

Festool Group GmbH & Co. KG
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
Tel.: +49 (0)7024/804-0
Telefax: +49 (0)7024/804-20608
www.festool.com

FESTOOL

T12+3

T15+3

T18+3



BG



Оригинално "Ръководство за работа"

1	Правила за техниката на безопасност	2
2	Символ	5
3	Технически данни	5
4	Елементи на уреда	6
5	Използване по предназначението...	6
6	Пускане в действие	6
7	Регулировки	7
8	Закрепване на инструмента, приставки	7
9	Работа с машината	8
10	Техническо обслужване и поддържане	8
11	Околна среда	9
12	Транспорт	9
13	ЕО Декларация за съответствие	9

Указаните изображения се намират в многоезичното Ръководство по обслужването.

1 Правила за техниката на безопасност

1.1 Общи инструкции за безопасност



Предупреждение! Прочетете всички правила и инструкции за безопасност. Неспазването на предупредителните указания и упътвания може да стане причина за електрически удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания за безопасна работа и инструкции, за да може в бъдеща при нужда да се консултирате с тях.

Използването в инструкциите за безопасност понятие „Електрически инструмент“ се отнася за задвижвани от мрежата електрически инструменти (с мрежов кабел) и за задвижвани от акумулатор електрически инструменти (без мрежов кабел).

1 БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

- Поддържайте Вашата работна зона чиста и подредена.** Неподредена и неосветена работна зона може да предизвика злополуки.
- Не работете с уреда в околна среда с опасност от експлозия, в която се намират възпламеняващи се течности, газове или прахове.** Електрическите инструмент произвеждат искри, които могат да запалят праха или парите.
- По време на работа с електрическия инструмент внимавайте наблизо да няма деца и други лица.** При отклоняване на вниманието Вие можете да изгубите контрол над машината.
- Не оставяйте електрическия инструмент не без надзор.** Оставете електрическия инструмент чак след като работния инструмент спре напълно да се движи.

2 ЕЛЕКТРИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ

- Съединителния щепсел на машината трябва да подхожда към контакта. Щепселът не бива да бъде променян по никакъв начин. Не използвайте адаптерни щекери заедно със защитно заземявани уреди.** Непроменени щепсели и подходящи контакт намаляват риска от електрически удар.
- Избягвайте контакти на тялото Ви със заземени повърхности, като например тръби, радиатори, печки и хладилници.** Има увеличен риск от на електрически удар, ако Вашето тяло е заземено.
- Не излагайте уреда на дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия уред увеличава риска от електрически удар.
- Не използвайте кабела за други цели, например за носене на уреда, за окачване или за да**

издърпате щепсела от контакт. Пазете кабел от горещина, попадане на масло върху него, от остри ръбове и от подвижните части на уреда. Повреденият или объркан кабел повишава риска да Ви хване ток.

- Ако работите с електрическия инструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са допуснати за работа на открито.** При използване на подходящ за работа на открито удължителен кабел се намалява риска от електрически удар.
- Ако няма възможност да се избегне работата с електрическия инструмент във влажна околна среда, използвайте автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток.** Използването на един автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток намалява риска от електрически удар.

3 БЕЗОПАСНОСТ ЗА ХОРА

- Бъдете внимателни, внимавайте какво правите и работете разумно с електрическия инструмент. Не работете с уреда когато сте изморени или сте под влияние на дроги, алкохол или медикаменти.** Един момент на невнимание при работа с уреда може да причини сериозни наранявания.
- Носете лични защитни средства и винаги защитни очила.** Носенето на лични защитни средства, като противопрахова маска, неплъзгащи се предпазни обувки, защитен шлем или средства за предпазване на слуха, в зависимост от вида и приложението на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.
- Избягвайте неволно пускане в действие. Преди да поставите щепсела в контакта проверете дали прекъсвачът се намира в положение “ИЗК”,.** Ако при носене на уреда пръстът Ви се намира на прекъсвача или уредът е включен при присъединяване към електроснабдяването, това може да доведе до злополуки.
- Преди включване на уреда свалете от него инструментите за регулиране или гаечния ключ.** Един инструмент или гаечен ключ, който се намира във въртяща се част на уреда, може да причини наранявания.
- Не се надценявайте. Постарайте се да стоите стабилно и по всяко време да сте в равновесие.** По този начин в неочаквани ситуации можете по-добре да контролирате уреда.
- Носете подходящо облекло. Не носете широко облекло или бижута. Пазете косата и облеклото си по-далече от подвижните части.** Широко облекло, бижута или дълги коси могат

да бъдат захванати от подвижните части.

