

## Üzemanyag tömeges kiadása üzemanyag-szállító alegységnél

*Írta: E. JAKUSENKO mérnök alezredes*

*(Fordítás a „Til i Sztabszényije” c. folyóirat 1978. évi 1. számából)*

A Szovjetunió védelmi képességének állandó növelése érdekében a Szovjet Hadsereget fokozatosan feltöltik nagy mennyiségű, új, korszerű, ütőképessé harci és egyéb technikával. Ebből egyértelműen következik, hogy a csapatoknál növekszik a kiszolgálandó üzemanyag mennyisége, növekszik a menet 1 km-re eső üzemanyag fogyasztása. *A csapatok folyamatos és időbeni üzemanyaggal való ellátása érdekében, fontos szerepe van a tömeges feltöltésnek.* A feltöltés ezen módja szerint rövid idő alatt többféle üzemanyagot lehet kiadni, a gép- és harcjárművet feltölteni.

A Szovjet Fegyveres Erők hadtápfőnöke (miniszterhelyettes) által kijelölt katonai körzetben – ahol e cikk szerzője teljesít katonai szolgálatot – került kidolgozásra és gyakorlatban megvalósításra a **TÖMEGES ÜZEMANYAG-FELTÖLTŐ ALLOMÁS** működtetése. Kialakításakor az üzemanyag-szolgáltatásban rendszeresített eszközök maximális kihasználására törekedtek. Mindez biztosítja azt a lehetőséget, hogy a tömeges feltöltő állomást nemcsak stacionáris, hanem tábori körülmények között is alkalmazni tudják. Tapasztalatok szerint a feltöltő állomás gépjárműre való málházása, szállítása megoldható, a feltöltő állványok nem nagy helyet foglalnak el. Működése (működtetése) megbízható.

Az üzemanyag tömeges feltöltő- (kiadó-) állomás kialakításának feltételei a következők:

- egy olyan terep- és útszakasz, amely 24 db gépkocsi elhelyezésére alkalmas,
- ez a terepszakasz felosztható legyen négy különálló feltöltőhelyre, ezen belül K-65-ös töltőfejjel ellátott 6 db üza. töltőállvány, 6 db 3 ágú tömlőtartó RBG-38-as tömlővel és K-38-as töltőfejjel elhelyezhető legyen,
- kijelölésre kerül a feltöltést irányító hely, amelyet híradóeszközökkel látnak el,
- kialakításra kerül az ellenőrző áteresztő pont, megfelelő fényjelző táblával és híradóeszközökkel,
- telepítésre kerül egy sátor a nyilvántartást végző személyi állomány részére.

Az üzemanyag tömeges feltöltő állomást PMT-150, PSZT-100-as csővezetékekkel és úgynevezett speciális csatlakozókkal rendezik be.

A technológiailag jól kialakított, könnyen áttekinthető (zárt) csővezeték-rendszer 24 db feltöltő állványon keresztül 4 féle üzemanyag egyidőbeni kiadására alkalmas (minden feltöltőhelyen egyfajta az üzemanyag). A feltöltő állványok alkalmasak üzemanyag-töltőgépkocsik, platós tehergépkocsikra felszerelt fém- és gumitartályok (MR-4, MR-6, P-4, P-6, P-8, KP-2), 200 l-es acélhordók, 20 literes üzemanyagkannák feltöltésére. A feltöltést PSZG-160 üzemanyag-töltő szivattyúval (úgy szerepel, mint üza. töltőállomás) és szétszerelhető csővezeték (150 mm) segítségével hajtják végre. (Egy adott esetben 3000 méter csővezetékot használtak fel.) A *hat töltőhely* mindegyikéhez csővezetékek csatlakoznak.

A 4 feltöltőhely közepes teljesítménye feltöltés esetén 360 tonna üzemanyag/óra. A gyakorlati munkák folyamán megállapítható, hogy a tömeges feltöltés megszervezésére 8 fő szükséges, ezek a következők:

- az üzemanyag-feltöltő állomásparancsnok;
- a feltöltőhely parancsnokok (4 fő);
- az ellenőrző-áteresztőpont parancsnoka;
- a nyilvántartó csoport vezetője és egy fő lakatos.

