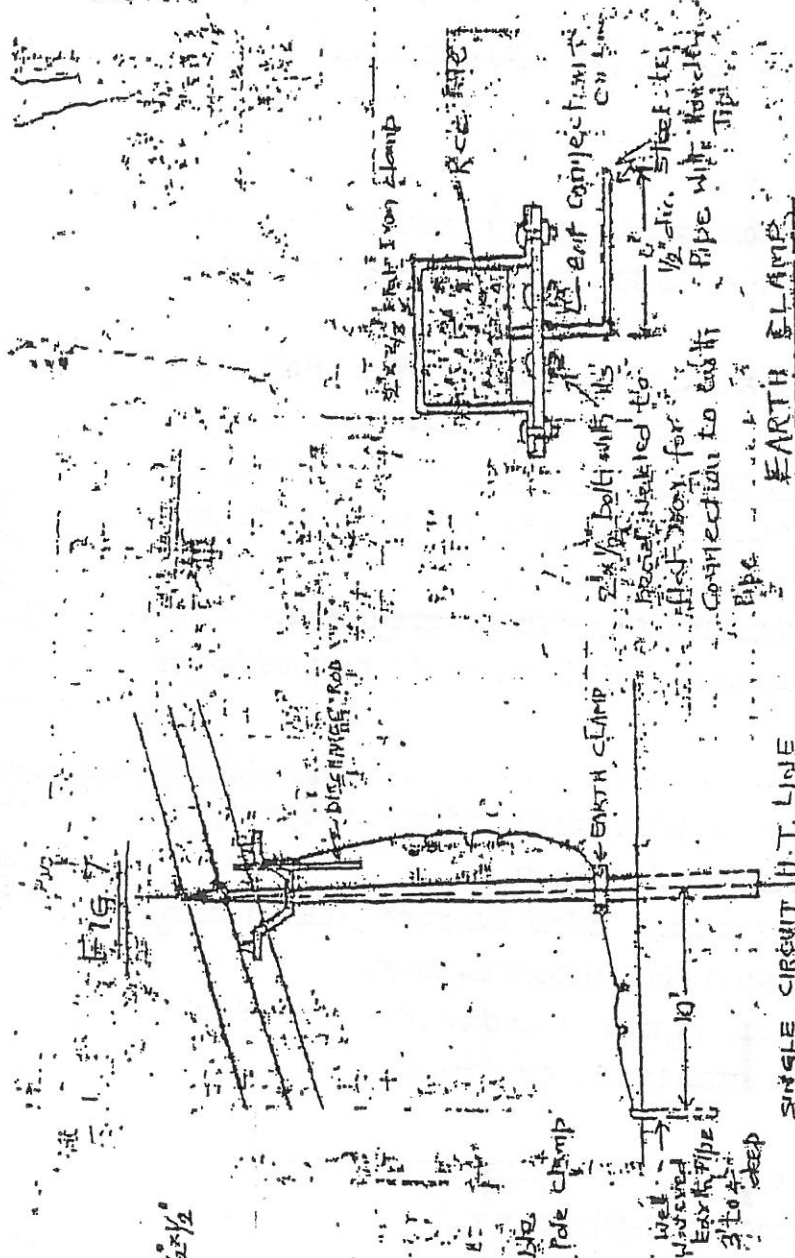


Fig. 6



POLE CLAMP

EARTH CLAMP

SINGLE CIRCUIT H.T. LINE

NOTE: Discharge rod is similar to earth rod but will be provided with 4.5' of H.T. 30/33 G.T.S. discharge wire capable of withstanding 15kva for 1 min.

DISCHARGE ROD
 ANY SIZE OF CONDUCTOR
 1" TH

1. 650ವಿ ವರೆಗಿನ ಒತ್ತಡದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪಡೆಯುವವರನ್ನು ಎಲ್.ಟಿ ಗ್ರಾಹಕರೆಂದು ಹಾಗೂ 650ವಿ ನಿಂದ 33000ವಿ ವರೆಗಿನ ಒತ್ತಡದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪಡೆಯುವವರನ್ನು ಹೆಚ್.ಟಿ ಗ್ರಾಹಕರೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದು.

2. ಎಲ್.ಟಿ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಪಕ ಅಳವಡಿಸುವಂತೆ, ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಹೆಚ್.ಟಿ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶೇಷವಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಾಪನ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್.ಟಿ ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವುದು.

3. ಈ ಹಿಂದೆ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ 4.6 ಕೆವಿ, 11 ಕೆವಿ ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್ ಗಳು ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿದ್ದವು. ಈಗ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು 11 ಕೆವಿ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಪ್ರಮಾಣೀಕರಿಸಿರುವುದರಿಂದ, 11 ಕೆವಿ ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್ ಗಳು ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿವೆ.

4. ಒಂದು ಹೆಚ್.ಟಿ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಉಪಕರಣಗಳು ಅವಶ್ಯಕ.

1) 11 ಕೆವಿ ಜಿ.ಓ.ಎಸ್

2) ಜಿ.ಓ.ಎಸ್ ನಿಂದ ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್ ಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸಲು, ಸೂಕ್ತ ಜಂಪುಗಳು ಅಥವಾ ಸೂಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ 11 ಕೆವಿ 3 ಫೇಸ್ ಕೇಬಲ್.

3) 11 ಕೆವಿ ಸಿ.ಟಿ, 11 ಕೆವಿ ಪಿ.ಟಿ, ಮಾಪಕ, ವಿಶೇಷ ಟರ್ಮಿನಲ್ (ಟಿ.ಟಿ.ಬಿ) ಮತ್ತು ಮಾಪಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವಂತಹ 11 ಕೆವಿ ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್.

4) ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್ ನಿಂದ, ಗ್ರಾಹಕರ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸೂಕ್ತ ಜಂಪುಗಳು ಅಥವಾ 11 ಕೆವಿ 3 ಫೇಸ್ ಕೇಬಲ್.

5. 11 ಕೆವಿ ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್.

1) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್ ಸ್ಪೀಲ್ ಪ್ಲೇಟಿನಿಂದ ಮಾಡಿರುವ 2 ಅಥವಾ 3 ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

2) 2 ಭಾಗಗಳನ್ನು (ಮುಂಭಾಗ-ಹಿಂಭಾಗ) ಹೊಂದಿರುವ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾಪಕ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಿ.ಟಿ/ಪಿ.ಟಿ ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಅವುಗಳ ಸೆಕೆಂಡರಿಯಿಂದ ಮುಂಭಾಗದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಬ್ಲಾಕಿಗೆ ವೈರಿಂಗ್ ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತೆ. ಹಾಗೂ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಬ್ಲಾಕಿನಿಂದ ಮಾಪಕಕ್ಕೆ ವೈರಿಂಗ್ ಮಾಡಿರುತ್ತೆ. ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್ ನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ 6, 11 ಕೆವಿ ಟುಷಿಂಗ್ ಗಳಿದ್ದು ಒಳಬರುವ ಹಾಗೂ

ಹೊರಹೋಗುವ 11 ಕೆವಿ ಜಂಪ್‌ಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಲಾಗುವುದು.

ಬುಷಿಂಗ್ ಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಿ.ಟಿ/ಪಿ.ಟಿ ಮುಖಾಂತರ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿರುತ್ತೆ. ಈಗ ಈ ರೀತಿಯ ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್‌ಗಳು ಜಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿವೆ.

- 3) 3 ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ, ಮುಂಭಾಗದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾಪಕ ಅಳವಡಿಸಿರುತ್ತೆ. ಹಂಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ 2 ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನಡುವೆ 3 ಬುಷಿಂಗ್ ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿರುತ್ತೆ. ಬುಷಿಂಗ್‌ನ ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಒಳಬರುವ 11 ಕೆವಿ ಕೇಬಲ್ ಜೋಡಿಸಿರುತ್ತೆ. ಈ ಬುಷಿಂಗ್‌ನ ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಿ.ಟಿ/ಪಿ.ಟಿಗಳ ಜಂಪುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ನಂತರ, ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್‌ನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಬುಷಿಂಗ್‌ಗಳಿಗೆ ಕನೆಕ್ಷನ್ ಕೊಡಲಾಗುವುದು. ಇವುಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಹೊರಹೋಗುವ 11 ಕೆವಿ ಜಂಪುಗಳನ್ನು ಕನೆಕ್ಷನ್ ಮಾಡಲಾಗುವುದು.
 - 4) ಒಳಬರುವ/ಹೊರಹೋಗುವ - ಎರಡೂ ಕಡೆಯ 11 ಕೆವಿ ಕನೆಕ್ಷನ್ ಗೆ 11 ಕೆವಿ ಕೇಬಲ್ ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್‌ಗಳು ಜಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿವೆ.
6. 1) ಸ್ಥಾವರದ ಗುತ್ತಿಗೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸೂಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅನುಪಾತದ ಕರೆಂಟ್ ಪರಿವರ್ತಕಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಪೋಲ್ಟೀಜ್ ಪರಿವರ್ತಕದ ಅನುಪಾತ 11 ಕೆವಿ/110 ವಿ ಆಗಿರುವುದು. 110ಕೆವಿಎ ಗೆ 5ಎ ನಂತೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ, ಸಿ.ಟಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- 2) ಈ ಹಿಂದೆ, ಸ್ಥಾವರದ ಬದಲಾಗುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗನುಗುಣವಾಗುವಂತೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುಪಾತವುಳ್ಳ ಸಿ.ಟಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈಗಿನ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ಸ್ಥಾವರದ ಪ್ರಸಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಒಂದೇ ಅನುಪಾತ ಹೊಂದಿರುವ ಸಿ.ಟಿ.ಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಬೇಕು.
 - 3) ಸಿ.ಟಿಯ ಸೆಕೆಂಡರಿ ಕರೆಂಟ್ 1ಎ ಅಥವಾ 5ಎ ಆಗಿರುತ್ತೆ. ಸಿ.ಟಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 3ಎವಿ ಅಥವಾ 15ಎವಿ ಆಗಿರುತ್ತೆ.
 - 4) ಕ್ಲಾಸ್ 0.5 ಅಥವಾ ಕ್ಲಾಸ್ 1.0 ದರ್ಜೆಯ ಮಾಪಕವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿರುತ್ತೆ. ಸಿ.ಟಿ.ಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ 1ಎ ಅಥವಾ 5ಎ ಮಾಪಕ ಅಳವಡಿಸಿರುತ್ತೆ.
 - 5) ಮಾಪಕದ ನಿಖರತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ನಿಖರತೆಯ ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಲು ಟಿ.ಟಿ.ಬಿ ಅಂದರೆ ಟೆಸ್ಟ್ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಬ್ಲಾಕಿನ ಅನುಕೂಲವಿರುತ್ತೆ.
 - 6) ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್‌ನ್ನು ನಿಯಮಗಳಿಗನುಸಾರ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ನಂತರ, ಅದರ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಮಾಪಕ ವಿಭಾಗದವರಿಂದ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿ ಮಾಪಕ, ಸಿ.ಟಿ/ಪಿ.ಟಿ ವಿಭಾಗ, 11 ಕೆವಿ ಒಳಬರುವ ಕೇಬಲ್ ವಿಭಾಗ ಮಾಪಕ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಮುಂಭಾಗ ಎಲ್ಲವುಗಳನ್ನು ಮೊಹರು ಮಾಡಿಸಿ, ನಂತರ ಘನ ಸರ್ಕಾರದ ಪರಿವೀಕ್ಷಣ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಂದ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡಿಸಿ, ಒಪ್ಪಿಗೆಯ ನಂತರ ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಬಿಕಲ್‌ನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್

