

A MAVIR ZRt. átviteli hálózati távvezetékei



**(ZAPADNOUKRAINSZKAJA-)
ORSZÁGHATÁR-ALBERTIRSA**
750 KV-OS TÁVVEZETÉK

MÉRFÖLDKÖVEK

1975 (Zapadnoukrainszkaja-) Országhatár-Albertirsa 750 kV-os távvezeték építésének kezdete

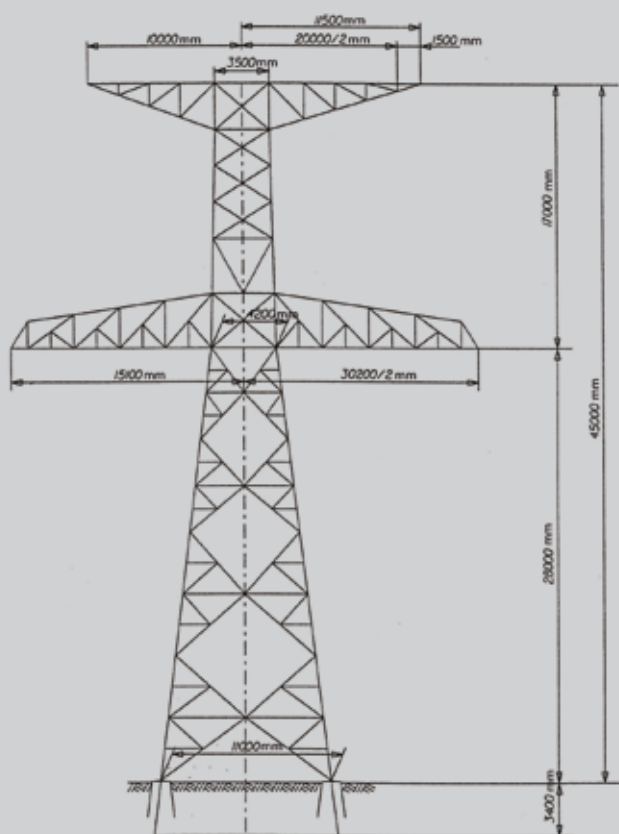
1978 (Zapadnoukrainszkaja-) Országhatár-Albertirsa 750 kV-os távvezeték üzembe helyezése

2001 védővezető cseréje OPGW-re

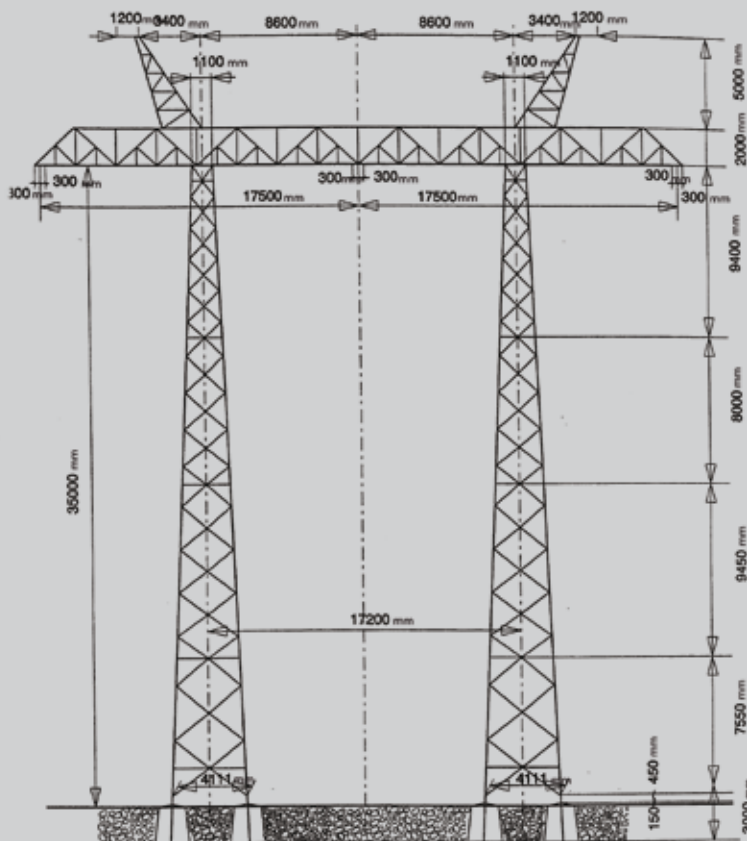
2008–2011 oszlopszerkezetek festése

A Z 1970-ES ÉVEK VÉGÉN A KÖZÉP-KELET-EURÓPAI ORSZÁGOK MEGNÖVEKEDETT VILLAMOSENERGIA-IGÉNYÉNEK KIELÉGÍTÉSÉRE BULGÁRIA, CSEHSZLOVÁKIA, LENGYELORSZÁG, MAGYARORSZÁG, NDK ÉS A SZOVJETUNIÓ 1974. FEBRUÁR 24-ÉN EGYEZMÉNYT ÍRT ALÁ A VINNYICA-ZAPADNOUKRAINSZKAJA-ALBERTIRSA 750 KV-OS ÖSSZEKÖTTETÉS MEGVALÓSÍTÁSÁRA. A MINISZTERTANÁCS 3297/1975 SZÁMÚ HATÁROZATÁVAL ÁLLAMI NAGYBERUHÁZÁSSÁ NYILVÁNÍTOTTA A 750 KV-OS ÖSSZEKÖTTETÉS LÉTESÍTÉSÉT.

A 750 KV-OS TÁVVEZETÉK ÉPÍTÉSNEK CÉLJA A SZOVJETUNIÓBAN MEGTERMELT VILLAMOS ENERGIA KELET-EURÓPÁBA SZÁLLÍTÁSA VOLT, AMELYBEN MAGYARORSZÁG FÖLDRAJZILAG KÖZPONTI ELHELYEZKEDÉSÉNEK FONTOS SZEREPE VOLT. A 750 KV-OS TÁVVEZETÉK MEGÉPÍTÉSÉVEL EGYÜTT JELENTŐS 400 KV-OS HÁLÓZATFEJLESZTÉS IS MEGVALÓSULT, AMELY LEHETŐVÉ TETTE A SZOVJETUNIÓBÓL ÉRKEZŐ VILLAMOS ENERGIA ELOSZTÁSÁT A KÖZÉP-KELET-EURÓPAI TÉRSÉGBEN.



750 OSF+Ø (130° - 160°)



750 PT+Ø



MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK

(Zapadnoukrainszkaja-)
Országghatár-Albertirsa

RENDSZERHOSSZ

268 km

JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS

750 kV-os

ÁRAMVEZETŐ SODRONY

3x4x500/65 ACSR

SZIGETELŐ

üveg



ALBERTIRSA-GÖD I-II. 400 KV-OS TÁVVEZETÉK

GÖD-ORSZÁGHATÁR (-LEVICE/LÉVA) 400 KV-OS TÁVVEZETÉK

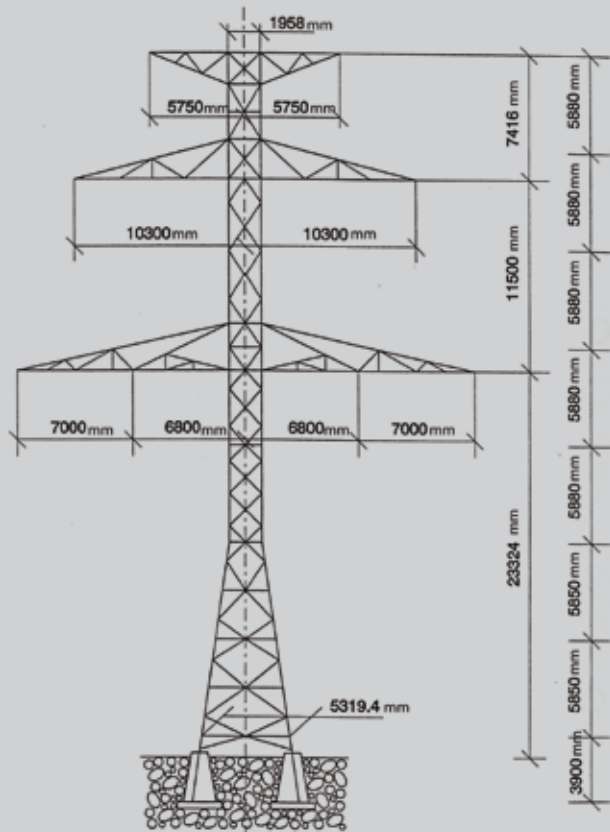
MÉRFÖLDKÖVEK

- 1972** Göd-Országhatár (-Léva) távvezeték építés kezdete
- 1974** Göd-Országhatár (-Léva) 400 kV-os távvezeték üzembe helyezés
- 1976** Albertirsa-Göd I-II. 400 kV-os távvezetékek építésének kezdete
- 1978** Albertirsa-Göd és az Albertirsa-Léva 400 kV-os távvezetékek üzembe helyezése
- 1981** ideiglenes Albertirsa-Léva 400 kV-os távvezeték megszüntetése és az Albertirsa-Göd I-II. és a Göd-Léva 400 kV-os távvezetékek üzembe helyezése
- 1994** Göd-Léva távvezeték alapjainak felújítása

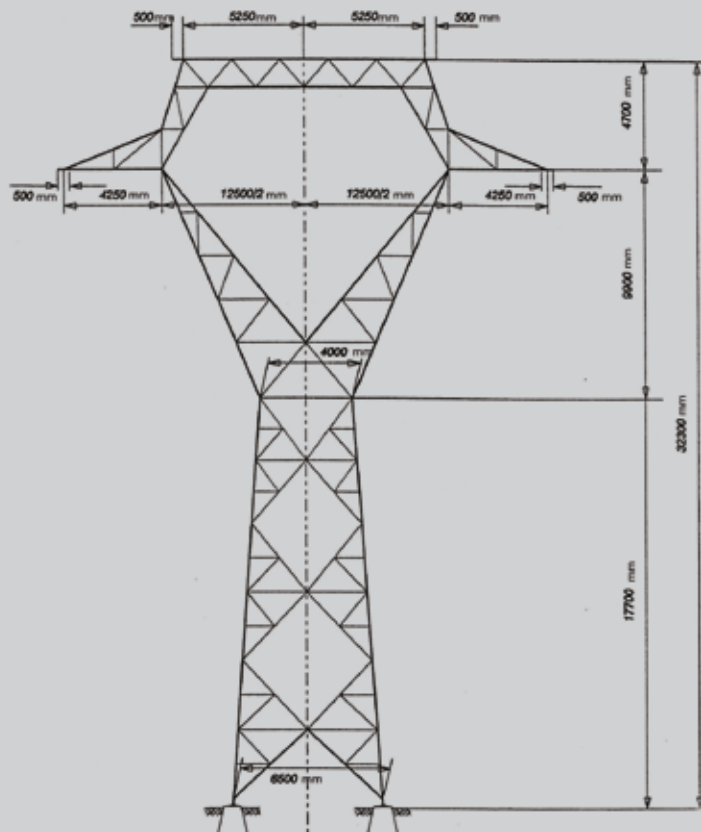
A RENDSZEREK KÖZÖTTI ÖSSZEKÖTTETÉSEK FEJLESZTÉSE MIATT 1972-BEN ELKEZDŐDÖTT A MÁSODIK MAGYAR 400 KV-OS TÁVVEZETÉK ÉPÍTÉSE, A GÖD-ORSZÁGHATÁR (-LÉVA) MAGYAR-CSEHSZLOVÁK ÖSSZEKÖTTETÉS, AMELY GÖDÖN A 400 KV-OS KAPCSOLÓBERENDEZÉS 4. SZÁMÚ MEZŐSORÁBA CSATLAKOZOTT, ÉS 1974-BEN KERÜLT ÜZEMBE.

A NEMZETKÖZI EGYÜTTMŰKÖDÉSI PROGRAM ALAPJÁN LÉTESÍTETT 750 KV-OS ÖSSZEKÖTTETÉSHEZ KAPCSOLÓDÓAN 1978. ÉV ŐSZÉRE KIÉPÜLT EGY ÚJ KÉT-RENDSZERŰ 400 KV-OS TÁVVEZETÉKI ÖSSZEKÖTTETÉS ALBERTIRSA ÉS GÖD ALÁLLOMÁSOK KÖZÖTT, EZZEL BIZTOSÍTVA A 750 KV-OS TÁVVEZETÉKEN BEÉRKEZŐ VILLAMOS ENERGIA CSEHSZLOVÁKIA IRÁNYÚ KISZÁLLÍTÁSÁT.

AZ ALBERTIRSA-GÖD I-II. 400 KV-OS TÁVVEZETÉK CSEHSZLOVÁK TERVEK ALAPJÁN, CSEHSZLOVÁK ANYAGOKBÓL ÉPÜLT MEG. A KIVITELEZÉST A PRÁ-GAI ENERGOVOD ÉS A POZSONYI ELEKTROVOD VÉGEZTE.



CSEH-DUNA OT+Ø



IPOLY OT+Ø



1998 Göd-Léva oszlopszerkezetek korrózióvédelmi festése és szigetelőcsere

2005 Albertirsa-Göd I-II. távvezeték részleges szigetelőcsere

2007 Albertirsa-Göd I-II. távvezeték oszlopszerkezetek festése, szigetelőcsere

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK

Albertirsa-Göd I-II.

Göd-Országhatár (-Léva)

RENDSZERHOSSZ

2x65,4 km

51 km

JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS

Cseh-Duna

Ipoly

ÁRAMVEZETŐ SODRONY

2x3x3x450 Alfe8

3x2x500/65 ACSR

SZIGETELŐ

üveg, kompozit

üveg



ALBERTIRSA-SZOLNOK OVIT 400 KV-OS TÁVVEZETÉK

SZOLNOK OVIT -BÉKÉSCSABA OVIT 400 KV-OS TÁVVEZETÉK

BÉKÉSCSABA OVIT -BÉKÉSCSABA NYUGAT I-II. 120 KV-OS TÁVVEZETÉK

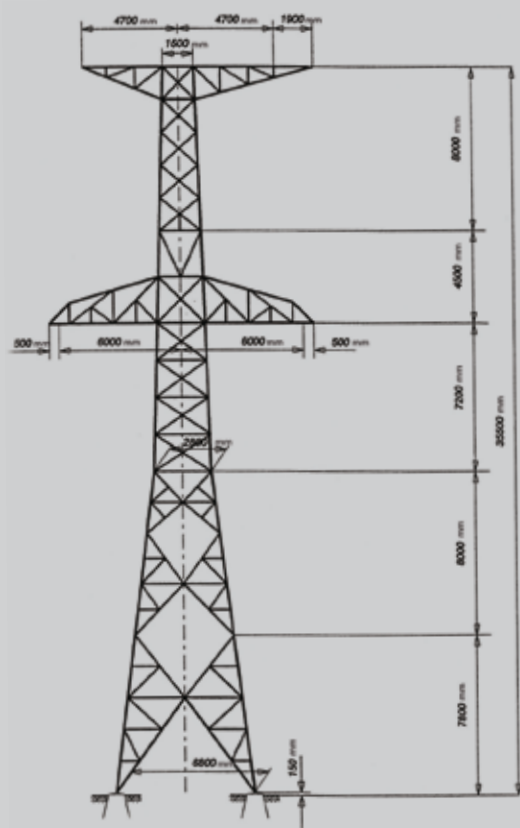
MÉRFÖLDKÖVEK

- 1985** elkezdődik a Szolnok Ovit-Békéscsaba Ovit 400 kV-os távvezeték építése
- 1988** Albertirsa-Szolnok Ovit 400 kV-os távvezeték építési munkálatainak befejezése
- 1989** Albertirsa-Békéscsaba Ovit 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1989** Békéscsaba Ovit-Békéscsaba Nyugat I-II. 120 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 2002** Békéscsaba Ovit-Békéscsaba Nyugat I-II. 120 kV-os távvezeték védővezető cseréje OPGW-re

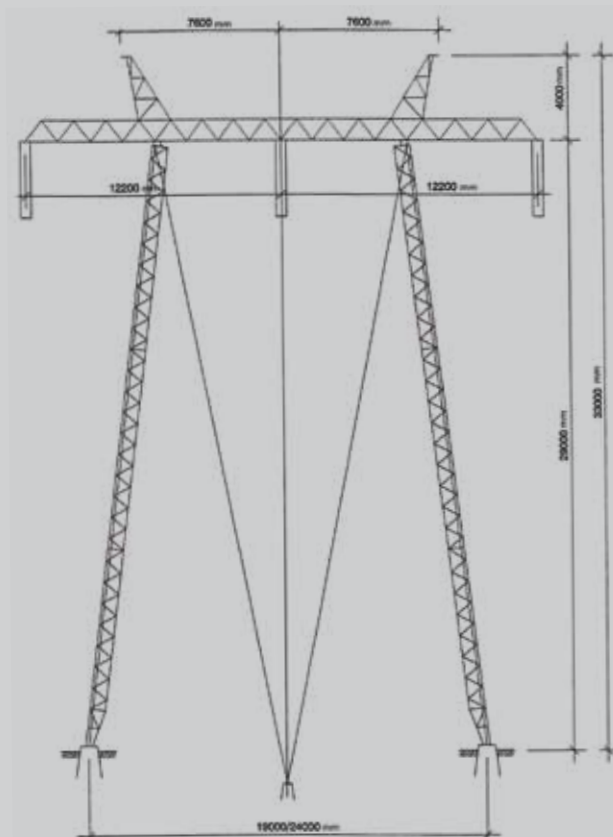
ADÉL-ALFÖLDI TÉRSÉG VILLAMOSENERGIA-ELLÁTÁSÁNAK JAVÍTÁSÁRA 1985-BEN KEZDŐDÖTT A SZOLNOK-BÉKÉSCSABA TÁVVEZETÉK 112,9 KM NYOMVONAL HOSSZÁNAK KIÉPÍTÉSÉVEL. ENNEK A TÁVVEZETÉK SZAKASZNAK AZ ÉPÍTÉSI MUNKÁLATAI 1988-BAN FEJEZŐDTEK BE. MÉG EBBEN AZ ÉVBEN MEGÉPÜLT AZ ALBERTIRSA-SZOLNOK TÁVVEZETÉK SZAKASZ. SZOLNOKNÁL A KÉT SZAKASZ ÖSSZEKÖTÉSÉVEL 1989-BEN ÜZEMBE KERÜLT AZ ALBERTIRSA-BÉKÉSCSABA OVIT 400 KV-OS TÁVVEZETÉK A BÉKÉSCSABA OVIT 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁSSAL EGYÜTT.

AZ ALBERTIRSA-BÉKÉSCSABA TÁVVEZETÉK MEGÉPÍTÉSÉVEL EGY IDŐBEN AZ ÁTVITELI ÉS AZ ELOSZTÓHÁLÓZAT KÖZÖTTI KAPCSOLAT KIÉPÍTÉSÉRE MEGÉPÜLT A BÉKÉSCSABA OVIT-BÉKÉSCSABA NYUGAT I-II. 120 KV-OS TÁVVEZETÉK.

A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-RENDSZER ÁTVITELI HÁLÓZATÁNAK FEJLESZTÉSI TERVEIBEN MEGFOGALMAZOTT ELKÉPZELÉSEINEK MEGFELELŐEN 2009-BEN A MAVIR ZRT. A SZOLNOK OVIT 220/120/20 KV-OS ALÁLLOMÁS 400 KV-OS BŐVÍTÉSÉT HATÁROZTA EL. A 400 KV-OS BERENDEZÉSEK ÁTVITELI HÁLÓZATHOZ TÖRTÉNŐ CSATLAKOZÁSA ÉRDEKÉBEN AZ ALÁLLOMÁS MELLETT ELHALADÓ ALBERTIRSA-BÉKÉSCSABA OVIT 400 KV-OS TÁVVEZETÉK FELHASÍTÁSÁVAL LÉTREJÖN EGY ALBERTIRSA-SZOLNOK OVIT 400 KV-OS ÉS EGY SZOLNOK OVIT-BÉKÉSCSABA OVIT 400 KV-OS TÁVVEZETÉK. AZ ÚJ HÁLÓZATI ELEMEK ÜZEMBE HELYEZÉSE 2011. Szeptember 11-én történt meg.



IPOLY OF+Ø



KAPOSVÁR PTK+Ø



2002-2006

Albertirsa-Békéscsaba Ovit 400 kV-os távvezetéken porcelán hosszúrúd szigetelők cseréje kompozit szigetelőkből összeállított szigetelőláncokra a fontosabb keresztezésekben

2008 Albertirsa-Békéscsaba Ovit 400 kV-os távvezetéken porcelán hosszúrúd szigetelők cseréje kompozit szigetelőkből összeállított szigetelőláncokra

2008 Békéscsaba Ovit-Békéscsaba Nyugat I-II. 120 kV-os távvezeték teljes rekonstrukció (korrózióvédelem, szigetelő csere, alap felújítás)

2008-2009

Albertirsa-Békéscsaba Ovit 400 kV-os távvezeték korrózióvédelmi festése

2011 Albertirsa-Békéscsaba Ovit 400 kV-os távvezeték felhasítása Szolnok Ovit Alállomásban, az Albertirsa- Szolnok Ovit 400 kV-os és a Szolnok Ovit-Békéscsaba Ovit 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Albertirsa-Szolnok Ovit	45,6 km	Ipoly, Kaposvár, Hévíz-S	3x2x500/65 ACSR	kompozit
Szolnok Ovit-Békéscsaba Ovit	114 km	Ipoly, Kaposvár, Hévíz-S	3x2x500/65 ACSR	kompozit
Békéscsaba Ovit-Békéscsaba Nyugat I-II.	2x3,75 km	Keszthely	2x3x500/65 ACSR	kompozit



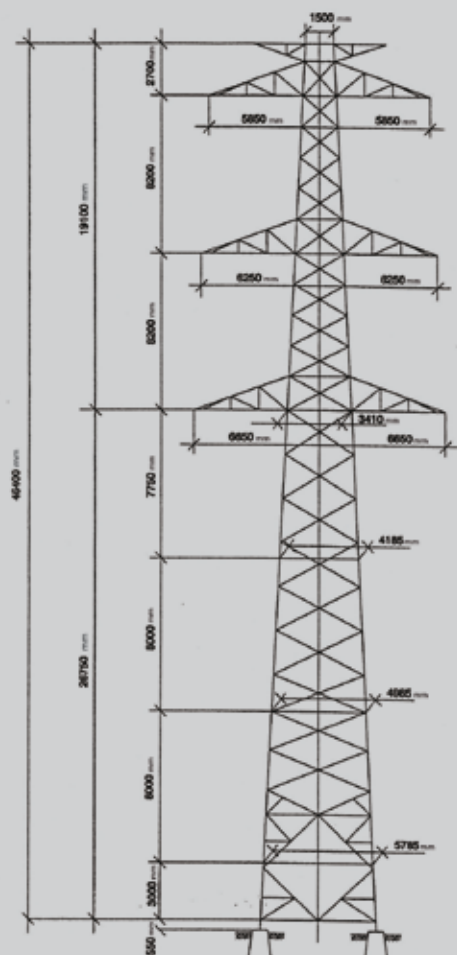
ALBERTIRSA-MARTONVÁSÁR I-II. 400 KV-OS TÁVVEZETÉK

MÉRFÖLDKÖVEK

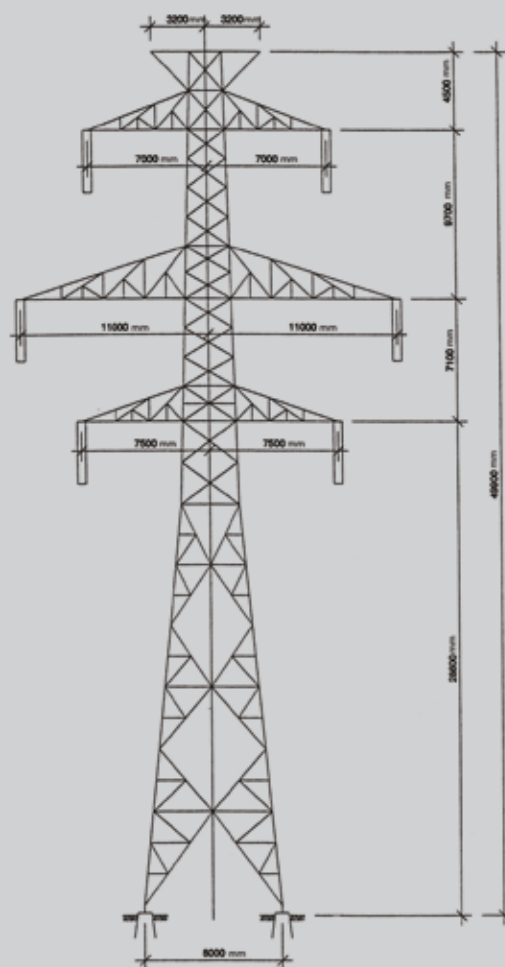
- 1977** Albertirsa-Martonvásár 400 kV-os távvezeték építése
- 1978** Albertirsa-Martonvásár 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1997** KORELL típusú oszlopok korrózió-védelme
- 2001** bal oldali 95/55 ACSR védővezető sodrony cseréje OPGW-re
- 2004** porcelán hosszúrúd szigetelők cseréje egysapkás üvegszigetelőkkel összeállított szigetelőláncokra a fontosabb keresztezésekben
- 2007** kétrendszerű szakaszon szigetelőcsere

A Z ALBERTIRSA 750/400 KV-OS ALÁLLOMÁS, VALAMINT A ZAPAD-ALBERTIRSA 750 KV-OS TÁVVEZETÉK ÉPÍTÉSÉHEZ KAPCSOLÓDÓ PROGRAM KERETÉBEN KI KELLETT ÉPÍTENI AZ ALBERTIRSA-MARTONVÁSÁR-PAKS KAPCSOLATOT. 1977-BEN MEGÉPÜLT ÉS 1978-BAN ÜZEMBE HELYEZETT 67,47 KM NYOMVONAL HOSSZÚSÁGÚ ALBERTIRSA-MARTONVÁSÁR 400 KV-OS TÁVVEZETÉK 1/3 RÉSZT KÉTRENDSZERŰ „IRSA” TÍPUSÚ, VALAMINT 2/3 RÉSZT „PAKS” TÍPUSÚ EGYRENDSZERŰ OSZLOPOKRA SZERELT SZAKASZOKBÓL ÁLLT.

MIVEL A TÁVVEZETÉK IGEN FONTOS SZEREPET JÁTSZIK A BUDAPESTI TÉRSÉG ENERGIAELLÁTÁSÁBAN, VALAMINT A KELET-NYUGAT IRÁNYÚ TRANZITBAN, EZÉRT AZ ÜZEMBIZTONSÁG JAVÍTÁSA ÉRDEKÉBEN A MAVIR ZRT. ÚGY DÖNTÖTT, HOGY AZ EGYRENDSZERŰ SZAKASZOKAT ÚJ „FENYŐ” TÍPUSÚ OSZLOPOKKAL KÉTRENDSZERŰRE ÉPÍTI ÁT. 2010-BEN MEGTÖRTÉNT A TÁVVEZETÉK FEJÉR MEGYEI SZAKASZÁNAK ÁTÉPÍTÉSE, VALAMINT A KÉTRENDSZERŰ SZAKASZOKON A KÖTEGTÁVOLSÁG-TARTÓK CSERÉJE. A TÁVVEZETÉK TOVÁBBI SZAKASZAINAK ÁTÉPÍTÉSE 2011-BEN FEJEZŐDÖTT BE.