A feltöltőhely parancsnokának feladata, kötelessége: - az irányító pult segítségével jelzést tud adni az ellenőrző-áteresztő pont parancsnok fényjelző táblájára és egy időben a feltöltőállomás parancsnokának is jelzést ad a szabad és az éppen működő feltöltő állványok helyzetéről (számáról), ellenőrzi a beérkező üres feltöltésre váró gépjárműveket. Ellenőrzi azok feltöltő állványokhoz való szabályos beállítását, a töltőgépkocsik földelését, a feltöltőtömlők leeresztését, a gépkocsivezetők által hozott talonok kitöltésének helyességét, majd pedig biztosítja a gépkocsik folyamatos mozgását (indítását). A gépkocsivezetők kiadott zseton alapján - ami a gimű. kabin szélvédő üvegén van elhelyezve - ellenőrzi, hogy a megfelelő fajta üzemanyagot töltenek-e a töltőgépkocsiba.

A megfelelő jelek, jelzések vételére (adására) a feltöltőhely parancsnoka rendelkezik egy irányító táblával, amelyen elektromos fényjelzőkészülék található. A fényjelzőkészülék segítségével jeleket tud adni az ellenőrző-áteresztőpont parancsnokánál levő fényjelző táblóra, a feltöltőállomás-parancsnok irányító helyiségében levő vezetőpultra; telefon-összeköttetésben van a feltöltőállomás parancsnokával; veszélyhelyzet esetén megfelelő gombnyomással a szivattyúállomással.

A feltöltőállomás-parancsnok minden esetben az irányító helyiségben tartózkodik.

Az irányítóhelyiségnek (vezetési pontnak) egy minden oldalról üvegezett fémvázás kabint alakítottak ki és tartóoszlopra szereltek fel a földtől mintegy 2,5 m távolságra. A vezetési pontot berendezték: irányító pulttal, amely elektromos fényjelzőkészülékkel van ellátva (a fényjelzőkészülék a feltöltő állványok mennyiségétől függ, jelen esetben 24 db), a feltöltőhelyekkel, az ellenőrző-áteresztőponttal, a feltöltőállomással (PSZG-160), az egység telefonközpontjával való összeköttetésre szolgáló telefonkészülékkel, hangosbeszélővel, önálló áramforrással, ellenőrző műszerekkel, a szivattyúállomás felé indító- és stop-gombbal és minden irányban forgatható fényszóróval.

A szállítójárművek irányítása a következőképpen történik: az ellenőrző-áteresztőpontra való beérkezést és a feltöltőhely elhagyását az üzemanyag-szállító alegység erőivel, eszközeivel, az ellenőrző-áteresztőponttól a feltöltőhelyig az

ellenőrző-áteresztőpont parancsnoka irányítja. Az ellenőrző-áteresztőpont parancsnokának telefon-összeköttetése van a tömeges feltöltőállomás parancsnokával, ezenkívül rendelkezik hangosbeszélővel, a feltöltő állványok száma szerint 1-24-ig számozott fénytáblóval (piros és zöld lámpácskák). Abban az esetben, ha szabad a feltöltőhely, akkor a zöld lámpácska ég, ellenkező esetben a piros.

A gépjárművezetők tájékozódásának megkönnyítése érdekében minden feltöltő állványon számozva van és a megfelelő szám a fényjelző táblón is megtalálható. Ezenkívül az út jobb oldalán irányító nyilacsok tájékoztatják a gépjárművezetőket.

A gépjárművek földelésére egy 50 cm hosszú, 12 mm fémcsövet szúrnak le, amihez a töltőgépkocsik saját földelő vezetékét csatlakoztatják.

Az üzemanyag kiadása a következő sorrendben történik:

Az üzemanyag-szállító alegységparancsnokok megérkezése után – az együttműködésre vonatkozóan – egy sor kérdésben megegyeznek. Tisztázzák a töltőgépkocsik várakozási és gyülekezési körletének helyét, a forgalomszabályozás rendjét, a beérkezés, a feltöltés kezdetének és befejezésének idejét, az átvételre tervezett üzemanyagok mennyiségét, fajtáit. Tisztázzák továbbá a feltöltendő töltőgépkocsik számát, típusát, ellenőrzésük mérvét. Ezekután ellenőrzik a tűzoltóeszközök állapotát és meglétét.

