

## V-37/21

### Áram- és feszültségváltók hitelesítése

#### MŰSZAKI KÖVETELMÉNYEK

##### 1. Általános rendelkezések:

A 10kV-os, vagy 0,4 kV-os elosztóberendezést feszültség mentesíteni kell a vonatkozó előírásoknak megfelelően. A ELMŰ mérőmezőből ki kell szerelni a feszültség- és áramváltókat, majd ezeket el kell szállítani hitelesítésre.

A mérőváltók ki- és beszerelését jellemzően csak üzemszünetben lehet végezni, de minden helyszín esetében az üzemeltetővel a munkavégzés ideje előzetes egyeztetés tárgyát képezi.

- Az üzemszünet a villamos szakterület esetében jellemzően 0:00-tól 04:00-ig van, de áramátalakítónként változó, ezért minden esetben egyeztetni szükséges.
- Az üzemszüneti időszak az M2, M3, M4 metróvonal területén, alapesetben 00.15 órától - 03.40 óráig tart, de az aktuális időpontokról minden esetben előzetes egyeztetés szükséges.

A kiszertelt áramváltók helyére az áramellátás biztosításának folyamatossága érdekében az új, vagy hitelesített áramváltók visszaszereléséig ideiglenes átkötéseket kell beépíteni. Ahol nem 0,5 S osztályú áramváltó volt beszerelve, vagy a hitelesítésen nem felel meg, ott az áramváltók cseréjére van szükség.

A hitelesítésen megfelelt készülékeket a 10kV-os vagy 0,4 kV-os berendezés újbóli feszültségmentesítése során vissza kell szerelni a megfelelő helyre.

A munkavégzés során be kell tartani:

- a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvényt (a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény egyes rendelkezéseinek végrehajtásáról szóló 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelettel kiegészítve),
- az MSZ 04-900-8A sz. munkavédelmi szabvány előírásait,
- a BKV Zrt. Munkavédelmi Szabályzatának rendelkezéseit,
- az MSZ 1585 szabványban foglaltakat, továbbá
- mindazon magyar szabványt, amely az építési, a bontási, a szerelési munkákra, a felújított vagy beépített anyagokra, szerelvényekre, készülékekre vonatkozik.

A villamos berendezésen való munkavégzés csak feszültségmentesítés után megengedett. Az esetenként szükséges feszültségmentesítéseket a BKV Zrt. térítésmentesen biztosítja.

A berendezések cseréjét, a vontatási energiaellátás zavartalansága, és folyamatossága mellett kell megvalósítani.

## 2. Elvégzendő munkafolyamatok:

### 1. Áram- és feszültségváltók ki- és beszerelése, szükséges átkötésekkel:

Az üzemeltető által egyeztetett időben a feszültségmentesített berendezés mérőváltóit ki, vagy be kell szerelni. Az áramváltók kiszérése esetén gondoskodni kell az adott berendezésben arról, hogy amíg a mérőváltók kiszérelt állapotban vannak, a berendezést biztonságosan újra üzembe lehessen venni. Ehhez az áramváltók helyén ideiglenes sín átkötéseket kell alkalmazni. Mivel ilyen esetben a fogyasztásmérés nem üzemel, üzemeltető a szolgáltató felé átalány elszámolásban állapodik meg (üzemeltető feladata).

### 2. Áram és feszültségváltók hitelesítése dokumentálással, oda- és visszaszállítással

A kiszérelt, vagy az új legyártott mérőváltókat hitelesítő intézetbe kell szállítani, és el kell végezteni a hitelesítési folyamatot. A hitelesített mérőváltókat vissza kell szállítani a rendeltetés helyére, és üzemeltetőnek át kell adni a hitelesítésről készült eredeti dokumentumokat. Amennyiben a mérőváltó nem hitelesíthető, vagy az áramváltó nem 0,5 S osztályú akkor újat kell gyártani, és beépíteni.

### 3. Feszültségváltók cseréje a szükséges átalakításokkal

Amennyiben feszültségváltó cserére kerül sor, akkor gondoskodni kell az új mérőváltó beépítéséhez szükséges mechanikai és villamos munkálatok elvégzéséről, a szükséges anyagok biztosításával.

### 4. Áramváltók cseréje a szükséges átalakításokkal

Amennyiben áramváltó cserére kerül sor, akkor gondoskodni kell az új mérőváltó beépítéséhez szükséges mechanikai és villamos munkálatok elvégzéséről, a szükséges anyagok biztosításával.