FENYŐ OT+Ø



IRSA OT+Ø



2010-2011

Albertirsa-Martonvásár 400 kV-os
távvezeték II. rendszerének kiépítése

2011

Albertirsa-Martonvásár I-II. 400 kV-os
távvezeték üzembe helyezése

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK

Albertirsa-Martonvásár I-II.

RENDSZERHOSSZ

2x67,47 km

JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS

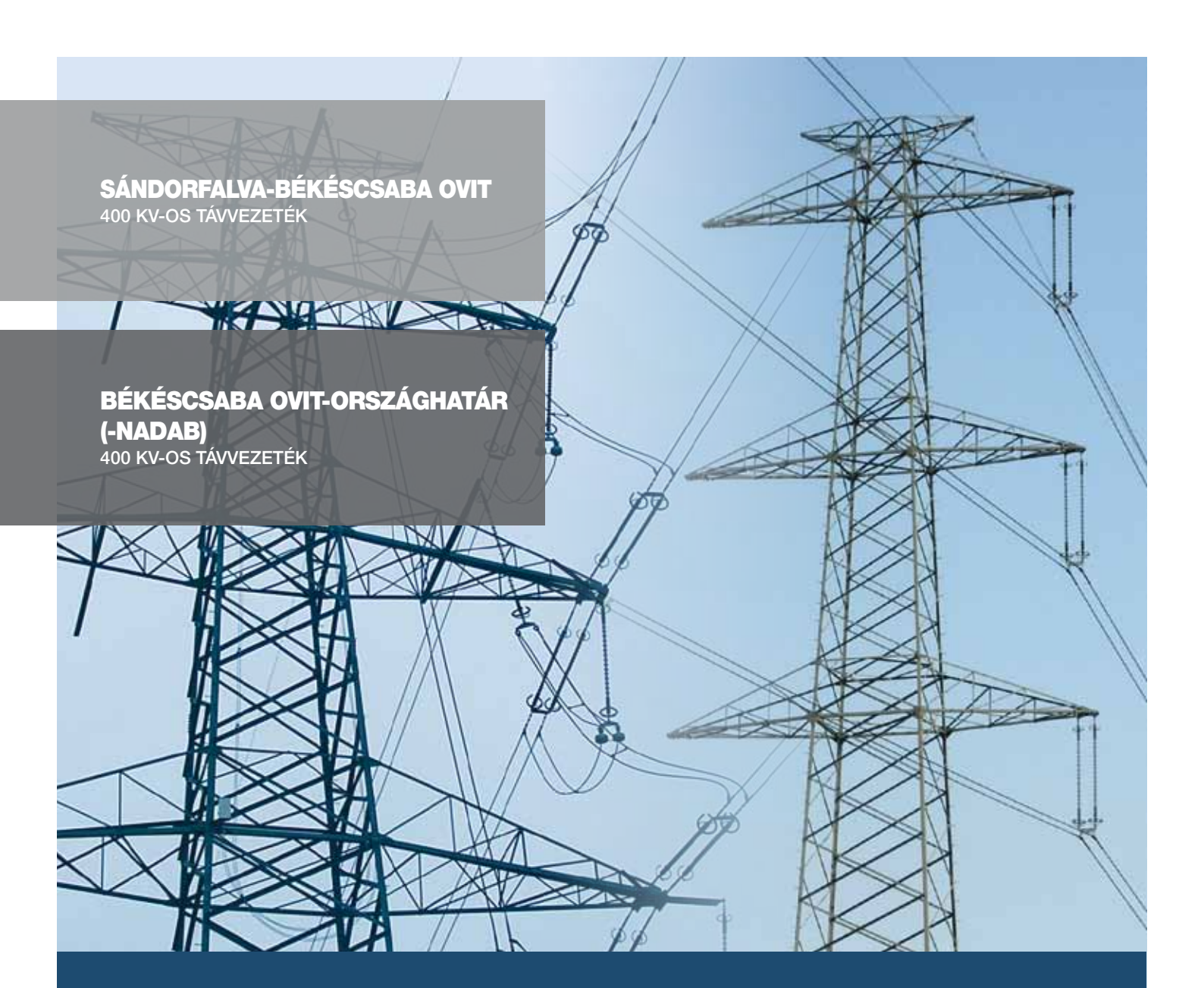
Irsa,
Fenyő

ÁRAMVEZETŐ SODRONY

2x3x3x500/65 ACSR,
2x3x2x500/65 ACSR

SZIGETELŐ

üveg,
kompozit



SÁNDORFALVA-BÉKÉSCSABA Ovit

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

BÉKÉSCSABA Ovit-ORSZÁGHATÁR (-NADAB)

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

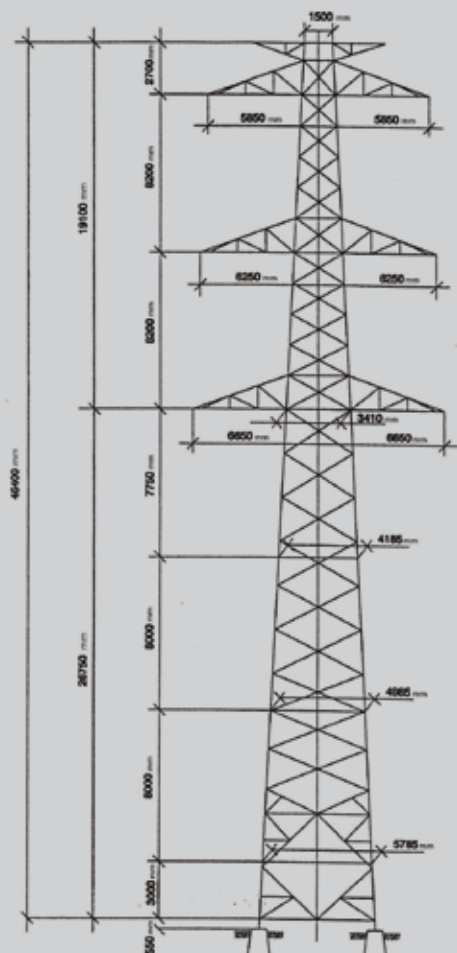
MÉRFÖLDKÖVEK

- 2000** elkészülnek a Sándorfalva–Békéscsaba Ovit 400 kV-os távvezeték alapozási munkálatai
- 2003** Sándorfalva–Békéscsaba Ovit 400 kV-os távvezeték oszlop- és vezetékszerelési munkálatainak befejezése és a távvezeték feszültség alá helyezése
- 2006** Békéscsaba Ovit–Országhatár (-Nadab) 400 kV-os távvezeték kivitelezési munkálatainak megkezdése
- 2008** Békéscsaba Ovit–Országhatár (-Nadab) 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése

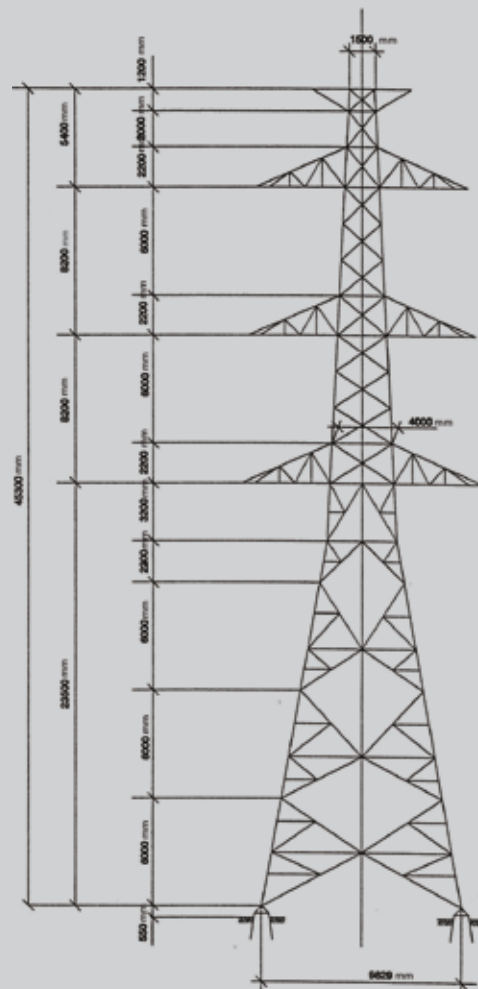
ADÉL-ALFÖLD TÉRSÉGÉNEK BIZTONSÁGOSABB VILLAMOS ENERGIA ELLÁTÁSA MIATT SZÜKSÉGESSÉ VÁLT A 400 KV-OS TÁVVEZETÉKI HUOK ZÁRÁSA A SÁNDORFALVA ÉS BÉKÉSCSABA Ovit ALÁLLOMÁSOK KÖZÖTT, AMELY EGYBEN A PAKSI ATOMERŐMŰBEN TERMELT VILLAMOS ENERGIA KISZÁLLÍTÁSÁNAK A BIZTONSÁGÁT IS NÖVELI. A HUOKZÁRÁS AZ ÚJ SÁNDORFALVA-BÉKÉSCSABA Ovit 400 KV-OS TÁVVEZETÉK MEGÉPÍTÉSÉVEL VALÓSULT MEG AZ MVM RT. BERUHÁZÁSÁBAN.

A TÁVVEZETÉK KÉTRENDSZERŰ FENYŐ SB TÍPUSÚ OSZLOPOKKAL ÉPÜLT, DE JELENLEG CSAK A JOBB OLDALI RENDSZER KERÜLT KIÉPÍTÉSRE FÁZISONKÉNT 2X500/65 ACSR SODRONNYAL, ÉS EGY OPTIKAI SZÁLAS VÉDŐVEZETŐ (OPGW) SODRONNYAL.

A HÁLÓZATVIZSGÁLATOK, VALAMINT A MAVIR ZRT. ELFOGADOTT HÁLÓZATFEJLESZTÉSI STRATÉGIÁJA ALAPJÁN BÉKÉSCSABA TÉRSÉGÉBEN AZ ELLÁTÁSBIZTONSÁG EURÓPAI SZINTJÉNEK HOSSZÚ TÁVÚ FENNTARTÁSA ÉRDEKÉBEN EGY TOVÁBBI 400 KV-OS TÁVVEZETÉKI KAPCSOLAT KIALAKÍTÁSA VÁLT SZÜKSÉGESSÉ ROMÁNIÁVAL. 2005-BEN A ROMÁN FÉLLEL ALÁÍRT SZERZŐDÉSben MEGÁLLAPODÁS SZÜLETETT EGY BÉKÉSCSABA Ovit-NADAB 400 KV-OS TÁVVEZETÉKI ÖSSZEKÖTÉSTÉ LÉTESÍTÉSÉRE. A TÁVVEZETÉK MAGYAR SZAKASZÁNAK ÜZEMBE HELYEZÉSE 2008. MÁJUS 20-ÁN, A TELJES TÁVVEZETÉK ÜZEMBE HELYEZÉSE 2008. DECEMBER 10-ÉN TÖRTÉNT MEG.



FENYŐ OT+Ø



FENYŐ OF+Ø



MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK

Sándorfalva-Békéscsaba Ovit
Békéscsaba Ovit-Országhatár
(-Nadab)

RENDSZERHOSSZ

92,1 km
38,81 km

JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS

Fenyő SB
Fenyő SB és Fenyő
PP

ÁRAMVEZETŐ SODRONY

3x2x500/65 ACSR
3x2x500/65 ACSR

SZIGETELŐ

kompozit
kompozit



SAJÓSZÖGED-FELSŐZSOLCA I.

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

SAJÓSZÖGED-FELSŐZSOLCA II.

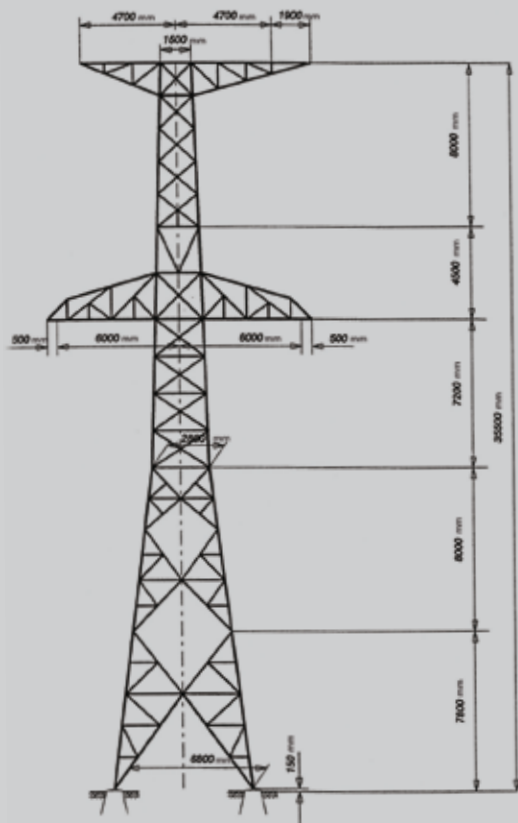
400 KV-OS TÁVVEZETÉK

FELSŐZSOLCA-SAJÓIVÁNKA

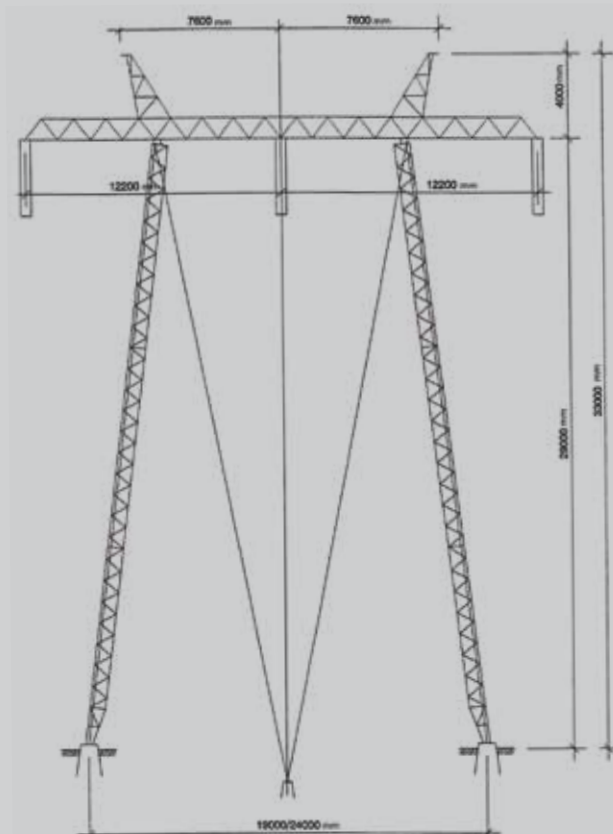
400 KV-OS TÁVVEZETÉK

LÁTVÁNYOS 400 KV-OS HÁLÓZATFEJLESZTÉS FOLYT AZ 1970-ES ÉVEK MÁSODIK FELÉBEN A SAJÓSZÖGEDI 220/120 KV-OS ALÁLLOMÁS TÉRSÉGÉBEN. A 860 MW-OS TISZAI ERŐMŰ TELJESÍTMÉNYÉNEK FOGADÁSÁVAL ÉS SZÉTOSZTÁSÁVAL ÖSSZEFÜGGÉSSEN A SAJÓSZÖGEDI ALÁLLOMÁS AZ ERŐMŰ I. ÉS II. SZ. BLOKKJÁT FOGADÓ 2 DB 220 KV-OS MEZŐVEL, EGY 400/220 KV-OS 500 MVA-ES TRANSZFORMÁTORRAL ÉS EGY NÉGY MEZŐSOROS 400 KV-OS MÁSFÉLMEGSZAKÍTÓS KAPCSOLÓBERENDEZÉSSSEL BŐVÜLT. 1976-BAN MEGÉPÜLT A SAJÓSZÖGED-FELSŐZSOLCA I. 400 KV-OS EGYRENDSZERŰ TÁVVEZETÉK, MELYET 1979-BEN A FELSŐZSOLCA-SAJÓIVÁNKA, ÉS A SAJÓSZÖGED-FELSŐZSOLCA II. 400 KV-OS EGYRENDSZERŰ TÁVVEZETÉKEK KÖVETTEK. A FELSŐZSOLCA-SAJÓIVÁNKA ÉS A SAJÓSZÖGED-FELSŐZSOLCA II. TÁVVEZETÉKEK FELSŐZSOLCÁN A 400 KV-OS 2. SZÁMÚ MEZŐSORBA LETTEK BEKÖTVE, DE MIVEL A MEZŐSOR KÉSZÜLÉKEKKEL NEM VOLT FELSZERELVE, A PORTÁLOK FELSŐ ÁTFESZÍTÉSEIN KERESZTÜL A KÉT TÁVVEZETÉK ÖSSZE LETT KÖTVE, ÍGY KIALAKÍTVÁ EGY SAJÓSZÖGED-SAJÓIVÁNKA 400 KV-OS TÁVVEZETÉKET.

FELSŐZSOLCAI ALÁLLOMÁS 400 KV-OS FEJLESZTÉSI MUNKÁLATAI KERETÉBEN 1999. ÁPRILIS 23-ÁN ÜZEMBE KERÜLT A 400 KV-OS 2. SZÁMÚ MEZŐSOR, ÍGY A SAJÓSZÖGED-SAJÓIVÁNKA 400 KV-OS TÁVVEZETÉK FELHASÍTÁSÁVAL LÉTREJÖTT A SAJÓSZÖGED-FELSŐZSOLCA II. ÉS A FELSŐZSOLCA-SAJÓIVÁNKA 400 KV-OS TÁVVEZETÉK.



IPOLY OF+Ø



KAPOSVÁR PTK+Ø

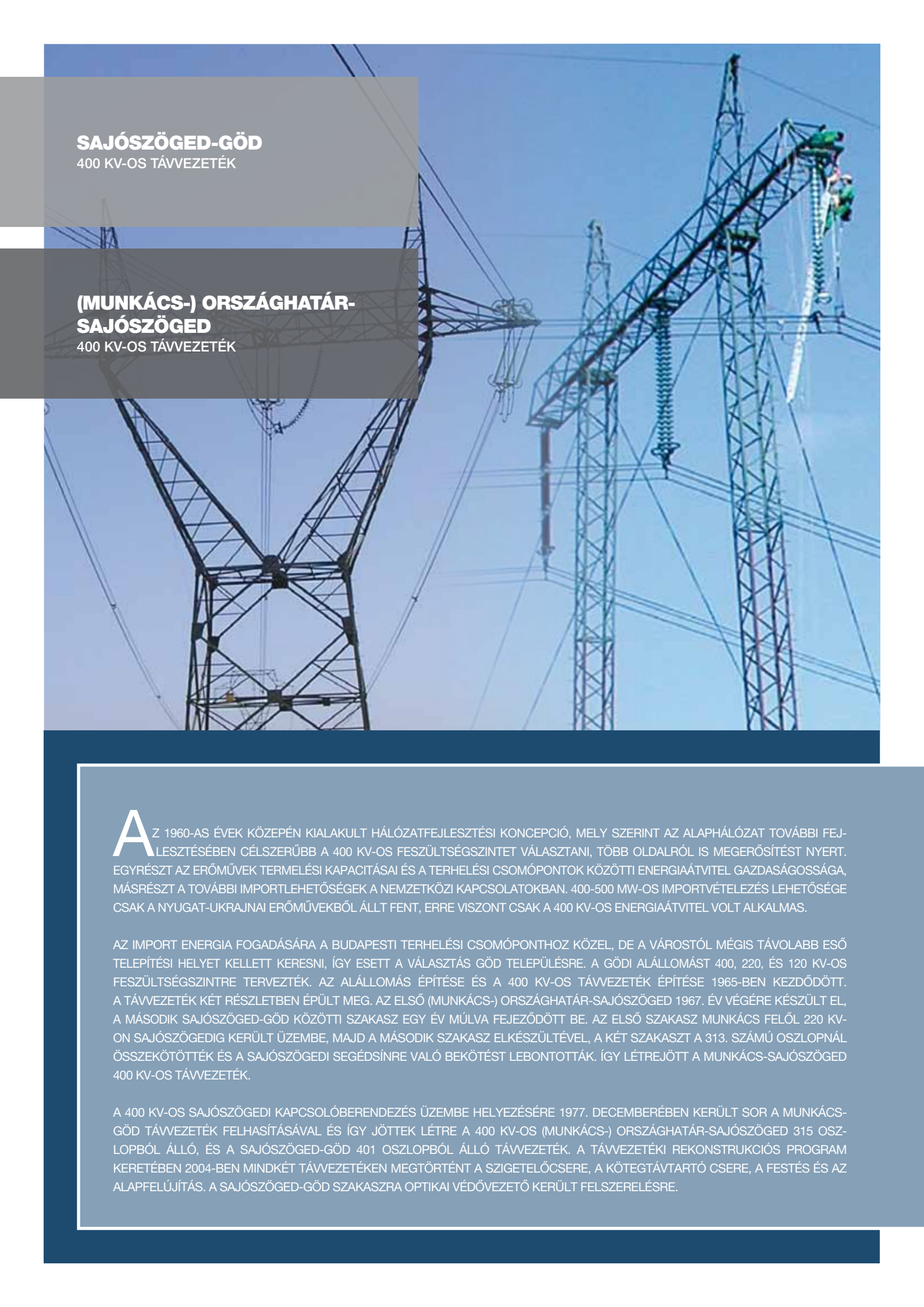


MÉRFÖLDKÖVEK

- | | |
|---|---|
| 1976 Sajószöged-Felsőzsolca 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése | 2003 Sajószöged-Felsőzsolca I. és II. távvezeték részleges szigetelőcsere |
| 1979 Sajószöged-Sajóivánka 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése | 2006 Sajószöged-Felsőzsolca I. távvezeték védővezető cseréje OPGW-re |
| 1999 Sajószöged-Sajóivánka 400 kV-os távvezeték felhasítása, Sajószöged-Felsőzsolca I. és Felsőzsolca-Sajóivánka 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése | 2007 Sajószöged-Felsőzsolca I. távvezeték oszlopszerkezetek festése |
| 2000 Sajószöged-Felsőzsolca I. távvezeték KORELL oszlopok festése | 2009 Sajószöged-Felsőzsolca I. és II. távvezeték szigetelőcsere |
| | 2010 Sajószöged-Felsőzsolca I. és II. távvezeték oszlopszerkezetek korrózióvédelmi festése |

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Sajószöged-Felsőzsolca I.	25 km	Ipoly	3x2x500/65 ACSR	kompozit, üveg
Felsőzsolca-Sajóivánka	29 km	Ipoly, Kaposvár, Generátor	3x2x500/65 ACSR	kompozit, üveg
Sajószöged-Felsőzsolca II.	25 km	Ipoly, Kaposvár	3x2x500/65 ACSR	kompozit, üveg



SAJÓSZÖGED-GÖD

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

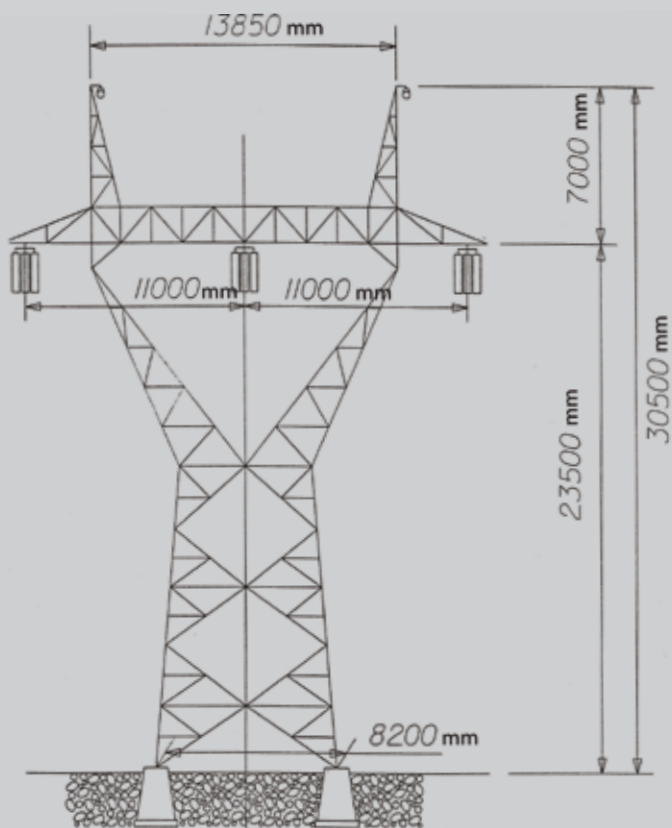
(MUNKÁCS-) ORSZÁGHATÁR- SAJÓSZÖGED

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

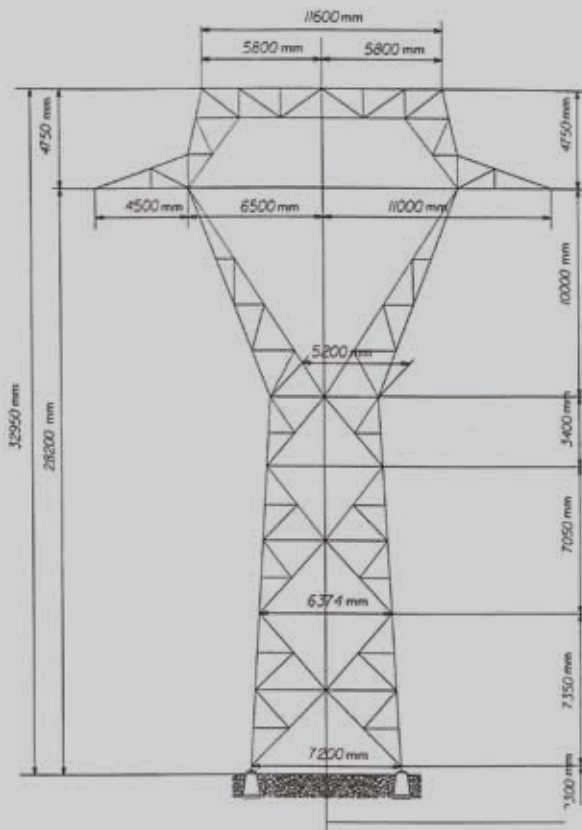
A Z 1960-AS ÉVEK KÖZEPÉN KIALAKULT HÁLÓZATFEJLESZTÉSI KONCEPCIÓ, MELY SZERINT AZ ALAPHÁLÓZAT TOVÁBBI FEJLESZTÉSÉBEN CÉLSZERÜBB A 400 KV-OS FESZÜLTÉGSZINTET VÁLASZTANI, TÖBB OLDALRÓL IS MEGERŐSÍTÉST NYERT. EGYRÉSZT AZ ERŐMŰVEK TERMELÉSI KAPACITÁSAI ÉS A TERHELÉSI CSOMÓPONTOK KÖZÖTTI ENERGIAÁTVITEL GAZDASÁGOSSÁGA, MÁSRÉSZT A TOVÁBBI IMPORTLEHETŐSÉGEK A NEMZETKÖZI KAPCSOLATOKBAN. 400-500 MW-OS IMPORTVÉTELEZÉS LEHETŐSÉGE CSAK A NYUGAT-UKRAJNAI ERŐMŰVEKBŐL ÁLLT FENT, ERRE VISZONT CSAK A 400 KV-OS ENERGIAÁTVITEL VOLT ALKALMAS.

