

ТЕЛФЕР ETR 200

(1140630)

Ръководство за техническа експлоатация.

Fig.1

- 1 ВЪЖЕ
- 2 КУКА
- 3 БАРАБАН /ЦИЛИНДЪР/
- 4 СПИРАЧЕН ДВИГАТЕЛ
- 5 ЕЛЕКТРИЧЕСКО ТАБЛО
- 6 ТЕЛЕСКОПИЧНО РАМО
- 7 ВЪРТЯЩА СЕ РАМКА
- 8 ЗАКЛЮЧАЩ ЛОСТ ЗА ТЕЛЕСКОПИЧНОТО РАМО
- 9 ОГРАНИЧИТЕЛ
- 10 ТЕЖЕСТ КЪМ ВЪЖЕТО
- 11 ЗАКЛЮЧАЩ ЛОСТ ЗА РАМКата
- 12 ШАРНИР
- 13 ШПЛЕНТ
- 14 ТРАНСМИСИОННА КУТИЯ
- 15 ДИСТАНЦИОННО УПРАВЛЕНИЕ С КАБЕЛ

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Максимална товароподемност	200	kg
Подемна скорост	19	m / 1'
Максимална работна височина	25	m
Номинално напрежение	230	V / 50 Hz
Мощност на двигателя	0.7	kW
Обороти в минута	1320	n° / 1'
Номинален ток	7	A
Вид обслужване	50 %	S3
Ниво на шума – LwA (EN ISO 3744)	79	dB
Ниво на шума при натиск – LpA -1.5 m	70	dB
Тегло на машината	45	kg
Размери с опаковката	820x350x500	mm
Стандарти при проектиране	S.I N°3073 of 30/11/92	
FEM 1.001. UNI-ISO 4301-4308-2408 UNI 7670-9466 EN 60204-1		

Специално внимание трябва да се обърне на предупрежденията, обозначени с този знак: !

IMER INTERNATIONAL S.p.A.

ETR 200

Поздравяваме Ви, че избрахте телфер с марката IMER, надежден и сигурен, резултат от дългогодишен опит.

РАБОТА ПРИ БЕЗОПАСНОСТ

За да работите при пълна безопасност, прочетете внимателно следните инструкции, преди да монтирате телфера.

Тази инструкция трябва да се съхранява от отговорно лице и винаги да е на разположение, при необходимост от консултация. Тя е неразделна част от машината и трябва да се пази за бъдещи справки (EN292/2). Ако се повреди или загуби, незабавно да се изиска копие от производителя (доставчика).

Инструкцията съдържа важна информация относно подготовката, инсталирането, работата, поддръжката и заявката на резервни части. Независимо от това, операторът и работникът трябва да имат опит и познания за машината, преди да я използват.

За да се гарантира напълно безопасна работа и дълъг живот на съоръжението, следвайте внимателно инструкциите и съблюдавайте всички обстоятелства за предпазване от злополуки по време на работа при качване на товарите.

(използвайте подходящи обувки и дрехи, каски, предпазни колани, поставяне на парпети около падащи предмети и т.н.).

Строго забранено каквото и да е изменение на структурата или работните части на машината.

IMER INTERNATIONAL не поема отговорност при неспазване на законите и стандартите, определящи използването на повдигащите съоръжения, в частност: при използване не по предназначение, погрешно хранване, липса на поддръжка, неотризиран промени, неправилна подмяна или повреда на отделни части или на цялото съоръжение, и частично или изцяло несъблюдаване на инструкциите, описани в настоящето ръководство.

IMER запазва правата си да променя характеристиките на телфера и/или съдържанието на това ръководство без да се задължава да променя предшествуващите машини и техните ръководства.

1. ОБЩО ОПИСАНИЕ

ВНИМАНИЕ: Използването на повдигащото съоръжение изисква предпазливост и опит. Машината трябва да се управлява само от опитен и напълно инструктиран персонал.

1). Машината е проектирана за повдигане само на материали и за използване на строителни обекти.

2). Забранено е пренасянето на хора и/или животни.

3). Машината не трябва да се използва на взривоопасни места или под земята.

Машината се състои от (фиг.1):

Барабан (3) тип лебедка, прикрепен към редукторна ос, телено въже (1), кука (2) и противотежест (10)

Трансмисията се състои от електрически спирачен двигател (4) и редуктор в маслена баня (14)

Електрическа система (5).

Ограничител за горно положение (9).