- ಪ್ರಹರಗೊಳಿಸಿ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ನೀಡಲಾಗುವುದು.
- 7) ಮಾಪಕವು ಬಳಕೆಯಾಗುವ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಮಾಣಗಳನ್ನು ಅಳಿಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿದ್ದು, 6 ತಿಂಗಳು ಅಥವಾ 1 ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಅದರ ನಿಖರತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುವುದು. ಮಾಪಕದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾಗುವ ಪರಿಮಾಣಗಳನ್ನು ಎಂ.ಆರ್.ಪಿ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ನಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಿ, ಎಲ್ಲಾ ತರಹದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುವುದು. ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಮಾಪಕದ ಪಾಠದಲ್ಲಿ ವಿವರವಾಗಿ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ.
 - 8) ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಬಿನ್ಯಲ್ ಹೊರ ಕವಚ ಮತ್ತು 11 ಕೆವಿ ಒಳಬರುವ ಕೇಬಲ್ ಭಾಗದ ಕವಚ, ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ, ಉಳಿದ ಯಾವುದೇ ಭಾಗದ ಮೊಹರನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಕಾರ್ಯ ಮತ್ತು ಪಾಲನಾ ವಿಭಾಗದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳನ್ನು ಮಾಪಕ ವಿಭಾಗದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೇ ಅಥವಾ ಅವರಿಂದ ಅನುಮತಿ ಪಡೆದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಮಾತ್ರ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ನಿಯಮ.
 - 9) ಮೀಟರಿಂಗ್ ಕ್ಯಾಬಿನ್ಯಲ್ ನಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆಯುಂಟಾದಾಗ ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭ ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದಂತೆ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ನೇರ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಕೂಡಲೇ ತೊಂದರೆ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು.

ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕ (CONTROL PANEL)

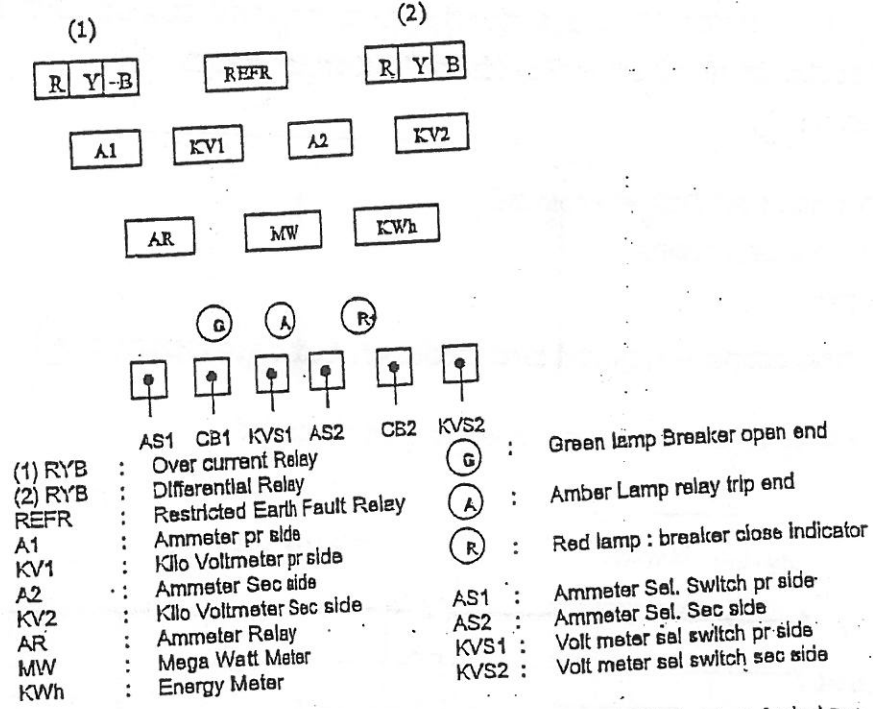
ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಪ್ರಸರಣ ಹಾಗೂ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಉಪಕರಣಗಳ - ವಿದ್ಯುಚ್ಛನಕ, ಪರಿವರ್ತಕ, ಭೇದಕ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕ ಅವಶ್ಯಕ.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೂ ಅದರದ್ದೇ ಆದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ಸದರಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಕಾಲ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಪ್ರವಹಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಅದರ ಅನೇಕ ಉಪ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅರಿಯಲು ಹಾಗೂ ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಮಾಪಕಗಳು, ರಿಲೇಗಳು, ಸೂಚನಾ ದೀಪಗಳು ನಿಯಂತ್ರಕ ಸ್ವಿಚ್‌ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಫಲಕವೇ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪಲಕ ಅಥವಾ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಪ್ಯಾನೆಲ್.

ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ ಈ ಅಂಶಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

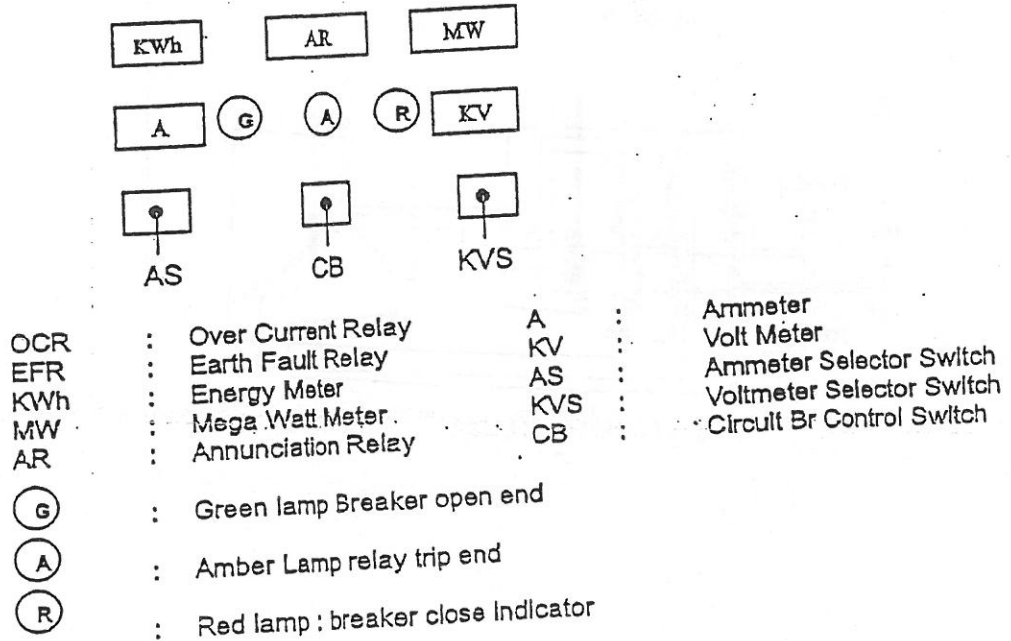


1. ಪರಿವರ್ತಕ ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕ.



ಈ ಫಲಕದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಉಪಕರಣಗಳು ಸಾಂಕೇತಿಕವಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

2. 11 ಕೆವಿ ವಿತರಣಾ ಮಾರ್ಗದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕ:



3. ಫಲಕದ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದ (ಪಿ.ಟಿ, ಪಿ.ಟಿ, ಭೇದಕ-ಇತ್ಯಾದಿ) ವೈರುಗಳನ್ನು ತಂದು ಫಲಕದ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಜೋಡಿಸಿರುತ್ತೆ.

4. ಅಲ್ಲದೆ, ಸೂಕ್ತ 110ವಿ ಅಥವಾ 220ವಿ ಡಿ.ಸಿ ವೋಲ್ಟೇಜಿನಿಂದ ಫ್ಯೂಸ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್, ಅನಾಂಸಿಯೇಷನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಇತ್ಯಾದಿ ವೈರಿಂಗ್ ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತೆ.

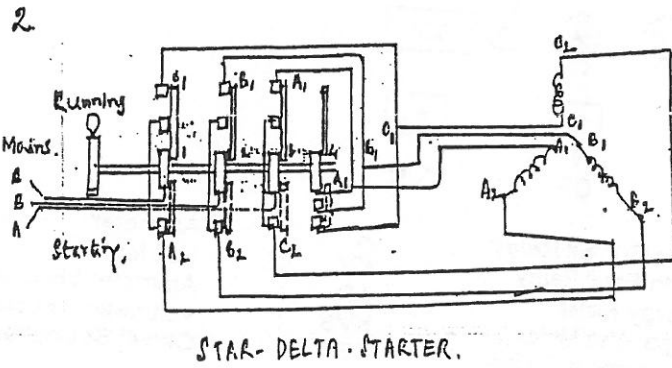
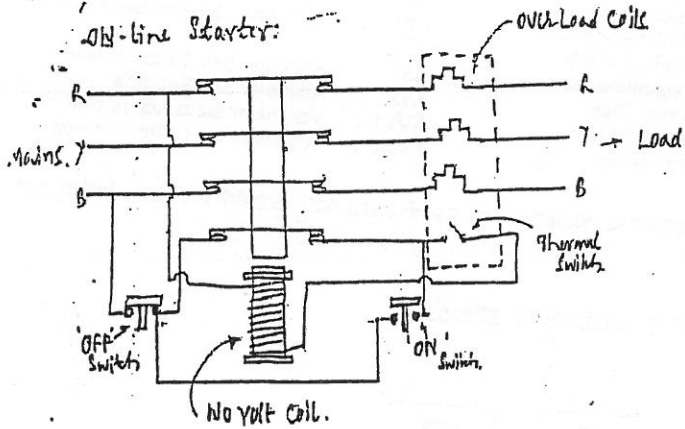
5. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಉಪ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ

1) ಪ್ರಸರಣಾ (ಒಳಬರುವ) ಮಾರ್ಗ

2) ಪರಿವರ್ತಕಗಳು

3) 11 ಕೆವಿ ವಿತರಣಾ ಮಾರ್ಗ - ಇವುಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕಗಳಿರುತ್ತವೆ.