- g. **Ако могат да бъдат монтирани прахоулавящи и прахосъбиращи устройства, проверете дали те са присъединени и дали се използват правилно.** Използването на такива устройства намалява опасностите от праха.
- h. **Не си позволявайте поради навика, придобит от честата употреба на уреда, да се отпускате и да пропускате основополагащите принципи на безопасност.** Непредпазливото действие може да предизвика тежко нараняване за час-ти от секундата.

4 ГРИЖЛИВО БОРАВЕНЕ И РАБОТА С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

- a. **Не претоварвайте уреда.** Използвайте за Вашата работа предвиденият за целта електрически инструмент. С подходящ електрически инструмент Вие ще работите по-добре и по-сигурно в указания мощностен диапазон.
- b. **Не работете с електрически инструмент с дефектен прекъсвач.** Електрически инструмент, който не може да бъде включен или изключен, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- c. **Преди за започнете да правите настройки по уреда, да сменяте части от принадлежностите или да оставите уреда настрана, извадете щепсела от контакта.** Тази предпазна мярка предотвратява пускане на инструмента да работи по невнимание.
- d. **Съхранявайте неизползваните електрически инструменти извън обсега на деца.** Не позволявайте уреда да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези указания. Електрическите инструменти са опасни, когато се използват от неопитни лица.
- e. **Поддържайте грижливо уреда.** Проверете дали подвижните части на уреда работят нормално и не се стягат и дали няма счупени или повредени части, които пречат на работата на уреда. Преди работа с уреда ремонтирайте повредените части. Много злополуки се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.
- f. **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Грижливо поддържани режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклещават по-малко и вървят по-леко.
- g. **Използвайте електрическия инструмент, принадлежностите, работните инструменти и т.н. в съответствие с тези инструкции и както е предписано за този специален тип уред.** При това имайте предвид условията и вида на ра-

бота. Използването на електрическите инструменти за други непредвидени приложения може да причини възникване на опасни ситуации.

- h. **Внимавайте ръкохватките да са сухи и по тях да няма масло или смазка.** Хлъзгави ръкохватки не позволяват сигурна работа и контрол на електрическия инструмент в неочаквана ситуация.

5 ГРИЖЛИВО БОРАВЕНЕ И РАБОТА С АКУМУЛАТОРНИ ИНСТРУМЕНТИ

- a. **Зареждайте акумулаторите само в зарядни устройства, препоръчвани от производителя.** Ако едно зарядно устройство, предвидена за определен вид акумулатори, се използва за зареждане на други акумулатори, има опасност от пожар.
- b. **Използвайте електрическите инструменти само с предвидените за тази цел акумулатори.** Използването на други акумулатори може да причини наранявания и опасност от пожар.
- c. **Когато не използвате акумулатора внимавайте върху него да не попаднат кламери, монети, гаечни ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които да могат да направят съединение на контактите.** Едно късо съединение между акумулаторните контакти може да причини изгаряния или възникване на пожар.
- d. **При неправилно използване от акумулатора може да изтече течност.** Избягвайте контакт с нея. При случаен контакт с нея изплакнете с вода. При попадане на течността в очите допълнително отидете на лекар. Изтекла акумулаторна течност може да причини възпаления на кожата или изгаряния.
- e. **Преди да поставите акумулатора проверете дали уредът е изключен.** Поставянето на акумулатор във включен електрически инструмент може да причини злополуки.

