

ЕЛМОТ АД – г.ВЕЛИКО ТЫРНОВО

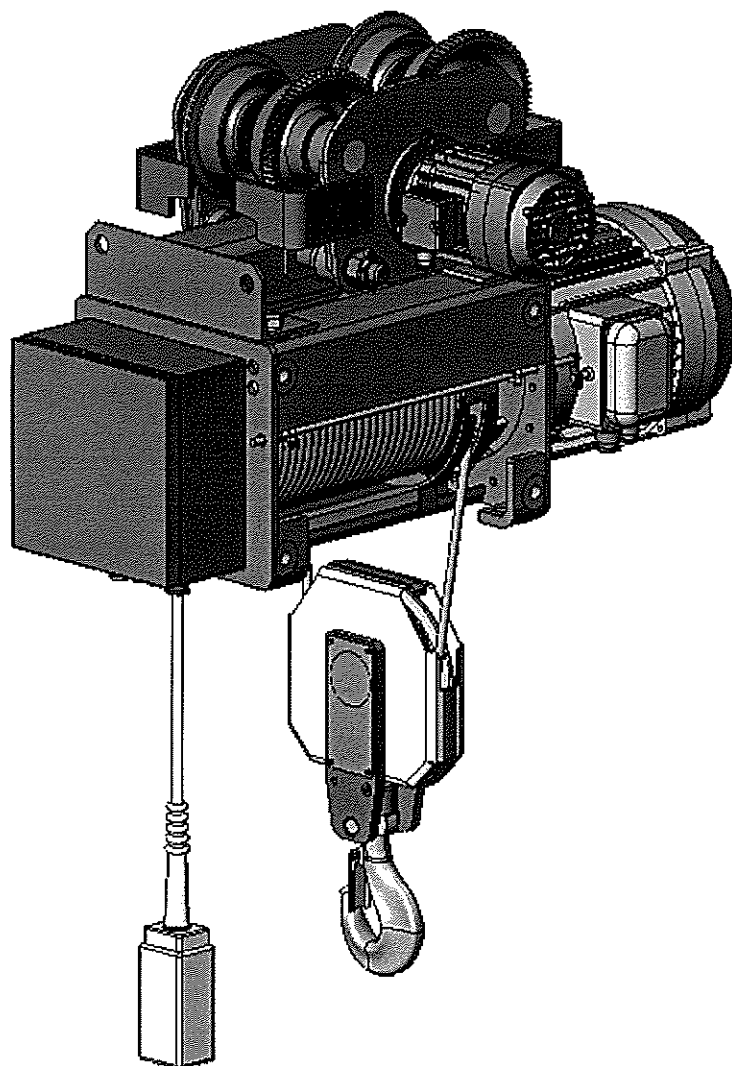
/НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ИЗГОТВИТЕЛЯ/

HVAT3511TpE206CNS

/ НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП ТАЛИ/

HVAT

/ИНДЕКС ТАЛИ/





ЕЛМОТ АД
ул. Никола Габровски 73
5000 Велико Тырново, България
тел. +359 62 642 845, факс +359 62 644 861
elmot1@elmotbg.com; <http://www.elmotbg.com>