6. ಎಲ್.ಟಿ ವಿತರಣಾ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳಿಗೂ ಸಹ ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕಗಳಿರುತ್ತವೆ.





ಉಪ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರ

(SUB-STATION)

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯು ಕರ್ನಾಟಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಸಾರಣ ನಿಗಮ ನಿಯಮಿತದ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿದ್ದು; ಕೇವಲ 33/11 ಕೆವಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾತ್ರ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಕಂಪನಿಯ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿರುತ್ತೆ.

ಈ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಉಪಕರಣಗಳ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾಗಿರುತ್ತೆ.

1. 33ಕೆವಿ ಛೇದಕಗಳು ಮತ್ತು ಜಿ.ಓ.ಎಸ್‌ಗಳು. ಸಿ.ಟಿ/ಪಿ.ಟಿಗಳು
2. 33/11 ಕೆವಿ ಪರಿವರ್ತಕಗಳು
3. 11 ಕೆವಿ ಛೇದಕ, ಸಿ.ಟಿ/ಪಿ.ಟಿ, ಕೇಬಲ್‌ಗಳು-ಇತ್ಯಾದಿ.
4. ಅಪರೇಟರುಗಳು ದಿನಪೂರ್ತಿ - ಪಾಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು.
5. ಎ) ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೊಮ್ಮೆ ಪರಿವರ್ತಕದ ಉಷ್ಣತಾ ಮಾಪಕದ ರೀಡಿಂಗ್ ದಾಖಲಿಸುವುದು.
 ಬಿ) 33 ಕೆವಿ ಬಸ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್.
 ಸಿ) ಒಳಬರುವ 33 ಕೆವಿ ಲೈನಿನ ಕರೆಂಟ್
 ಡಿ) ಪರಿವರ್ತಕದ ಹೆಚ್.ಟಿ/ಎಲ್.ಟಿ ಕಡೆಗಳ ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು MW
 ಇ) 11 ಕೆವಿ ಛೇದಕಗಳ ಕರೆಂಟ್, MW
 ಎಫ್) ಬ್ಯಾಟರಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್
 ಜಿ) ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿ -ಎಲ್ಲಾ ಮಾರ್ಗಗಳ 11Wh ಮಾಪಕಗಳ ರೀಡಿಂಗ್ ದಾಖಲಿಸಿ ಆ ದಿನದ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಬೇಕು.
6. ವಿನಾದರೂ ತೊಂದರೆಯುಂಟಾಗಿ, 33 ಕೆವಿ ಲೈನ್ ಆಗಲಿ, 11 ಕೆವಿ ಛೇದಕಗಳೇ ಆಗಲಿ ಟ್ರಿಪ್ ಆದಾಗ ಅಂದರೆ ಸರ್ಕೂಟ್ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಂಡಾಗ,
 ಎ) ಅಲಾರಂ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು.
 ಬಿ) ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸೂಚನೆಯಲ್ಲಿ (OCR, EFR - ಇತ್ಯಾದಿ) ಸದರಿ ಲೈನ್ ಟ್ರಿಪ್ ಆಯಿತೆಂಬುದನ್ನು ನೋಡಬೇಕು. ಟ್ರಿಪ್ ಆದ ಸಮಯವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಬೇಕು.
 ಸಿ) ರಿಲೇಯನ್ನು ರಿಸೆಟ್ ಮಾಡಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರದ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ/ಛೇದಕಗಳಲ್ಲಿ

- ಯಾವುದಾದರೂ ನ್ಯೂನತೆ ಉಂಟಾಗಿದೆಯೇ ಎಂದು ಗಮನಿಸಬೇಕು.
- ಡಿ) 2 ನಿಮಿಷಗಳ ನಂತರ ಸದರಿ ಭೇದಕವನ್ನು ಛಾಜ್ ಮಾಡಬೇಕು. ಸಮಯವನ್ನು ದಾಖಲಿಸಬೇಕು.
- ಇ) ಅಕಸ್ಮಾತ್ ಪುನಃ ಕೂಡಲೇ ಸದರಿ ಭೇದಕವು ಟ್ರಿಪ್ ಆದಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ 5 ನಿಮಿಷಗಳ ನಂತರ ಛಾಜ್ ಮಾಡುವುದು.
- ಎಫ್) ಪುನಃ ಸದರಿ ಮಾರ್ಗವು ಟ್ರಿಪ್ ಆದಲ್ಲಿ, ಭೇದಕವನ್ನು ಮತ್ತು GDS ಅನ್ನು ಓಪನ್ ಮಾಡಿ - ಸದರಿ ಮಾರ್ಗವು ದೋಷ ಪೂರಿತವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರ್ಯ ಪಾಲನಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರಿಗೆ ತಿಳಿಸುವುದು.
- ಜಿ) ನಿಯಮಗಳಿಗನುಸಾರ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಅನುಮತಿ ನೀಡುವುದು (ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್ ನೀಡುವುದು) ನಂತರ ನಿಯಮಾನುಸಾರ ವಾಪಸ್ ಪಡೆದು ಸದರಿ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಛಾಜ್ ಮಾಡುವುದು.
7. ಎ) ಪಾಳೆ ಕೆಲಸ ಮುಗಿಸಿ ಹೊರಡುವಾಗ, ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರದ ಸದ್ಯದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅಂದರೆ ಯಾವ ಯಾವ ಮಾರ್ಗಗಳು ಛಾಜ್‌ನಲ್ಲಿವೆ, ಯಾವ ಯಾವ ಮಾರ್ಗಗಳು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿವೆ, ಯಾವ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಕೆಲಸದ ಅನುಮತಿ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿಶದವಾಗಿ ದಾಖಲಿಸಿ ಅಧಿಕಾರ ಹಸ್ತಾಂತರಿಸುವುದು.
- ಬಿ) ಪಾಳೆ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ - ಪೇಲಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಗಮನಿಸಿ, ಅಧಿಕಾರ ಪಡೆದು ಮುಂದಿನ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು.
8. ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿನ ಉಪಕರಣಗಳಿಗೆ ಏನಾದರೂ ಹಾನಿ ಉಂಟಾದಲ್ಲಿ, ಸದರಿ ಉಪಕರಣ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದವರಿಗೆ ವಿಷಯ ತಿಳಿಸುವುದು.
9. ವಿತರಣಾ ಮಾರ್ಗಗಳ ಉದ್ದದ ಪರಿಮಿತಿ
- ಎ) ವಿತರಣಾ ಪರಿವರ್ತಕದಿಂದ ಎಲ್.ಟಿ ಲೈನ್ ಉದ್ದ 0.5 ಕಿ.ಮೀ ಮೀರಬಾರದು.
- ಬಿ) 11 ಕೆವಿ ಮಾರ್ಗಗಳು - 20 ಕಿ.ಮೀ ಟ್ರಾಂಕ್ ಲೈನ್
- 50 ಕಿ.ಮೀ ಎಲ್ಲಾ ಅಡ್ಡ ಬ್ರಾಂಚ್ ಮಾರ್ಗಗಳು ಸೇರಿ
- ಸಿ) 33 ಕೆವಿ ಮಾರ್ಗ - 30 ಕಿ.ಮೀ

ಪಾಠ

28

ಶಕ್ತಿ ಪರಿಶೋಧನೆ (ಎನರ್ಜಿ ಆಡಿಟ್)

ಮೂಲತಃ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಬಹುದೇ ಹೊರತು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡುವುದಾಗಲೀ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯೂ ಸಹ ಇತರ ಇಂಧನಗಳ ಅಥವಾ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲಗಳ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾತ್ರ ಆಗುತ್ತದೆ. ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಹಾಗೂ ಮಳೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮೂಲವು ಇದೇ ರೀತಿ ಅಥವಾ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಇನ್ನು ಸುಮಾರು 230 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬಂದಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಇವುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಅತಿ ಅಗತ್ಯ ಹಾಗೆಯೇ ಇತರೇ ಇಂಧನ ಮೂಲಗಳಾದ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಹಾಗೂ ಇತರೆ ಗ್ಯಾಸ್ ಆಧಾರಿತ ಇಂಧನಗಳೂ ಸಹ ಬಹಳ ವರ್ಷಗಳು ಬಾಳಲಾರವು. ಹೀಗಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯ ಇವುಗಳ ಉಳಿತಾಯವಾಗಿ ಕೊನೆಗೆ ವಿಪರ್ಯಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಹಾಗೂ ಉಳಿತಾಯ ಇವೆರಡು ಸಹ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಉಳಿತಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಮನೆಗಳಲ್ಲೂ, ಕಛೇರಿಗಳಲ್ಲೂ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲೂ ಪಾಲಿಸುವುದು ಆದ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ನಾವು ಇವುಗಳ ಅಪಬಳಕೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು ಸೂಕ್ತ ಹಾಗೂ ಕರ್ತವ್ಯವೂ ಸಹ ಆಗುತ್ತದೆ.

“ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯ ಕಾಯಿದೆ 2001ರ ಅನ್ವಯ” ವಿತರಣಾ ಕಂಪನಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಕಾರ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೂ ವಿದ್ಯುತ್ ಅವಲಂಬಿತ ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ

1. ಸಾಮಗ್ರಿ
2. ಮಾನವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ
3. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಉಳಿಸಬಹುದಾದ ವಿಷಯ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯೆಂದೇ ಹಾಗಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯ ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲೂ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮತ್ತು ಅವಶ್ಯಕತೆ ಹೀಗಾಗಿ “ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯ ನಿರ್ವಹಣೆ” ಎಲ್ಲಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿಯೂ ಬಹಳ ಪ್ರಮುಖ. ಮಿಕ್ಕಿಲ್ಲ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಬಹುದು.

ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯದಿಂದ ಕಂಪನಿಗಳ ಸರ್ವತೋಮುಖ ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣಾ ಹಾಗೂ ನಿರ್ವಹಣಾ

1. ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವುದು.
2. ಪಾಕೃತಿಕ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು
3. ವಿದ್ಯುತ್ ಅಪವ್ಯಯವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು
4. ಕಡಿಮೆ ದರದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತನ್ನು ವಿತರಿಸುವುದು
5. ಇತರೆ ಕಂಪನಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸ್ಪರ್ಧಾತ್ಮಕ ನಿಲುವನ್ನು ಹೊಂದಲು.

ವಿತರಣಾ ಕಂಪನಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯ ಕ್ರಮಗಳು ಇತರೇ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕಂಪನಿಗಳು ಹಾಗೂ ಮಿಕ್ಕ ಸ್ಥಾವರಗಳ ಉಳಿತಾಯ ಕ್ರಮಗಳಿಗಿಂತ ಅತ್ಯಂತ ಸರಳ. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಶ್ರಮ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ಬಾಕಿ. ವಿದ್ಯುತ್ ಉಳಿತಾಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಪರಿಪಾಠ ನಮ್ಮಲ್ಲಿದೆ.

1. 11 ಕೆವಿ ಫೀಡರುಗಳಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಸರಣ, ಸರಬರಾಜು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು. (Feeder wise energy auditing).

2. ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮೀಟರ್‌ನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳಿಂದ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟ ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸುವ ಮೂಲಕ (ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ವೈಸ್ ಎನರ್ಜಿ ಆಡಿಟಿಂಗ್).

ವಿದ್ಯುತ್ ವಿತರಣಾ ಜಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಉಳಿತಾಯ ಸಾಧಿಸಬಹುದಾದ ಸಂಘಟನೆಗಳು ಮತ್ತು ಹಾದಿ

1. ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಬಲಪಡಿಸುವಿಕೆ.
2. ಅಸಮರ್ಪಕ ಲೈನುಗಳ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಾವರಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ
3. ಅಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ತಂತಿಗಳ ಜೋಡಣೆ
4. ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳ ಅಧಿಕ ಹೊರೆ.
5. ಕಮ್ಮಿ ವೋಲ್ಟೇಜುಗಳ ಸಮಸ್ಯೆ.
6. ಫೇಸುಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಮರ್ಪಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಸರಣ.

ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಇರುವ ಮಾರ್ಗೋಪಾಯಗಳು

- ಲೈನುಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಬಲಪಡಿಸುವಿಕೆ.
- ಅಧಿಕ ಹೊರೆಗಳ ಫೀಡರ್‌ಗಳನ್ನು ಎರಡು ಫೀಡರ್‌ಗಳಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಮಾರ್ಪಾಡು ಮಾಡುವುದು.
- ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.
- ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕಡಿಮೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳ ಜೋಡಣೆ
- ಹೆಚ್.ಟಿ/ಎಲ್.ಟಿ ಲೈನುಗಳ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಕಡಿಮೆಗೊಳಿಸುವುದು.
- ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದು.
- ಒಂದು ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಹೊರೆಯನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡಿಮೆ ಹೊರೆಗಳುಳ್ಳ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದು.

(ಪುಟ 56 ಹಾಗೂ 57 ಲೈನ್‌ಮನ್‌ಗಳ ಕೈಪಿಡಿಯ ಧಾವತ್ತು) ಲೈನು ಕ್ಲಿಯರುಗಳ ವಿಧಿ ವಿಧಾನಗಳು ಯಾವುದೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಕಾರ್ಯನಿಮಿತ್ತ ಲೈನುಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಅಂಶಗೊಳಿಸುವ ಉದ್ದೇಶವೇ ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್‌ಗಳ ಪರಿಮೋದ್ದೇಶ.

ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್‌ಗಳು ಎರಡು ಬಗೆ

ಎ) ಯಾವುದೇ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತ ಹಾಗೂ ನಿರ್ದೇಶಿತ ವ್ಯಕ್ತಿ ತನ್ನ ಸ್ವಂತ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯ ಮೇಲೆ ಲೈನುಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳಿಸಿ ಕಾರ್ಯ ಸನ್ನದನಾಗಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು (Selfacquiral line clear)

ಬಿ) ಸ್ವೇಷನ್‌ಗಳಿಂದ ಹೊರಡುವ 11 ಕೆವಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಸ್ವೇಷನನ್ನಿಂದ ಸ್ತಬ್ಧಗೊಳಿಸಿ ಕಾರ್ಯನ್ನು ಖಿವಾಗುವಂತೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು. (Availing line clear from station or source)

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೇ ಕ್ರಮವು ಯಾವುದೇ ಪರಿವರ್ತಕಗಳಿಂದ ಸರಬರಾಜಾಗುವ ಎಲ್.ಟಿ ಮಾರ್ಗಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ 11 ಕೆವಿ ಲೈನುಗಳನ್ನು ಮಾರ್ಗ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಜಿ.ಓ.ಎಸ್ ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಜಿ.ಓ.ಎಸ್ ನಿಂದು ಮುಂದೆ ಹಾಯುವ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜನ್ನು ಸ್ತಬ್ಧಗೊಳಿಸಿ ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಲೈನು ಕ್ಲಿಯರ್‌ಗಳು.

1. ಸ್ವಂತ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯದಾಗಿದ್ದು ಲೈನುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿ ಹೊಂದಿರಬೇಕಾಗಿರುತ್ತೆ.
2. ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಜಿ.ಓ.ಎಸ್ ಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಮಾಡುವ ಕೆಲಸಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಜಿ.ಓ.ಎಸ್ ಮೂರು ಫೇಸುಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಟ್ಟಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು

ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.

3. ಮೇಲಿನ ಕ್ರಮವನ್ನೇ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರುಗಳ ಜಿ.ಓ.ಎಸ್ ಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವಾಗಲೂ ಅನುಸರಿಸುವುದು. ಜೊತೆಗೆ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರುಗಳ ಎಲ್.ಟಿ. ಸೈಡುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್ ಪಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್.ಟಿ. ಸ್ವಿಚ್ಚುಗಳನ್ನು ಸಹ ಸ್ತಬ್ಧಗೊಳಿಸುವುದು.
4. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸ್ತಬ್ಧಗೊಳಿಸಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ನಂತರವೇ ವೈರುಗಳನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತಗೊಳಿಸುವ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ಏರ್ಪಡುವಂತೆ (ಅರ್ಥಿಂಗ್ ಮಾಡುವುದು) ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

“ಎಲ್ಲಾ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ಕಡ್ಡಾಯ”

ಸ್ಪೇಷನುಗಳಿಂದ ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್ ಪಡೆಯುವ ಕ್ರಮ

11 ಕೆವಿ ಲೈನುಗಳನ್ನು ಸ್ತಬ್ಧಗೊಳಿಸಿ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನ.

1. ಯಾವುದೇ ಲೈನನ್ನು ಸ್ತಬ್ಧಗೊಳಿಸಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಯಾವ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೇಂದ್ರ (ಸಬ್-ಸ್ಪೇಷನ್)ದಿಂದ ಹೊರಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ನಿಖರ ಮಾಹಿತಿ ಹೊಂದಿರಬೇಕು, ನಂತರವೇ ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್ ಪಡೆಯಲು ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖರಾಗಿರಬೇಕು.

2. ದೂರವಾಣಿ ಮೂಲಕ ಲೈನನ್ನು ಸ್ತಬ್ಧಗೊಳಿಸ ಬೇಕಾದರೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ವಿಷಯಗಳ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಬೇಕು.

ಎ) ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೆಸರು, ಹುದ್ದೆ ಮತ್ತು ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಮಾತನಾಡುವ ಟೆಲಿಫೋನ್ ನಂಬರ್ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಬಿ) ಲೈನು ಕ್ಲಿಯರುಗಳ ಏಕಚ್ಚಾಗಿ ಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ?

ಸಿ) ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್ ಹೊಂದಬೇಕಾದ ಲೈನಿನ ಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿ, ಲೈನಿನ ಹೆಸರು, ವೋಲ್ಟೇಜ್.

ಡಿ) ಕೆಲಸವು ತುರ್ತು ರೀತಿಯೇ ಅಥವಾ ಪೂರ್ವಾನುಮತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆಯೇ?

ಇ) ಕೆಲಸದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪರಿಚಯ

ಎಫ್) ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪರಿಚಯ

8. ಸ್ಪೇಷನ್ ನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಂದ ಮತ್ತೇನಾದರೂ ಸೂಚನೆಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ನಂತರವೇ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಖರೀದಿಬೇಕು.

9. ಮಾತನಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಇಂತಹವನೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಇನ್ನೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೂಲಕ ಲೈನ್ ಕ್ಲಿಯರ್ ನೀಡಿರುವ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಸಹ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹೆಸರು, ಚೆಕ್ ನಂ, ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಇವುಗಳ ಮಾಹಿತಿ ನೀಡುವುದು.

10. ಸ್ತಬ್ಧಗೊಳಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಲೈನನ್ನು ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಖಾತರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

11. ಲೈನುಗಳ ಸ್ತಬ್ಧಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ಲೈನಿನ ಆ ಬದಿಯಿಂದ ಸುರಕ್ಷಿತ ಹೊಂದಿರುವ ಬಗ್ಗೆ (ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ) ಖಾತರಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

12. ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಜನರೇಟರುಗಳಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಕಸ್ಮಾತ್ ಹಿಂತಿರುಗಿ ಲೈನಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲವೆಂದು ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಎಲ್ಲಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡತಕ್ಕ ಪ್ರದೇಶದ ಎರಡೂ ಬದಿಯಲ್ಲೂ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ಏರ್ಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಸುರಕ್ಷಿತ ವಲಯವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿಕೊಂಡ ನಂತರವೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಶುರುಮಾಡಬೇಕು.

ಪಾಠ

29

ಕಾಮಗಾರಿ ಮತ್ತು ಅಂದಾಜುಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಕೆ

ಯಾವುದೇ ಕಾಮಗಾರಿಯನ್ನು ವಿತರಣಾ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವತಿಯಿಂದ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ, ಒಂದು ಕಾರ್ಯಾದೇಶ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಕಾಮಗಾರಿಗಾಗಿ ಉಗ್ರಾಣದಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಕಾಮಗಾರಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ, ಸಮಾಪನ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸುವವರೆಗೂ ಈ ಕಾರ್ಯಾದೇಶ ಸಂಖ್ಯೆ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕಾರ್ಯಾದೇಶವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಅಂದಾಜುಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸುವುದು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಕೆಯ ಮಾದರಿಯು ಕಾಮಗಾರಿಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು.

ಕಾಮಗಾರಿಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು:-

1. ಪ್ರಧಾನ ಕಾಮಗಾರಿ (Capital works)

ಅ) ಎದ್ಯುತ್ ಶುಲ್ಕದ ಆದಾಯಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಕಾರಣವಾಗುವ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು. ಉದಾ: ವಿತರಣಾ ಮಾರ್ಗಗಳ ಮತ್ತು ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗಗಳ ವಿಸ್ತರಣೆ, ಗ್ರಾಮೀಣಾ (ಅ) ನಗರ ಪ್ರದೇಶ ವಿದ್ಯುದೀಕರಣ, ನೀರಾವರಿ ಪಂಪುಗಳ ವಿದ್ಯುದೀಕರಣ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಆ) ನೇರವಾಗಿ ಕಂದಾಯ ನೀಡದ, ಆದರೆ ಸರಬರಾಜು ಕಂಪನಿಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುವ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು, ಉದಾ: ಪೋಲ್ಟೀಚ್ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೆಲಸಗಳು, ಓವರ್‌ಹೆಡ್ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಭೂಗತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು, ಐಸೋಲೇಟರ್‌ಗಳ ಜೋಡಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು.

2. ಕಂದಾಯ ವೆಚ್ಚದ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು (Revenue Expenditure works)

ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ವೆಚ್ಚ, ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕಾಮಗಾರಿ ವೆಚ್ಚ, ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮತ್ತು ಡೆಮಾನ್‌ಸ್ಟ್ರೇಶನ್ ವೆಚ್ಚಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಪಾಡಲು ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು.

ಅ) ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವೆಚ್ಚ.

ಆ) ನಿರ್ವಹಣಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಾದ ಆಯಿಲ್, ವೇಸ್ಟ್, ಟಾರ್ಟ್‌ಸೆಲ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಮೇಲೆ ವೆಚ್ಚ.

ಇ) ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿದ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ವಿಶೇಷ ರಿಪೇರಿಗಳ ವೆಚ್ಚ.

3. ಸವಕಳಿ ಫಂಡ್ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು (DFW)

ನಿಗದಿತ ಸೇವಾವಧಿ ಮುಗಿಸಿ ಸವಕಳಿಯಾದ ಪ್ಲಾಂಟ್ ಮತ್ತು ಮೆಷನರಿಗಳ ಅಥವಾ ಉಪಕರಣಗಳ ಬದಲಾವಣಾ ವೆಚ್ಚಗಳು.

4. ಪಿಶೇಷ ಕಾಮಗಾರಿಗಳು:

ಅ) (OBA) ಡೆಪಾಸಿಟ್ ಕಾಂಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್ ಕಾಮಗಾರಿ

ಆ) ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿಲ್ಲದ ಮಾರ್ಗಗಳ ಮತ್ತು ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಿಚ್ಚಿ ಉಗ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿಸುವ ಕಾಮಗಾರಿ.

ಈಗ ಕಾಮಗಾರಿಗಳ ಕಾರ್ಯ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ನೋಡೋಣ.

ವಿದ್ಯುತ್ ಶುಲ್ಕದ ಆದಾಯಕ್ಕೆ ನೇರ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಧಾನ (capital works) ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಲು ಕೆಳಕಂಡ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

1. ಬಳಕೆದಾರನ ಅರ್ಜಿಯ ನೋಂದಣಿ.
2. ಸ್ಥಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮತ್ತು ಕೆಲಸದ ಬಗ್ಗೆ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದು.
3. ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸುವುದು.
4. ಹೊಸ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಬೇಕಾದ, ವಿದ್ಯುತ್ ಉಪಕೇಂದ್ರ, ಮಾರ್ಗ ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತಕದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ.

ಅ) ಉಪಕೇಂದ್ರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಪೀಕ್‌ಲೋಡ್ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಾರ್ಗದ ಪೀಕ್‌ಲೋಡ್ ಮತ್ತು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಸರಬರಾಜಾಗುವ ಯೂನಿಟ್ ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.

ಆ) ಮಾರ್ಗದ ಬಗ್ಗೆ ಉಪಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಮಾರ್ಗದ ಕೊನೆವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲಾ ಭಾರಗಳ ವಿವರ, ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ವಿವರ ಮತ್ತು ದೂರದ ಅಳತೆ.

5. ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರೆಗ್ಯುಲೇಷನ್ ಎಲ್.ಟಿ ಮತ್ತು ಹೆಚ್.ಟಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

ಹೆಚ್.ಟಿ ರೆಗ್ಯುಲೇಷನ್ < 9%

ಎಲ್.ಟಿ ರೆಗ್ಯುಲೇಷನ್ < 6%

ಇ.ಹೆಚ್.ಟಿ ರೆಗ್ಯುಲೇಷನ್ < 12.5%

6. ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರೆಗ್ಯುಲೇಷನ್ ನಿಗದಿತ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಅ) ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ನಿರೋಧಕವುಳ್ಳ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ನಿಂದ ಬದಲಾವಣೆ.

ಆ) ಉಪಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಸೂಕ್ತ ಲೋಡ್ ವಿಭಜನಾ ಕೇಂದ್ರದವರೆವಿಗೆ ಬದಲಿ ಮಾರ್ಗ ಎಳೆಯಲು ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಇ) ಎಲ್.ಟಿ ವಿತರಣೆಯಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಬದಲಾವಣೆ (ಅ) ಸರ್ಕೂಟ್ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಕ್ರಮ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

7. ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸುವಾಗ, ಅದರಿಂದ ಯೂನಿಟ್‌ಗಳ ಉಳಿತಾಯ ಮತ್ತು ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ ಎಷ್ಟು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಂದೂಗಿಸಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕು.

ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಕೆ:

ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯು ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡುವ ಒಂದು ದಾಖಲೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮತ್ತು ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ, ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು

ತಯಾರಿಸಿದ ನಂತರ, ಆಯಾ ವರ್ಷದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ದರದ ಪ್ರಸ್ತುತ (schedule of rates SR)ದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

11 KV ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು 1KM ನಿರ್ಮಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿ

1. 9mtr ಕಂಬಗಳು	:	23 Nos.
2. ಹಾರಿಜಾಂಟಲ್ ಕ್ರಾಸ್ ಆರ್ಮ್	:	23 Nos.
3. ಎರಡು ಕಂಬಗಳ ಜೋಡಣೆ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್	:	2 ಸೆಟ್
4. 11 ಕೆವಿ ಪಿನ್ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್ ವಿತ್ ಪಿನ್	:	72 ನಂ.
5. 45 ಕೆವಿ ಡಿಸೈ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್	:	12 ನಂ.
6. ಗೈಸೆಟ್ ಗಳು	:	6 ಸೆಟ್
7. ರ್ಯಾಬಿಟ್ ಕಂಡಕ್ಟರ್ 1.5% ಸ್ಯಾಂಗ್ ಸಹಿತ	:	3045 ಕಿ.ಮೀ
8. ವೆಡ್ಜ್ ಕನೆಕ್ಟರ್ (ರ್ಯಾಬಿಟ್ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗೆ)	:	12 ನಂ.
9. ಸುರುಳಿ ಅರ್ಥ್ ಇಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್	:	23
10. ಅರ್ಥ್‌ಗಾರ್ಡ್ ಸಿರಪ್	:	45
11. ಕಾಂಕ್ರೀಟ್‌ಗೆ ಗೈಸೆಟ್‌ಗಳಿಗೆ	:	6 ಸೆಟ್ಸ್
12. ಕೆಲಸಗಾರರ ಕೂಲಿ ಮೊತ್ತ ಟೆಂಪೊರರಿಮೆನ್ಸ್	:	16076
13. ರೆಗ್ಯುಲರ್ ಕೆಲಸಗಾರರು	:	9645
ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚ	:	231108

ಇಲಾಖಾ ವತಿಯಿಂದ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದಾಗ

1. ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಬೆಲೆಗಳ ಮೊತ್ತ
2. ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿಯ ಮೊತ್ತ
3. ನೌಕರರ ವೆಚ್ಚ 60% (2)ರ ಮೇಲೆ
4. ಸರ್ಕಾರಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವೀಕ್ಷಣ ವೆಚ್ಚ
5. ಕಂಟೆಂಜೆನ್ಸಿ 3%
6. ಒಟ್ಟು ವೆಚ್ಚ 1+2+3+4+5

ಇದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು ಟರ್ನಾಕೇ ಆಧಾರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದಾಗ

1. ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಬೆಲೆಯ ಮೊತ್ತ
2. ಕಾರ್ಮಿಕ ವೇತನ
3. ನೌಕರರ ವೆಚ್ಚ 60% (2)ರ ಮೇಲೆ
4. ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವೀಕ್ಷಕರ ವೆಚ್ಚ ಶಾಸನ ಬದ್ಧ ದರಗಳು ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ ಶುಲ್ಕ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಲೈಸೆನ್ಸ್ ಫೀ ಇತ್ಯಾದಿ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ದರಗಳ ಅನ್ವಯ ಆಗುವ ವಾಸ್ತವ ವೆಚ್ಚ.
5. ಕಂಟೆಂಜೆನ್ಸಿ 3%
6. ಸೇವಾ ತೆರಿಗೆ 12% (2)ರ ಮೇಲೆ
7. ನಿರ್ಮಾಣ ಸಮಯದ ಬಡ್ಡಿ 5% ಸಾಮಗ್ರಿ ದರ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಮಿಕ ವೇತನದ ಮೇಲೆ