A következőkben a raktárvezető eligazítja a személyi állományt, pontosítja az üzemanyagfeltöltéssel kapcsolatos feladatokat. A nyilvántartó részleg parancsnoka a szállító alegység képviselőjének kiosztja két példányban a talonokat a töltőgépkocsik részére, amelyeken a feltöltésre kerülő üzemanyag szerepel. Ezek a talonok még a várakozási körletben kiosztásra kerülnek. A gépkocsivezetők ráírják a gépjárművek típusát, rendszámát, saját nevüket, valamint a töltőgépkocsi úrtartalmát literben. Ugyanitt a laborvezető beosztottjaival (2-3 fő) ellenőrzi a tartályok tisztaságát.

Ezt követően kitöltik az üzemanyagfajtát tartalmazó zsetonokat, felerősítik azokat a gépjárműkabin szélvédő üvegére, ugyanakkor a kijelölt tűzoltóraj ellenőrzi a tűzoltókészülékeket és a földelőlánc meglétét.

A zseton tehát jelzi a töltőgépkocsi üzemanyag-típus szerinti feltölthetőségét, valamint a tűzoltóeszközök meglétét. Az ellenőrző-áteresztőpont parancsnokának és a feltöltőbelyek parancsnokainak a zsetonok azt jelentik, hogy a töltőgépkocsik folytathatják útjukat a feltöltőhelyek felé, majd megkezdődhet a feltöltés.

A feltöltésben való készenléetet az üzemanyag-szállító alegység parancsnoka – telefonon – közli az irányító ponton tartózkodó feltöltőállomás parancsnokával.

A parancsnok megfelelő jellel – az ellenőrző-áteresztőpont parancsnokának – engedélyt ad a gépjárművek megindításához, illetve a feltöltőhely parancsnokának utasítást arra, hogy a töltőgépkocsik a feltöltő állványokhoz állhatnak.

A feltöltőhely-parancsnok az elektromos fényjelző-készülékkel jelzi a parancsnok felé a foglalt töltő állványokat, a szivattyúkezelőnek pedig utasítást ad a szivattyú beindítására.

Ebben az időben a soron következő töltőgépkocsik az ellenőrző-áteresztőponton várakoznak. Amikor a feltöltő állványok felszabadulnak a feltöltőhely-parancsnokok jelzik azt az ellenőrző-áteresztő pontra (fényjelzés), továbbá a pa-

rancsnoki pultnak, ekkor az ellenőrző-feltöltő állomásparancsnok engedélyt ad az újabb töltőgépkocsik töltőhelyre való beállítására.

A feltöltőállomás-parancsnok figyelemmel kíséri a feltöltési munkálatokat és bármely esetben, illetve, ha a szükség úgy kívánja, intézkedéseket ad ki (a korábban felsorolt eszközök valamelyikével).

Az üzemanyagok átadás-átvétele a nyilvántartó részlegvezető intézkedése alapján *utalványon* történik, ugyanakkor üzemanyag-csekket is kiállítanak.

A kiadott üzemanyagok elszámolásának alapvető okmánya a *talon* és a kimutatás a kiadott üzemanyagokról.

Kiadási kimutatást külön állítanak ki minden fajta üzemanyagról. A *kimutatást* két példányban a talon alapján töltik ki, az egyik a talonnal és a feltöltési csekkel együtt a vételező személy példánya.

Annak ellenőrzésére, hogy mennyi üzemanyagot kapott az üzemanyag-szállító alegység, a töltőkocsi vezetőknek kiadott talon egy példánya és a színes zseton szolgál, amely a feltöltőhely-parancsnoknál maradt.

A feltöltőhely-parancsnok aláírásával igazolja a feltöltött anyagok mennyiségét és a gpmű-vezetőtől leszedett *zsetonokkal* együtt átadja azt a nyilvántartó részleg vezetőjének. Ezzel mintegy elszámol a feltöltőhelyről kiadott üzemanyag mennyiségéről és fajtájáról.

A töltő-gépkocsivezetőnek szintén a talon alapján állítják ki a szállításra vonatkozó okmányt (milyen és mennyi üzemanyagot szállít).

Meggyőződésünk és személyes tapasztalatunk is, hogy a megfelelő komplex begyakorlás – a legfőbb út az üzemanyag-szállító alegységek feltöltése normájának lerövidítésére, a tömeges feltöltés végrehajtására, a technika gyors feltöltésére. Ezt a cél szolgálta jelen cikk közreadása is.