Въртяща се рамка (7) с телескопично рамо (6), заключващ лост за рамото (8) и заключващ лост за рамката (11).

Управление с три бутона на разстояние до 1.5 m (15).

2. СТОЙКА ЗА МОНТИРАНЕ НА ТЕЛФЕР

Стойката, върху която се монтира телфера, трябва да може да поема натоварването по време на работа. (фиг.2)

Силата 400 N е перпендикулярна на силата 7900 N. Тъй като телферът може да се върти около стойката, тези сили трябва да се проверят при всички положения на телфера.

IMER предлага голяма гама от стойки (фиг. 7 - 8 - 9 -10 -11 -12) за използване в строителството, проектирани така, че да предават натоварването върху структурата.

ВАЖНО

ЕС декларацията за съответствие, включена в това ръководство е валидна, само ако се използват компоненти, произведени само от IMER (телфера и стойките). Ако това условие не е изпълнено, тази декларация е валидна само за телфера. Техникът, който инсталира телфера трябва да направи нова ЕС декларация за съответствие, след проверка дали са изпълнени всички изисквания, които се съдържат в Директивата за машини 98/37/ЕС.

Тези сили – отнесени към съединителните възли на стойката – трябва да се имат в предвид при изчислението на прикрепящите структури (скелета, балкони, покривки, и т.н.), направени от квалифицирано лице.

Ако лебедката се закрепва към скеле, никога не закрепвайте към свободен горен край на скелето. (фиг.13)

Ако лебедката се закрепва към скеле, трябва да бъде адекватно защитена от вятъра.

При поставяне на различни видове стойки, следвайте инструкциите, приложени към всяка стойка.

Когато използвате стойка с товарен капацитет различен от този на телфера, трябва да се отбележи на видно място допустимото натоварване на най-слабият елемент на системата.

2.1 МОНТИРАНЕ НА СТОЙКАТА НА МЯСТО

Мястото на товарене трябва да бъде оградено с парапет на 1м височина и да има перааз.

- Уверете се, че при започване на издигането, няма никакви препятствия; никой от междинните етажи не се е навел на пътя на изкачването/смъкването на товара.

- Оградете мястото на товарене на земята, за да избегнете намеса в работата.

3. СГЛОБЯВАНЕ (фиг.1)

1). Само компетентен, обучен персонал може да сглобява и обслужва телфера.

Имайки пред вид теглото на телфера, трябва да се използва подходящ брой персонал при монтирането му, с цел да се избегнат рискови ситуации.

2). Максималната работна височина (25 м) съответства на положението на редуктора, т.е. измерено от горния шарнир на стойката.

3). Закрепете стойката към сградата и проверете дали е вертикална (12), след което повдигнете заключващото лостче (11), вкарайте втулките рамката (7) в пантите на стойката и поставете шпленга (13)

4). Монтирайте телескопичното рамо (6) към рамката (7) до минимално разпъване, завийте заключващото лостче (8) към прореза с винт и шайба и стегнете до край.

5). Проверете, дали телфера е хоризонтален, т.е. дали е нивелирана горната част на барабана. (фиг.1)

Когато монтирате телферът към шейна, сглобете телескопичното рамо към шейната използвайки отворите (14), болтове и гайки. За останалото спазвайте инструкциите на стойката.

6). Телескопичното рамо (6) позволява удължение 720 мм - 1120 мм

7). Когато монтирате телферът към шейна, сглобете телескопичното рамо към шейната използвайки отворите (14), болтове и гайки. За останалото спазвайте инструкциите на стойката.

8). Управлението има 3 бутона (фиг.3)

черен = надолу

бял = нагоре

червен = аварийно спиране

9). Освободете куката.

4. СВЪРЗВАНЕ КЪМ ЕЛ.МРЕЖАТА.

- Проверете дали напрежението на мрежата съпада с това, отбелязано на табелката с данните.

- Проверете дали напрежението на мрежата е в рамките от -10% до +6% от номиналната действаща стойност.

-- Електрозахранването трябва да е съоръжено и с максималнотокова защита и с диференциален предпазител а заземителният проводник трябва да има същото сечение както този на фазата.

Проводниците трябва да са оразмерени вземайки предвид работният ток, а дължината им да не допуска пад на напрежението (Таблица 1). Не използвайте удължители навити на барабан.

- Захранващият кабел трябва да е удобен за често пренасяне и да има абразивоустойчиво покритие. (напр. H07RN-F).

- включете куплунга на машината към 16A EEC щепсел.