8. ಸಾಗಾಣಿಕೆ ವೆಚ್ಚ ಉಗ್ರಾಣದಿಂದ ವರ್ಕ್ ಸೆಟ್ಟಿಗೆ 2% (1)ರ ಮೇಲೆ.
9. ಪಹರೆ ಮತ್ತು ಕಾವಲು ವೆಚ್ಚ 1% ಸಾಮಗ್ರಿ ದರದ ಮೇಲೆ.
10. ಕಳ್ಳತನ ಮತ್ತು ಅಪಘಾತ ವಿಮೆ 1% ಸಾಮಗ್ರಿ ದರದ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯಾಧಾರಿತ ನಿಶ್ಚಿತ ಠೇವಣಿ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಂಕ್ ಭರವಸೆಯ ಮಾರ್ಜಿನ್ ಹಣದಿಂದ ಆಗುವ ಬಡ್ಡಿ ನಷ್ಟದ ಪರಿಹಾರವಾಗಿ : ಬ್ಯಾಂಕ್ ಭರವಸೆ ಹಣದ 2.5%.
11. ಮರ ಕಡಿಯುವ ವೆಚ್ಚ, ಬೆಳೆ ನಷ್ಟ ಪರಿಹಾರ ಇತ್ಯಾದಿ. ಪ್ರಚಲಿತ ಹಾರಿಯಲ್ಲಿರುವ ದರಗಳ ಅನ್ವಯ. ಬಳಕೆದಾರ ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಿದಾಗ
 1. ಸಾಮಗ್ರಿ ವೆಚ್ಚ
 2. ಕಾರ್ಮಿಕ ವೆಚ್ಚ
 3. ನೌಕರರ ವೆಚ್ಚ 15% (1) ಮತ್ತು (2) ರ ಮೇಲೆ
 4. ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ ವೆಚ್ಚ
 5. ಕಂಟೆಂಜನ್ಸೀಸ್ ವೆಚ್ಚ
 6. ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ ವೆಚ್ಚ 10% (ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚ-ನೌಕರರ ವೆಚ್ಚ)ದ ಮೇಲೆ
 7. ಗೈವೈರ್ 7 ಸ್ಟ್ರ್ಯಾಂಡ್ ರಾಡ್ ಸಮೇತ
 8. ರಸ್ತೆ/ಟೆಲಿಫೋನ್ ಗಾರ್ಡಿಂಗ್ ಅವಶ್ಯವಿರುವಲ್ಲಿ
 9. ಕಂಡಕ್ಟರ್ ರ್ಯಾಬಿಟ್/ವೀಸಲ್
 10. ಇತರೆ ಸಾಮಗ್ರಿ ಬೋಲ್ಟ್‌ನಟ್, ಬೈಂಡಿಂಗ್ ವೈರ್ ಇತ್ಯಾದಿ
 11. ಕಾರ್ಮಿಕರ ಕೂಲಿ

ಬೇದಿ ದೀಪಗಳ ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸುವುದು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ವರ್ಗದ ಬಳಕೆದಾರರೆಂದರೆ ಗ್ರಾಮ ಪಂಚಾಯತಿ ಮುನಿಸಿಪಾಲಿಟಿ, ನಗರ ಪಾಲಿಕೆ, ನಗರಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ, ಪಿ.ಡಬ್ಲ್ಯೂ.ಡಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಸ್ಥೆ/ಇಲಾಖೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ರೀತಿಯೇ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸುವುದು. ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚದ 10% ಲೈನ್ ವಿನಿಯಮ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಕಟ್ಟಲು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಸಂಸ್ಥೆ/ಇಲಾಖೆ ಅಗ್ರಿಮೆಂಟ್ ಕೊಡಬೇಕು.

ವಿಶೇಷ ದೀಪಗಳಾದ ಸೋಡಿಯಂ ವೇಪರ್ ಲ್ಯಾಂಪ್, ಮರ್ಕ್ಯೂರಿ ಲ್ಯಾಂಪ್ ಅಳವಡಿಸಲು ಕೇಳಿಕೊಂಡಾಗ, ಬಳಕೆದಾರರೇ ಅವನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಕಂಪನಿಗೆ ಹ್ಯಾಂಡಲಿಂಗ್ ವೆಚ್ಚ ಲೇಬರ್ ಚಾರ್ಜ್ ಭರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ತಾತ್ಕಾಲಿಕ [Temporary] ಪವರ್ ಸಪ್ಲೈ ಏಜೆಂಟ್.

ಟೂರಿಂಗ್ ಸಿನೆಮಾ, ಜಾತ್ರೆ, ಸಮಾರಂಭಗಳು, ಫ್ಲೋರ್ ಪಾಲಿಶಿಂಗ್, ವೆಲ್ಡಿಂಗ್, ನಿರ್ಮಾಣ ಕಾಮಗಾರಿಗಳಿಗಾಗಿ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜನ್ನು ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೂ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಗೆ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಈ ಕೆಲಸದ ಬಗ್ಗೆ ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸುವುದು OBA ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಅಂದಾಜು (Objectional Book Advance)

ಕೆಳಕಂಡ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

1. ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಬೆಲೆ
2. ಸ್ಟಾಫ್ ಇನ್ಸಿಡೆಂಟಲ್ (SI) ವೆಚ್ಚ 5% (1)ರ ಮೇಲೆ
3. ಹಿಂದಿರುಗಿಸದಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಬೆಲೆ.
4. ಲೇಬರ್ ವೆಚ್ಚ (ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಮತ್ತು ಡಿಸ್‌ಮ್ಯಾಂಟಲಿಂಗ್‌ಗೆ)
5. ಸಾಗಣಾ ವೆಚ್ಚ (ಅಳವಡಿಕೆಗೆ ಮತ್ತು ಡಿಸ್‌ಮ್ಯಾಂಟಲಿಂಗ್‌ಗೆ)
6. ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ ವೆಚ್ಚ 15% ಆಧಾರ್ ವೆಚ್ಚದ ಮೇಲೆ
7. ಕಂಟೆಂಜೆನ್ಸೀಸ್ 5% ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತದ ಮೇಲೆ
8. ಸರ್ವೀಸ್ ರೆಂಡರಿಂಗ್ ಚಾರ್ಜಿಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ

ಬಳಕೆದಾರನು ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಡ್ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮುಂಗಡ ವಿದ್ಯುತ್ ಶುಲ್ಕ ಡೆಪಾಸಿಟ್ ಮಾಡಬೇಕು ಅಲ್ಲದೆ ವಾರಕ್ಕೆಮ್ಮ ರೀಡಿಂಗ್ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬಿಲ್ ಪಾವತಿಸಬೇಕು. ಡೆಪಾಸಿಟ್ ಹಣ ಸರಬರಾಜು ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಟೂರಿಂಗ್ ಟಾಕಿಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ ವರ್ಗದ ಬಳಕೆದಾರರು ಹಣ ಪಾವತಿಯು ಚೊತೆಗೆ, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ರಹದಾರಿಯನ್ನು ನವೀಕರಿಸಿ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸರಬರಾಜನ್ನು ಮಂಜೂರು ಮಾಡಲು

ಸ.ಕಾ.ನಿ.ಇಂ ಯವರಿಗೆ 10 ಹೆಚ್.ಪಿ ವರೆಗೂ

ಕಾ.ನಿ.ಇಂ ಯವರಿಗೆ 100 ಹೆಚ್.ಪಿ ವರೆಗೂ ಮತ್ತು

ಆ.ಇಂ ಯವರಿಗೆ 100 ಹೆಚ್.ಪಿ ವರೆಗೂ ಅಧಿಕಾರವಿರುತ್ತದೆ.

ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸರಬರಾಜು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಅನುಮತಿ ಇಲ್ಲದೆ ಮುಂದುವರಿಸಬಾರದು.

ಉಪಯೋಗಿಸದಿರುವ (Idle) ಲೈನ್ ಗಳನ್ನು ಡಿಸ್‌ಮ್ಯಾಂಟಲ್ ಮಾಡಲು ಅಂದಾಜು

ಈ ವರ್ಗದ ಅಂದಾಜಿಗೆ ಕ್ರೆಡಿಟ್ ಎಸ್ಸಿಮೇಟ್ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಯಾವುದೇ ಸ್ಥಾವರ ನಿರಂತರ ಡಿಸ್ ಕನೆಕ್ಟ್ ಆದಾಗ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅದಕ್ಕೆ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ಲೈನ್ ಮತ್ತು ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ ಉಗ್ರಾಣಕ್ಕೆ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಸವಕಳಿ ಬೆಲೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್ ಫಂಡ್ ಕಾಮಗಾರಿ (DFW) ಗಳ ಅಂದಾಜು:

ಮುಂದೆ ಕಂಬಗಳ, ತಳ ತಿಂದು ಹೋಗಿರುವ ಲೈನ್ ಕಂಬಗಳ ಬದಲಾವಣೆ, ಪರಿವರ್ತಕಗಳ (ಕೆಟ್ಟುಹೋದ) ಬದಲಾವಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ, ಕಾಮಗಾರಿಗಳಿಗೆ ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ಒದಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ (ಅಂದಾಜಿನ ಜೊತೆ)

1. ಸಾಮಗ್ರಿಯ ಸೇವೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಅವಧಿ ----- ವರ್ಷಗಳು.
2. ನಿಗದಿತ ಸೇವಾ ಅವಧಿಗೆ ಮುನ್ನ ಕೆಡಲು ಕಾರಣ -----
3. ರಿಲೀಸ್ ಮಾಡಿದ ಸಾಮಗ್ರಿ ಬೇರೆ ಕಡೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದೇ, ಅದರ ಸುಮಾರು ಬೆಲೆ -----

4. ಫೇಲ್/ಬ್ರೇಕ್ ಆಗಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿ ಬದಲಾಯಿಸಲ್ಪಡ ಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಅವಧಿ (ದಿನಾಂಕ)

ಇದುವರೆಗೆ ಮುಖ್ಯ ಎಸ್ತಿಮೇಟ್ ತಯಾರಿಯ ಬಗ್ಗೆ (Main Estimate) ತಿಳಿಸಲಾಯಿತು. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲು ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುತ್ತದೆ, ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ (ಲೈನ್ ಕಂಬ) ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವ ಇನ್ಸ್ಟಲೇಷನ್ ತಂತಿ (ಅ) ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್‌ನ್ನು ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗದ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಅಂದಾಜುಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ, ಅದಕ್ಕೂ ಕಾರ್ಯಾಜ್ಞ (work order) ಪಡೆದ ನಂತರವೇ ಸ್ಥಾವರಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಎಲ್.ಟಿ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗದ ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸುವುದು.

ಈ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗಕ್ಕೆ ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪಿ.ವಿ.ಸಿ ಇನ್ಸ್ಟಲೇಷನ್ ಲೀಡ್‌ಗಳನ್ನು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಬಳಕೆದಾರನು ಕೇಳುವ ಲೋಡ್‌ನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಇನ್ಸ್ಟಲೇಷನ್ ಲೀಡ್ (ಅ) ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಸೈಜನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗೆ ನಮೂದಿಸಿರುವ ಟೇಬಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಕೇಬಲ್ ಗಾತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರ ಪಡೆಯಬಹುದು.