6 СЕРВИЗ

- a. **Уредът трябва да бъде ремонтиран само от квалифициран и специализиран персонал, като при това трябва да бъдат използвани само оригинални резервни части.** По такъв начин се осигурява безопасна работа с уреда.
- b. **Използвайте за ремонт и техническо поддържане само оригинални части на Festool.** Използването на принадлежности или резервни части, които не са предвидени за тази цел, може да доведе до електрически удар или до наранявания.

1.2 Специфични указания за безопасност при работа с уреда

- **Дръжте инструмента само за изолираните повърхности на ръкохватките, в случаи когато винта или свредлото/приставката може да срещне скрити проводници.** Контактът между винта или свредлото/приставката с проводника може да постави под напрежение и метални части на инструмента и да доведе до токов удар.
- Това зарядно устройство може да се използва от деца **над 8 години** както и от хора с намалени физически, сетивни или ментални способности или с недостиг на познания, ако бъдат наблюдавани или ако им бъде обяснено безопасното поведение с уреда и разберат опасностите, които той крие. **Деца** не трябва да си играят с уреда **Почистването и поддръжката на уреда** не трябва да се извършва от **деца** без надзор.



- **Носете подходящи средства за лична защита:** средства за предпазване на слуха, защитни очила, противопрахова маска при работа с прахообразуване, защитни ръкавици при обработка на грапави материали и при смяна на инструменти.

Внимание! Откат!

При завъртане: Изключете уреда веднага!

- Не задържайте за дълго бутона за включване/изключване!
- Не разглобявайте акумулаторните батерии и зарядното устройство!
- Пазете зарядното устройство от метални частици (стружки) или течности!
- Не използвайте чужди акумулаторни батерии и зарядни устройства!
- Пазете акумулаторните батерии от горещина - например продължително излагане на пряка слънчева светлина или огън!
- Никога не гасете запалили се литиево-йонни акумулаторни батерии с вода! Използвайте пясък или пожарникарско одеало.
- Редовно проверявайте щепсела и кабела за да предотвратите инцидент и при наличие на повреди ги занесете за смяна в лицензиран сервиз.
- Изключвайте щепсела на зарядното устройство от контакта, когато не го използвате.


1.3 Стойности на емисиите

Измерените според EN 60745 стойности обикновено възлизат както следва:

Ниво на звука	$L_{PA} = 65 \text{ dB(A)}$
Върхова мощност на шума	$L_{WA} = 76 \text{ dB(A)}$
Коефициент на несигурност	$K = 3 \text{ dB}$

Стойността на вибрациите a_h (векторна сума в три посоки) и коефициентът на несигурност K се определят по EN 60745:

Пробиване в метал	$a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$
	$K = 1,5 \text{ м/с}^2$
Завинтване	$a_h < 2,5 \text{ м/с}^2$
	$K = 1,5 \text{ м/с}^2$

 Носете защита за слуха!

Дадените емисии (вибрация, шум)

- служат за сравняване на инструменти,
- подходящи са за установяване на вибрационното и шумово натоварване при работа,
- отговарят на основните приложения на електрическия инструмент.

Повишаване е възможно при други приложения на инструмента или не достатъчната му поддръжка. Съблюдавайте работния режим на инструмента!

2 Символ



Предупреждение за обща опасност



Предупреждение за опасност от токов удар



Прочетете ръководството/указанията!



Носете защита за слуха!



Носете защитни ръкавици!



Носете защитни очила!



Да не се изхвърля като битов отпадък.

3 Технически данни

Акумулаторна пробивна отвертка		T12 + 3	T15 + 3	T18 + 3
напрежение на мотора		10,8 - 12 В	14,4 - 15,6 В	18 В
обороти на свободен ход *	1-ва скорост		0 - 450 мин ⁻¹	
	2-ра скорост		0 - 1500 мин ⁻¹	
макс. въртящ момент	лек случай на завинтване (дърво)	20 Нм	27 Нм	30 Нм
	труден случай на завинтване (метал)	34 Нм	40 Нм	45 Нм
регулируем въртящ момент**	1-ва/2-ра скорост		0,5 - 8 Нм	
диапазон за закрепване на патронника за свредло			1,5 - 13 мм	
макс. диаметър на пробиване	в дърво	25 мм	35 мм	45 мм
	в метал	14 мм	16 мм	16 мм
закрепване на инструмента в свредловъчния шпиндел			1/4 "	
тегло без акумулатор с Centrotec		1,0 кг	1,0 кг	1,05 кг