### 5. II védelmi vagy mérő mag

Abban az esetben, ahol a nem hitelesíthető mérőváltó helyére új mérőváltó kerül beszerelésre, és a mérőváltó a fogyasztásmérésen kívül védelmi berendezés, vagy egyéb mérési feladat ellátását is szolgálja, olyan mérőváltó beépítése szükséges, amely második védelmi, vagy mérő maggal is rendelkezik. Ennek pontos műszaki paramétereit üzemeltetővel egyeztetni kell. (A második mérőmag adatainak jellemzően a kiszérelt régi mérőváltó adataival meg egyezni.)

### 6. Szigetelésvizsgálat

Üzemeltető igény szerinti kérésére a mérőváltókon szigetelésvizsgálatot kell végezni.

## 3. Teljesítéssel érintett helyszínek felsorolása:

### M2 metróvonal:

- Déli pályaudvar
- Széll Kálmán tér
- Batthyány tér
- Kossuth tér
- Deák tér

- Astoria
- Blaha Lujza tér
- Keleti pályaudvar
- Puskás Ferenc Stadion
- Örs vezér tere
- Fehér út járműtelep

M3 metróvonal:

- Újpest Központ
- Gyöngyösi utca
- Göncz Árpád városközpont
- Lehel tér
- Nyugati pályaudvar
- Deák tér
- Kálvin tér (Szabó Ervin tér Forgalomirányító Központ)
- Klinikák
- Nagyváradi tér
- Ecseri út
- Határ út
- Kőbánya-Kispest
- Kőér utca járműtelep

M4 metróvonal:

- Keleti pályaudvar
- Rákóczi tér
- Kálvin tér
- Fővám tér
- Móricz Zsigmond körtér
- Bikás park
- Kelenföldi pályaudvar
- Kelenföld járműtelep

Villamos áramátalakító állomások:

BÚR	1045 Budapest, Pozsonyi u. 1.
Damjanich	1071 Budapest, Bethlen G. utca hrsz.: 33405
Dráva	1138 Budapest, Népfürdő u. 1/A.
Ferenc	1097 Budapest, Könyves K. krt. 7.
Fogas	1125 Budapest, Istenhegyi lépcső hrsz.: 9877/2.
Kertész	1173 Budapest, Kertész utca 14.
Kispest	1193 Budapest, Üllői út 266.
Óbuda	1036 Budapest, Pacsirtamező u. 59.
Órház	1102 Budapest, Kolozsvári u. 2.
Pálffy	1027 Budapest, Henger u. 2/B.
Hűvösvölgy	1021 Budapest, Modori u. 2.
Szépilepa	1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 10.
Vaskapu	1097 Budapest, Vaskapu u. 2.
Zugló	1146 Budapest, Hungária krt. 140.

Villányi	1118 Budapest, Villányi út 99.
Etele	1119 Budapest, Boldog Meszlényi Z. tér hrsz.: 3846/2.
Pestlőrinc	1185 Budapest, Üllői út 598.
Körtér	1110 Budapest, Móricz Zs. krt. 1.
Árpád híd	1138 Budapest, Népfürdő u. 24.
Rákospalota	1155 Budapest, Széchenyi út 79-81.
Budafok	1116 Budapest, Fehérvári út 202.
Döbrentei	1013 Budapest, Döbrentei u. 24-26.
Száva	1091 Budapest, Üllői út 197.
Baross	1086 Budapest, Fiumei út 27.
Kőbánya	1106 Budapest, Jászberényi út 13.
Moszkva tér	1024 Budapest, Széll Kálmán tér 2.
MILLFAV	1142 Budapest, Kacsóh P. út 21-23.
Vécsey	1041 Budapest, Görgey A. u. 90.
Örs	1141 Budapest, Gödöllői u. 73.
Káposztásmegyer	1041 Budapest, Külső Szilágyi út hrsz.: 76564/3.
Határ út	1095 Budapest, Szabadkai út
Vörösmarty	1201 Budapest, Vörösmarty tér 1.
Reitter	1135 Budapest, Vágány u.
Szörény	1087 Budapest, Szörény u. 3.
Népliget	1087 Budapest, Könyves K. krt. 78.
Vágóhíd	1095 Budapest, Máriássy u. 1. hrsz.: 38023.
Kádár	1132 Budapest, Kádár u. 7.
Curia	1053 Budapest, Curia u. 3.
Lágymányos	1117 Budapest, Budafoki út hrsz.: 2854.