1. 6 Sq.mm ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ (OH ಮತ್ತು UG ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗ) 3 kW ವರೆವಿಗೆ ಲೈಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು AEH ಲೋಡ್
2. 10 Sq.mm ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ (OH ಮತ್ತು UG ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗ) 7 kW ವರೆವಿಗೆ AEH ಲೋಡ್ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಲೋಡ್
3. 16 Sq.mm ಮೂರು ಫೇಸ್ : 10 kW ವರೆವಿಗೆ : ಕೈಗಾರಿಕಾ ಲೋಡ್
4. 16 Sq.mm ಮೂರು ಫೇಸ್ : 10 kW 13 kW ವರೆವಿಗೆ : ಕೈಗಾರಿಕಾ ಲೋಡ್
5. 25 Sq.mm ಮೂರು ಫೇಸ್ : 10 kW 18 kW ವರೆವಿಗೆ : ಕೈಗಾರಿಕಾ ಲೋಡ್

ಹೆಚ್.ಟಿ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗ : ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು 11 ಕೆವಿ (ಅ) 13.2 ಕೆವಿ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಕೊಡುವಾಗ

6.2 ACSR/ರೈಬಿಟ್ ACSR (DH) 59 ಕೆವಿಎ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಲೋಡ್ ಇರುವಾಗ 95 Sq.mm 3 ಫೇಸ್ 0.5 ಮೀಟರ್ ಬಳಕೆದಾರನ ಮೀಟರ್ ಕ್ಯಾಬಿನ್ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜೋಡಿ ಕಂಬದ ಸ್ಪ್ರಿಂಗರ್ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಪಿ.ಒ.ಎಸ್ ಅಳವಡಿಸಿ ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವುದು. ಮೀಟರ್ ಕ್ಯಾಬಿನ್ ಬಲಗಡೆ 11 ಕೆವಿ/110 ಕೆವಿ ಪಿ.ಟಿ, 100/50/1A ಸಿ.ಟಿ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಟ್ರಿವೆಕ್ಟರ್ ಮೀಟರ್ (ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್, ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್ ಅವರ್, 00ಮಾಕ್ಸಿಮಂ ಕಿಲೋವೋಲ್ಟ್ ಅಂಪ್ಸ್, ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್, ಮ್ಯಾಕ್ಸಿಮಂ ಡಿಮಾಂಡ್ ಸೂಚಿಸುವ) ಅಳವಡಿಸಬೇಕು. ಮೀಟರ್ ಕ್ಯಾಬಿನ್ ನಂತರ ಬಳಕೆದಾರನ ಪರಿವರ್ತಕ ಮತ್ತು ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುತ್ತದೆ.

59 ಕೆವಿಎ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು 2000 ಕೆವಿಎ ವರೆಗೆ ಹೆಚ್.ಟಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಕೊಡಬಹುದು. ಬಳಕೆದಾರನು ಬಯಸಿದಲ್ಲಿ 25 ಕೆವಿಎ ಲೋಡಿಗೂ ಹೆಚ್.ಟಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಕೊಡಬಹುದು.

7500 ಕೆವಿಎ ಗೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಲೋಡ್ ಇರುವಲ್ಲಿ ಇ.ಹೆಚ್.ಟಿ ಅಂದರೆ 66 ಕೆವಿ, 110 ಕೆವಿ ಒತ್ತಡದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಲ್.ಟಿ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 30 ಮೀಟರ್ ಉದ್ದಳತೆಯ ಮೇಲೆ ಎಳೆಯದಿರುವುದು ಸೂಕ್ತ. ವಿತರಣಾ ಮೇನ್ ನಿಂದ (ರಸ್ತೆಯಿಂದ) ಬಳಕೆದಾರನ ಆವರಣದ ತನಕ ಎಲ್.ಟಿ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗವನ್ನು

ಕಂಪನಿಗೆ ಸೇರಿದುದೆಂದು (ಇದರ ವೆಚ್ಚ ಉಚಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ). ಬಳಕೆದಾರನ ಆವರಣದೊಳಗೆ ಬರುವ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗ ಬಳಕೆದಾರನ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಸೇರಿರುತ್ತದೆ. ಈಗಿನ ಇ.ಆರ್.ಸಿ ಕೋಡ್ ಪ್ರಕಾರ ಎಲ್ಲಾ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು (ಎಲ್.ಟಿ.ಸಿ.ಹೆಚ್.ಟಿ) ಅನುಮತಿ ಹೊಂದಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರ ಮೂಲಕ, ಇಚಿಡಿಯನ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಸಿಟಿ ರೂಲ್ ಅನ್ವಯ, ಐ.ಎಸ್.ಐ ಗುತುತುಳ್ಳ ಸಾಮಗ್ರಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ಬಳಕೆದಾರನ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲೇ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಯಾವುದೇ ವಿಧವಾದ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗದ ಹಣ ಹಿಂದಿರುಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಲೆಕ್ಕ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಬಳಕೆದಾರನ ಆವರಣದೊಳಗೆ ಬರುವ ಕಂಪನಿಯಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸುವ ಕಂಬದ (ಅ) ಲೈನ್ ಕೆಲಸದ ಪೂರ್ಣ ವೆಚ್ಚ ಬಳಕೆದಾರನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಲೈನ್ ಮಿನಿಮಂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಲಿ ಇರುವ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ವಿಸ್ತರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಲೈನ್ ಕೆಲಸದ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತದ ಮೇಲೆ (ಬಳಕೆದಾರನ ಆವರಣದ ತನಕ) 18% ಲೈನ್ ಮಿನಿಮಂ ಏಳು ವರ್ಷದವರೆಗೆ ಕಟ್ಟಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ವ್ಯವಸಾಯದ ಪಂಪುಸೆಟ್ಟುಗಳಿಗೆ ಲೈನ್ ಮಿನಿಮಂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ವಾರ್ಷಿಕ ನಿಗದಿತ ಹೆಚ್.ಪಿ ಮಿನಿಮಂ ಅನ್ನು ಸಂದಾಯ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗದ ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಡಬೇಕು.

1. ಅಧಿಕೃತ ಕಟ್ಟಡ ಅಥವಾ ಆವರಣಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗದ ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.
2. ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಅನುಮೋದಿತ ಲೋಡ್‌ಗೆ ಮಾತ್ರ ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.
3. ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗದ ರೂಟ್ ಮತ್ತು ಸ್ಕೆಚ್ ಮತ್ತು ಮೀಟರ್ ಬೋರ್ಡ್ ಅಳವಡಿಸುವ ಜಾಗವನ್ನು ಜಂಟಿ (ಬಳಕೆದಾರರ/ವಿದ್ಯುತ್ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರ/ಕಂಪನಿ ಇಂಜಿನಿಯರ್) ಸ್ಥಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕು.
4. ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗ ಬೇರೆಯವರ ಆವರಣದ ಮೂಲಕ ಎಳೆಯಬಾರದು.
5. ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗದ ನಿರ್ಮಾಣ ಐ.ಇ ರೂಲ್ ನಿಯಮಾವಳಿಯನ್ನು ಪಾಲಿಸಬೇಕು.
6. ಪ್ರತಿ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗವೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ಭೂ ಸಂಪರ್ಕ ತಂತಿ (Earthing) ಹೊಂದಿರಬೇಕು.
7. ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗದ ಉದ್ದ ಅದಷ್ಟೂ ಕಡಿಮೆ ಇರಬೇಕು.
8. ಯು.ಜಿ ಕೇಬಲ್ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗ ಹಾಕಲೇಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿಲ್ಲದ ಕಡೆ (ಉದಾ: ಗ್ರಾಮೀಣ ಪ್ರದೇಶ) ಬಳಕೆದಾರನು ಬಯಸಿದಲ್ಲಿ ಇನ್ಸುಲೇಟೆಡ್ ಓ.ಹೆಚ್ ಸೇವಾ ಮಾರ್ಗದ ಬದಲು ಯು.ಜಿ ಕೇಬಲ್ ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಕೆಳಕಂಡ ನಿಬಂಧನೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು

ಅ) ಕೇಬಲ್ ಅಳವಡಿಕೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ವೆಚ್ಚ ಬಳಕೆದಾರನದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಆ) ಆದರ ನಿರ್ವಹಣೆ ಅಥವಾ ಬದಲಾವಣೆ ವೆಚ್ಚವೂ ಬಳಕೆದಾರನದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಎಸ್ಪಿಮೇಟ್ ತಯಾರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅನುಮೋದನೆ ಪಡೆಯುವುದು.

ಹಿಂದೆ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಕಂಪನಿಯ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಸ್ಥಳ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸ್ಕೆಚ್ ಮಾಡಿ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಪಟ್ಟಿ ತಯಾರಿಸಿ, ನಂತರ ಆಯಾ ವರ್ಷದ ದರಸೂಚಿ ಪಟ್ಟಿ ಅನ್ವಯ ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.

ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಿವರವಾದ ನಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ವರದಿಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು. ವರದಿಯಲ್ಲಿ

1. ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಲೋಡ್ ಮತ್ತು ಯಾವ ಬಳಕೆದಾರನ ಪರವಾಗಿ

1. ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಮತ್ತು ಅಂದಾಜಿನ ಮೊತ್ತ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸಬೇಕು.
2. ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕೆಲಸದ ಬಗ್ಗೆ ಸೂಕ್ತ ವಿವರ ಇರಬೇಕು.
3. ಅಂದಾಜಿನಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿರುವ ಸಾಮಗ್ರಿ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಸಮರ್ಥನೆ.
4. ತಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸಮನ್ವಯತೆ (Feasibility)ಯನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿರಬೇಕು.
5. ಕಾಮಗಾರಿಯನ್ನು ಸೇಫ್ ಮತ್ತು ಎಕನಾಮಿಕಲ್ ಆಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ದೃಢೀಕರಿಸಬೇಕು.

ತುರ್ತು ಕಾರ್ಯಗಳಾದ, ಕೇಬಲ್ ಬ್ರೇಕ್ ಡೌನ್ ಪರಿವರ್ತಕ ಫೇಲ್ ಆಗುವುದು, ಕಂಬಗಳು ಲೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮುಂದು ಬೀಳುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರಂತರ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಒದಗಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದಾಗ ಸೂಕ್ತ ಟೆಲಿಫೋನ್ ಮೆಸೇಜ್ ಮೂಲಕ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಅಗತ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ತಿಳಿಸಿ, ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಕಾರ್ಯಾದೇಶವನ್ನು ಪಡೆದು ಕಾರ್ಯಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕೂಡಲೇ ಕಾರ್ಯ ಮುಗಿಸಿ ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ರೆಗುಲರೈಸ್‌ಗಾಗಿ ಕೂಡಲೇ ಕಳುಹಿಸಬೇಕು.

ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಅನುಮೋದಿಸಬಹುದಾದ ನಿಗದಿತ ಲೋಡ್ ಮತ್ತು ಹಣದ ವಿವರ

	CEE	SEE	EEE	AEE
ವಿಸ್ತರಣೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ	ಪೂರ್ಣ	8ಲಕ್ಷ	3ಲಕ್ಷ	1,000
ಗ್ರಾಮೀಣ ವಿದ್ಯುದೀಕರಣ	ಪವರ್	5ಲಕ್ಷ	2ಲಕ್ಷ	-
ವ್ಯವಸಾಯ ಪಂಪ್‌ಸೆಟ್	ಪವರ್	5ಲಕ್ಷ	1.50ಲಕ್ಷ	10,000
ಸರ್ವಿಸ್ ಕನೆಕ್ಷನ್	ಪವರ್	10ಲಕ್ಷ	4ಲಕ್ಷ	1,00,000
ವಿದ್ಯುತ್ ಪವರ್	1001 ರಿಂದ 2000 KVA.	501 ರಿಂದ 1000 KVA.	upto 500 KVA.	LT upto 10 HP

ಸೆಕ್ಷನ್ ಆಫೀಸಿನಿಂದ ತಯಾರಾದ ಎಸ್ಸಿಮೇಟ್ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ರವರಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಬಜೆಟ್ ಗ್ರಾಂಟ್ ಅನ್ವಯ ಅವರ ಅಧಿಕಾರ ಪರಿಮಿತಿಯೊಳಗೆ ಬರುವುದಾದರೆ ಸ್ಥಳ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾರ್ಯಾದೇಶವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.

ಅವರ ಪರಿಮಿತಿ ಮೀರಿದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳಪರಿಶೀಲನೆ ನಂತರ ಕೌಂಟರ್ ಸೈನ್ ಮಾಡಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಾಹಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಅವರ ಅನುಮೋದನೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಸ್ಟುಡೆಂಟ್ ಮಾಡಿಸಿ ಅವರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಒಳಗಡೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾರ್ಯಾದೇಶ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಪರಿಮಿತಿ ಮೀರಿದಲ್ಲಿ ಅಂದಾಜನ್ನು ಅವಶ್ಯ ಬಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಅಧೀಕ್ಷಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ರವರ ಕಛೇರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಸ್ಟುಡೆಂಟ್ ಮಾಡಿದನಂತರ ಎಸ್.ಇ.ಇ. ರವರ ಕಛೇರಿಯಲ್ಲಿ ಅವರ ಪರಿಮಿತಿಯೊಳಪಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಅಡ್ಮಿನಿಸ್ಟ್ರೇಟಿವ್ ಅನುಮೋದನೆ ನೀಡಿ ಪುನಃ ಇ.ಇ. ರವರ ಕಛೇರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇ.ಇ. ಯವರು ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾರ್ಯಾದೇಶ ನೀಡಿ ಸಬ್ ಡಿವಿಷನ್ ಕಛೇರಿಗೆ ಕಾರ್ಯ ಕೈಗೊಳ್ಳಲು ಆದೇಶಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಇದೇ ರೀತಿ ತಮ್ಮ ಪರಿಮಿತಿಯೊಳಗೆ ಬಾರದಿದ್ದಾಗ, ಚೀಫ್ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಕಛೇರಿಗೂ, ಅವರ ಪರಿಮಿತಿಯನ್ನೂ

ಮೀರಿದಾಗ ಕಾರ್ಪೋರೇಟ್ ಅಫೀಸಿಗೂ ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಅನುಮೋದನೆಗಾಗಿ ಕಳುಹಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಗ್ರಾಂಟ್: ಒಂದು ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಮೀರಿದ ವೆಚ್ಚದ ಕಾಮಗಾರಿಗಳನ್ನು ಮೇಜರ್ ಕಾಮಗಾರಿಯೆಂದೂ, ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಕಾಮಗಾರಿಗಳನ್ನು ಒಗ್ಗೂಡಿಸಿ ಮೈನರ್ ಕಾಮಗಾರಿಯೆಂದು, ಪರಿಗಣಿಸಿ ಬಜೆಟ್ ನಲ್ಲಿ ಲಂಪ್‌ಸೂಮ್ ಪ್ರಾವಿಶನ್ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಅನುಮೋದನೆ:

ಆಡಳಿತ ಕಛೇರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಅಂದಾಜಿಗೆ ತಗ್ಗುಲುವ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಭರಿಸಲು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಯು ನೀಡುವ ಪ್ರಾಸ್ತಾವಿಕ ಅನುಮೋದನೆ, ಆ ಕಾಮಗಾರಿಯು ಕಂಪನಿಯಿಂದ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು ಕಂಪನಿಯ ಅವಶ್ಯಕತೆಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿರಬೇಕು.

ತಾಂತ್ರಿಕ ಅನುಮೋದನೆ:

ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ ವರದಿ, ಆ ಅಂದಾಜಿಗೆ ನಿಗದಿತ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಯು ನೀಡುವ ಕಾರ್ಯದೇಶ ತಾಂತ್ರಿಕ ಅನುಮೋದನೆ.

ಕಾರ್ಯದೇಶ ಪಡೆದ ನಂತರ, ಕಂಪನಿ ಉಗ್ರಾಣದಿಂದ ಸಾಮಗ್ರಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಕಾರ್ಯಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ, ಸಾಮಗ್ರಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಕಾರ್ಯ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ, ಉಳಿದ ಸಾಮಗ್ರಿ ಸ್ಟೋರಿಂಗ್ ಹಿಂದಿರುಗಿಸಿ, ಕಾಮಗಾರಿಯ ನೆರವೇರಿಕೆ ವರದಿ(ಚೌತಕ ನೆರವೇರಿಕೆ ಅನ್ವಯ) ಸಲ್ಲಿಸಿ ಅದು ಅಂಗೀಕೃತವಾಗುವವರೆಗೆ, ಅದರ ಜವಾಬ್ದಾರಿ, ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ಫೀಲ್ಡ್ ಅಫೀಸರ್ ಹೊಣೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕಂಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್: ಎಸ್ಪಿಮೇಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾಣಲ್ಪಡುವ ಈ ಅಂಶವು ಸಂದರ್ಭಿಕವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು ಸದಲವರು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡ ರೀತಿ ಇದ್ದು ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಬಜೆಟ್ ಹೆಡ್‌ಗೆ ಸೇರಿಸಲಾಗದ ವೆಚ್ಚ ಆದರೂ ಆಯ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದುದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತದ 3% ಪ್ರಾವಿಶನ್ ಕಂಪನಿ ಕೆಲಸಕ್ಕೂ 5% ಪ್ರಾವಿಶನ್ ಬೇರೆ ಕೆಲಸಕ್ಕೂ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.

ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವೀಕ್ಷಣಾ ವೆಚ್ಚ: ಇದು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾದ ಅಂಶವಾಗಿ ಎಸ್ಪಿಮೇಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾವಿಶನ್ ಮಾಡಲೇಬೇಕಾದ ವೆಚ್ಚ.

ಹೊಸದಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಯಾವುದೇ ಎಚ್.ಟಿ.ಲೈನ್, ಪರಿವರ್ತಕ ಲೈನ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಚಾರ್ಜ್ ಆಗುವುದಕ್ಕೂ ಮೊದಲು ಪರಿವೀಕ್ಷಕ ಅಧಿಕಾರಿಯ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮತ್ತು ಅನುಮೋದನೆ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನಿಗದಿತ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಇನ್‌ಸೆಕ್ಟರ್ ಕಛೇರಿಗೆ ಸಂದಾಯ ಮಾಡ ಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಪುನರ್ವಿಮರ್ಶಿತ ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿ: (Revised Estimate)

ಕಾರ್ಯದೇಶ ಸಂಪೂರ್ಣವನ್ನು ಪಡೆದ ಎಸ್ಪಿಮೇಟ್ ಪ್ರಕಾರ ಕಾಮಗಾರಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ, ಬದಲಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದ ಅಂದಾಜು ವೆಚ್ಚವು 5% ಗಿಂತ ಅಧಿಕವಾದಾಗ ರಿವೈಸಡ್ ಎಸ್ಪಿಮೇಟ್(ಕಂಪ್ಯಾಂಟಿವ್ ಸ್ಟೇಟ್‌ಮೆಂಟ್) ಪ್ರಾವಿಶನ್ ಮಾಡಿರುವುದು, ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿರುವುದು, ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಸಾಮಗ್ರಿ ಇತ್ಯಾದಿ ನಮೂದಿಸಿ ಅನುಮೋದನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿ ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ ಅನುಮೋದನೆ ಪಡೆಯ ಬೇಕಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅನುಮೋದನೆ ಪಡೆಯದೆ ನೆರವೇರಿಕೆ ವರದಿ ಸಲ್ಲಿಸಿ, ಕಾಮಗಾರಿಯ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬದಲಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲ

ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಗ್ರಿ ಉಳಿತಾಯವಾಗಿ ಎಸ್ಪಿಮೇಟ್ ವೆಚ್ಚ ಕಮ್ಮಿಯಾಗಬಹುದು. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪರಿಷ್ಕೃತ ಎಸ್ಪಿಮೇಟ್‌ನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಸಮಾಪನ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ವಿವರಣೆ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

Last but not the Least ಅಂದಾಜು ತಯಾರಿಸುವಾಗಲೇ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶಗಳಾದ

1. ಲೈನ್ ಲಾಸ್ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು.
2. ಸುರಕ್ಷತೆಗೆ ಕುಂದು ಬಾರದ ಹಾಗೆ

ಉದಾ: ಒಂದೇ ಕಂಬದಲ್ಲಿ 2 ಫೀಡರ್ ತರುವುದು, ಒಂದು ಫೀಡರ್ ಕೆಳಗೆ ಬೇರೆ ಫೀಡರ್‌ನ ಪರಿವರ್ತಕದ ಸೆಕೆಂಡಂ ಎಳೆಯುವುದು, ಜವುಗು ಪ್ರದೇಶದ ಆ ಮರಗಳ ತೋಪಿನ ನಡುವೆ ಲೈನ್ ಎಳೆಯಲು ಸೂಚಿಸುವುದು. ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಅದ್ಯತೆ ಕೊಡುವುದು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

Prevention is better than cure.