Зарядно устройство	TCL 3
напрежение на мрежата (вход)	220 - 240 V ~
честота на мрежата	50/60 Хц
напрежение на зареждане (изход)	10,8 - 18 В=
бързо зареждане	максимално 3 А
Остатъчен заряд (NiCd, NiMH)	прибл. 0,06 А
Време за зареждане на акумулаторни батерии BP, BPS и BPC	
Lilon 1,5 Ач, 80 %/ 100 %	около 25/35 мин.
Lilon 3,0 Ач, 80 %/ 100 %	около 55/70 мин.
Lilon 4,2 Ач, 80 %/ 100 %	около 70/90 мин.
Допустим диапазон на работната температура	-5 °C до + 45 °C

Зарядно устройство	TCL 3
Наблюдение на температурата	със съпротивление NTC
Клас на защитеност	□ /II

Акумулатор	BPC 12 Li	BPC 15 Li	BPC 18 Li
Напрежението	10,8 В	14,4 В	18 В
Капацитет	3,0 Ah	4,2 Ah	4,2 Ah
Тегло	0,49 кг	0,58 кг	0,68 кг

* Данни за броя на оборотите с напълно зареден акумулаторен пакет.

** В долните степени на въртящия момент максималният брой на оборотите е намален.

4 Елементи на уреда

- [1-1] Клавиш за освобождаване на акумулаторния пакет
- [1-2] Кутия за битове
- [1-3] Прекъсвач "вкл./изключване"
- [1-4] Прекъсвач дясно/ляво
- [1-5] Светодиодна лампа
- [1-6] Прекъсвач на скоростта
- [1-7] Символ за пробиване
- [1-8] Символ за завинтване
- [1-9] Превключвател завинтване/пробиване
- [1-10] Индикация за капацитет
- [1-11] Щипка за колана
- [1-12] Колело за регулиране на въртящия момент
- [2-1] Бленда за акумулатора
- [3-1] Светодиоден индикатор
- [3-2] Навиване на кабела
- [3В] Закрепване към стена

5 Използване по предназначението

Акумулаторен винтовърт подходящ

- за пробиване на метал, дърво, пластмаси и подобни материали,
- за отвиване и завиване на винтове.
- за използване с акумулаторни батерии на Festool от сериите BPC и BPS със същото напрежение.

Зарядно устройство TCL 3 подходящо

- За зареждане на батерии от Festool: BP, BPS и BPC (NiMH, NiCd, Lilon биват автоматично разпознати.)
- само за зареждане на закрито.



При използване не по предназначение отговорност носи използващият; към това се отнасят и повреди възникнали поради продължителната индустриална употреба.

6 Пускане в действие

6.1 Навиване на кабела Зарядно устройство [3-2]



Преди започване на работа кабела трябва да е напълно отвит.

6.2 Смяна на акумулаторния пакет [2]

- ① Акумулаторната батерия може да се използва веднага след като бъде доставена и може да бъде заредена по всяко време.
- ① При използване на акумулаторни пакети NiMH или NiCd образувалият се отвор може да бъде затворен с блендата [2-1].

Индикацията за капацитет [1-10] показва автоматично при активиране на превключвателя за вкл/изкл [1-3] състоянието на зареждане на акумулаторната батерия:

(не използвайте с NiCd- и NiMH-акумулаторни батерии)



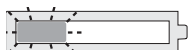
70 - 100 %



40 - 70 %



15 - 40 %



< 15 %

Препоръка: Зареждайте акумулаторната батерия преди по-нататъшна употреба.

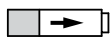
6.3 Зареждане на акумулаторния пакет [3A]

Светодиодната индикация [3-1] на зарядното устройство показва конкретното работно състояние на зарядното устройство.