БДС EN ISO 9001 сертифицированная система для управления качества

ТАЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ КАНАТНАЯ типа HVAT

П А С П О Р Т

HVAT3511TrE206CNS

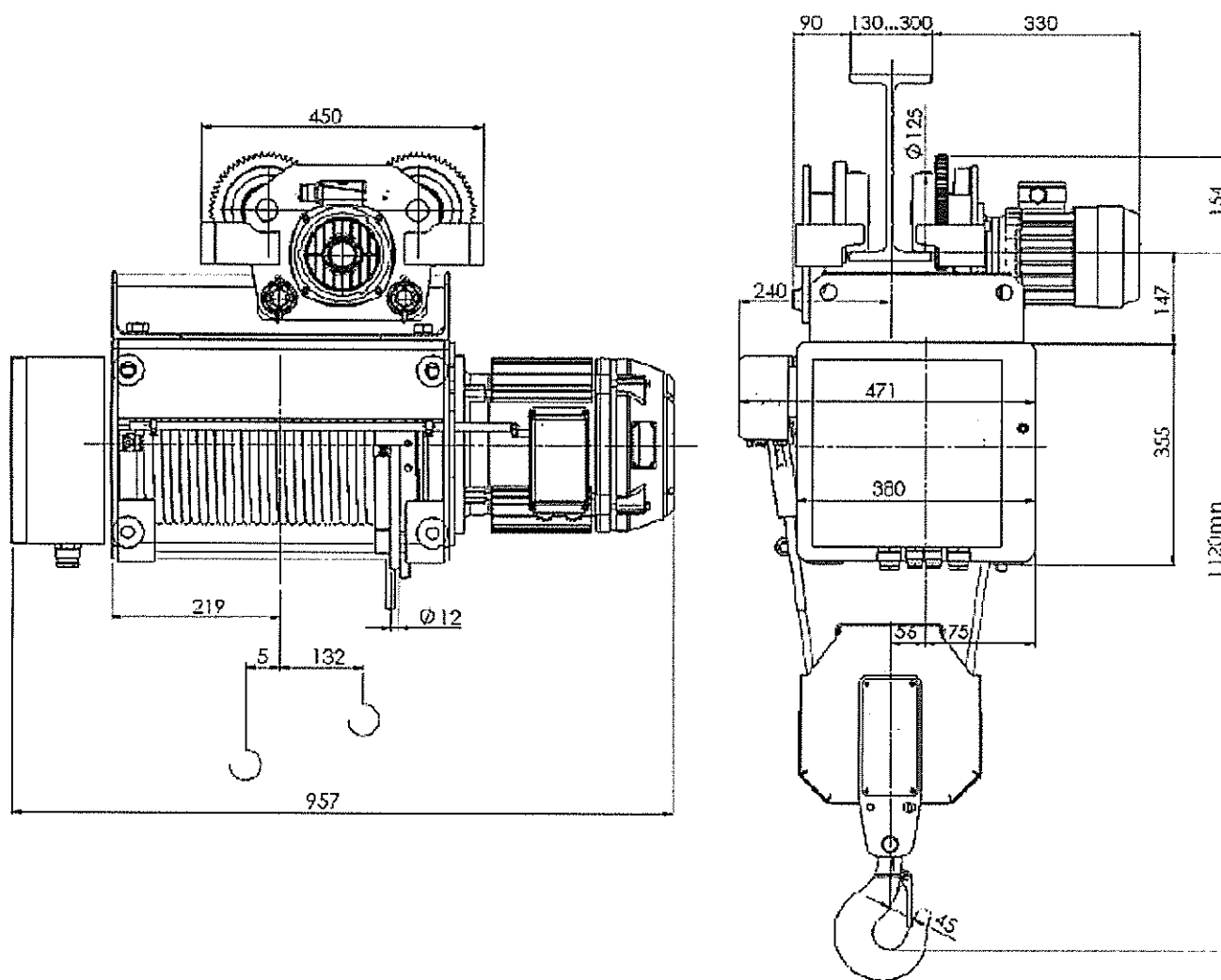
/ОБОЗНАЧЕНИЕ ПАСПОРТА/

02-08

/РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР/

При передаче тали другому владельцу
или сдаче тали в аренду, с передачей
функций владельца, вместе с талю
должен передан и настоящий паспорт.

Чертеж общего вида тали



1.11	Ограничения по Одновременной работе механизмов		НЕТ
1.12	Возможность передвижения по криволинейному участку монорельса		ДА
	Минимальный радиус	м	≥3
1.13	Род электрического тока, напряжение и число фаз		Переменный ток, 3 фазное
	Рабочее напряжение • напряжение • частота	В Гц	380 50
	Управляющее напряжение • напряжение • частота	В Гц	42 50
1.14	Основные нормативные документы, в соответствии с которыми изготовлена таль(крана) (обозначение и наименование)		
		Европейские нормы: “Машины 2006/42 ЕС-“Безопасность машин”; “Низковольтные сооружения” 2014/35 ЕС; „Электромагнитная совместимость” 2014/30/ЕС EN ISO12100-1;ENISO12100-2; EN 60204-1; EN 14492-2:2006+A1:2009; EN 60034-1; EN 60034-5/IP/; FEM 9.511; FEM 9.661; FEM 9.681; FEM 9.682; FEM 9.755; FEM 9.811. Нормы Германии: DIN15020 Нормы Болгарии: БДС 6005-85, БДС 15165-80, БДС 155 61-82, БДС 6062-82, Приказ №316/ 27.12.1996-Комитет стандартизации и метрологии, Болгария. Нормы России: ФНП „Правила безопасности ОПО, на которых используются подъемные сооружения”; Технический регламент таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» утв. Решением КТС №823 от 18.10.2011 Правила устройства электроустановок 7 издание 2002г. ISO 4301/1	

2.5	Способ управления талью		
	• с пола • из кабины • дистанционный • другие		ДА - - -
2.6	Способ токопривода к тали		кабелем
2.7	Масса тали	кг	325
2.8	Максимальная нагрузка колеса на рельс	кН	$R_{max} = 14,7$