- Сега телферът е готов за тестване.

5. ТЕСТВАНЕ.

Внимание. Тестването трябва да се извърши от квалифициран персона. Вземете всички необходими предпазни мерки.

Внимание. Машината трябва да е тествана, преди да се използва.

Преди да тествате телфера, проверете дали е инсталиран правилно.

1) Спуснете въжето до долна позиция на товарене, и проверете дали остават три намотки на въжето върху барабана

2) **Тестване без товар.** Поставете малък товар (20 кг) и направете пълен цикъл нагоре/надолу.

Пробвайте бутона – нагоре, надолу и аварийно спиране. НАГОРЕ ограничава включването, регулира завиването на въжето върху барабана и действието на моторната спирачка.

3) **Тестване с товар.** Натоварете телфера с максимално възможния допустим товар. Направете пълен цикъл нагоре/надолу, за да проверите стабилността на стойката и спирачката.

След тестването, проверете стабилността на стойката и отново проверете нивото на барабана (фиг.1)

4) Телферът има ограничител, който спира движението в крайно горно положение (9)

Добра практика е обаче, да се спира телфера чрез освобождаване на бутона UP, преди задействането на ограничителя.

Когато въжето е изцяло развито, операторът, който стои близо до машината, трябва да провери, дали въжето не се навива върху барабана в обратната посока.

Когато проверката приключи, попълнете доклад от тестването (Табл.2) с дата, проверка на инсталирането, подпис и забележки.

Процедурата за тестване, описана по-горе, изпълнена с и без товар, трябва да се извършва при всяко инсталиране на машината.

6. МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ.

1) Не качвайте товари, надвишаващи капацитета на телфера.

- 2) Не позволявайте на никой да стои под окачени товари.
 - 3) Не правете опити да вдигате товари, които са закрепени към земята (напр. заровени стълбове и др).
 - 4) Уверете се, че товарът е закрепен правилно към куката на телфера. Винаги затваряйте предпазния фиксатор.
 - 5) Всички необходими аксесоари (колани, въжета, ремъци и т.н.), за прикрепяне на товара, трябва да са сертифицирани и с доказан произход. От максималният капацитет трябва да приспадне теглото на тези аксесоари.
 - 6) Уверете се, че нито една част от товара няма да се отдели по време на изкачване.
 - 7) Проверете, дали товарът е стъпил здраво на земята, преди да го разкачите от куката.
 - 8) Не откачайте товара използвайки аксесоари, които позволяват внезапното му освобождаване или чрез срязване на ремъците.
 - 9) Дръжте ръцете си и други части на тялото достатъчно далеч от барабана по време на работа, за да предотвратите риска от захващането им от навиващото се въже и сериозни увреждания.
 - 10) Дръжте ръцете си и други части на тялото достатъчно далеч от противотежестта (на куката) по време на вдигане, за да предотвратите риска от смачкване между лоста на крайния изключвател.
 - 11) Не използвайте машината при неблагоприятни атмосферни условия (силен вятър или буря), тъй като товарът не се направлява.
 - 12) Мястото за управление и осветлението трябва да подsigуряват пълна видимост на товара по време на неговото движение.
 - 13) Проверете дали всички предпазни средства са на място.
 - 14) По време на работа, проверете дали въжето се навива правилно, без хлабини или припокриване, което би могло да го повреди. Ако не, развийте го, и пренавийте отново като го държите опънато.
 - 15) Проверете дали няма препятствия по пътя на въжето и няма опасност някой да се покаже от междинните етажи.
 - 16) Заградете площадката, където се товари, за да не минават хора по време на работа.
 - 17) Пазете децата далеч от телфера.
 - 18) Не позволявайте на неоторизирани лица да се доближават до телфера, макар и да не работи.
 - 19) Не използвайте телфера за дърпане на товари под наклон (на повече от 5° от вертикалната ос).
 - 20) Не държайте кабела на управлението, за да завъртите телфера около стойката. Винаги използвайте дръжката в основата на рамката.
 - 21) Никога не оставяйте окачени товари извън наблюдение. Издигнете или свалете товара и го разтоварете.
 - 22) Издигането и снижаването на товара трябва да се извърши по такъв начин, че да се сведат до минимум опасните странични и вертикални движения.
 - 23) Не позволявайте на товара да се върти по време на издигане или сваляне, тъй като може да доведе до увреждане на въжето.
 - 24) Преди да оставите телфера без наблюдение, свалете товара, навийте въжето върху барабана докрай и изключете електричеството.
- Когато операцията се възобнови след продължителен период от време (т.е. след една нощ), машината трябва да се тества при условия на ненатовареност, преди да се пусне отново (както е описано в 5 т.2)

7.1 ТЕСТВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

Внимание. Извършвайте поддръжка само при изключена машина, ненатоварена и изключен от контакта кабел.