Светодиодната индикация свети жълто - постоянна светлина

Зарядното устройство е готово за работа.



Светодиодната индикация свети зелено - бързо мигане

Акумулаторната батерия се зарежда с максимален ток.



Светодиодната индикация свети зелено - бавно мигане

Акумулаторната батерия се зарежда с намален ток, Lilon е заредена на 80 %.



Светодиодната индикация свети зелено - постоянна светлина

Процедурата по зареждане се прекратява или не се стартира отново, тъй като актуалното състояние на зареждане е по-голямо от 80 %.



Светодиодната индикация свети червено - мигане

Общо показание за грешка - например няма пълен контакт, токов удар, дефектна батерия и т.н



Светодиодната индикация свети червено - постоянна светлина

Температурата на батерията не е в допустимите граници.

7 Регулировки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

- Променяйте настройките само при изключена машина!

7.1 Промяна на посоката на въртене [1-4]

- Прекъсвач наляво = десен ход
- Прекъсвач надясно = ляв ход

7.2 Смяна на скоростта [1-6]

- Прекъсвачът на скоростта напред (вижда се цифрата 1) = 1. скорост
- Прекъсвачът на скоростта назад (вижда се цифрата 2) = 2. скорост

7.3 Завинтване

Маркировката на превключвателя [1-9] показва символа за завинтване [1-8].

Настройване на оборотите на колелото за регулиране [1-12].

Позиция 1 = малък въртящ момент

Позиция 25 = голям въртящ момент

Звукова сигнализация при достигане на зададените обороти, машината се изключва. Инструментът заработва отново, когато отпуснете и отново натиснете бутона за включване/изключване [1-3].

7.4 Пробиване

Маркировката на превключвателя [1-9] показва символа за пробиване [1-7] = максимален въртящ момент.

8 Закрепване на инструмента, приставки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- Преди всякаква работа върху инструмента отстранете акумулаторната батерия!

Номерата за поръчка на принадлежности и инструменти Вие можете да намерите във Вашия каталог на Festool или в Интернет на адрес "www.festool.bg".

8.1 CENTROTEC патронник за инструмент [4]

Бърза смяна на свредла с опашка CENTROTEC.



Закрепвайте инструментите CENTROTEC само в патронник CENTROTEC.



При смяна използвайте защитни ръкавици!

8.2 Патронник за свредло BF-FX [5]

За поставяне на свредла и битове с макс. диаметър на опашката от 13 мм.



Поставяйте и закрепяйте свредлата централно в патронника.

8.3 Ъглова приставка DD-AS [6]

Пробиване и завинтване под прав ъгъл спрямо инструмента (отчасти принадлежности).

8.4 Ексцентрична приставка DD-ES [7]

Завинтване близо до ръба с битове според ISO 1173 (отчасти принадлежности).

8.5 Закрепване на инструмента в свредловъчния шпиндел [8]

Битовите могат да бъдат директно поставяни в шестостенното закрепване на свредловъчния шпиндел.

9 Работа с машината

9.1 Включване/изключване [1-3]

Натиснете = ВКЛ., отпуснете = ИЗКЛ.

❶ Според натиска върху прекъсвача за включване/изключване може да се регулират оборотите на степени.

LED-светлината[1-5] свети при натиснат бутон за включване/изключване [1-3].

9.2 Депо за битове[1-2]

Магнитно, за поставяне на битове и държачи на битове.

9.3 Акустични предупредителни сигнали

Акустичните предупредителни сигнали прозвучават при следните работни състояния и инструментът се изключва:



реер - -

Акумулаторът е изтощен или инструментът е претоварен

- Сменете акумулатора.
- Натоварвайте инструмента по-малко.



реер реер -

Инструментът е прегрял.

- След като инструментът изстине можете да продължите да работите.



реер реер реер

Литиево-йонният акумулаторен пакет е прегрял или дефектен.

- Проверете работоспособността при изстинал акумулаторна батерия с помощта на зарядното устройство.