AZ IMPORT ENERGIA FOGADÁSÁRA A BUDAPESTI TERHELÉSI CSOMÓPONTHOZ KÖZEL, DE A VÁROSTÓL MÉGIS TÁVOLABB ESŐ TELEPÍTÉSI HELYET KELLETT KERESNI, ÍGY ESETT A VÁLASZTÁS GÖD TELEPÜLÉSRE. A GÖDI ALÁLLOMÁST 400, 220, ÉS 120 KV-OS FESZÜLTÉGSZINTRE TERVEZTÉK. AZ ALÁLLOMÁS ÉPÍTÉSE ÉS A 400 KV-OS TÁVVEZETÉK ÉPÍTÉSE 1965-BEN KEZDŐDÖTT. A TÁVVEZETÉK KÉT RÉSZLETBEN ÉPÜLT MEG. AZ ELSŐ (MUNKÁCS-) ORSZÁGHATÁR-SAJÓSZÖGED 1967. ÉV VÉGÉRE KÉSZÜLT EL, A MÁSODIK SAJÓSZÖGED-GÖD KÖZÖTTI SZAKASZ EGY ÉV MÚLVA FEJEZŐDÖTT BE. AZ ELSŐ SZAKASZ MUNKÁCS FELŐL 220 KV-ON SAJÓSZÖGEDIG KERÜLT ÜZEMBE, MAJD A MÁSODIK SZAKASZ ELKÉSZÜLTÉVEL, A KÉT SZAKASZT A 313. SZÁMÚ OSZLOPNÁL ÖSSZEKÖTÖTTÉK ÉS A SAJÓSZÖGEDI SEGÉDSÍNRE VALÓ BEKÖTÉST LEBONTOTTÁK. ÍGY LÉTREJÖTT A MUNKÁCS-SAJÓSZÖGED 400 KV-OS TÁVVEZETÉK.

A 400 KV-OS SAJÓSZÖGEDI KAPCSOLÓBERENDEZÉS ÜZEMBE HELYEZÉSÉRE 1977. DECEMBERÉBEN KERÜLT SOR A MUNKÁCS-GÖD TÁVVEZETÉK FELHASÍTÁSÁVAL ÉS ÍGY JÖTTEK LÉTRE A 400 KV-OS (MUNKÁCS-) ORSZÁGHATÁR-SAJÓSZÖGED 315 OSZLOPBÓL ÁLLÓ, ÉS A SAJÓSZÖGED-GÖD 401 OSZLOPBÓL ÁLLÓ TÁVVEZETÉK. A TÁVVEZETÉKI REKONSTRUKCIÓS PROGRAM KERETÉBEN 2004-BEN MINDKÉT TÁVVEZETÉKEN MEGTÖRTÉNT A SZIGETELŐCSERE, A KÖTEGTÁVTARTÓ CSERE, A FESTÉS ÉS AZ ALAPFELÚJÍTÁS. A SAJÓSZÖGED-GÖD SZAKASZRA OPTIKAI VÉDŐVEZETŐ KERÜLT FELSZERELÉSRE.



MÁTRA 160°-180° OVSF+Ø



MÁTRA OT+Ø



MÉRFÖLDKÖVEK

1965 (Munkács-) Országhatár-Sajószöged és Sajószöged-Göd távvezetékek építésének kezdete

1967 befejeződik a (Munkács-) Országhatár-Sajószöged távvezeték építése

1968 befejeződik a Sajószöged-Göd távvezeték építése

1968 a két szakasz összekötésre kerül

1977 (Munkács-) Országhatár-Göd 400 kV-os távvezeték felhasítása, (Munkács-) Országhatár-Sajószöged és Sajószöged-Göd 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése

2004 szigetelőcsere, védővezető cseréje (Munkács-) Országhatár-Sajószöged és Sajószöged-Göd távvezetéken

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
(Munkács-) Országhatár-Sajószöged	116,8 km	Mátra II.	3x3x400/55 ACSR	üveg
Sajószöged-Göd	145,5 km	Mátra II.	3x3x400/55 ACSR	üveg

MARTONVÁSÁR-PAKS

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

PAKS-TOPONÁR

400 KV TÁVVEZETÉK

TOPONÁR-KAPOSVÁR I-II.

120 KV TÁVVEZETÉK

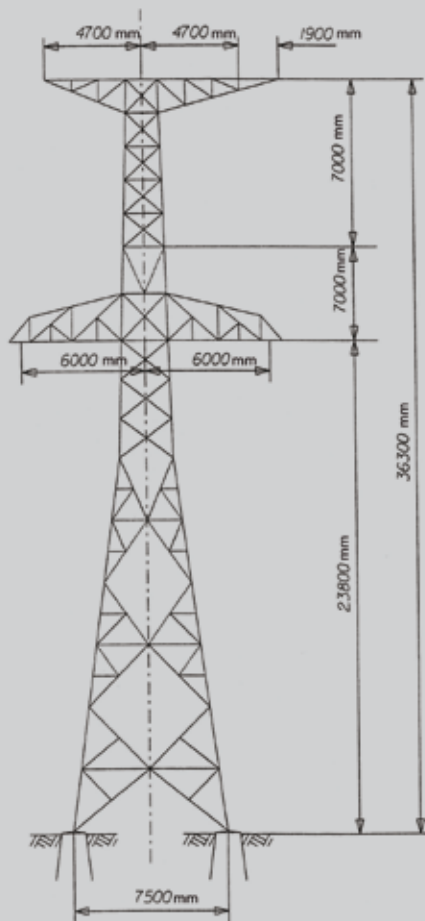
A Z 1970-ES ÉVEK HÁLÓZATFEJLESZTÉSE KERETÉBEN, KÉSZÜLVE A MÁR ÉPÜLŐ PAKSI ATOMERŐMŰ TERMELTE ENERGIA ELSZÁLLÍTÁSÁRA, 1976-BAN MEGÉPÜLT A 84,6 KM HOSSZÚ MARTONVÁSÁR-PAKS, MAJD 1977-BEN A 82 KM HOSSZÚ PAKS-TOPONÁR 400 KV-OS TÁVVEZETÉK, AMELY A MARTONVÁSÁRI ÉS A TOPONÁRI ALÁLLOMÁS 400 KV-ON TÖRTÉNŐ ÜZEMBE HELYEZÉSÉIG IDEIGLENESEN 120 KV-ON ÜZEMELT, A DUNAMENTI ERŐMŰ ÉS A KAPOSVÁRI 120/35/20 KV-OS ALÁLLOMÁS KÖZÖTT. A 400 KV-OS TOKOZOTT SF6 GÁZSZIGETELÉSŰ BERENDEZÉS ÜZEMI PRÓBÁI 1978. ÁPRILIS 7-RE BEFEJEZŐDTEK A MARTONVÁSÁRI ALÁLLOMÁSBAN ÉS A 166,4 KM HOSSZÚ MARTONVÁSÁR-TOPONÁR TÁVVEZETÉK 400 KV-OS ÜZEMI FESZÜLTSG ALÁ HELYEZÉSE MEGTÖRTÉNT. 1978. ÁPRILISÁTÓL A PAKSI ATOMERŐMŰ 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁSBA VALÓ BEKÖTHETŐSÉGÉIG MÁR 400 KV-ON MŰKÖDÖTT. TULAJDONKÉPPEN EZZEL A Vezetékekkel indult meg a Dunántúli 400 KV-OS Körvezeték építése.

1980-BAN KÉSZÜLT EL, A MINTEGY 10 KM-ES PAKSI KIVEZETŐ SZAKASZ Vezetékfolyosójában két egyrendszerű 400 KV-OS TÁVVEZETÉK, EGYMÁSTÓL 100 M NYOMVONAL TÁVOLSÁGGAL.

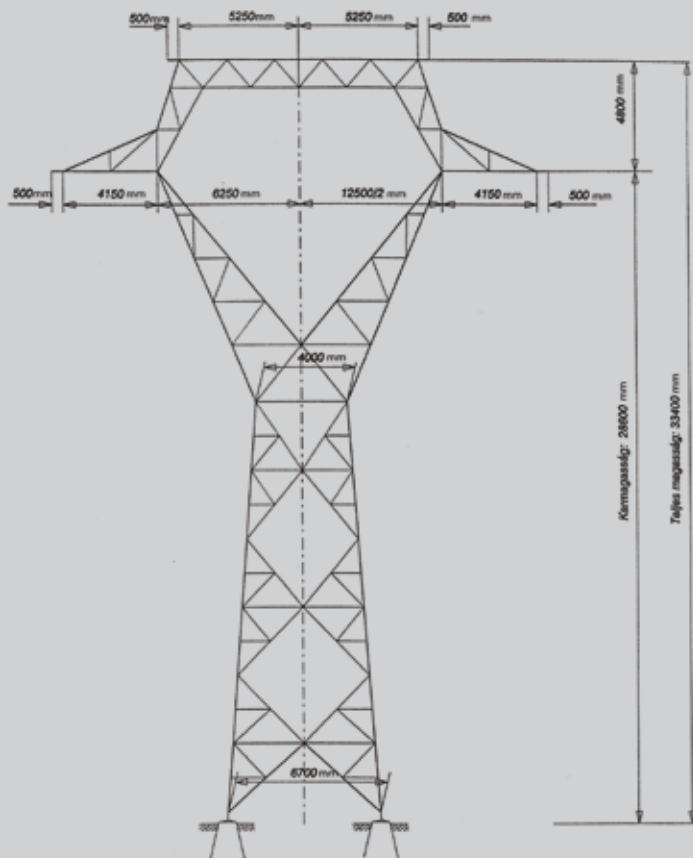
AZ ÁTVITELI HÁLÓZAT FEJLESZTÉS RÉSZÉKÉNT 1978-BAN KÉSZÜLT EL A TOPONÁRI 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁS, AMELYNEK ELOSZTÓ HÁLÓZATI KAPCSOLAT BIZTOSÍTÁSÁHOZ EGY ÚJ, KÉTRENDSZERTŰ 120 KV-OS TÁVVEZETÉK ÉPÜLT A TOPONÁRI 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁS ÉS A KAPOSVÁRI 120/35/20 KV-OS ALÁLLOMÁS KÖZÖTT TOPONÁR-KAPOSVÁR I-II. 120 KV-OS TÁVVEZETÉK NÉVEN.

AZ 1990-ES ÉVEK KÖZEPÉN ELKEZDŐDÖTT AZ A PROGRAM, AMELY AZ ELLÁTÁSBIZTONSÁG FENNTARTÁSA ÉRDEKÉBEN A TELJES ÁTVITELI HÁLÓZATI TECHNOLÓGIA 2010-IG TÖRTÉNŐ REKONSTRUKCIÓJÁT TŰZTE KI CÉLUL.

ENNEK KERETÉBEN MEGTÖRTÉNT A TÁVVEZETÉKEKEN A VÉDŐVEZETŐ CSERÉJE OPGW-RE, A PORCELÁN HOSSZÚRÚD SZIGETELŐK CSERÉJE ÉS AZ OSZLOPSZERKEZETEK FESTÉSE.



PAKS OF+Ø



PAKS OT+Ø

MÉRFÖLDKÖVEK

1976 Martonvásár-Paks távvezeték építésének befejezése

1977 Paks-Toponár távvezeték építésének befejezése

1977 Dunamenti-Kaposvár távvezeték üzembe helyezése 120 kV-on

1978 Martonvásár-Toponár távvezeték üzembe helyezése 400 kV-on

1978 Toponári 400/120 kV-os Alállomás üzembe helyezéséhez szükséges vezetékrendezés, Toponár-Kaposvár I-II. 120 kV-os távvezeték üzembe helyezése

1980 paksi becsatlakozás kiépítése, Martonvásár-Paks és Paks-Toponár 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése

1999 Toponár-Kaposvár I-II. 120 kV-os távvezeték védővezető cseréje OPGW-re

2001 Martonvásár-Paks távvezetéken a védővezető cseréje OPGW-re

2006 Paks-Toponár távvezeték szigetelőcsere

2008 Martonvásár-Paks távvezetéken szigetelőcsere, oszlopszerkezetek festése

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Martonvásár-Paks	95 km	Paks	3x3x500/65 ACSR	kompozit
Paks-Toponár	93 km	Kaposvár	3x3x500/65 ACSR	kompozit
Toponár-Kaposvár I-II.	2x5,3 km	Göd	2x3x500/65 ACSR	üveg

GYŐR OVIT-LITÉR

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

GYŐR OVIT-ORSZÁGHATÁR (-GABČIKOVO/BŐS)

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

MÉRFÖLDKÖVEK

1975 Győr Ovit-Litér 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése 220 kV-on

1978 Győr Ovit-Litér távvezeték üzembe helyezése 400 kV-on

1978 Győr Ovit-Országhatár (-Podunajské Biskupice/Pozsonypüspöki) 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése

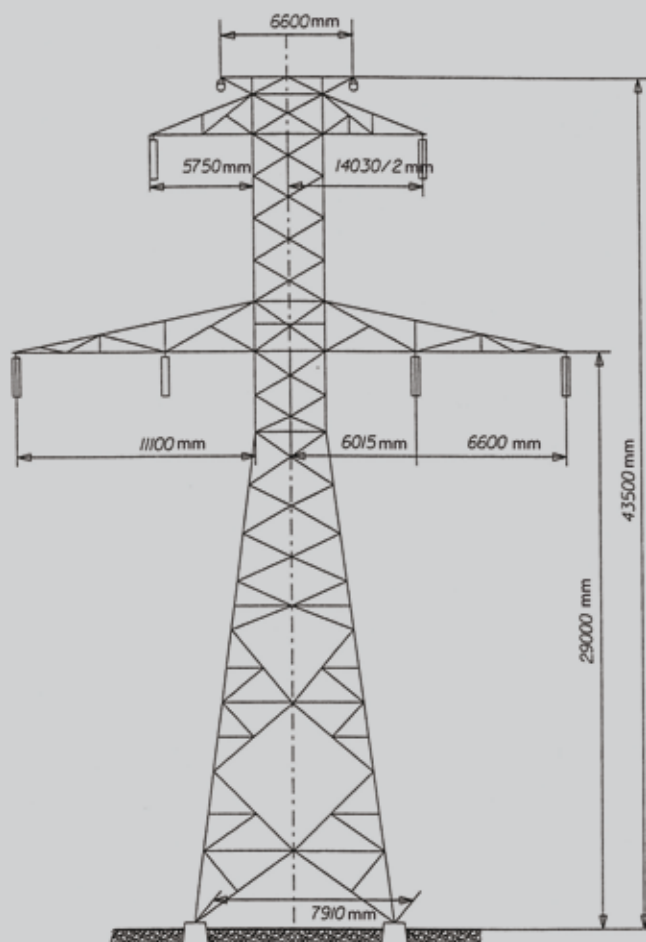
1992 Győr Ovit-Országhatár (-Podunajské Biskupice/Pozsonypüspöki) 400 kV-os távvezeték felhasítása Gabčíkovonál, a Győr Ovit-Országhatár (Gabčíkovo) 400 kV-os távvezeték kialakítása

1993 Győr Ovit-Litér távvezetéken a porcelán hosszúrúd szigetelők cseréje egysapkás üvegszigetelőkkel összeállított szigetelőláncokra

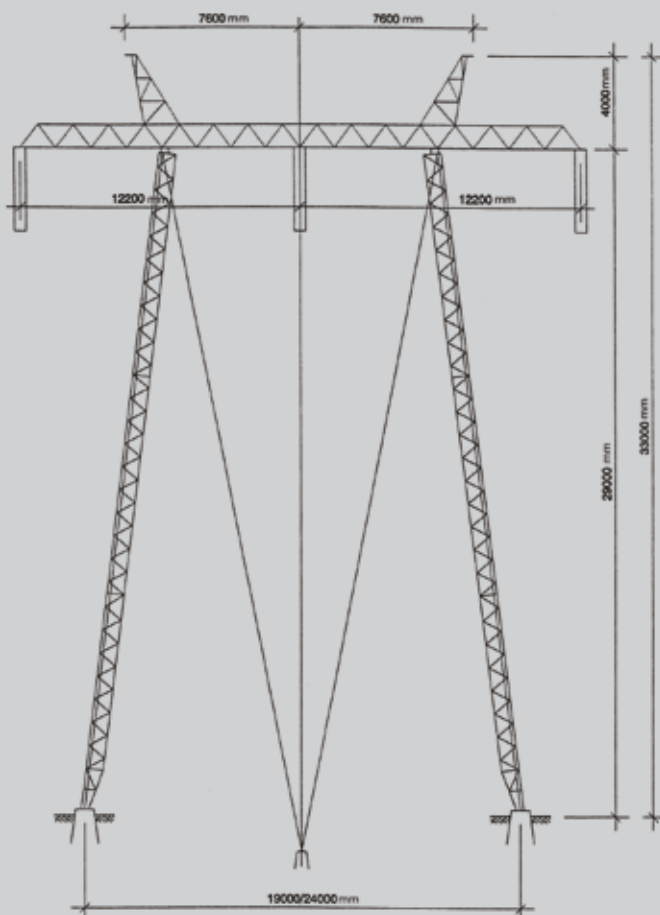
A Z 1970-ES ÉVEK DUNÁNTÚLI HÁLÓZATFEJLESZTÉSEINEK RÉSZÉKÉNT ÉPÜLTEK MEG GYŐR OVIT-LITÉR ÉS A GYŐR OVIT-ORSZÁGHATÁR (-PODUNAJSKÉ BISKUPICE/POZSONYPÜSPÖKI) EGYRENDSZERŰ 400 KV-OS TÁVVEZETÉKEK, AMELYEKNEK FONTOS SZEREPÜK NEMZETKÖZI ÉSZAK-DÉLI VILLAMOSENERGIA-SZÁLLÍTÁSBAN.

A GYŐR OVIT-ORSZÁGHATÁR (-PODU-NAJSKÉ BISKUPICE/POZSONYPÜSPÖKI) TÁVVEZETÉKET A GABČIKOVOI (BŐS) VÍZERŐMŰ MEGÉPÍTÉSEKOR A SZLOVÁK OLDALON FELHASÍTOTTÁK GABČIKOVONÁL, ÍGY KIALAKÍTVÁ A JELENLEG IS ÜZEMELŐ GYŐR OVIT-ORSZÁGHATÁR (-GABČIKOVO) 400 KV-OS TÁVVEZETÉKET.

A GYŐR OVIT-LITÉR TÁVVEZETÉKET 2010 ÉS 2012 KÖZÖTT FELHASZNÁLTÁK A GÖNYŰI ERŐMŰ ÁTVITELI HÁLÓZATRA CSATLAKOZTATÁSÁHOZ.



GYŐR OT+Ø



KAPOSVÁR PTK+Ø



2000 Győr Ovit-Litér távvezetéken a KORELL oszlopok festése

2000 Győr Ovit-Gabčíkovo távvezetéken a védővezető csere OPGW-re

2001 Győr Ovit-Litér távvezetéken az egyik ACSR védővezető cseréje OPGW-re

2008 Győr Ovit-Gabčíkovo távvezeték acél oszlopszerkezeteinek festése

2009 Győr Ovit-Gabčíkovo távvezeték szigetelőinek csere

2010 Győr Ovit-Litér távvezeték alapjainak felújítása

2011 A Gönyű KCE erőmű hálózatra csatlakozásához Győr Ovit-Litér távvezeték felhasítása, Győr Ovit-Gönyű és Gönyű-Litér 400 kV-os ideiglenes távvezetékek üzembe helyezése

2012 Győr-Gönyű és Gönyű-Litér 400 kV-os ideiglenes távvezeték alakzat megszüntetése, a Győr Ovit-Litér 400 kV-os távvezeték visszaállítása

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Győr Ovit-Litér 400 kV	74,1 km	Ipoly	3x2x500/65 ACSR	üveg
Győr Ovit-Országhatár (-Gabčíkovo)	28,5 km	Ipoly, Győr Kaposvár	3x2x500/65 ACSR, 3x2x570/120 ACSR	üveg, kompozit

GYŐR OVIT-ORSZÁGHATÁR (-ZURNDORF)

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

GYŐR OVIT-SZOMBATHELY

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

SZOMBATHELY-ORSZÁGHATÁR (-ZURNDORF)

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

SZOMBATHELY-SZOMBATHELY VÉPI ÚT I-II.

120 KV-OS TÁVVEZETÉK

MÉRFÖLDKÖVEK

1990 Kétrendszerű távvezeték építésének kezdete Győr Ovit 400 kV-os Alállomás és az osztrák Wien Südost Alállomás között.

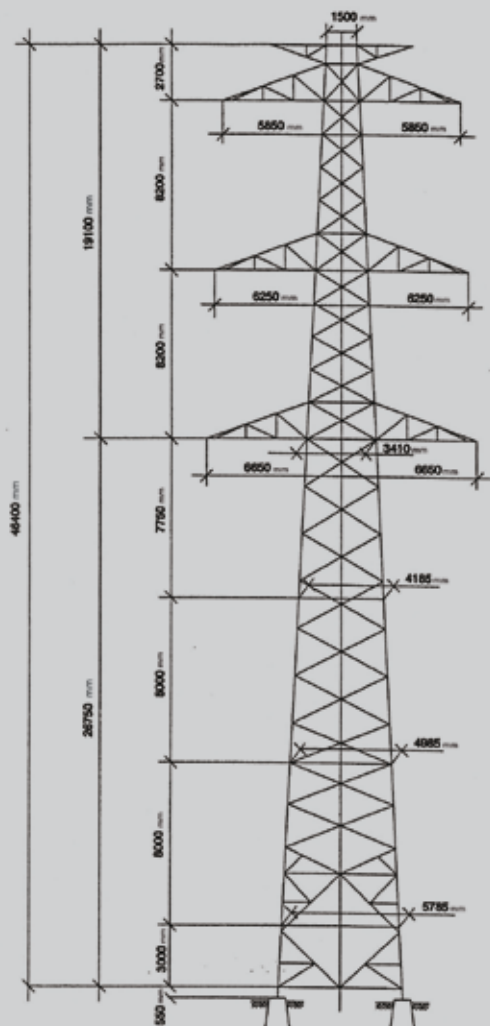
1992 Győr Ovit-Országhatár (-Wien Südost) 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése egyrendszerű távvezetékként, a magyar szakaszon a két rendszert összefogva, mivel az osztrák oldalon csak az egyik rendszerre szerelték fel. A magyar villamosenergia-rendszer távvezeték a Wien Südosti végpontjába telepített egyenáramú betétet keresztülkapcsolódott a nyugat európai villamosenergia-rendszerhez.

1995 Magyar villamosenergia-rendszer csatlakozása a nyugat-európai villamosenergia-rendszerhez (UCPTE).

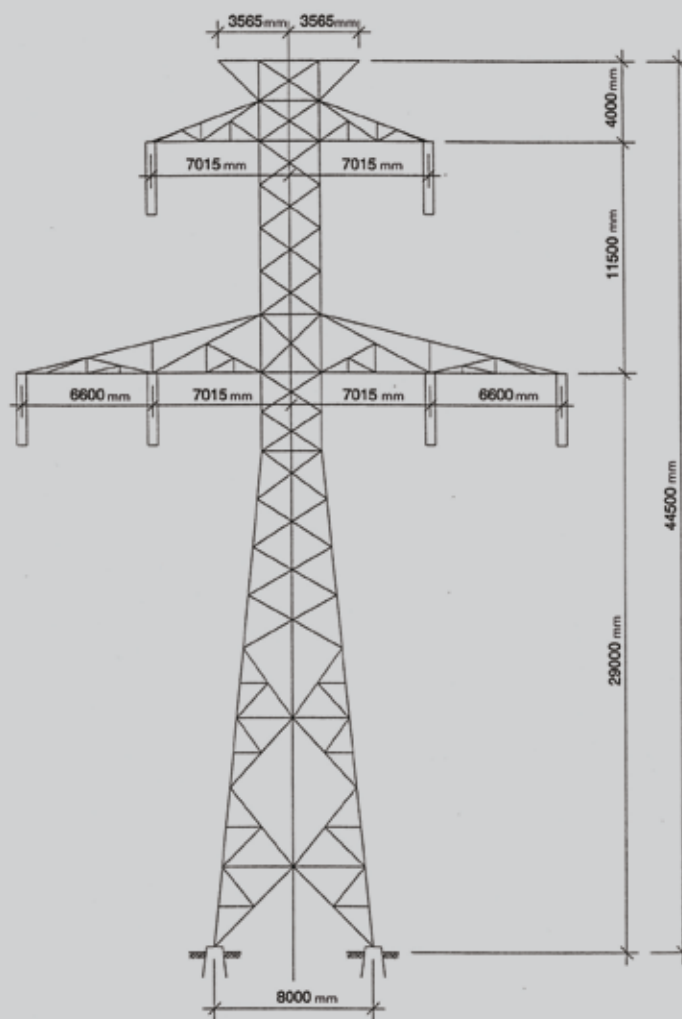
2004 Szombathely térségének villamosenergia-ellátásának javítására új 400 kV-os Győr-Szombathely távvezeték összeköttetés kiépítése kezdődött. A Győr Ovit-Szombathely és a Szombathely-Országhatár 400 kV-os távvezeteki összeköttetéshez a Győr Ovit-Országhatár (-Wien Südost) 400 kV-os távvezeték II. rendszere került felhasználásával, amelyet az 55. és 56. számú oszlopközben hasítottak fel.

2006 Győr Ovit-Szombathely és a Szombathely-Országhatár 400 kV-os távvezetékek üzembe helyezése. Az átviteli és az elosztóhálózat közötti kapcsolat kialakítását biztosító új kétrendszerű Szombathely-Szombathely Vépi út I-II. 120 kV-os távvezeték üzembe helyezése.

A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-RENDSZER GYŐR OVIT 400/220/120 KV-OS ALÁLLOMÁSA ÉS A SZOMBATHELY 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁSA FONTOS SZEREPET TÖLT BE AZ ÉSZAK-DUNÁNTÚL VILLAMOSENERGIA-ELLÁTÁSÁBAN ÉS AZ OSZTRÁK ÉS MAGYAR RENDSZEREK KÖZÖTTI KAPCSOLAT BIZTOSÍTÁSÁBAN. AZ ALÁLLOMÁSOK KÖZÖTTI ÉS A NEMZETKÖZI ÖSSZEKÖTTETÉSEKET TÖBB TÁVVEZETÉK BIZTOSÍTJA.



FENYŐ OT+Ø



BICSKE OT+Ø



2011 Győr Ovit-Országhatár (-Wien Südost) távvezeték felhasítása és beforgatása a Sarasdorfi Alállomásba.

2012 Győr Ovit-Országhatár (-Sarasdorfi) távvezeték felhasítása Zurndorfnál, Győr Ovit-Országhatár (-Zurndorf) távvezeték üzembe helyezése.