Ремонтът трябва да се извърши от квалифициран персонал или от Сервиз на IMER.
Използвайте само оригинални резервни части на IMER.

! Проверявайте спирачката всеки 6-7 дена.

! убедете се че знаците и предписанията на машината остават четливи.

! Поддържайте машината чиста.

! Проверявайте изправността на горния краен изключвател преди началото на всеки работен цикъл.

! Проверявайте електрическият кабел за наранявания преди началото на всеки работен цикъл.

7.1 ВЪЖЕ

Използвайте изключително нови въжета технически данни както са описани по-долу и придружени от с документ за произход и декларация за съответствие.

външен диаметър	5мм
тип	133-жигло (19*7) противоротиционно
посока на навиване	кръстосано, дясно
здравина на снопа	1960 N/mm
дължина	27 м.
повърхностна обработка	гальванизирани, пресирано
Артикулният код е даден в таблицата за резервни части.	

7.1.1 СМЯНА НА ВЪЖЕТО (фиг.4)

Въжето трябва да се сменя само от квалифициран сервизен техник.

Отстранете куката (4), като развийте болта (5). Отстранете скобата (1), натиснете клина (2) и издърпайте въжето от тежестта и от ролката.

За да се предотврати упражняването на наднормени сили върху точката на захващане на въжето, барабанът е съоръжен с устройство което гарантира на него винаги да има навити две намотки от въжето, дори то да е развито до край.

Новото въже трябва да бъде монтирано по следния начин :

Развийте напълно въжето. Извадете го от барабана през отвора и прореза. Прекарайте новото въже през отвора и го извадете от прореза на цилиндъра на барабана. Стегнете скобата като оставите около 1 см. от въжето свободно. (фиг. 4.1) и го през отвора докато скобата опре вътрешната стена на барабана.

Навийте две пълни намотки стегнато на барабана (фиг.4.2).

На втората намотка , прекарайте въжето под куката разположена във вътрешността на цилиндъра , под прореза (фиг. 4.3). Опънете въжето за да постигнете добър контакт с повърхността на барабана Навийте въжето намотка по намотка, катоследите те да прилягат една до друга.

Прекарайте въжето през тежестта (фиг. 4.4) и през алуминиевата втулка. Вкарайте ферулата в отвора на куката. Прекарайте въжето през куката и втулката и стегнете ферулата за да се получи примка. Около 1 см. от въжето трябва да се показва от втулката. Изтеглете въжето докато всички компоненти се притегнат и пресовайте втулката използвайки преса или друго подходящо съоръжение.

Проверете дали горният краен изключвател работи когато тежестта достигне лоста му.

Осъществете тестване под товар, както е описано в параграф 5 и запишете подмяната в табл. 2.

7.1.2 ПЕРИОДИЧНИ ПРОВЕРКИ

! Проверявайте визуално състоянието на въжето ежедневно и винаги когато е било подложено на ненормални деформации (усукване,прегъване, удари или абразия)

Сменете въжето когато е дефектно (фиг. 11)

Всеки три месеца инспектирайте въжето цялостно и в частност краищата му. Отбележете резултатите в табл. 2, която трябва да се съхранява при ръководителя на строежа.

Сменяйте въжето поне веднъж годишно.

7.2. РЕГУЛИРАНЕ НА МОТОРНАТА СПИРАЧКА (фиг. 5)

Механичната дискова спирачка се задейства когато се прекъсне ел.захранването до електромагнита прекъсне.

В случаите на промяна на спирачния капацитет, съоръжението трябва да бъде инспектирано от квалифициран техник и при необходимост да се замени.

! Внимание! Преди да обслужвате спирачката, се убедете, че телферът не е натоварен и, че захранващият кабел е разкачен.

Отстранете капака на вентилирането (A) и регулирайте въздушната междина (d) между магнета (B) и спирачния диск (C) използвайки луфтомер. Междината трябва да бъде 0.4 мм.

Измерването трябва да стане в три точки за да се провери дали дискът е перфектно успореден на магнета. Плъзнете луфтомера леко напред-назад.