10 Техническо обслужване и поддържане



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, опасност от електрически удар

- Преди всички дейности по поддръжка и ремонт винаги изваждайте акумулаторната батерия от машината!
- Всички работи по техническото обслужване и ремонта, които изискват отваряне на корпуса на двигателя, трябва да бъдат извършвани само от авторизирана работилница за сервизно обслужване.



Обслужване на клиенти и ремонт само при производителя или оторизираните сервизи: Адресът на най-близкия до Вас на:

www.festool.com/Service



Използвайте само оригинални резервни части Festool! Каталожни номера на:

www.festool.com/Service

Съблюдавайте следните указания:

- Поддържайте чисти и не запушвайте отворите за проветрение на електрическия инструмент, за да осигурите необходимото му охлаждане.
- Поддържайте чисти контактните места на инструмента, акумулаторната батерия и зареждащото устройство.

Указания за акумулаторните пакети

- Съхранявайте на сухо, хладно място при температура 5 °C до 25 °C.
- Пазете акумулаторните батерии от влага, вода, както и горещина.
- Не оставяйте празни акумулаторни батерии за по-дълго от месец в зарядното устройство, въпреки че то е изключено от ел. мрежа. Опасност от дълбок разряд!
- Ако литиево-йонните акумулаторни батерии биват оставяни за по-дълго време без да се използват, то те трябва да са заредени с 40 % от капацитета им (около 15 мин. зареждане).
- За да бъдат предотвратени къси съединения, акумулаторните батерии трябва да се съхраняват в своите доставни опаковки.
- Едно съществено намалено време на работа с едно зареждане показва, че акумулаторът е из-

носен и трябва да бъде сменен с нов акумулатор.

11 Околна среда



Не изхвърляте инструмента при битовите отпадъци! Инструменти, принадлежности и консумативи трябва да бъдат разделно изхвърляни с мисъл за околната среда. Спазвайте

националните разпоредби.

Само за ЕС: Според европейската наредба 2002/96/EG използваните електроуреди трябва да се събират разделно и да бъдат предавани за рециклиране с мисъл за околната среда.

Вече негодните или дефектни акумулаторни батерии връщайте при оторизираните дилъри, в отдела за обслужване на клиенти на Festool или в съответните обществени рециклиращи предприятия. (спазвайте важещите национални разпоредби). Акумулаторните батерии трябва да са изхабени при предаване. Така те биват готови за отвеждане за рециклиране.

Само ЕС: В съответствие с европейската Директива 91/157/ЕИО дефектните или остарелите акумулаторни батерии трябва да бъдат рециклирани.

Информация за REACH: www.festool.com/reach

12 Транспорт

Една литиево-йонна батерия е под граничните стойности според директива на обединените нации ST/SG/ AC.10/11/Rev.3 част III, абзац 38.3. При транспортиране на повече акумулаторни батерии може да влезнат в сила разпоредбите за опасни товари.

13 ЕО Декларация за съответствие

Акумулаторна отвертка	пробивна	Сериен номер
-----------------------	----------	--------------

T 12 + 3		
----------	--	--

		497835
--	--	--------

Акумулаторна отвертка	пробивна	Сериен номер
-----------------------	----------	--------------

T 15 + 3		
----------	--	--

		497836
--	--	--------

Година на знака CE:2010		
-------------------------	--	--

T 18 + 3		
----------	--	--

		497933
--	--	--------

Година на знака CE:2012		
-------------------------	--	--

Ние обявяваме с еднолична отговорност, че този продукт е съгласуван с всички релевантни изисквания на следните ръководни линии, норми или нормативни документи:

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2.

Зарядно устройство	Сериен номер
--------------------	--------------

TCL 3	
-------	--

	10002345, 10004911
--	--------------------

Година на знака CE: 2013	
--------------------------	--

Ние обявяваме с еднолична отговорност, че този продукт е съгласуван с всички релевантни изисквания на следните ръководни линии, норми или нормативни документи:

2004/108/EG, 2006/95/EG, 2011/65/EC, EN 60335-1, EN 60335-2-29, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61204-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

Dr. Martin Zimmer

Началник отдел "Изследване, разработка, технически документация"

2013-05-22