2013 Szombathely-Országhatár (-Wien Südost) távvezeték felhasítása Zurndorfnál, Szombathely (-Zurndorf) távvezeték üzembe helyezése

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Győr Ovit-Országhatár (-Zurndorf)	59,1 km	Bicske	3x2x680/85 ACSR	üveg
Győr Ovit-Szombathely	112,7 km	Bicske, Fenyő	3x2x680/85 ACSR 3x2x500/65 ACSR	egysapkás üveg, kompozit
Szombathely-Zurndorf	190,4 km (126,2 km)	Fenyő, Bicske	3x2x500/65 ACSR 3x2x680/85 ACSR	kompozit, egysapkás üveg
Szombathely-Szombathely Vépi út I-II.	2x0,2 km	Szigetvár-S	2x3x1x500/65 ACSR	kompozit

PAKS-SÁNDORFALVA

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

SÁNDORFALVA-ORSZÁGHATÁR (-ARAD)

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

SÁNDORFALVA-ORSZÁGHATÁR (-SZABADKA)

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

MÉRFÖLDKÖVEK

1975 Szeged-Országhatár (-Arad) 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése

1982 Paks-Sándorfalva távvezeték üzembe helyezése

1988 Sándorfalva-Országhatár (-Szabadka) 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése

1997 Szeged-Országhatár (-Arad) 220 kV-os távvezeték szigetelők cseréje, oszlopszerkezetek korrózióvédelmi festése

1998 Ideiglenesen 220 kV-on üzemelő Szeged-Országhatár (-Arad) távvezeték beforgatása Sándorfalva és Mintia (Románia) Alállomásba, Sándorfalva-Országhatár (-Mintia) 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése.

2000 Paks-Sándorfalva távvezeték védővezetőjének cseréje OPGW-re

2003 Paks-Sándorfalva távvezeték részleges szigetelőcseréje

2003 Sándorfalva-Mintia távvezeték védővezetőjének cseréje OPGW-re

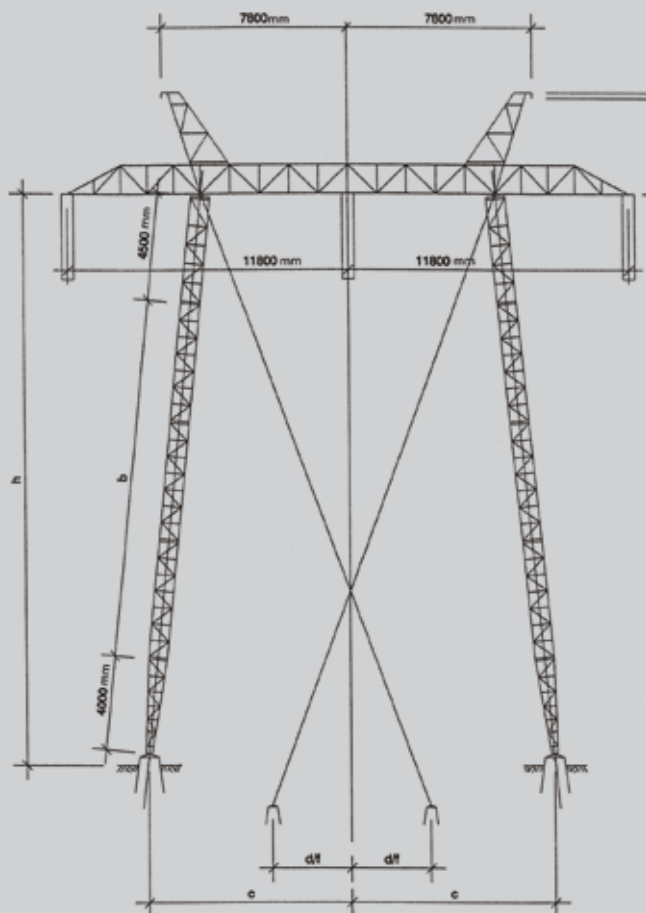
2003 Sándorfalva-Szabadka 400 kV-os távvezeték védővezetőjének cseréje OPGW-re

2004 Sándorfalva-Szabadka 400 kV-os távvezeték acél oszlopszerkezteinek korrózióvédelmi festése

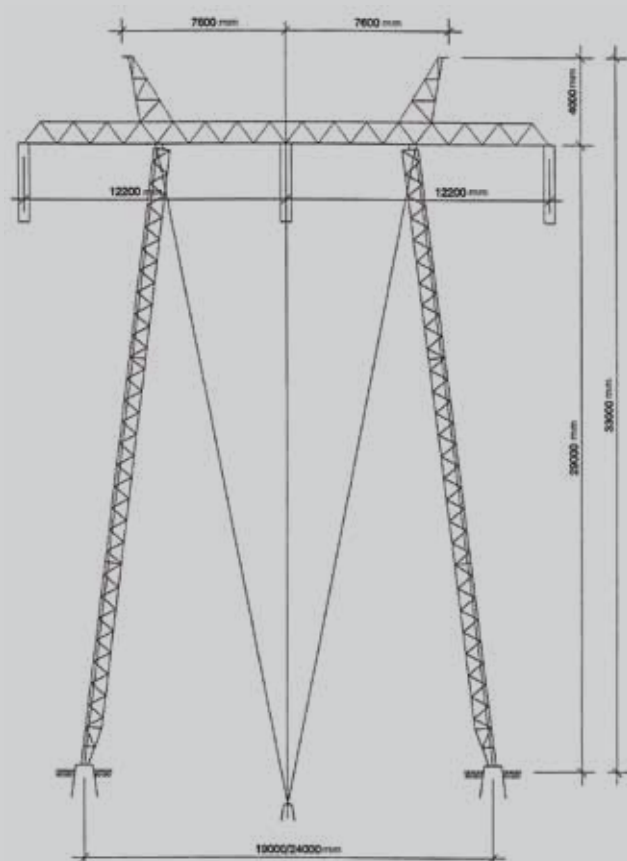
2006 Sándorfalva-Országhatár (-Mintia) 400 kV-os távvezeték felhasítása Aradon, a Sándorfalva-Országhatár (-Arad) 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése

2007 Paks-Sándorfalva távvezeték szigetelőcseréje

A SÁNDORFALVAI ALÁLLOMÁS-NAK FONTOS SZEREPE VAN A DÉL-ALFÖLDI TÉRSÉG VILLAMOS-ENERGIA-ELLÁTÁSÁBAN ÉS A DÉLI IRÁNYÚ NEMZETKÖZI KAPCSOLATOKBAN. A PAKS-SÁNDORFALVA 400 KV-OS TÁVVEZETÉK A PAKS ATOMERŐMŰ ÉS A DÉL-ALFÖLDI TÉRSÉG KÖZÖTTI ÖSSZEKÖTTETÉST BIZTOSÍTJA, EGYBEN FONTOS SZEREPET TÖLT BE A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-RENDSZER KELETI ÉS NYUGATI FELE KÖZÖTTI KAPCSOLATBAN. A SÁNDORFALVA-ORSZÁGHATÁR (-ARAD) 400 KV-OS TÁVVEZETÉK A MAGYAR-ROMÁN, MÍG A SÁNDORFALVA-ORSZÁGHATÁR (-SZABADKA) 400 KV-OS TÁVVEZETÉK A MAGYAR-SZERB ÖSSZEKÖTTETÉST BIZTOSÍTJA.



JUGOSZLÁV NJ



KAPOSVÁR PTK Ø



MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Paks-Sándorfalva	112,3 km	Kaposvár	3x2x500/65 és 3x2x570/120 ACSR	üveg, kompozit
Sándorfalva-Országhatár (-Arad)	53,1 km	Ipoly	3x2x500/65 ACSR	kompozit
Sándorfalva-Országhatár (-Szabadka)	20,4 km	Jugoszláv Nj, Np, Ns, Uz	3x2x500/65 ACSR	üveg



LITÉR-HÉVÍZ

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

HÉVÍZ-TOPONÁR

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

HÉVÍZ-KESZTHELY I-II.

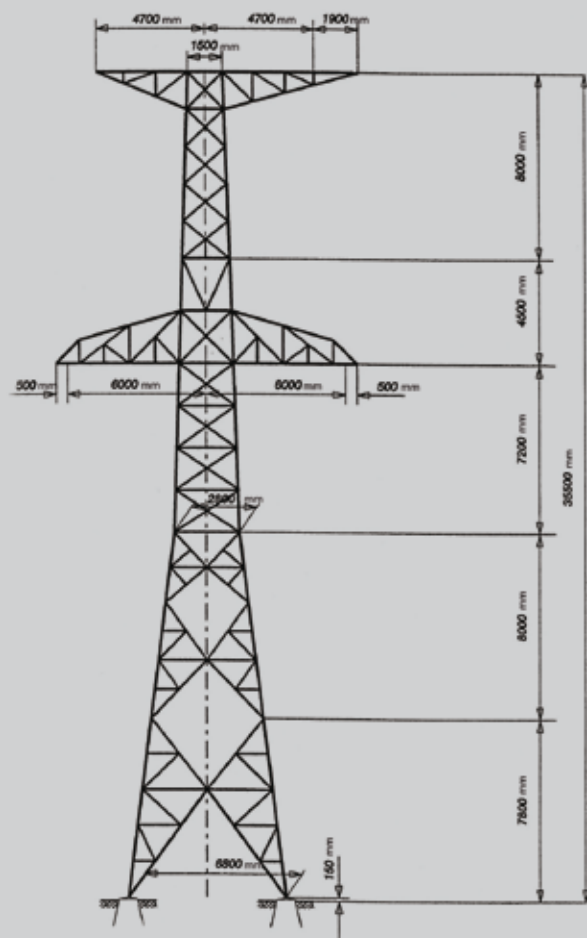
120 KV-OS TÁVVEZETÉK

MÉRFÖLDKÖVEK

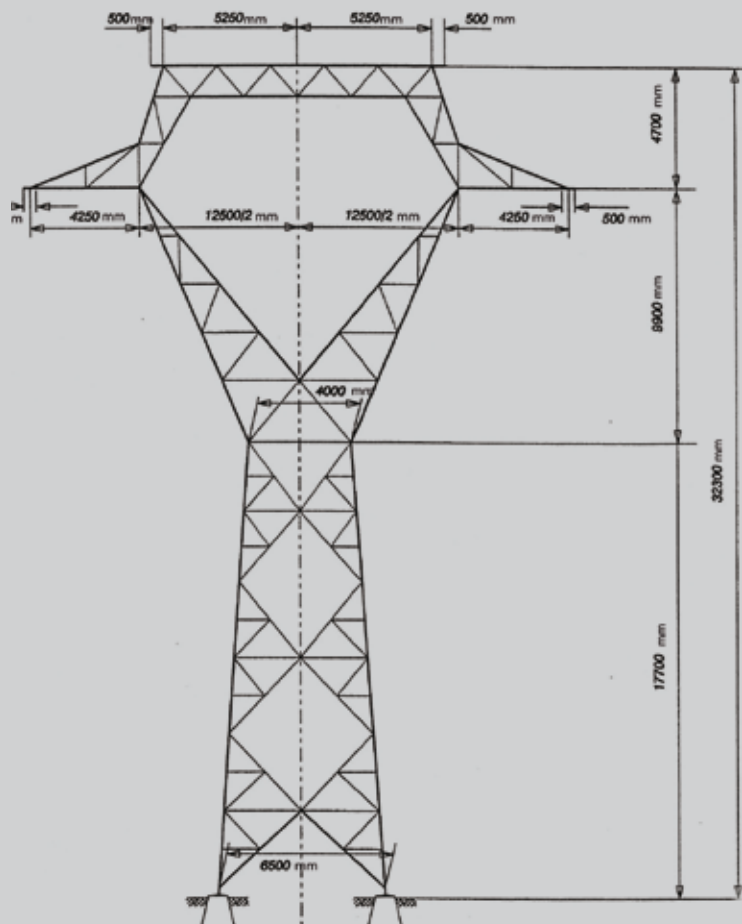
- 1983** Hévíz-Toponár 400 kV-os távvezeték megépítése
- 1985** Litér-Hévíz 400 kV-os távvezeték megépítése, Litér-Toponár (Hévíz T) 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1987** Hévíz-Keszthely I-II. 120 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1999** Litér-Toponár 400 kV-os távvezeték felhasítása, a Litér-Hévíz és a Hévíz-Toponár 400 kV-os távvezetékek üzembe helyezése, védővezető csere OPGW-re
- 1999** Hévíz-Keszthely I-II. 120 kV-os távvezeték védővezetőjének cseréje OPGW-re
- 2004** Litér-Hévíz 400 kV-os távvezetéken részleges szigetelőcsere

A Z 1970-ES ÉVEK HÁLÓZATFEJLESZTÉSEIT KÖVETŐEN ÚJ 400 KV-OS CSOMÓPONTOK JÖTTEK LÉTRE. A KÖZÉP-DUNÁNTÚLI HUROM MEGLÉVŐ ELEMEINEK A MARTONVÁSÁR-PAKS, A PAKS-TOPONÁR ÉS A MARTONVÁSÁR-LITÉR TÁVVEZETÉKEK KIEGÉSZÍTÉSKÉNT 1983-BAN MEGÉPÜLT A 104 KM HOSSZÚ HÉVÍZ-TOPONÁR TÁVVEZETÉK, MAJD 1985-BEN ELKÉSZÜLT A 90 KM HOSSZÚ LITÉR-HÉVÍZ 400 KV-OS TÁVVEZETÉK, KIALAKÍTVA A LITÉR-TOPONÁR 400 KV-OS TÁVVEZETÉKET, ZÁRVA A DUNÁNTÚLI 400 KV-OS HURKOT. KÉT ÉV MÚLVA BEFEJEZŐDÖTT A HÉVÍZ 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁS ÉPÍTÉSE, AMELY „T” ALAKZATBAN CSATLAKOZOTT A LITÉR-TOPONÁR 400 KV-OS TÁVVEZETÉKRE. AZ ÁTVITELI ÉS AZ ELOSZTÓ HÁLÓZAT KÖZÖTTI KAPCSOLAT BIZTOSÍTÁSÁRA 1987-BEN KÉSZÜLT EL A HÉVÍZI 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁST A KESZTHELYI 120/120 KV-OS ALÁLLOMÁSSAL ÖSSZEKÖTŐ HÉVÍZ-KESZTHELY I-II. 120 KV-OS, KÉTRENDSZERŰ TÁVVEZETÉK.

1999. JÚLIUSÁBAN BEFEJEZŐDÖTT A HÉVÍZI 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁS BŐVÍTÉSE ÉS TELJES FELÚJÍTÁSA, AMELY LEHETŐVÉ TETTE A LITÉR-TOPONÁR 400 KV-OS TÁVVEZETÉK HÉVÍZI FELHASÍTÁSÁT ÉS JELENLEG IS ÜZEMELŐ LITÉR-HÉVÍZ ÉS HÉVÍZ-TOPONÁR 400 KV-OS TÁVVEZETÉK ALAKZAT KIALAKÍTÁSÁT.



IPOLY OF+Ø



IPOLY OT+Ø



2006 Hévíz-Toponár 400 kV-os távvezeték részleges szigetelőcsere

2006 Hévíz-Keszthely I-II. 120 kV-os távvezeték szigetelőinek csere

2007 Litér-Hévíz 400 kV-os távvezeték szigetelőcsere

2007 Hévíz-Toponár 400 kV-os távvezeték vasbeton alapjainak felújítása

2008 Litér-Hévíz 400 kV-os távvezeték vasbeton alapjainak felújítása, oszlopszerkezeteinek festése

2010 Hévíz-Toponár 400 kV-os távvezeték szigetelőinek csere

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Litér-Hévíz	90 km	Ipoly	3x2x500/65 ACSR	kompozit
Hévíz-Toponár	104 km	Kaposvár, Ipoly	3x2x500/65 ACSR	kompozit
Hévíz-Keszthely I-II.	2x5 km	Keszthely-S	3x1x500/65 ACSR	kompozit



PAKS-PÉCS I-II.

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

PÉCS-ORSZÁGHATÁR (-ERNESTINOVO)

I-II. 400 KV-OS TÁVVEZETÉK

PÉCS-PÉCS ERŐMŰ I-II.

120 KV-OS TÁVVEZETÉK

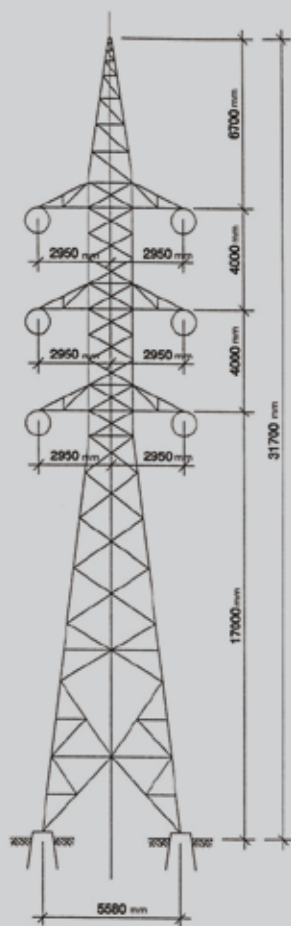
MÉRFÖLDKÖVEK

- 2002** Paks-Pécs I-II. 400 kV-os távvezeték építésnek kezdete
- 2004** Paks-Pécs I-II. 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 2004** Pécs-Pécs Erőmű I-II. 120 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 2007** HEP-OPS és MAVIR ZRt. létesítési szerződést írt alá a Pécs-Országhatár (-Ernestinovo) 400 kV-os távvezeték megépítésére
- 2008** Pécs-Országhatár (-Ernestinovo) 400 kV-os távvezeték építésnek kezdete
- 2010** Pécs-Országhatár (-Ernestinovo) I-II. 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése

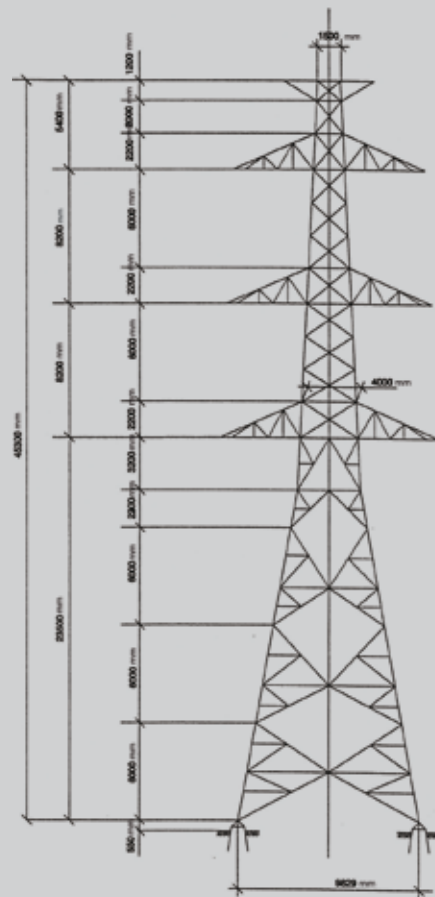
A 2000-ES ÉVEKBEN PÉCS TÉRSÉGE VILLAMOSENERGIA-ELLÁTÁSÁNAK JAVÍTÁSÁRA EGY ÚJ ÁTVITELI HÁLÓZATI ALÁLLOMÁS ÉS EGY KÉTRENDSZERŰ 400 KV-OS TÁVVEZETÉK LÉTESÍTÉSE VÁLT SZÜKSÉGESSÉ. A MEGÉPÜLT PAKS-PÉCS I-II. TÁVVEZETÉK BIZTOSÍTJA AZ ÁTVITELI HÁLÓZATI KAPCSOLATÁT A PÉCSI 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁSNAK.

A BOGÁD KÜLTERÜLETÉN FELÉPÜLT ÚJ PÉCSI 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁS ELOSZTÓ HÁLÓZATI KAPCSOLATÁNAK BIZTOSÍTÁSÁRA EGY ÚJ KÉTRENDSZERŰ 120 KV-OS TÁVVEZETÉK ÉPÜLT MEG A PÉCSI 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁS ÉS A PÉCSI ERŐMŰ KÖZÖTT.

A PÉCSI 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁS FÖLDRAJZI ELHELYEZKEDÉSE JÓ LEHETŐSÉGET BIZTOSÍTOTT A TOVÁBBI HORVÁT-MAGYAR HÁLÓZATI KAPCSOLATOK ERŐSÍTÉSÉHEZ. A HORVÁT HEP-OPS ÉS A MAGYAR MAVIR ZRT. MEGÁLLAPODÁSA ALAPJÁN KÉSZÜLT EL A PÉCS-ORSZÁGHATÁR (-ERNESTINOVO) I-II. 400 KV-OS TÁVVEZETÉK, AMELYNEK ÜZEMBE HELYEZÉSE 2010. MÁJUS 25-ÉN TÖRTÉNT MEG.



KESZTHELY OF+Ø



FENYŐ OF+Ø



MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Paks-Pécs I-II.	2x82 km	Fenyő	2x3x2x500/65 ACSR	kompozit
Pécs-Országhatár (-Ernestinovo) I-II.	2x43 km	Fenyő	2x3x2x500/65 ACSR	kompozit
Pécs-Pécs Erőmű I-II.	2x4,3 km	Keszthely	2x3x500/65 ACSR	kompozit



HÉVÍZ-ORSZÁGHATÁR (-ŽERJAVINEC) I-II.

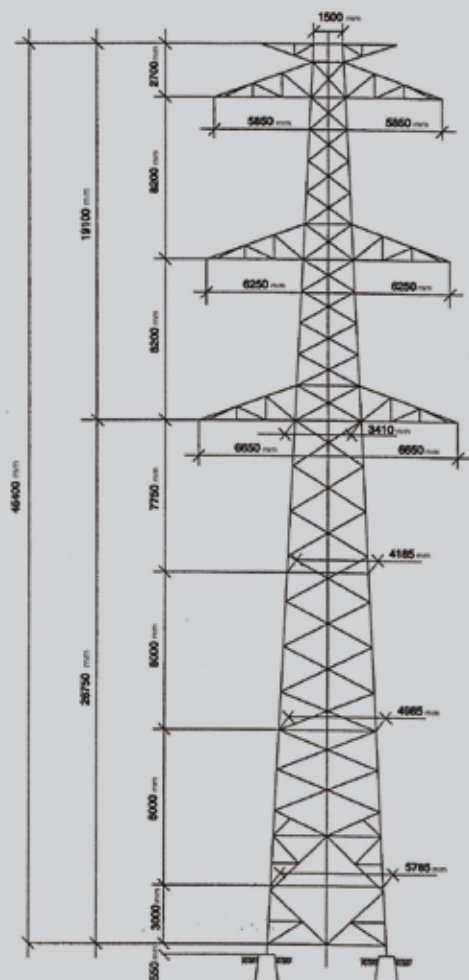
400 KV-OS TÁVVEZETÉK

SZOMBATHELY-HÉVÍZ I-II.

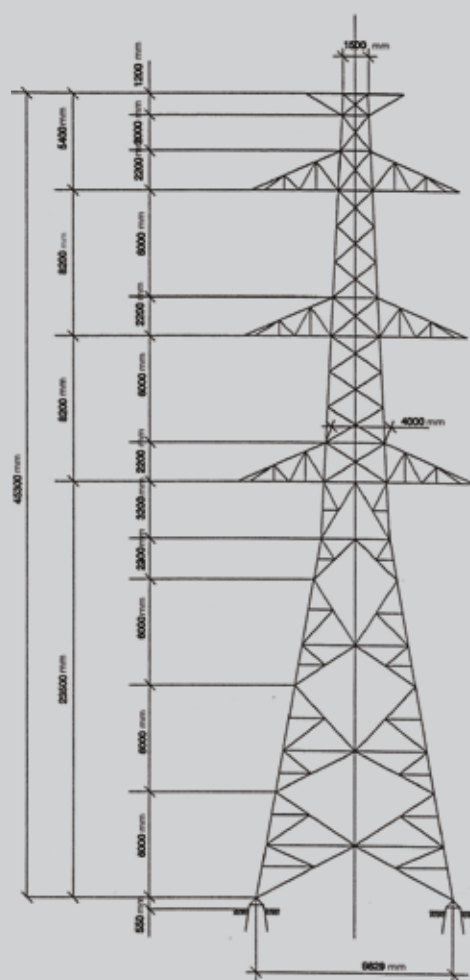
400 KV-OS TÁVVEZETÉK

A MAGYAR VILLAMOS ENERGIA-RENDSZER UCTE CSATLAKOZÁSÁVAL MÉG FONTOSABBÁ VÁLT, HOGY A SZOMSZÉD ORSZÁGOK MINDEGYIKÉVEL LEGYEN NAGY ÁTVITELI KÉPESSÉGŰ TÁVVEZETÉKI KAPCSOLATUNK. AZ ALAPHÁLÓZAT FEJLESZTÉSI ELVEI KÖZÜL AZ (N-1) ELV BIZTOSÍTÁSA MELLETT NEMZETKÖZI KAPCSOLATAINK ERŐSÍTÉSE ÉS A KEDVEZŐ FÖLDRAJZI HELYZETBŐL ADÓDÓ VILLAMOSENERGIA-TRANZITILEHETŐSÉG KIAKNÁZÁSA MIATT A HÉVÍZI ALÁLLOMÁS FELÚJÍTÁSA ÉS BŐVÍTÉSE 1999-BEN MEGTÖRTÉNT. EZT MEGELŐZŐEN A MAGYAR VILLAMOS MŰVEK RT. ÉS A HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA (HEP) KÖZÖTT 1996. AUGUSZTUS 29-ÉN, BUDAPESTEN LÉTREJÖTT LÉTESÍTÉSI SZERZŐDÉS ALAPJÁN, A HORVÁT ÉS A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-RENDSZEREK ÖSSZEKÖTTETÉSÉNEK JAVÍTÁSA VÉGETT A HÉVÍZ-ORSZÁGHATÁR-ŽERJAVINEC NYOMVONALON 400 KV-OS TÁVVEZETÉK ÉPÍTÉSÉT HATÁROZTÁK EL. A FELEK A HORVÁT FÉL KEZDEMÉNYEZÉSÉRE A TÁVVEZETÉK HORVÁTORSZÁGI VÉGPONTJÁT A ŽERJAVINECI ALÁLLOMÁS HELYETT ÁTMENETILEG TUMBRI ALÁLLOMÁSRA MÓDOSÍTOTTÁK, MAJD 1999. NOVEMBER 18-ÁN SOR KERÜLT A HÉVÍZ-TUMBRI EGYRENDSZERŰ TÁVVEZETÉK ÜZEMBE HELYEZÉSÉRE. 2003-BAN A HEP, AZ MVM RT. ÉS A MAVIR RT. MEGÁLLAPODTAK, HOGY A ŽERJAVINECI 400/220/110 KV-OS ALÁLLOMÁS ELKÉSZÜLTÉVEL A HÉVÍZRŐL INDULÓ KÉTRENDSZERES TÁVVEZETÉK HORVÁT VÉGPONTJA A ZÁGRÁB MELLETT TALÁLHATÓ ŽERJAVINECI ALÁLLOMÁS LEGYEN. A KÉTRENDSZERES HÉVÍZ-ŽERJAVINEC TÁVVEZETÉK I. RENDSZERE A FELEK MEGÁLLAPODÁSA ALAPJÁN A HÉVÍZ-CIRKOVCE (SL) ÚJ TÁVVEZETÉKI ÖSSZEKÖTTETÉS KIÉPÍTÉSÉIG FOG ÜZEMBEN MARADNI.