Ако междината е по-голяма, регулирайте като стегнете гайката (D) посредством лула или звездогаечен ключ. Ако е по-малка, регулирайте като развийте гайката.

Проверете междината неколkokратно.

След като регулирате, монтирайте капака.

За да проверите спирачката след регулирането, повторете тестването под товар

7.3. РЕДУКТОРНО МАСЛО

Редуктора не трябва да има теч на масло. Течът може да индицира повреда по алуминиевият капак. В такъв случай преуплътнете или сменете капака.

! Проверявайте нивото на маслото през контролното стъкло преди всяко стартиране. Допълнете ако се налага.

Допълнете през пробката на редуктора (по време на операцията, се убедете ,че телферът е поставен така , че пантите са хоризонтални и сочат нагоре). Напълнете докато маслото стигне над средата на контролното стъкло.

Маслото трябва да се сменя приблизително на всеки 2000 часа.

Използвайте масло с вискозитет ISO VG 460 при 40 градуса C.

! Обработеното масло се класифицира като специален отпадък и трябва да се изхвърля Съобразно действащите закони.

7.4. ЕЛЕКТРОСИСТЕМА

Проверявайте състоянието на изолацията на кутията на дистанционното управление. Ако е повредено го заменете с оригинално.

Периодично проверявайте състоянието на коплузите, кабелната връзка между горният краен изключвател и електрическият панел в частта му на излизане от телескопичното рамо. Сменете кабела, ако е необходимо.

8. ДЕМОНТИРАНЕ НА ТЕЛФЕРА

Разкачете товара от куката.

Навийте въжето до край на барабана. Разкачете захранващия кабел.

Отстранете шплентовете и откачете телферът от пантите на стойката.

9. ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ.

Не оставяйте инсталираният телфер без наблюдение преди да навийте въжето до край и да разкачите захранващия кабел.

Когато машината ще се съхранява дълго време, внимавайте тя да бъде защитена от атмосферното влияние.

По време на пренасяне, пазете машината от удари и счупване, което би довело до промяна в здравината и функционалността ѝ.

10. ВЪЗМОЖНИ ПРОБЛЕМИ

ПРОБЛЕМ	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Машината не издига и не спуска при команда	Аварийният стоп бутон е натиснат Няма захранване Коплунгът не е включен Изключвателят в захранващата кутия е изключен Задействала е термозащитата	Завъртете го за да включи Проверете захранващия кабел Включете го Включете го
Термозащитата се задейства често	напрежението е ниско	Рестартирайте като натиснете бутона Проверете параметрите - т.4
Машината спуска но не може да издига	Горният краен изключвател е дефектирал или електрическият кабел е увреден	Ремонтирайте
телескопичното рамо се движи трудно	осигуряващата кновка е затегната	разхлабете я
Ако проблемът продължава		Свържете се със сервиза на IMER

11. ПРОЦЕДИРАНЕ В СЛУЧАЙ НА ДЕФЕКТИРАНЕ СЪС ЗАКАЧЕН ТОВАР

Ако е възможно откачете товара от най близкото ниво, след което разкачете телфера и ремонтирайте.

Ако това не е възможно, използвайте друга повдигаща машина (със съответни повдигащи възможности) от по-високо място и закачете едновременно товарът и телферът. Внимателно повдигнете за да откачите телферът от стойката и бавно спуснете до земята.

Не се опитвайте да въртите гайката за регулиране на спирачката, защото телферът може да стане неконтролируем.

Не се опитвайте да ремонтирате машината с окачен товар.

12. БРАКУВАНЕ НА МАШИНАТА

За да бракувате машината в края на нейният експлоатационен период постъпете така:

- Отвийте пробката и източете маслото.
- Разделете пластмасовите и електрическите части (кабели, дистанционно и т. н.)
- Разделете металните части съобразно вида на метала (стомана, мед, алуминий и т.н.)

След като различните компоненти са разделени ги предайте на специализираните центрове за вторични суровини.

! Предавайте ги уместно. Тези компоненти могат да причинят инциденти и замърсяване.

13. НИВО НА ШУМА ПРИ УШИТЕ НА ОПЕРАТОРА

Нивото $L_p(A)$ показано в таблицата за техническите данни, отговаря на тегловият еквивалент на звуковото налягане по таблица A от Европейската Директива 98/37. Това ниво е измерено без товар, до главата на оператора на 1.5 метра от от машината, съобразно различните работни условия.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com