SZOMBATHELY TÉRSÉGE VILLAMOSENERGIA-ELLÁTÁSÁNAK JAVÍTÁSÁRA 2006-BAN KERÜLT MEGÉPÍTÉSRE SZOMBATHELYEN EGY ÚJ ALÁLLOMÁS, MELYBE AZ ELSŐ BECSATLAKOZÓ VETETÉK A GYŐR-SZOMBATHELY KÉTRENDSZERŰ, 400 KV-OS TÁVVEZETÉK VOLT. A MAVIR ZRT. STRATÉGIAI TERVEI ALAPJÁN A NYUGAT-MAGYARORSZÁG ENERGIAELLÁTÁSÁBAN FONTOS SZEREPPEL BÍRÓ ALÁLLOMÁS (N-1) BIZTONSÁGÁT EGY MÁSODIK TÁVVEZETÉK CSATLAKOZÁSÁVAL KELLETT BIZTOSÍTANI. OPTIMÁLIS MEGOLDÁSNAK A SZOMBATHELY-HÉVÍZ ÖSSZEKÖTTETÉS KIALAKÍTÁSA ADÓDOTT, MELY MEGADTA A SZOMBATHELY ALÁLLOMÁS MÁSODIK ALÁTÁMASZTÁSÁT ÉS EGYBEN MEGNÖVELTE A KRITIKUS ÉSZAK-DÉLNYUGAT IRÁNYÚ ÁTVITELI KAPACITÁST.



FENŐ OT+Ø



FENŐ OF+Ø



MÉRFÖLDKÖVEK

- 1997** Hévíz-Országhatár I.-II. 400 kV-os távvezeték építésének kezdete
- 1999** Hévíz-Országhatár (-Tumbr) 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 2004** Hévíz-Országhatár (-Žerjavinec) I.-II. 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 2008** Szombathely-Hévíz I-II. 400kV-os távvezeték építés kezdete
- 2009** Szombathely-Hévíz I-II. 400kV-os távvezeték üzembe helyezése

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Hévíz-Országhatár (-Žerjavinec) I.	75,1 km	Fenő	3x2x485/63 ACSR Cardinal	kompozit
Hévíz-Országhatár (-Žerjavinec) II.	69,9 km	Fenő	3x2x485/63 ACSR Cardinal	kompozit
Szombathely-Hévíz I-II.	2x78 km	Fenő	3x2x500/65 ACSR	kompozit

MARTONVÁSÁR-LITÉR

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

PAKS-LITÉR

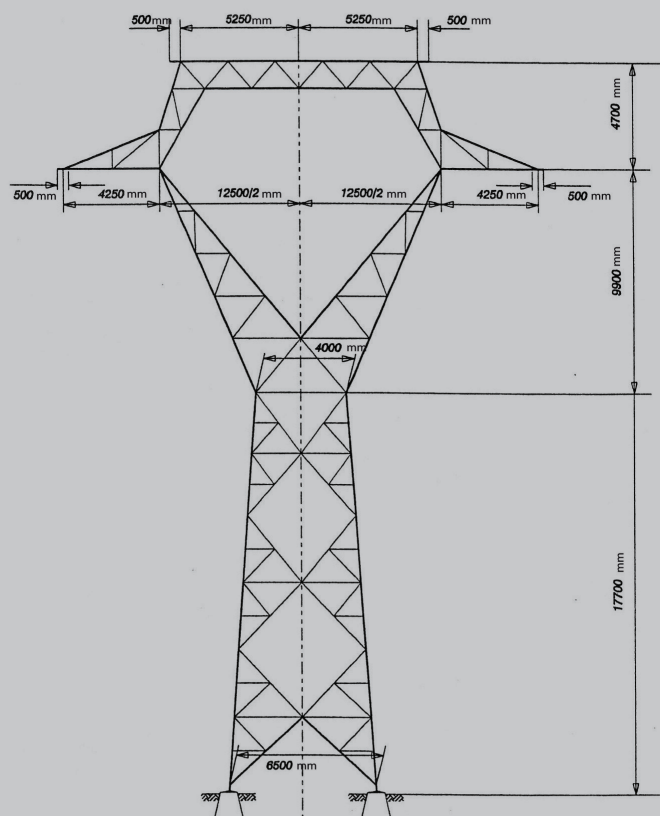
400 KV-OS TÁVVEZETÉK

MÉRFÖLDKÖVEK

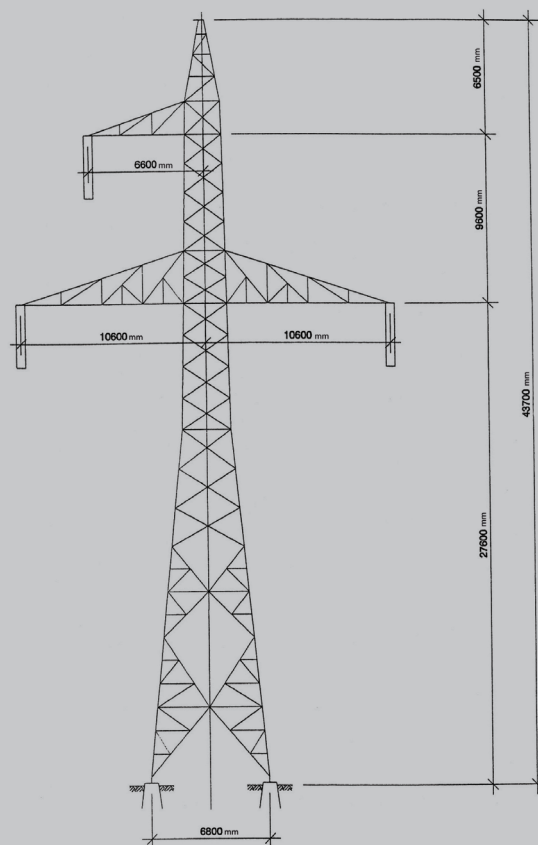
- 1972** Dunamenti Erőmű-Litér távvezeték üzembe helyezése 120 kV-on
- 1974** Dunamenti Erőmű-Litér távvezeték áttérése 220 kV-ra
- 1978** Martonvásár-Litér távvezeték áttérése 400 kV-ra
- 1987** Paks-Litér 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1998** Martonvásár-Litér 400 kV-os távvezeték védővezetőjének cseréje OPGW-re
- 2003** Martonvásár-Litér 400 kV-os távvezeték részleges szigetelőcsere
- 2003-2006**
Martonvásár-Litér 400 kV-os távvezeték acél oszlopszerkezetek korrózióvédelmi festése

A Z 1970-ES ÉVEKBEN FOLYT 400 KV-OS HÁLÓZATFEJLESZTÉS RÉSZÉKÉNT ÉPÜLT MEG 1972-BEN A DUNAMENTI ERŐMŰ-LITÉR 400 KV-OS TÁVVEZETÉK, MIVEL SEM 220 KV-OS, SEM 400 KV-OS CSATLAKOZÁSI LEHETŐSÉG NEM VOLT, ÍGY LITÉREN 120 KV-ON KERÜLT ÜZEMBE. A TÁVVEZETÉK ÉRDEKESSÉGE, HOGY KÉT SZAKASZBÓL TEVŐDÖTT ÖSSZE, A DUNAMENTI ERŐMŰTŐL A MARTONVÁSÁRIG TARTÓ SZAKASZ KÉTRENDSZERŰ 220 KV-OS, A MARTONVÁSÁRTÓL LITÉRIG TARTÓ SZAKASZ EGYRENDSZERŰ 400 KV-OS TÁVVEZETÉKKÉNT ÉPÜLT MEG. A TÁVVEZETÉKET 1974-BEN TUDTA 220 KV-ON FOGADNI LITÉRI ALÁLLOMÁS. A 750 KV-OS PROGRAMHOZ ILLESZKEDVE A MARTONVÁSÁRI ALÁLLOMÁSBAN 1978 KÖZEPÉRE, MÍG A LITÉRI ALÁLLOMÁSBAN 1978 VÉGÉRE TEREMTŐDÖTT MEG A FELTÉTELE A 400 KV-ON VALÓ ÜZEMELÉSNEK, ÍGY 1978-BAN NÉGY ÚJ OSZLOP BEÉPÍTÉSÉVEL A TÁVVEZETÉK ÁTTÉRHETETT AZ ÜZEMI FESZÜLTÉGSZINTJÉRE, KIALAKÍTVA A MARTONVÁSÁR-LITÉR 400 KV-OS ÉS A DUNAMENTI-MARTONVÁSÁR I-II. 220 KV-OS TÁVVEZETÉK ALAKZATOT.

A PAKSI ATOMERŐMŰ VÁLLALAT HÁRMAS BLOKKJA 1986-BAN, A NÉGYES BLOKKJA 1987-BEN LÉPETT ÜZEMBE. A MEGTERMELT ENERGIA ELSZÁLLÍTÁSÁRA A PAKSI ALÁLLOMÁS 400 KV-OS KIVEZETÉSEIT MEG KELLETT ERŐSÍTENI. A PAKS-LITÉR TÁVVEZETÉK 1986-BEN KÉSZÜLT EL, ÉS 1987-BEN KERÜLT ÜZEMBE. A TÁVVEZETÉK ELEJE KÖZÖS OSZLOPSORON HALAD A MARTONVÁSÁR-PAKS 400 KV-OS TÁVVEZETÉKKEL, MAJD A PAKSI VEZETÉKFOLYOSÓBAN A PAKS-TOPONÁR 400 KV-OS TÁVVEZETÉKKEL.



IPOLY OT+Ø



LITÉR OT+Ø



2004 Paks-Litér 400 kV-os távvezeték részleges szigetelőcsere

2007 Paks-Litér 400 kV-os távvezeték szigetelőcsere

2008 Paks-Litér 400 kV-os távvezeték védővezetőjének csere OPGW-re

2008 Paks-Litér 400 kV-os távvezeték acél oszlopszerkezetek korrózióvédelmi festése

2010 Paks-Litér 400 kV-os távvezeték alapfelújítás

2011 Martonvásár-Litér 400 kV-os távvezeték alapfelújítás

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Martonvásár-Litér	71 km	Ipoly, Litér	3x2x500/65 ACSR	üveg, kompozit
Paks-Litér	96,6 km	Kaposvár	3x3x500/65 ACSR	kompozit

GYŐR OVIT-GÖNYŰ

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

MARTONVÁSÁR-BICSKE DÉL

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

BICSKE DÉL-GÖNYŰ

400 KV-OS TÁVVEZETÉK

OROSZLÁNY-DUNAMENTI

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

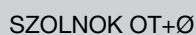
OROSZLÁNY-GYŐR OVIT

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

A Z OROSLÁNY-DUNAMENTI 220 KV TÁVVEZETÉK 1961-BEN KERÜLT ÜZEMBE, ÖSSZEKÖTTETÉST BIZTOSÍTVA AZ OROSLÁNYI HŐERŐMŰ ÉS AZ AKKOR MÁR ÉPÜLŐ DUNAMENTI HŐERŐMŰ ALÁLLOMÁSAI KÖZÖTT. GYŐR TÉRSÉGÉBEN AZ 1960-AS ÉVEK VÉGÉRE BIZTOSÍTANI KELLETT AUSZTRIA FELÉ A 220 KV-OS KAPCSOLATOT, UGYANIS MAGYARORSZÁGNAK ÉS ROMÁNIÁNAK IS KOOPERÁCIÓS MEGÁLLAPODÁSA VOLT AUSZTRIÁVAL. AZ OROSLÁNY-GYŐR 220 KV-OS ALAPHÁLÓZATI TÁVVEZETÉK 1968-BAN ÉPÜLT MEG ÉS 1973-IG 120 KV-ON ÜZEMELT. 1973-RA TELJESEN BEFEJEZŐDÖTT A GYŐRI 220/120 KV-OS OVIT ALÁLLOMÁS ÉPÍTÉSE (A MAI, MAVIR ZRT. TULAJDONÚ ALÁLLOMÁS ELŐDJE), EZUTÁN LETT ÁTFORGATVA, ÉS ÜZEMI FESZÜLTSSÉGSZINTJÉRE ÁTTÉRÍTVE AZ OROSLÁNY-GYŐR 220 KV TÁVVEZETÉK.

A DUNÁNTÚLI 400 KV-OS ÁTVITELI HÁLÓZAT FEJLESZTÉSE ÉS AZ ÜZEMBIZTONSÁG NÖVELÉSÉNEK IGÉNYE SZÜKSÉGESSÉ TETTE A MARTONVÁSÁR-GYŐR PROJEKT MEGVALÓSÍTÁSÁT. A PROJEKT A KORÁBBI OROSLÁNY-DUNAMENTI ÉS OROSLÁNY-GYŐR 220 KV-OS TÁVVEZETÉKEK NYOMVONALÁN MEGÉPÍTETT KÉTRENDSZERŰ 400 KV-OS TÁVVEZETÉK, AMELY EGYBEN BIZTOSÍTJA A BICSKE DÉL 400/120 KV-OS ÉS A GÖNYŰ 400 KV-OS ALÁLLOMÁS HÁLÓZATI KAPCSOLATÁT. A TÁVVEZETÉK ELSŐ SZAKASZA 2010-BEN KÉTRENDSZERŰ, MARTONVÁSÁR-BICSKE DÉL I-II. 400 KV-OS TÁVVEZETÉKKÉNT KERÜLT ÜZEMBE AZ ÚJ BICSKE DÉL 400/120 KV-OS ALÁLLOMÁSSAL EGYÜTT. AZ ALÁLLOMÁS 120 KV-OS HÁLÓZATI CSATLAKOZÁSA A MEGLÉVŐ E-ON ZRT. TULAJDONÚ NAGYEGYHÁZA-BICSKE ÉSZAK-SOLYMÁR 120 KV-OS TÁVVEZETÉKRENDSZER FELHASÍTÁSÁVAL VALÓSULT MEG.

2012-BEN A MARTONVÁSÁR-GYŐR PROJEKT FOLYTATÁSAKÉNT ELKÉSZÜLT ÚJ KÉTRENDSZERŰ TÁVVEZETÉK ÉSZAKI OLDALÁT FELHASZNÁLVA BIZTOSÍTJA A GÖNYŰI ERŐMŰ HÁLÓZATRA CSATLAKOZÁSÁT A BICSKE DÉL-GÖNYŰ ÉS A GYŐR OVIT-GÖNYŰ 400 KV-OS TÁVVEZETÉKEKKEL. A TÁVVEZETÉK DÉLI OLDALA BIZTOSÍTJA AZ OROSLÁNY-DUNAMENTI ÉS AZ OROSLÁNY 220 KV-OS ÖSSZEKÖTTETÉST.



DETK-MÁTRAI ERŐMŰ BLOKK I-II.

120 KV-OS TÁVVEZETÉK

DETK-MÁTRAI ERŐMŰ BLOKK III-IV.

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

DETK-MÁTRAI ERŐMŰ BLOKK V.

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

DETK-MÁTRAI ERŐMŰ VI-VII. BLOKK

120 KV-OS TÁVVEZETÉK

DETK-ERŐMŰ SEGÉDÜZEM I-II.

120 KV-OS TÁVVEZETÉK

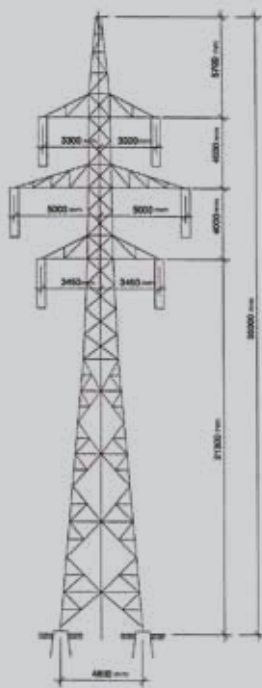
MÉRFÖLDKÖVEK

- 1970** Detk-Mátrai Erőmű Blokk I-II. 120 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1970** Detk-Mátrai Erőmű Blokk III-IV. 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1970** Detk-Mátrai Erőmű Blokk V. 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1970** Detk-Erőmű Segédüzem I-II. távvezeték üzembe helyezése
- 1997** Detk-Mátrai Erőmű Blokk I-II. 120 kV-os távvezeték szigetelőcsere
- 1997** Detk-Mátrai Erőmű Blokk III-IV. 220 kV-os távvezeték szigetelők cseréje
- 1997** Detk-Mátrai Erőmű Blokk V. 220 kV-os távvezeték szigetelőcsere

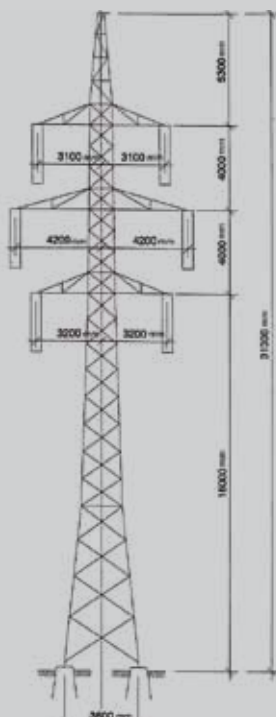
AZ 1960-AS ÉVEKBEN A VISONTAI LIGNITBÁZISRA ÉPÜLŐ MÁTRAI ERŐMŰ (AKKORI NEVÉN GAGARIN ERŐMŰ) HÁLÓZATI CSATLAKOZÁSÁNAK BIZTOSÍTÁSÁRA 1968-BAN KERÜLT ÜZEMBE A DETKI 220/120 KV-OS ALÁLLOMÁS. AZ ERŐMŰ BLOKKJAI KÖZVETLENÜL BLOKK KAPCSOLÁSÚ TÁVVEZETÉKEKKEL CSATLAKOZTAK A DETKI ALÁLLOMÁS 220 ÉS 120 KV-OS KAPCSOLÓBERENDEZÉSEIHEZ.

AZ ERŐMŰ MŰKÖDÉSÉNEK BIZTOSÍTÁSÁHOZ A SEGÉDÜZEMI VILLAMOSENERGIA-BIZTOSÍTÁSÁRA 1968-BAN ÉPÍTETTÉK A DETK-ERŐMŰ SEGÉDÜZEM I-II. KÉTRENDSZERŰ 120 KV-OS TÁVVEZETÉKET.

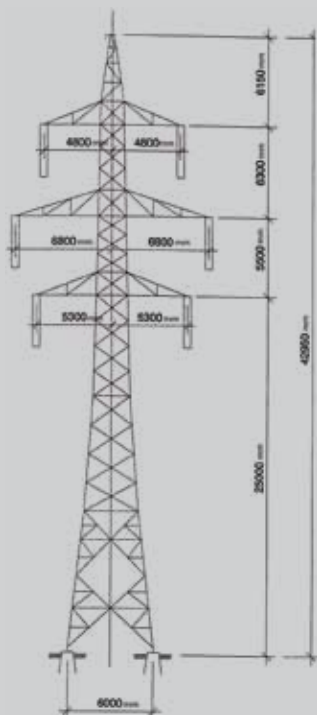
2006-BAN A MÁTRAI ERŐMŰBEN MEGÉPÜLT A 120 KV-OS VI. ÉS VII. BLOKK KÉT, EGYENKÉNT 32 MW TELJESÍTMÉNYŰ GÁZTURBINÁVAL. AZ ÚJ GÁZTURBINÁS BLOKKOK ÁTVITELI HÁLÓZATI CSATLAKOZÁSÁNAK BIZTOSÍTÁSÁRA ELKÉSZÜLT AZ EGYRENDSZERŰ DETK-MÁTRAI ERŐMŰ VI-VII. BLOKK 120 KV-OS TÁVVEZETÉK.



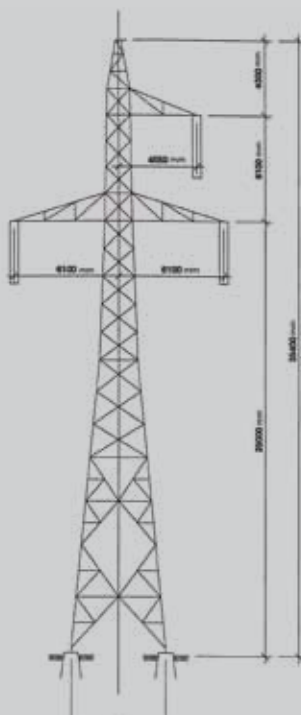
CSEPEL OT+Ø



FEHÉRVÁR OT+Ø



GYÖNGYÖS OT+Ø



SZENTES OT+Ø



- 1997** Detk-Erőmű Segédüzem I-II. távvezeték szigetelőcsere
- 2000** Detk-Mátrai Erőmű Blokk V. 220 kV-os távvezeték védővezető cseréje OPGW-re
- 2002** Detk-Mátrai Erőmű Blokk I-II. 120 kV-os távvezeték acél oszlopszerkezetek korrózióvédelmi festése, vasbeton alapok felújítása
- 2002** Detk-Mátrai Erőmű Blokk III-IV. és Detk-Mátrai Erőmű Blokk V. 220 kV-os távvezetékek acél oszlopszerkezetek korrózióvédelmi festése
- 2002** Detk-Erőmű Segédüzem I-II. távvezeték acél oszlopszerkezetek korrózióvédelmi festése, vasbeton alapok felújítása
- 2003** Detk-Erőmű Segédüzem I-II. távvezeték védővezető cseréje OPGW-re
- 2006** Detk-Mátrai Erőmű VI-VII. Blokk 120 kV-os távvezeték üzembe helyezése

MŰSZAKI ADATOK

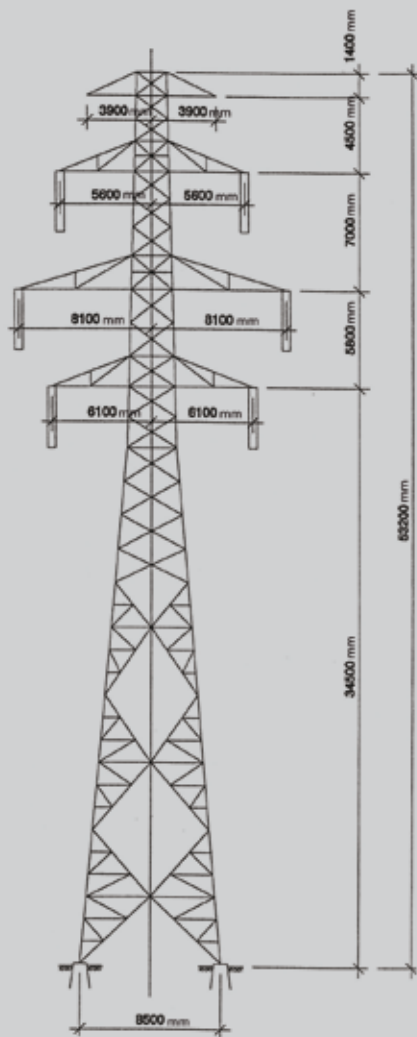
**TISZAI HŐERŐMŰ-
SAJÓSZÖGED I-II.**
220 KV-OS TÁVVEZETÉK

**SAJÓSZÖGED-TISZAI
HŐERŐMŰ III-IV. BLOKK**
400 KV-OS TÁVVEZETÉK

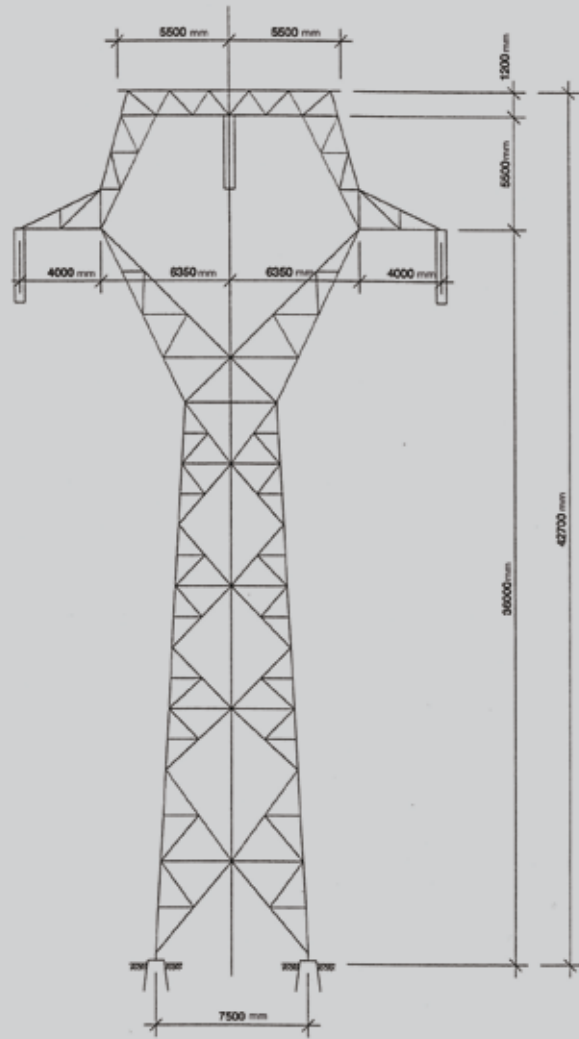
MÉRFÖLDKÖVEK

- 1976** THE Blokk-Sajószöged I-II. 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1978** Sajószöged-THE III-IV. Blokk 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1997** THE Blokk-Sajószöged I-II. 220 kV-os és Sajószöged-THE III-IV. Blokk 400 kV-os távvezeték szigetelőinek cseréje
- 2004** THE Blokk-Sajószöged I-II. 220 kV-os távvezeték védővezető csere OPGW-re
- 2007** THE Blokk-Sajószöged I-II. 220 kV-os távvezeték oszlopszerkezeteinek festése

NAGYSZABÁSÚ HÁLÓZATFEJLESZTÉS ZAJLOTT ÉSZAK-KELET MAGYARORSZÁGON AZ 1970-ES ÉVEK MÁSODIK FELÉBEN. ENNEK RÉSZÉKÉNT ÉPÜLT MEG THE BLOKK-SAJÓSZÖGED I-II. KÉTRENDSZERŰ 220 KV-OS TÁVVEZETÉK 1976-BAN, AMI AZ ERŐMŰ 220 KV-OS I-ES ÉS II-ES BLOKKJÁNAK A VILLAMOS-ENERGIA-RENDSZER TÖRTÉNŐ KAPCSOLÓDÁSÁT BIZTOSÍTJA, VALAMINT AZ ERŐMŰ 400 KV-OS III-AS ÉS IV-ES BLOKKJÁNAK HÁLÓZATI CSATLAKOZÁSÁT BIZTOSÍTÓ, 1978-BAN ÜZEMBE HELYEZETT SAJÓSZÖGED-TISZAI HŐERŐMŰ III-IV. BLOKK EGY-RENDSZERŰ TÁVVEZETÉK.



220 GENERÁTOR OT+Ø

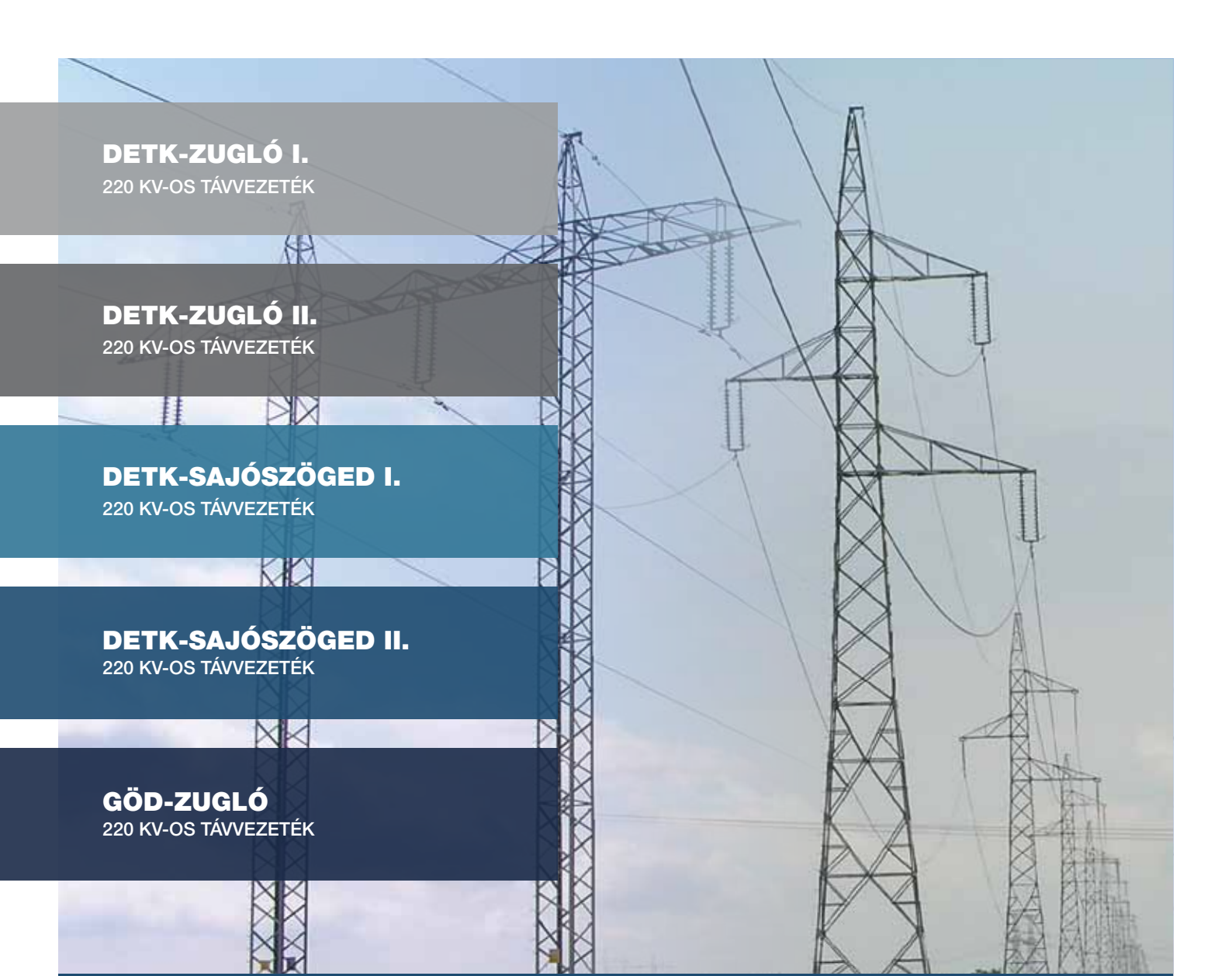


400 GENERÁTOR OT+Ø



MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
THE Blokk-Sajószöged I-II.	2x11,5 km	Generátor	3x2x500/65 ACSR	üveg
Sajószöged-THE III-IV. Blokk	11 km	Generátor	3x2x500/65 ACSR	üveg



DETK-ZUGLÓ I.
220 KV-OS TÁVVEZETÉK

DETK-ZUGLÓ II.
220 KV-OS TÁVVEZETÉK

DETK-SAJÓSZÖGED I.
220 KV-OS TÁVVEZETÉK

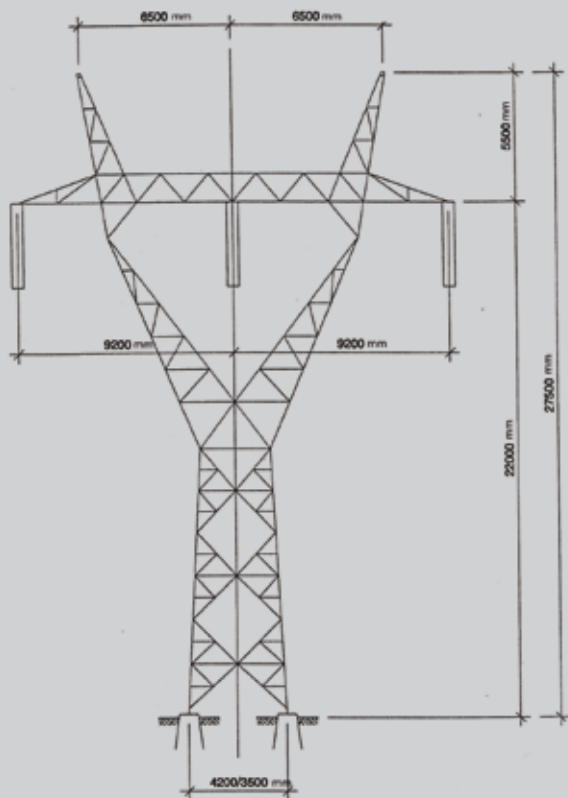
DETK-SAJÓSZÖGED II.
220 KV-OS TÁVVEZETÉK

GÖD-ZUGLÓ
220 KV-OS TÁVVEZETÉK

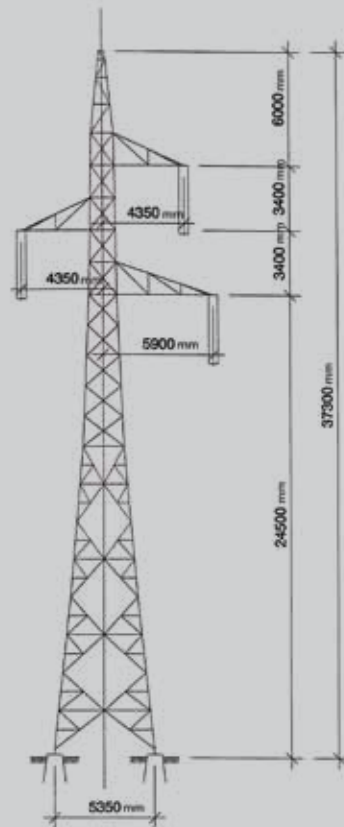
MÉRFÖLDKÖVEK

- 1960** Zugló-Bystričany 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1962** Mátra-Kesznyéten és Hatvan-Zugló kétrendszerű 120 kV-os távvezeték átépítése 220 kV-ra és Sajószöged-Zugló I. 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1962** Sajószöged-Zugló II. 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1968** Zugló-Bystričany 220 kV-os távvezeték felhasítása, Göd-Zugló és Göd-Bystričany 220 kV-os távvezeték kialakítása
- 1969** Detk-Zugló I., Detk-Zugló II., Detk-Sajószöged I. és Detk-Sajószöged II. 220 kV 220 kV-os távvezetékek üzembe helyezése

A Z ORSZÁGOK KÖZÖTTI EGYÜTTMŰKÖDÉS KERETÉBEN ÉPÍTETTÉK MEG A ZUGLÓ-BYSTRİČANY 220 KV-OS TÁVVEZETÉKET, AMELYET A GÖDI ALÁLLOMÁS 220 KV-OS KAPCSOLÓ-BERENDEZÉSÉNEK 1968-AS ÜZEMBE HELYEZÉSÉHEZ FELHASÍTOTTÁK A ZUGLÓ-BYSTRİČANY 220 KV-OS TÁVVEZETÉKET, ÍGY ALAKÍTVÁ KI A GÖD-ZUGLÓ ÉS GÖD-BYSTRİČANY 220 KV-OS TÁVVEZETÉKEKET. 1983-BAN AZ AKKORI TERVEKKEL ÖSSZHANGBAN MEGSZÜNT A GÖD-BYSTRİČANY 220 KV-OS ÖSSZEKÖTTETÉS. A CSEHSZLOVÁK VILLAMOSENERGIA-IMPORTRÓL KÖTÖTT MEGÁLLAPODÁS ÉRTELMEBEN MAGYAR OLDALON KI KELLETT ÉPÍTENI EGY NYUGAT-KELET IRÁNYÚ TÁVVEZETÉKET, ÍGY 1962-BEN MEGÉPÜLT A ZUGLÓ-SAJÓSZÖGED 220 KV-OS KAPCSOLAT. A MUNKÁCS-SAJÓSZÖGED I-II. 220 KV-OS TÁVVEZETÉK ÉS A SAJÓSZÖGEDI ALÁLLOMÁS 220 KV-OS KAPCSOLÓBERENDEZÉSÉNEK ELKÉSZÜLTÉVEL SZÜKSÉGESSÉ VÁLT A SAJÓSZÖGED ÉS ZUGLÓ ALÁLLOMÁSOK KÖZÖTTI ÁTVITELI KAPACITÁS BŐVÍTÉSE, AMELY SAJÓSZÖGED-ZUGLÓ II. 220 KV-OS TÁVVEZETÉK MEGÉPÍTÉSÉVEL VALÓSULT MEG ÉS 1962 MÁJUSÁBAN HELYEZTÉK ÜZEMBE. 1966-TÓL ELKEZDŐDÖTT AZ ÚJ MÁTRAJ ERŐMŰ ÉPÍTÉSE. AZ ORSZÁGOS HÁLÓZATHOZ VALÓ CSATLAKOZTATÁSÁRA 1969-IG MEGÉPÜLT A DETK 220/120/35 KV-OS ALÁLLOMÁS ÉS FELHASÍTÁSRA KERÜLTEK A SAJÓSZÖGED-ZUGLÓ I. ÉS II. TÁVVEZETÉKEK ÉS ÍGY LÉTREJÖTTEK A MAI NAPIG FENNÁLLÓ DETK-SAJÓSZÖGED I. 220 KV-OS, DETK-SAJÓSZÖGED II. 220 KV-OS, DETK-ZUGLÓ I. 220 KV-OS ÉS DETK-ZUGLÓ II. 220 KV-OS TÁVVEZETÉKI ÖSSZEKÖTTETÉSEK.



FÓT OT+Ø



SZOLNOK OT+Ø

1983 Göd-Bystřičany 220 kV-os távvezeték üzemén kívül helyezése

1993–1994

Detk-Sajószöged I. 220 kV-os távvezeték áramvezető és védővezető sodrony cseréje, szigetelőinek cseréje

1995–1997

Detk-Zugló I. 220 kV-os távvezeték áramvezető és védővezető sodrony cseréje, oszlopszerkezetek korrózióvédelmi festése

1999 Sajószöged-Zugló II. 220 kV-os távvezeték áramvezető és védővezető sodrony cseréje

2001 Detk-Sajószöged I. 220 kV-os távvezeték védővezető cseréje OPGW-re

2005 Detk-Zugló II. 220 kV-os távvezeték szigetelőcseréje, acél oszlopszerkezetek korrózióvédelme, alapfelújítás

2005 Detk-Sajószöged II. 220 kV-os távvezeték szigetelőinek cseréje, acél oszlopszerkezetek korrózióvédelme, alapfelújítás védővezető cseréje OPGW-re

2006 Detk-Sajószöged I. 220 kV-os távvezeték oszlopok korrózióvédelmi festése

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Detk-Zugló I.	92,61	Borsod Gödöllő	3x500/65 ACSR és 3x350/50 ACSR	kompozit
Detk-Zugló II.	85,34	Szolnok	3x350/50 ACSR és 3x(2x185/60) ACSR	üveg, kompozit
Detk-Sajószöged I.	79,84	Borsod	3x500/65 ACSR és 3x350/50 ACSR	üveg
Detk-Sajószöged II.	70,73	Szolnok	3x350/50 ACSR és 3x(2x185/60) ACSR	üveg, kompozit
Göd-Zugló	20,95 km	Fót	3x2x185/60 ACSR	üveg

DETK-SZOLNOK OVIT

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

SZOLNOK OVIT-SZEGED OVIT

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

SAJÓSZÖGED-SZOLNOK OVIT

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

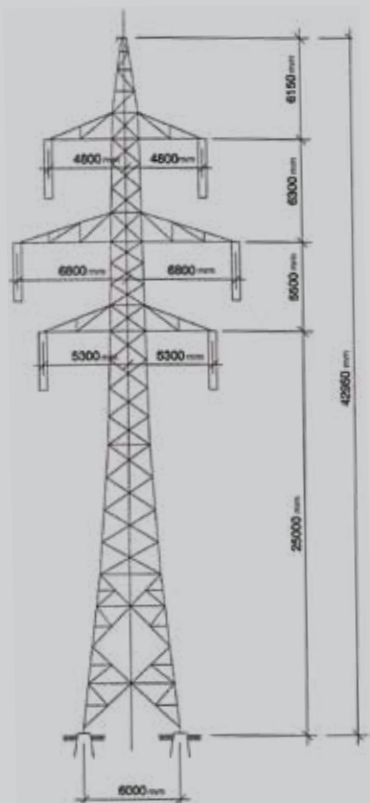
MÉRFÖLDKÖVEK

- 1959** Sajószöged-Szolnok Ovit távvezeték üzembe helyezése 120 kV-on
- 1968** Sajószöged-Szolnok Ovit távvezeték üzembe helyezése 220 kV-on
- 1969** Detk-Szolnok Ovit 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1971** Szolnok Ovit-Szeged Ovit 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1988** Sajószöged-Szolnok Ovit 220 kV-os távvezeték szigetelőinek csere
- 1997** Detk-Szolnok Ovit 220 kV-os távvezeték szigetelőinek csere
- 2001** Sajószöged-Szolnok Ovit 220 kV-os távvezeték védővezető cseréje OPGW-re

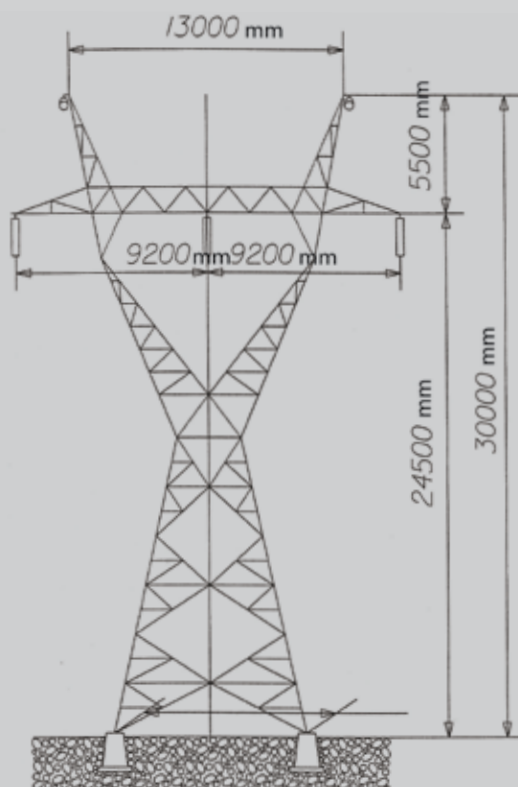
A Z 1960-AS ÉS 70-ES ÉVEKBEN AZ ALFÖLDI TÉRSÉG VILLAMOSENERGIA-IGÉNYÉNEK NÖVEKEDÉSE TOVÁBBI HÁLÓZATBŐVÍTÉSEKET IGÉNYELT, AMELYET A 220 KV-OS HÁLÓZAT FEJLESZTÉSÉVEL OLDOTTÁK MEG. A BORSODI ÉS A TISZAPALKONYAI ERŐMŰVEK TELJESÍTMÉNY-KIHOZATALÁNAK BIZTOSÍTÁSÁRA ÉS AZ ALFÖLDI TÉRSÉGEK ELLÁTÁSÁRA LÉTESÜLT A 220 KV-RA ÉPÍTETT, DE 1959-BEN 120 KV-ON ÜZEMBE HELYEZETT (TISZAPALKONYA-) SAJÓSZÖGED-SZOLNOK OVIT TÁVVEZETÉK, AMELY SZOLNOKI ALÁLLOMÁS 220 KV-OS KAPCSOLÓBERENDEZÉSÉNEK MEGÉPÍTÉSÉVEL 1968-BAN KERÜLT 220 KV-ON ÜZEMBE.

1969-BEN ELKÉSZÜLT A 66,2 KM HOSSZÚ DETK-SZOLNOK 220 KV-OS TÁVVEZETÉK, AMI A GAGARIN, MAI NEVÉN MÁTRAJ ERŐMŰBEN TERMELT VILLAMOSENERGIA-KISZÁLLÍTÁSÁT BIZTOSÍTOTTA.

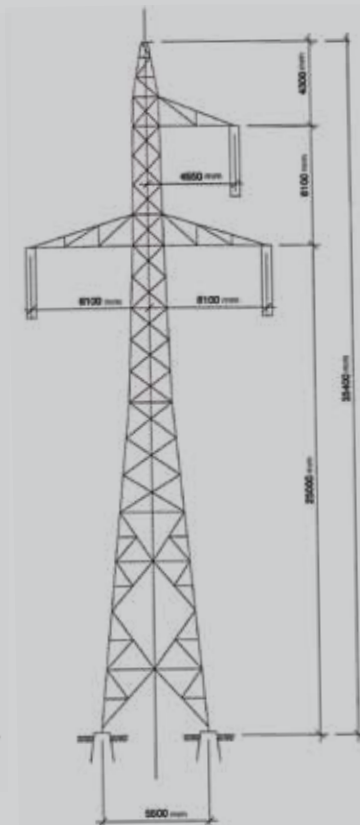
A KÖZÉP- ÉS DÉL-ALFÖLDI TÉRSÉGEK KÖZÖTTI KAPCSOLAT KIÉPÍTÉSÉRE 1971-BEN KÉSZÜLT EL SZOLNOK OVIT-SZEGED OVIT 220 KV-OS TÁVVEZETÉK.



GYÖNGYÖS OT+Ø



SAJÓSZÖGED OT+Ø



SZENTES OT+Ø



2002 Detk-Szolnok Ovit 220 kV-os távvezeték részleges védővezető cseréje OPGW-re

2004 Detk-Szolnok Ovit 220 kV-os távvezeték szigetelőinek cseréje

2004 Sajószöged-Szolnok Ovit 220 kV-os távvezeték oszlopszerkezetek korrózióvédelmi festése

2005 Detk-Szolnok Ovit 220 kV-os távvezeték acél oszlopszerkezetek korrózióvédelmi festése

2006 Szolnok Ovit-Szeged Ovit 220 kV-os távvezeték szigetelők cseréje

2007 Szolnok Ovit-Szeged Ovit 220 kV-os távvezeték acél oszlopszerkezetek korrózióvédelmi festése

2009 Detk-Szolnok Ovit 220 kV-os távvezeték védővezető cseréje OPGW-re

2011 Detk-Szolnok Ovit 220 kV-os távvezeték alapfelújítás

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Detk-Szolnok Ovit	66,2 km	Gyöngyös, Szentes	3x1x500/65 ACSR	üveg
Szolnok Ovit-Szeged Ovit	113,9 km	Szentes	3x1x500/65 ACSR	kompozit
Sajószöged-Szolnok Ovit	114,9 km	Sajószöged	3x1x500/65 ACSR	üveg



DUNAMENTI-ALBERTFALVA I-II.

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

DUNAMENTI-DUNAÚJVÁROS I-II.

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

DUNAMENTI-MARTONVÁSÁR I-II.

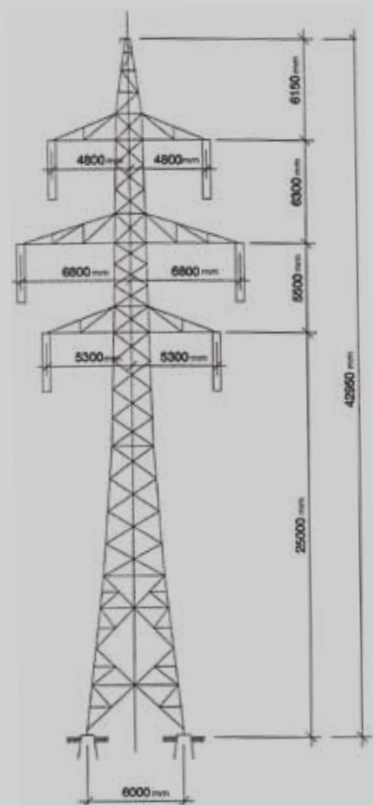
220 KV-OS TÁVVEZETÉK

A Z 1961-65 KÖZÖTTI IDŐSZAKRA VONATKOZÓ MÁSODIK ÖTÉVES NÉPGAZDASÁG-FEJLESZTÉSI TERV ÍRTA ELŐ, HOGY 1963-BAN ÜZEMBE KELL HELYEZNI A DUNAMENTI ERŐMŰ ELSŐ GÉPEGYSÉGÉT, ÉS AZ ERŐMŰ ÉPÍTÉSÉT ÚGY KELL FOLYTATNI, HOGY 1965-BEN ÜZEMBE ÁLLÍTHATÓ LEGYEN HAZÁNK ELSŐ 150 MW TELJESÍTMÉNYŰ GÉPEGYSÉGE. A DUNAMENTI-DUNAÚJVÁROS I-II. KÉTRENDSZERŰ 220 KV-OS TÁVVEZETÉK TERVEZÉSE 1966-BAN KEZDŐDÖTT, MAJD AZ ELSŐ RENDSZER KIÉPÍTÉSE 1969-BAN FEJEZŐDÖTT BE. 1970-BEN 120 KV-ON KERÜLT ÜZEMBE, MAJD 1971 JANUÁRJÁBAN 220 KV-OS FESZÜLTSGSZINTRE KAPCSOLTÁK. A MÁSODIK RENDSZER FELSZERELÉSE TÖBB SZAKASZBAN TÖRTÉNT, MIVEL SZÜKSÉG VOLT HOZZÁ AZ EGYES RENDSZER FESZÜLTSG-MENTESÍTÉSÉRE IS. A MÁSODIK RENDSZER ÜZEMBE HELYEZÉSÉRE 1975-BEN KERÜLT SOR.

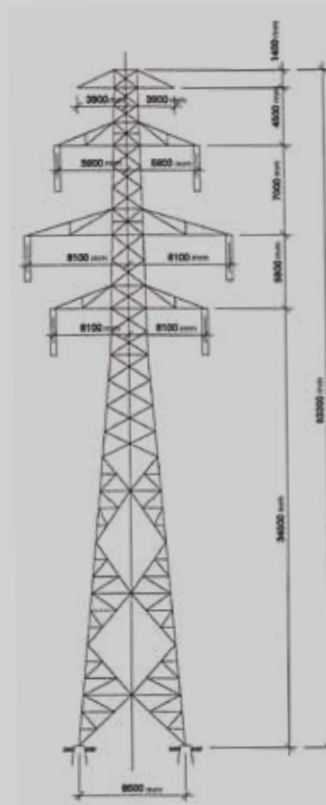
AZ 1970-ES ÉVEK DUNÁNTÚLI HÁLÓZATFEJLESZTÉSE RÉSZÉKÉNT 1972-BEN MEGÉPÜLT A 62,3 KM HOSSZÚ DUNAMENTI-LITÉR TÁVVEZETÉKI ÖSSZEKÖTTETÉS, AMELY 120 KV-ON LETT ÜZEMBE HELYEZVE. A TÁVVEZETÉK LÉNYEGÉBEN KÉT SZAKASZBÓL ÁLLT, EGY A DUNAMENTI ERŐMŰ ÉS MARTONVÁSÁR ALÁLLOMÁS KÖZÖTTI KÉTRENDSZERŰ 220 KV-OS ÉS EGY MARTONVÁSÁR ALÁLLOMÁS ÉS LITÉR ALÁLLOMÁS KÖZÖTTI EGYRENDSZERŰ 400 KV-OS SZAKASZBÓL. A KÉTRENDSZERŰ 220 KV-OS TÁVVEZETÉK I. RENDSZERÉT HASZNÁLTÁK FEL A DUNAMENTI-LITÉR 120 KV-OS TÁVVEZETÉKHEZ, MÍG A II. RENDSZERÉT A DUNAMENTI-KAPOSVÁR 120 KV-OS TÁVVEZETÉKHEZ (DUNAMENTI-MARTONVÁSÁR-PAKS-TOPONÁR-KAPOSVÁR ALAKZAT).

A MARTONVÁSÁRI 400/220 KV-OS ALÁLLOMÁS ÜZEMBE HELYEZÉSÉVEL 1978-BAN MEGTÖRTÉNT A Vezetékredezés, amely eredményeképpen a kétrendszerű távvezeték a végleges kialakításnak megfelelően DUNAMENTI-MARTONVÁSÁR I-II. 220 KV-OS TÁVVEZETÉKKÉNT KERÜLT ÜZEMBE.

A FŐVÁROS NÖVEKVŐ VILLAMOSENERGIA-IGÉNYÉNEK KIELÉGÍTÉSÉRE KERÜLT ÜZEMBE A DUNAMENTI-ALBERTFALVA I-II. KÉTRENDSZERŰ 220 KV-OS TÁVVEZETÉK 1977-BEN. A TÁVVEZETÉK BUDAPEST ELLÁTÁSÁBAN RENDKÍVÜL FONTOS SZEREPET JÁTSZIK A MAI NAPIG IS.



220 GYÖNGYÖS OT+Ø



220 GENERÁTOR OT+Ø

MÉRFÖLDKÖVEK

1969 megépült a Dunamenti-Dunaújváros I. 220 kV-os távvezeték

1970 Dunamenti-Dunaújváros I. távvezeték üzembe helyezése 120 kV-on

1971 Dunamenti-Dunaújváros I. távvezeték üzembe helyezése 220 kV-on

1972 Dunamenti-Martinvásár távvezeték megépítése és üzembe helyezése 120 kV-on

1974 Megépül a Dunamenti-Dunaújváros II. 220 kV-os távvezeték kialakul a kétrendszeres 220 kV-os Dunamenti-Dunaújváros I-II. távvezeték

1977 Dunamenti-Albertfalva I-II. 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése

1978 Martinvásári Alállomás üzembe helyezésével a Dunamenti-Martinvásár I-II. 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése

1999 Dunamenti-Martinvásár I-II. 220 kV-os távvezeték védővezető cseréje OPGW-re

2001 Dunamenti-Albertfalva I-II. 220 kV-os távvezeték KORELL oszlopszerkezetek festése

2002 Dunamenti-Albertfalva I-II. 220 kV-os távvezeték szigetelőinek cseréje

2003 Dunamenti-Albertfalva I-II. távvezeték védővezetőjének cseréje OPGW-re

2004 Dunamenti-Martinvásár I-II. 220 kV-os távvezeték oszlopszerkezetek festése

2004 Dunamenti-Dunaújváros I-II. távvezeték szigetelőcsere, védővezető cseréje OPGW-re, oszlopszerkezetek festése

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Dunamenti-Albertfalva I-II.	2x17,6 km	Generátor	2x3x2x500/65 ACSR	kompozit
Dunamenti-Dunaújváros I-II.	2x49 km	Gyöngyös	3x500/65 ACSR	kompozit
Dunamenti-Martinvásár I-II.	2x7,3 km	Gyöngyös	2x3x1x500/65 ACSR	üveg

DUNAMENTI-ÓCSA I.

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

DUNAMENTI-ÓCSA II.

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

ÓCSA-ZUGLÓ

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

ZUGLÓ-VEIKI

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

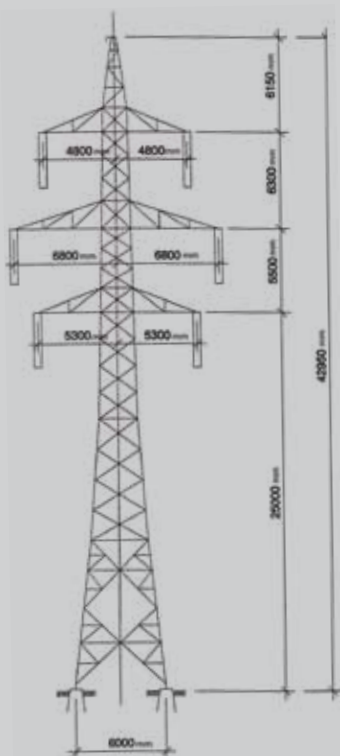
ÓCSA-SOROKSÁR I-II.

120 KV-OS TÁVVEZETÉK

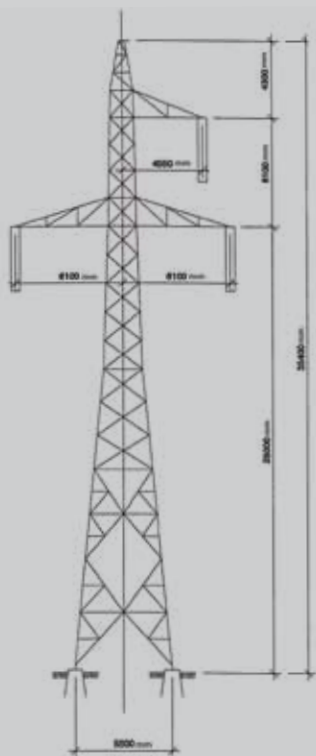
A 60-AS ÉVEK KÖZEPÉRE VILÁGOSSÁ VÁLT, HOGY A VILLAMOS ENERGIÁNAK A BUDAPESTI FOGYASZTÓKHOZ SZÁLLÍTÁSA MÁR CSAK A VÁROST MEGKERÜLŐ NAGYFESZÜLTSGŰ TÁVVEZETÉKEKKEL LEHETSÉGES. A DUNAMENTI HŐERŐMŰ VÁLLALAT ALÁLLOMÁSA (MA: MAVIR ZRT. DUNAMENTI ALÁLLOMÁS) ÉS A ZUGLÓI OVIT ALÁLLOMÁS, (MA: MAVIR ZRT. ZUGLÓI ALÁLLOMÁS), ILLETVE A SOROKSÁRI ALÁLLOMÁS (MA: ELMŰ NYRT ALÁLLOMÁS) KÖZÖTT 1967-BEN KERÜLTEK ÜZEMBE A 220 KV-OS ÖSSZEKÖTTETÉSEK DUNAMENTI-ZUGLÓ 220 KV-OS TÁVVEZETÉK ÉS DUNAMENTI-ÓCSA 220 KV-OS TÁVVEZETÉK NÉVEN.

A 90-ES ÉVEKRE KÖRVONALAZÓDOTT, HOGY DÉL-PEST, ILLETVE SOROKSÁR TÉRSÉGÉNEK ENERGIA ELLÁTÁSÁN JAVÍTANI KELL, DE NEM CÉLSZERŰ A SOROKSÁRI ALÁLLOMÁST TOVÁBBRA IS 220 KV-ON FENNTARTANI, ILLETVE BŐVÍTENI. EZÉRT A 90-ES ÉVEK KÖZEPÉN ÓCSA TÉRSÉGÉBEN EGY ÚJ, ZÖLDMEZŐS ALÁLLOMÁS KIALAKÍTÁSA KEZDŐDÖTT MEG. AZ ÚJ ALÁLLOMÁS 220 KV-OS KAPCSOLATÁNAK KIALAKÍTÁSÁRA A MEGLÉVŐ ÉS ÜZEMELŐ TÁVVEZETÉKEK FELHASZNÁLÁSA LÁTSZOTT CÉLSZERŰNEK. A FELHASÍTSÁRA, OSZLOP BEÉPÍTÉSRE ÉS BEFORGATÁSRA 1999-BEN ÉS 2000-BEN KERÜLT SOR. A DUNAMENTI-SOROKSÁR 220 KV-OS TÁVVEZETÉK FELHASÍTSÁBÓL ALAKULT KI A DUNAMENTI-ÓCSA I. 220 KV-OS ÉS A ÓCSA-SOROKSÁR I-II. 120 KV-OS TÁVVEZETÉK.

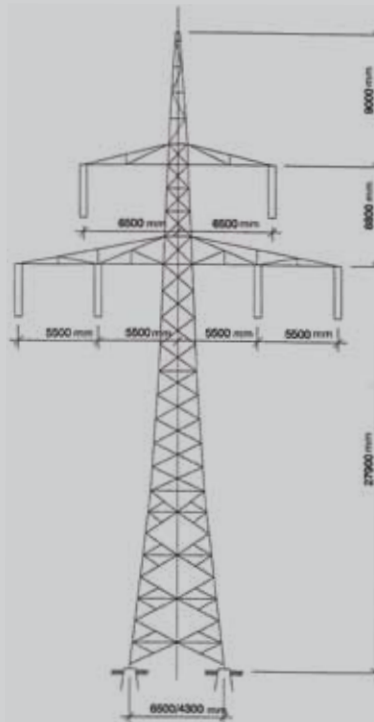
A VEIKI-VNL KFT. JELENLEG AKKREDITÁLT LABOROKBAN VÉGZI A VILLAMOS ENERGIAÁTVITELI HÁLÓZATOKON ALKALMAZOTT BERENDEZÉSEK ZÁRLATI, ILLETVE KAPCSOLÓKÉPESSÉGI, ÍVÁLLÓSÁGI PRÓBÁIT, VALAMINT MELEGEDÉSI, MŰKÖDÉSI, ÖREGÍTÉSI, REZGÉSI, KÚSZÁSI, SODRONYKORRÓZIÓS, MECHANIKAI ÉS EGYÉB VIZSGÁLATAIT. A VIZSGÁLATOKHOZ SZÜKSÉGES ENERGIA-MENNYISÉGET A MAVIR ZRT. BIZTOSÍTJA A ZUGLÓI ALÁLLOMÁSÁBÓL, MELY JELENLEG BUDAPESTEN A LEGNAGYOBB ZÁRLATI TELJESÍTMÉNNYEL BÍRÓ ALÁLLOMÁS. A TÁVVEZETÉK ÉPÍTÉSEKOR AZ EGYKORI DUNAMENTI-ZUGLÓ 220 KV TÁVVEZETÉK MEGLÉVŐ „DUNA” OSZLOPAIT, ÉS EGY ÚJ „SZENTES” OSZLOPOT HASZNÁLT FEL A KIVITELEZŐ.



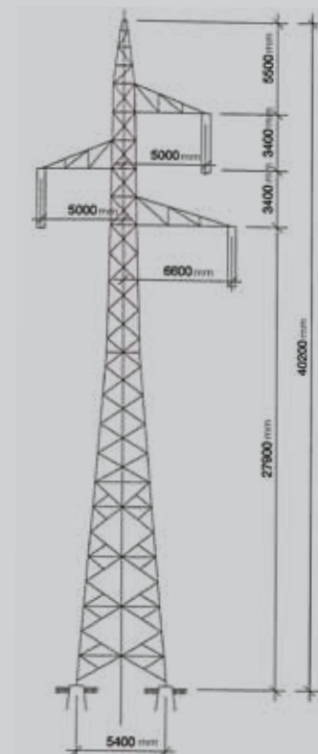
220 GYÖNGYÖS
OT+Ø



220 SZENTES
OT+Ø



220 DUNA
OT+Ø



220 ZUGLÓ
OT+Ø

MÉRFÖLDKÖVEK

1965 Dunamenti-Soroksár és Dunamenti-Zugló 220 kV-os távvezeték építése

1967 Dunamenti-Soroksár és Dunamenti-Zugló 220 kV-os 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése

1976 Zugló-VEIKI 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése

1997 Dunamenti-Soroksár és Dunamenti-Zugló 220 kV-os távvezeték részleges oszlopmezölés

1998 Dunamenti-Soroksár és Dunamenti-Zugló 220 kV-os távvezetékek szigetelőcsere

1999 Dunamenti-Zugló 220 kV-os távvezeték védővezető csere

1999 Dunamenti-Soroksár 220 kV-os távvezeték felhasítása, Dunamenti-Ócsa I. és Ócsa-Soroksár I. távvezeték üzembe helyezése

2000 Dunamenti-Zugló 220 kV-os távvezeték felhasítása, Dunamenti-Ócsa II. 220 kV-os és Ócsa-Soroksár II. 120 kV-os távvezeték üzembe helyezése

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Dunamenti-Ócsa I.	28,1 km	Zugló, Duna	3x2x250/40 ACSR és 3x2x263/110 ACSR	üveg
Dunamenti-Ócsa II. 220 kV	28,3 km	Zugló	250/40 ACSR és 263/110 ACSR	üveg
Ócsa-Zugló 220 kV	50,9 km	Zugló	250/40 ACSR	üveg
Zugló-VEIKI 220 kV	0,42 km	Szentes, Duna	3x2x250/40 ACSR	HR, kompozit
Ócsa-Soroksár I-II.	2x7,4 km	Gyöngyös	2x3x2x250/40 ACSR	üveg



(MUNKÁCS-) ORSZÁGHATÁR- KISVÁRDA

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

(MUNKÁCS-) ORSZÁGHATÁR- TISZALÖK

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

KISVÁRDA-SAJÓSZÖGED

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

TISZALÖK-SAJÓSZÖGED

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

TISZALÖK-TISZALÖK

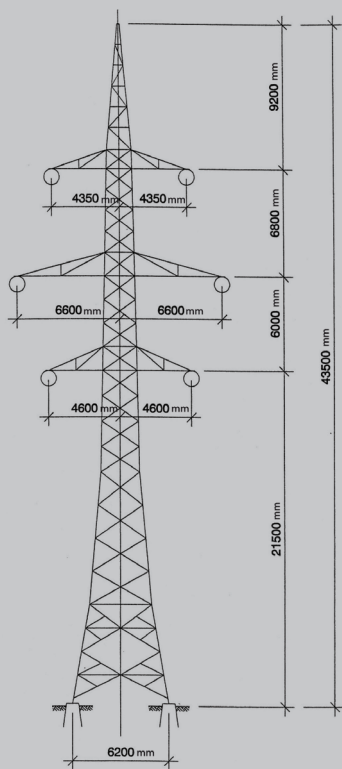
CSATOLÓ I-II. 120KV-OS TÁVVEZETÉK

A MÁSODIK 220 KV-OS ÜZEMI FESZÜLTSGŰ KOOPERÁCIÓS KAPCSOLAT 1962. AUGUSZTUS 18-ÁN KERÜLT ÜZEMBE, AMIKOR MEGÉPÜLT A SAJÓSZÖGED 220/120 KV-OS ALÁLLOMÁS ÉS LÉTREJÖTT A SZOVJET-MAGYAR VILLAMOS-ENERGIA-KOOPERÁCIÓ, A MUNKÁCS-ORSZÁGHATÁR-SAJÓSZÖGED KÉTRENDSZERŰ TÁVVEZETÉKI KAPCSOLAT. EKKOR INDULT MEG AZ ENERGIASZÁLLÍTÁS MUNKÁCSRÓL SAJÓSZÖGEDEN KERESZTÜL ZUGLÓIG. A MUNKÁCS-SAJÓSZÖGED KÉTRENDSZERES ÉS A SAJÓSZÖGED-ZUGLÓ KÉT EGYRENDSZERES ÖSSZEKÖTTETÉS VOLT AZ ELSŐ, AMELYEN KERESZTÜL JELENTŐS TERVSZERŰ IMPORTOT BONYOLÍTOTTUNK LE AZ AKKORI SZOVJETUNIÓ DÉLI EGYESÍTETT ENERGIARENDSZER (ODU JUGA) NYUGAT-UKRAJNAI KÖRZETÉBŐL.

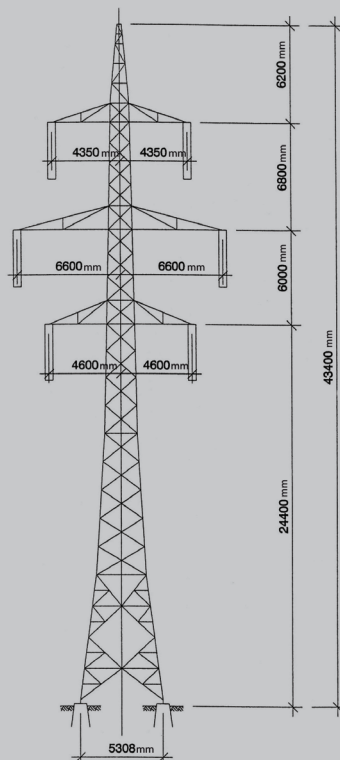
A 220 KV-OS ALAPHÁLÓZAT TÁVVEZETÉKEINEK KIÉPÍTÉSE LÉNYEGÉBEN BEFEJEZŐDÖTT A HETVENES ÉVEK KÖZEPÉRE, DE AZ ALÁLLOMÁS BŐVÍTÉSEK A HÁLÓZAT ADTA LEHETŐSÉGEK KIHASZNÁLÁSÁVAL FOLYTATÓDTAK. AZ EGYIK ILYEN PÉLDA VOLT 1975-BEN AZ ORSZÁGHATÁR-SAJÓSZÖGED TÁVVEZETÉK EGYES RENDSZERÉNEK FELHASÍTÁSA ÉS BEFORGATÁSA A KISVÁRDAI 220/120 KV ALÁLLOMÁSBA, EZ EGY 10 OSZLOPOS SZAKASSZAL VALÓSULT MEG.

AZ ÉSZAK-KELETI TÉRSÉG NÖVEKVŐ VILLAMOSENERGIA-IGÉNYÉNEK ELLÁTÁSA MIATT 1981-BEN MEGTÖRTÉNT TISZALÖKI ALÁLLOMÁS 220 KV-OS BŐVÍTÉSE. A TISZALÖKI ALÁLLOMÁS 220 KV-OS HÁLÓZATI KAPCSOLATÁT A (MUNKÁCS-) ORSZÁGHATÁR-SAJÓSZÖGED 220 KV-OS TÁVVEZETÉK (MÁSODIK RENDSZERÉNEK FELHASÍTÁSÁVAL ALAKÍTOTTÁK KI, LÉTREHOZVA A (MUNKÁCS-) ORSZÁGHATÁR-TISZALÖK ÉS TISZALÖK-SAJÓSZÖGED 220 KV-OS TÁVVEZETÉKEKET.

A TISZALÖKI 220/120 KV-OS ALÁLLOMÁS ÉS A TISZALÖKI ERŐMŰ 120 KV-OS KAPCSOLÓBERENDEZÉSÉNEK ÖSSZEKÖTÉSÉRE MEGÉPÜLT TISZALÖK-TISZALÖK CSATOLÓ KÉTRENDSZERŰ 120 KV-OS TÁVVEZETÉK.



220 SOROKSÁR OT+Ø



220 SOROKSÁR OF+Ø



MÉRFÖLDKÖVEK

1962 Megépül a Munkács-Országhatár-Sajószöged I-II. 220 kV-os távvezeték

1975 az egyes rendszer felhasításra került Kisvárdai állomásba és kialakul a (Munkács-) Országhatár-Kisvárdai és a Kisvárdai-Sajószöged 220 kV-os távvezeték

1981 Munkács-Sajószöged II. 220 kV-os távvezeték felhasítása Tiszalöki Állomásba és kialakul a (Munkács-) Országhatár-Tiszalök és a Tiszalök-Sajószöged 220 kV-os távvezeték

1981 Tiszalök-Tiszalök Csatoló kétrendszerű 120 kV-os távvezeték megépítése

2001 Kisvárdai-Sajószöged távvezeték védővezető cseréje OPGW-re

2005 (Munkács-) Országhatár-Kisvárdai, (Munkács) Országhatár-Tiszalök, Kisvárdai-Sajószöged és Tiszalök-Sajószöged távvezeték szigetelőcsere, oszlopszerkezetek festése

2005 (Munkács-) Országhatár-Kisvárdai és Tiszalök-Sajószöged távvezeték védővezető cseréje OPGW-re

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
(Munkács-) Országhatár-Kisvárdai	29 km	Soroksár	3x350/50 ACSR	üveg, kompozit
(Munkács-) Országhatár-Tiszalök	100 km	Soroksár	3x350/50 ACSR	üveg, kompozit
Kisvárdai-Sajószöged	96 km	Soroksár	3x350/50 ACSR	üveg, kompozit
Tiszalök-Sajószöged	26 km	Soroksár	3x350/50 ACSR	üveg, kompozit
Tiszalök-Tiszalök Csatoló I-II.	2x0,2 km	Földvár	2x3x640 AASC	üveg



**(WIEN SÜDOST-)
ORSZÁGHATÁR-GYŐR OVIT**
220 KV-OS TÁVVEZETÉK

**(NEUSIEDL-)
ORSZÁGHATÁR-GYŐR OVIT**
220 KV-OS TÁVVEZETÉK

MÉRFÖLDKÖVEK

1968 (Wien Südost-) Országhatár-Győr Ovit és a (Neusiedl-) Országhatár-Győr Ovit 220 kV-os kéttrendszerű távvezetékek megépítése, és a Wien Südost-Győr Ovit 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése

1972 Neusiedl-Győr Ovit 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése

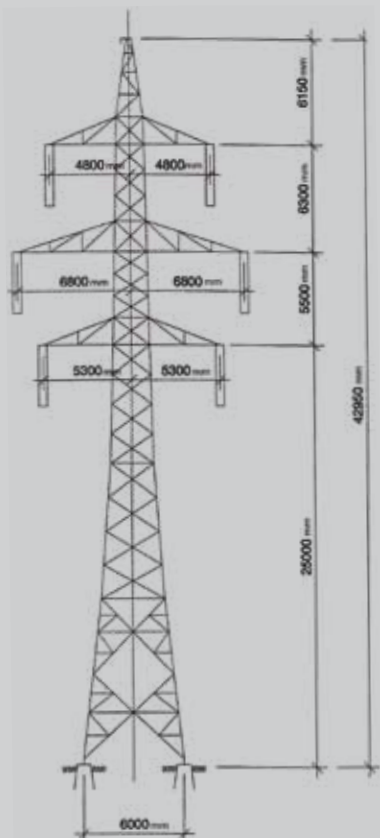
1992 (Wien Südost-) Országhatár-Győr Ovit és (Neusiedl-) Országhatár-Győr Ovit távvezeték szigetelőcsere feszítő oszlopokon

2003 (Wien Südost-) Országhatár-Győr Ovit és (Neusiedl-) Országhatár-Győr Ovit távvezeték oszlopalapok felújítása

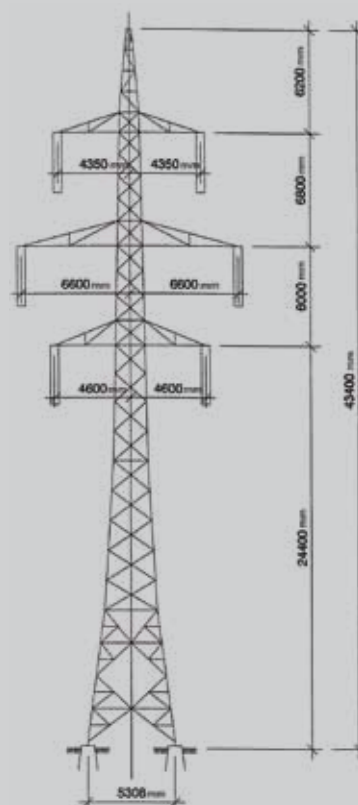
ANEMZETKÖZI KOOPERÁCIÓS PROGRAM KERETÉBEN ÚJ TÁVVEZETÉKI ÖSSZEKÖTTETÉS ÉPÜLT KI MAGYARORSZÁG ÉS AUSZTRIA KÖZÖTT 1968-BAN. AZ ÚJ, MAGYAR SZAKASZON 59,4 KM HOSSZÚ, KÉTTRENDSZERŰ TÁVVEZETÉK MEGÉPÍTÉSÉVEL ÉS A PSZEUDO SZINKRON AUTOMATIKA ALKALMAZÁSÁVAL LEHETŐVÉ VÁLT AZ ELTÉRŐ FREKVENCIÁN ÜZEMELŐ RENDSZEREKHEZ CSATLAKOZÓ MAGYAR ÉS OSZTRÁK RENDSZEREK KÖZÖTTI VILLAMOSENERGIA-SZÁLLÍTÁS. A KÉT ORSZÁG KÖZÖTT, MAGYARORSZÁG 1995-ÖS UCPTÉ-HEZ CSATLAKOZÁSÁIG IRÁNYÜZEMES-SZIGETÜZEMES, PSZUDOSZINKRON ÁTKAPCSOLÁSOS VILLAMOSENERGIA-CSERE FOLYT.

AZ 1990-ES ÉVEKBEN ELKEZDŐDÖTT AZ A PROGRAM, AMELY AZ ELLÁTÁSBIZTONSÁG FENNTARTÁSA ÉRDEKÉBEN A TELJES ÁTVITELI HÁLÓZATI TECHNOLÓGIA 2010-IG TÖRTÉNŐ REKONSTRUKCIÓJÁT TŰZTE KI CÉLUL.

ENNEK KERETÉBEN 1992-BEN MEGTÖRTÉNT A SZIGETELŐK CSERÉJE A FESZÍTŐ OSZLOPOKON, 2003-BAN AZ ALAPOK FELÚJÍTÁSA, 2004-BEN TARTÓOSZLOPOKON A PORCELÁN HOSSZÚRÚD SZIGETELŐK CSERÉJE SZAKADÁSMENTES SZIGETELŐKRE, 2005-BEN FEJEZŐDÖTT BE AZ ACÉL OSZLOPSZERKEZETEK KORROZÓVÉDELMI FESTÉSE. A TÁVKÖZLÉS FEJLESZTÉSI PROJEKT KERETÉBEN 2004-BEN A TÁVVEZETÉKEK VÉDŐVEZETŐJÉT OPTIKAI SZÁLAKAT TARTALMAZÓ VÉDŐVEZETŐRE, OPGW-RE CSERÉLTÉK.



220 GYÖNGYÖS OT+Ø



220 SOROKSÁR OT+Ø



2004 (Wien Südost-) Országhatár-Győr Ovit és (Neusiedl-) Országhatár-Győr Ovit távvezeték védővezető cseréje OPGW-re, szigetelőcsere tartóoszlopokon

2005 (Wien Südost-) Országhatár-Győr Ovit és (Neusiedl-) Országhatár-Győr Ovit távvezeték oszlopszerkezetek felújítása és festésének befejezése

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK

(Wien Südost-) Országhatár-Győr Ovit
(Neusiedl-) Országhatár-Győr Ovit

RENDSZERHOSSZ

2x59,4 km

JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS

Soroksár, Gyöngyös

ÁRAMVEZETŐ SODRONY

2x3x350/50 ACSR

SZIGETELŐ

üveg, kompozit



SAJÓSZÖGED-DEBRECEN I.

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

SAJÓSZÖGED-DEBRECEN II.

220 KV-OS TÁVVEZETÉK

MÉRFÖLDKÖVEK

1964 Tiszapalkonya-Debrecen 120 kV-os távvezeték üzembe helyezése

1971 Sajószöged-Debrecen 220 kV-os távvezeték üzembe helyezése

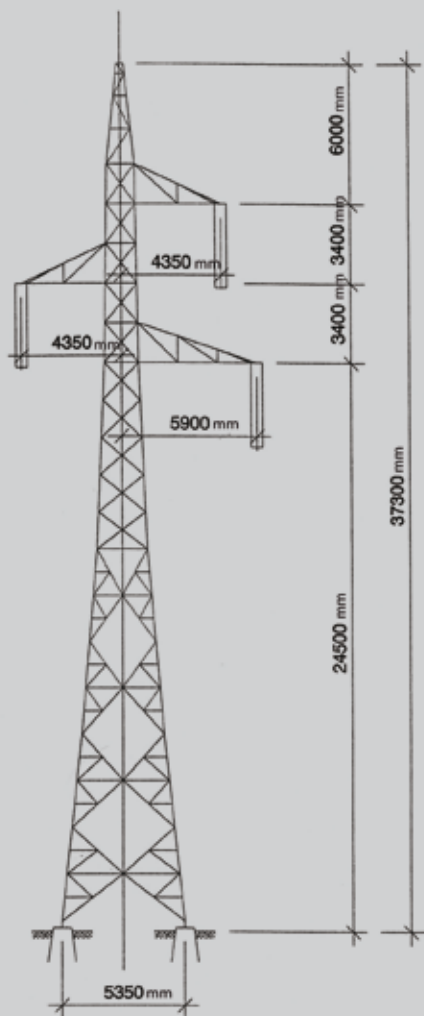
1990 Sajószöged-Debrecen 220 kV-os távvezeték szigetelőcsere

1995 Sajószöged-Debrecen II. 400 kV-os távvezeték üzembe helyezése, a Sajószöged-Debrecen 220 kV-os távvezeték elnevezése Sajószöged-Debrecen I. 220 kV-os távvezetékre változott

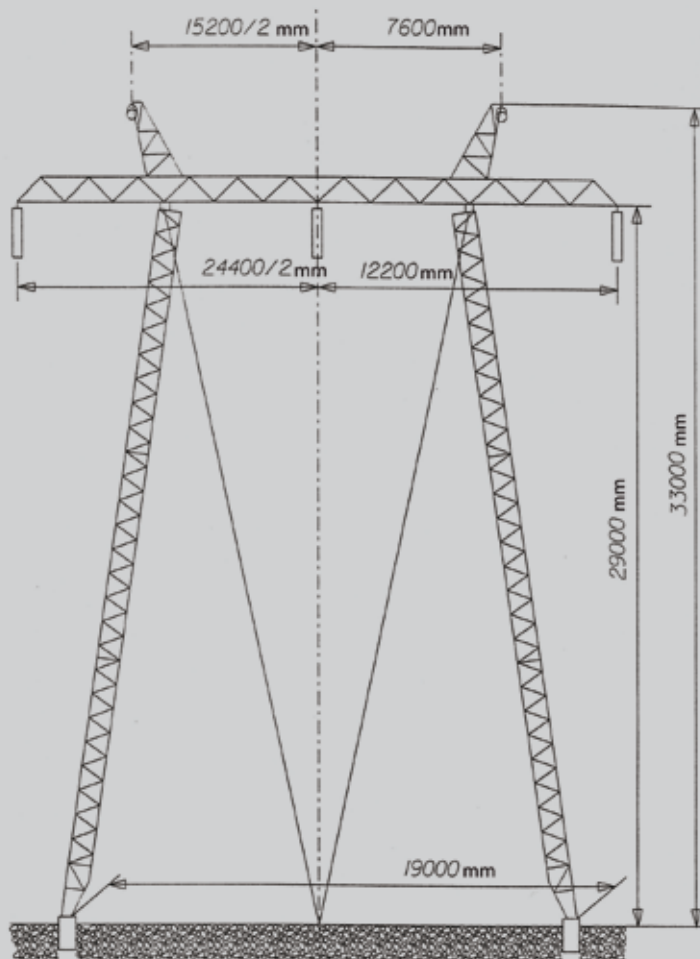
1996 Sajószöged-Debrecen II. 400 kV-os távvezeték oszlopszerkezetének korrózióvédelmi festése

DEBRECEN TÉRSÉGE MEGNÖVEKEDETT VILLAMOS ENERGIA IGÉNYEK KISZOLGÁLÁSÁRA 1971-BEN MEGTÖRTÉNT A DEBRECEN 120/35/20 KV-OS ALÁLLOMÁS 220/120 KV-OSRA TÖRTÉNŐ BŐVÍTÉSE. AZ 1964-BEN MEGÉPÍTETT TISZAPALKONYA-DEBRECEN 120 KV-OS ÖSSZEKÖTTETÉS ÁTÉPÍTÉSÉVEL ÜZEMBE KERÜLT A SAJÓSZÖGED-DEBRECEN 220 KV-OS TÁVVEZETÉK (JELENLEG SAJÓSZÖGED-DEBRECEN I. 220 KV-OS TÁVVEZETÉK).

A 90-ES ÉVEK ELEJÉN MVM DÖNTÉS SZÜLETETT A DEBRECENI ALÁLLOMÁS KÉSŐBBI 400 KV-RA TÖRTÉNŐ BŐVÍTÉSÉRŐL. EZT KISZOLGÁLANDÓ 1995-BEN MEGÉPÜLT A MÁSODIK SAJÓSZÖGED-DEBRECEN ÖSSZEKÖTTETÉS. A TÁVVEZETÉK 400 KV-RA SZIGETELVE ÉPÜLT MEG, DE AZ ALÁLLOMÁSI BŐVÍTÉSIG 220 KV-ON ÜZEMEL SAJÓSZÖGED-DEBRECEN II. 220 KV-OS TÁVVEZETÉK NÉVEN. A SAJÓSZÖGED-DEBRECEN II. 220 KV-OS TÁVVEZETÉK ÜZEMBE HELYEZÉSÉVEL, AZ ADDIGI SAJÓSZÖGED-DEBRECEN 220 KV-OS TÁVVEZETÉK ELNEVEZÉSE SAJÓSZÖGED-DEBRECEN I. 220 KV-OS TÁVVEZETÉKRE VÁLTOZOTT.



220 SZOLNOK OT+Ø



400 HÉVÍZ OT+Ø



2001 Sajószöged-Debrecen II. távvezeték védővezetőjének cseréje OPGW-re

2008 Sajószöged-Debrecen I. 220 kV-os távvezeték oszlopszerkezeteinek korrózióvédelme és az acél védővezető cseréje optikai szál védővezetőre

2009 Sajószöged-Debrecen I. 220 kV-os távvezeték alapjainak felújítása

MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Sajószöged-Debrecen I.	67,67 km	Szolnok	3x350/50 ACSR	üveg
Sajószöged-Debrecen II.	66,43 km	Hévíz-S	3x2x500/65 ACSR	üveg



CSEPEL-SOROKSÁR I-II.
120 KV-OS KÁBEL ÉS TÁVVEZETÉK

KISPEST-KŐBÁNYA
120 KV-OS KÁBEL

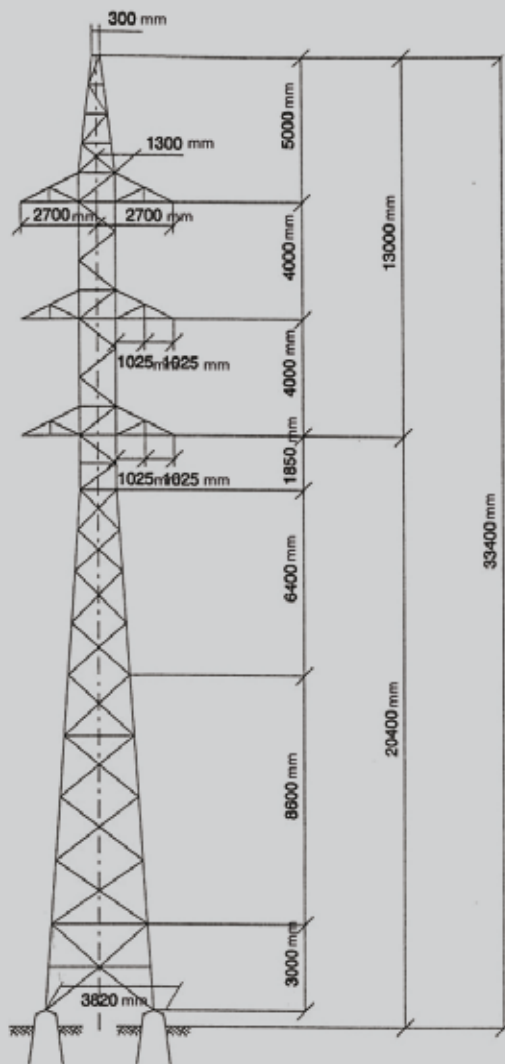
ÚJPEST-ANGYALFÖLD I-II.
120 KV-OS KÁBEL

MÉRFOLDKÖVEK

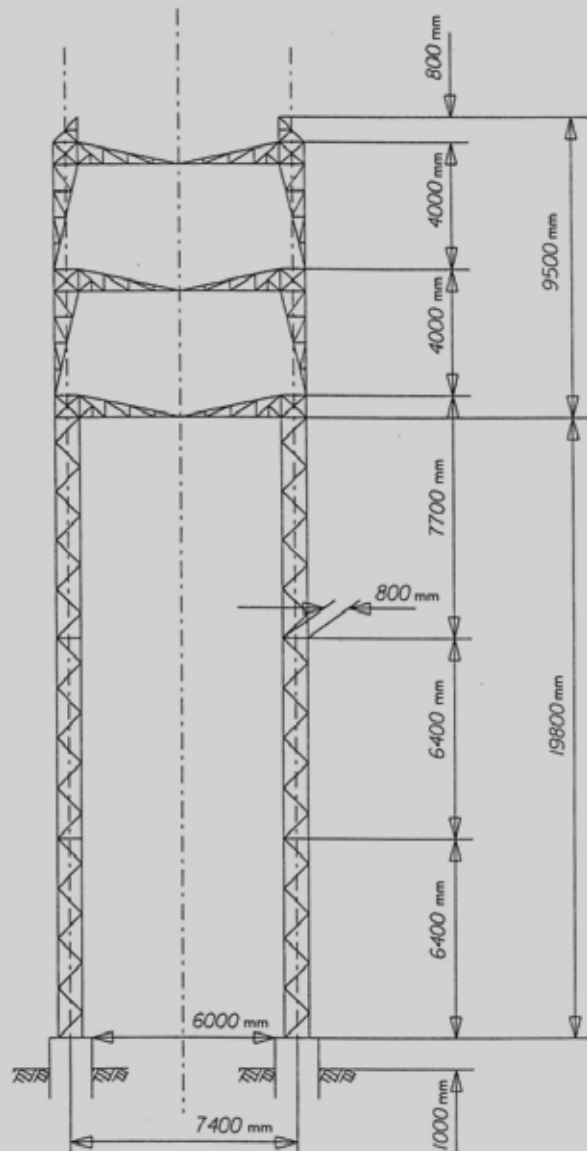
- 2000** Csepel-Soroksár I-II. 120 kV-os kábel + szabadvezeték üzembe helyezése
- 2001** Újpest-Angyalföld I-II. 120 kV-os kábel üzembe helyezése
- 2003** Kispest-Kőbánya 120 kV-os kábel üzembe helyezése

A 2000-ES ÉVEK ELEJÉN TÖBB KOMBINÁLT CIKLUSÚ GÁZ-TURBINÁS ERŐMŰ LÉTESÜLT BUDAPESTEN. AZ ERŐMŰ EGYSÉGEK HÁLÓZATI BETÁPLÁLÁSÁRA AZ MVM RT. 120 KV-OS ÖSSZEKÖTTETÉST ÉPÍTETT KI AZ ERŐMŰVEK ÉS A SZOMSZÉDOS ELMŰ ALÁLLOMÁSOK KÖZÖTT.

A 120 KV-OS ÖSSZEKÖTTETÉSEK A SŰRŰN LAKOTT VÁROSI KÖRNYEZETBEN KÁBELEK, CSEPEL ÉS SOROKSÁR KÜLTERÜLET RÉSZÉN SZABADVEZETÉK.



120 HÁROS OT+Ø



120 HÁROS PT+Ø

MŰSZAKI ADATOK (SZABADVEZETÉK)

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Csepel-Soroksár I-II.	2x8,5 km	Háros és AKF	2x3x350/50 ACSR	kompozit

MŰSZAKI ADATOK (KÁBEL)

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	KÁBEL
Csepel-Soroksár I.	4,2 km	A2XS(FL)2Y 1x630RM/155
Csepel-Soroksár II.	4,4 km	
Kispest-Kőbánya	3,6 km	A2XS(FL)2Y 1x500RM/155
Újpest-Angyalföld I.	1,8 km	A2XS(FL)2Y 1x630RM/155
Újpest-Angyalföld II.	2,3 km	



SZEGED OVIT-SÁNDORFALVA I-II.

120 KV-OS TÁVVEZETÉK

SZEGED OVIT-SÁNDORFALVA III.

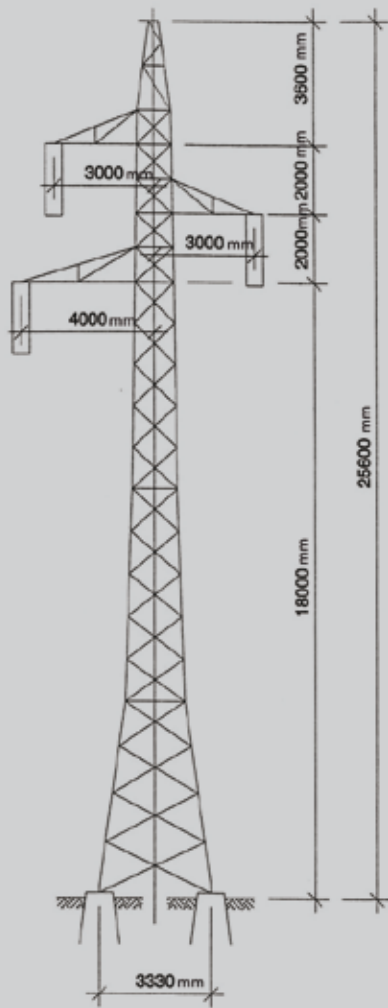
120 KV-OS TÁVVEZETÉK

SZEGED OVIT-ORSZÁGHATÁR

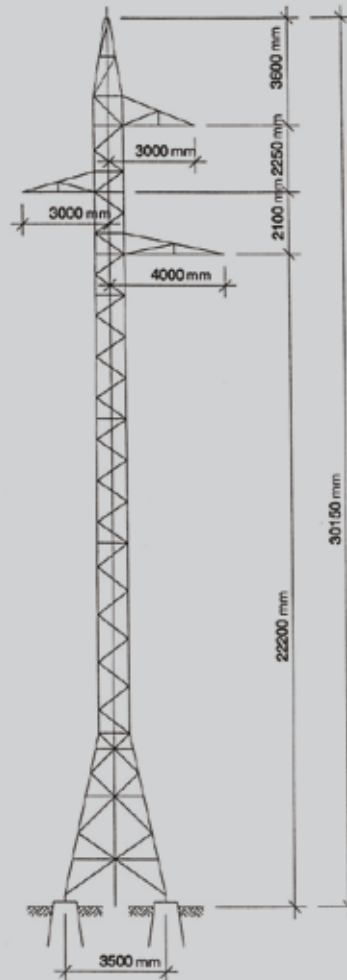
(-SZABADKA) 120 KV-OS TÁVVEZETÉK

MAGYARORSZÁG ÉS JUGOSZLÁVIA KÖZÖTTI NEMZETKÖZI KOOPERÁCIÓ JAVÍTÁSA CÉLJÁBÓL 1961-BEN MEGÉPÜLT A SZEGED OVIT-ORSZÁGHATÁR (-SZABADKA) 120 KV-OS TÁVVEZETÉK. MIVEL A MAGYAR ÉS JUGOSZLÁV VILLAMOSENERGIA-RENDSZER ELTÉRŐ FREKVENCIÁN ÜZEMELT, A SZEGED OVIT-SZABADKA 120 KV-OS TÁVVEZETÉK ÚGYNEVEZETT SZIGETÜZEMBEN DOLGOZOTT. A SÁNDORFALVA-ORSZÁGHATÁR (-SZABADKA) 400 KV-OS TÁVVEZETÉK 1988-AS ÜZEMBE HELYEZÉSÉVEL SZEGED-SZABADKA 120 KV-OS TÁVVEZETÉK ELVESZTETTE A FONTOSSÁGÁT.

A DÉL-ALFÖLDI TÉRSÉG VILLAMOSENERGIA-ELLÁTÁSÁNAK JAVÍTÁSA CÉLJÁBÓL 1982-BEN SZEGED TÉRSÉGÉBEN ELKÉSZÜLT A 400/120 KV-OS SÁNDORFALVAI ALÁLLOMÁS ÉS EHHEZ KAPCSOLÓDÓAN ELKÉSZÜLTEK A SZEGEDI ÉS A SÁNDORFALVAI ALÁLLOMÁS KÖZTI 120 KV-OS ÖSSZEKÖTTETÉSEK. A SZEGED OVIT-SÁNDORFALVA I. 120 KV-OS TÁVVEZETÉK A SZEGED-ARAD 220 KV-OS TÁVVEZETÉK SZEGED OVIT ÉS SÁNDORFALVA ALÁLLOMÁS KÖZÖTTI 220 KV-OS PROVIZÓRIKUS ÖSSZEKÖTTETÉSSSEL KÖZÖS OSZLOPSORON ÜZEMELT, MÍG SZEGED OVIT-SÁNDORFALVA II. 120 KV-OS TÁVVEZETÉK KÜLÖN NYOMVONALON HALADT. A SÁNDORFALVA-ORSZÁGHATÁR (-MINTIA) 400 KV-OS TÁVVEZETÉK ÜZEMBE HELYEZÉSÉVEL A SZEGED OVIT ÉS SÁNDORFALVA ALÁLLOMÁSOK KÖZÖTTI 220 KV-OS PROVIZÓRIUM FELSZABADULT ÉS LEHETŐVÉ VÁLT EGY ÚJ 120 KV-OS ÖSSZEKÖTTETÉS KIALAKÍTÁSA A KÉT ALÁLLOMÁS KÖZÖTT. 2006-BAN MEGTÖRTÉNT AZ ÚJ 120 KV-OS FOGADÓMEZŐK KIÉPÍTÉSE ÉS A SZEGED OVIT SÁNDORFALVA 120 KV-OS TÁVVEZETÉKEK VEZETÉKRENDEZÉSE, ENNEK KERETÉBEN A 220 KV-OS PROVIZÓRIUMBÓL LETT KIALAKÍTVÁ AZ ÚJ SZEGED OVIT-SÁNDORFALVA II. 120 KV-OS TÁVVEZETÉK, MÍG A RÉGI SZEGED OVIT SÁNDORFALVA II. 120 KV-OS TÁVVEZETÉK ELNEVEZÉSE SZEGED OVIT-SÁNDORFALVA III. 120 KV-OS TÁVVEZETÉKRE VÁLTOZOTT.



120 BIHAR OT+Ø



120 KÁROLYFALVA OT+Ø



MÉRFÖLDKÖVEK

1961 Szeged Ovit-Országhatár (-Szabadka)
120 kV-os távvezeték üzembe helye-
zése

1982 Szeged Ovit-Sándorfalva I. 120 kV-os
távvezeték és Szeged-Arad 220 kV-os
távvezetékhez tartozóan Szeged
és Sándorfalva Alállomások közötti
provizórium megépítése

1982 Szeged Ovit-Sándorfalva II. 120 kV-os
távvezeték megépítése

2006 Szeged Ovit és Sándorfalva Alállo-
mások közötti 120 kV-os távvezetékek
vezetékrendezése, új Szeged-Sándor-
falva II. és III. távvezeték kialakítása

MŰSZAKI ADATOK (SZABADVEZETÉK)

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Szeged Ovit-Sándorfalva I-II.	2x4,0 km	Gyöngyös	2x3x500/65 ACSR	kompozit
Szeged Ovit-Sándorfalva III.	3,5 km	Fehérvár	3x2x250/40 ACSR	kompozit
Szeged Ovit-Országhatár (-Szabadka)	24,6 km	Bihar, Károlyfalva	3x250/40 ACSR 3x150/25 ACSR	porcelán hosszúrúd



**(NEDELJANEC-)
ORSZÁGHATÁR-LENTI**
120 KV-OS TÁVVEZETÉK

SÖJTÖR-LENTI
120 KV-OS TÁVVEZETÉK

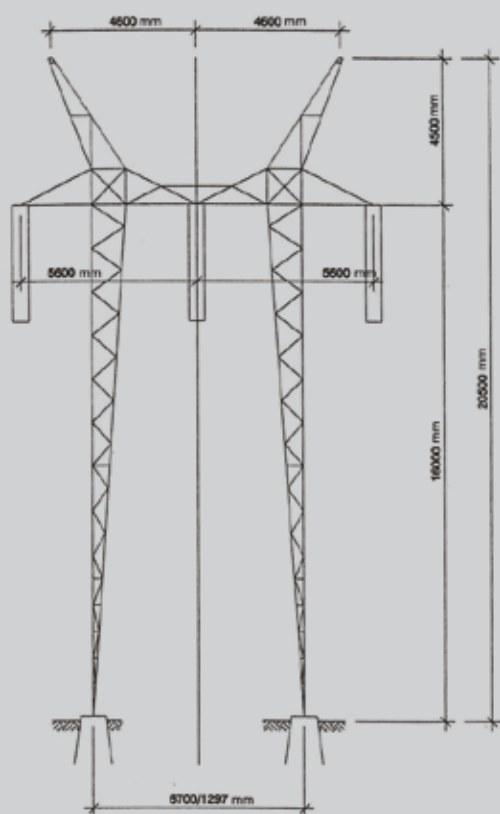
**SIKLÓS-ORSZÁGHATÁR
(-DONJI MIHOLJAC)**
120 KV-OS TÁVVEZETÉK

MÉRFÖLDKÖVEK

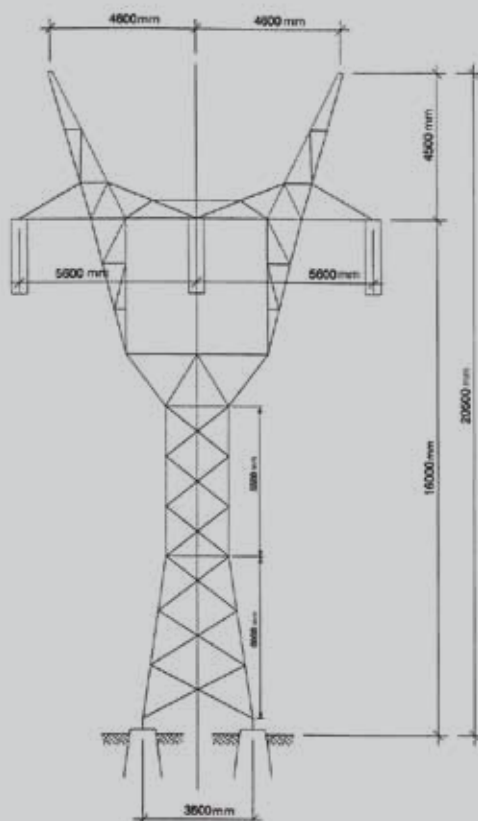
- 1958** (Varasd-) Országhatár-Söjtör 120 kV-os távvezeték megépítése
- 1995** Siklós-Országhatár (Donji Miholjac) 120 kV-os távvezeték üzembe helyezése
- 1999** (Nedeljanec-) Országhatár-Söjtör 120 kV-os távvezeték egyik védővezetőjének cseréje OPGW-re
- 2000** (Nedeljanec-) Országhatár-Söjtör 120 kV-os távvezeték felhasítása, (Nedeljanec-) Országhatár-Lenti és Söjtör-Lenti 120 kV-os távvezetékek üzembe helyezése.
- 2002** (Nedeljanec-) Országhatár-Lenti távvezeték szigetelőcsere, oszlopszerkezetek festése
- 2002** Söjtör-Lenti 120 kV-os távvezeték 1958-ban épült szakaszain szigetelők cseréje

NEMZETKÖZI KOOPERÁCIÓS CÉLLAL 1958-BAN KERÜLT KIÉPÍTÉSRE A 37,6 KM HOSSZÚ (VARASD-) ORSZÁGHATÁR-SÖJTÖR 120 KV-OS TÁVVEZETÉK, AMELY NYUGAT-EURÓPAI VILLAMOSENERGIA-RENDSZERHEZ TARTOZÓ JUGOSZLÁV RENDSZERREL BIZTOSÍTOTTA A KAPCSOLATOT. LENTI ÉS TÉRSÉGE NÖVEKVŐ VILLAMOSENERGIA-IGÉNYÉNEK KIELÉGÍTÉSÉRE ÚJ KORSZERŰ 120/20 KV-OS ALÁLLOMÁS LÉTESÜLT 2000-BEN, AMELY 120 KV-OS CSATLAKOZÁSÁHOZ A (NEDELJANEC-) ORSZÁGHATÁR-SÖJTÖR 120 KV-OS TÁVVEZETÉKET HASÍTOTTÁK FEL, LÉTREHOZVA A JELENLEG IS ÜZEMELŐ (NEDELJANEC-) ORSZÁGHATÁR-LENTI 120 KV-OS ÉS SÖJTÖR-LENTI 120 KV-OS TÁVVEZETÉKEKET.

A MAGYAR VILLAMOS MŰVEK ÉS A HORVÁT VILLAMOSMŰVEK (HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA – HEP) KÖZÖTT LÉTREJÖTT MEGÁLLAPODÁS ALAPJÁN, 1995-BEN NEMZETKÖZI KOOPERÁCIÓS VEZETÉKKÉNT MEGÉPÜLT A SIKLÓS-ORSZÁGHATÁR (DONJI MIHOLJAC) 120 KV-OS TÁVVEZETÉK.



120 1953 PT+Ø



120 SIÓFOK OT+Ø



MŰSZAKI ADATOK

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
(Nedeljanec-) Országhatár-Lenti	28,3 km	1953, Siófok, Szigetvár	3x1x150/25 ACSR, 3x1x250/40 ACSR	üveg, kompozit
Sőjtör-Lenti	28,7 km	1953, Siófok, Szigetvár	3x1x150/25 ACSR, 3x1x250/40 ACSR	üveg, kompozit
Siklós-Országhatár (-Donji Miholjac)	13,9 km	Baja	3x1x250/40 ACSR	üveg

LITÉR GT-LITÉR

120 KV-OS TÁVVEZETÉK

SAJÓSZÖGED GT-SAJÓSZÖGED

120 KV-OS KÁBEL

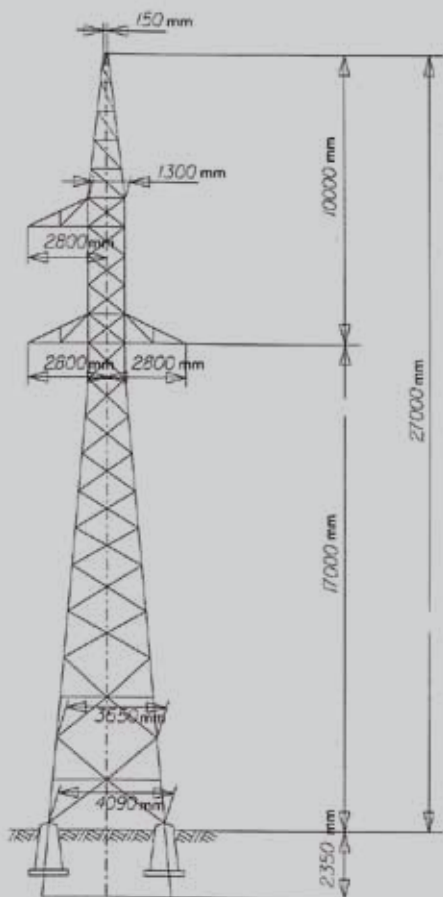
A MAGYAR VILLAMOSENERGIA-RENDSZER UCPTÉ-HEZ (NYUGAT-EURÓPAI VILLAMOSENERGIA-RENDSZER) CSATLAKOZÁSÁHOZ SZÜKSÉGSÉ VÁLT SZEKUNDER SZABÁLYOZÁSI TARTALÉK EGYSÉGEK ÉPÍTÉSE. ENNEK MEGFELELŐEN HÁROM, NYÍLTCIKLUSÚ GÁZTURBINÁS ERŐMŰ ÉPÜLT MEG A 1990-ES ÉVEK MÁSODIK FELÉBEN. EGY 170 MW NÉVLEGES TELJESÍTMÉNYŰ AZ EGYKORI MÁTRAVIDÉKI ERŐMŰBEN, LŐRINCIBEN ÉS KÉT, EGYENKÉNT 120 MW NÉVLEGES TELJESÍTMÉNYŰ EGYSÉG PEDIG EGY-EGY ÁTVITELI HÁLÓZATI ALÁLLOMÁS MELLÉ KERÜLT MEGÉPÍTÉSRE LITÉREN ÉS SAJÓSZÖGEDEN.

A GÁZTURBINÁS GÉPEGYSÉG HÁLÓZATRA CSATLAKOZÁSÁHOZ LITÉREN EGY KÉT OSZLOPBÓL ÁLLÓ, 200 M HOSSZÚ 120 KV-OS TÁVVEZETÉK, SAJÓSZÖGEDEN EGY 430 M HOSSZÚ 120 KV-OS KÁBEL ÉPÜLT 1998-BAN.

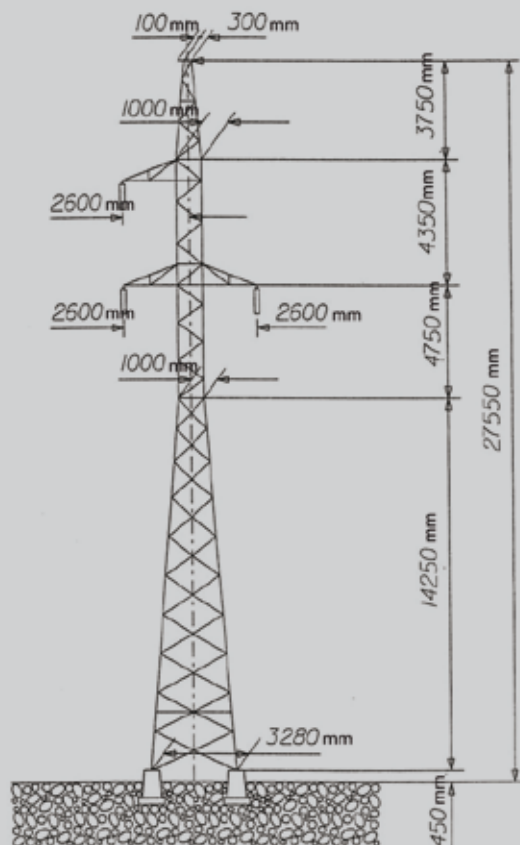
MÉRFÖLDKÖVEK

1998 Litér GT-Litér 120 kv-os távvezeték üzembe helyezése

1998 Sajószöged GT-Sajószöged 120 kv-os kábel üzembe helyezése.



120 BAJA OSF+Ø



120 BAJA OT+Ø



MŰSZAKI ADATOK (SZABADVEZETÉK)

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	JELLEMZŐ OSZLOPTÍPUS	ÁRAMVEZETŐ SODRONY	SZIGETELŐ
Litér GT-Litér	0,2 km	Baja-S	3x1x500/65 ACSR	üveg

MŰSZAKI ADATOK (KÁBEL)

TÁVVEZETÉK	RENDSZERHOSSZ	KÁBEL
Sajószöged GT-Sajószöged	0,4 km	A2XS(FL)2Y 1X1200RM/145 76/132 kV