3.5.1	Характеристика тормозов				
	Параметры		Механизм подъема		Механизм передвижения
			основные	дополнительные	
	Тип тормоза: автоматические, нормально закрытые Условное обозначение		Конусные		Дисковые
	Количества тормоза		1	-	1
	Диаметр тормозного шкива (диска)количество тормозов	мм	248	-	100
	Тормозной момент	Нм	78	-	2,2÷3,0
	Коэффициент запаса торможения	-	≥1,75	-	≥1,1
	Тип привода	-	Электромагн.	-	Электромагн.
	Ход исполнительного органа	мм	0.5÷1.0	-	0.5 ÷ 1.0
	Усилие привода	Н	696	-	110
	Путь торможения механизма	м	0.15	-	0.28
3.5.2	Схема запасовки каната с указанием размеров барабана и блоков, а также принятых способов крепления каната		приведена на с. 15 настоящего паспорта		
3.5.3	Характеристика каната(заполняется по сертификату предприятия-изготовителя каната)				
	Конструкция каната и обозначение стандарта		6x36WS; EN 12385		
	Диаметр	мм	12		
	Длина	м	19		
	Временное сопротивление проволок на разрыву	Н/мм	1770		
	Разрывное усилие каната в целом	Н	102890		
	Расчетное натяжение каната	Н	15690		
	Суммарное разрывное усилие всех проволок каната	Н	-		
	Расчетный коэффициент использования		6,55		
	Нормативный коэффициент использования		≥4.5		
	Покрывание поверхности проволоки (ож, ж, с)		оцинкованное		

3.6.3	Ограничитель груза			
	Тип	<u>HOT16E2</u>	BOT	Обозначение на принципиальной схеме
	Максимальная перегрузка , при которой включается ОГП	3,52т;4,0т	-	-
	Назначение	Отключение при перегрузке		
3.6.4	Аппараты управления			
	Пульт управления	ХАС А		
	Тип	6+Stop + ключ		
	Степень защиты по EN 60529	IP 65		
	Назначение	Отключение		
	Обозначение на принципиальной схеме	EV1H11NSD		
3.6.5	Буфера			
	Конструкция жесткий, резиновый, пружинный	-		
	максимальный ход	-		
	Место установки	-		

5. ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПОСТАВЛЯЕМАЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ - ИЗГОТОВИТЕЛЕМ

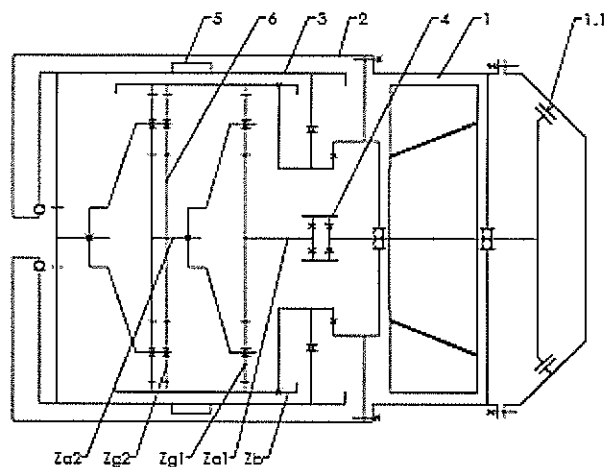
5.1. Документация, включаемая в паспорт крана

Наименование чертежа или документа
а) принципиальная электрическая схема тали
б) кинематические схемы механизмов и схема запасовки каната
в) сертификат соответствия тали

5.2. Документация, поставляемая с паспортом тали

ДОКУМЕНТАЦИЯ
Руководство по монтажу эксплуатации
Каталог запасных частей

Кинематическая схема механизма подъема

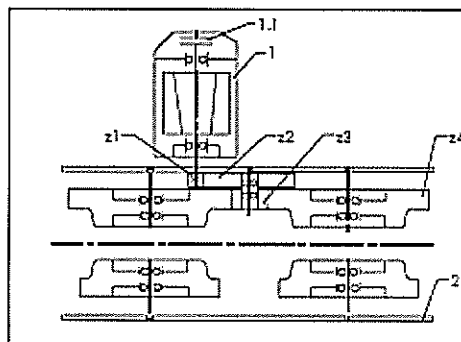


1.Электродвигатель	3.Барабан	6.Редуктор
1.1Конический тормоз	4.Муфта	
2.Корпус	5.Канатоукладчик	

$$i_{общ} = (1 + z_b/z_{a1}) (1 + z_b/z_{a2}) \quad v = \frac{\pi \cdot D_b \cdot n_H}{i_{общ}}$$

	z _b	z _{a1}	z _{a2}	z _{g1}	z _{g2}	i _{общ}	ØD _b [mm]
	89	13	19	38	35	44,598	244
m	2	2	2	2	2		
материал	EN10083-2 C45	БДС6354-85 18ХГТ	БДС6354-85 18ХГТ	EN10083-1 41Cr4	EN10083-1 41Cr4		

Кинематическая схема механизма передвижения тележки KM30



1.Электродвигатель
1.1.Тормоз
2.Тележка

	z ₁	z ₂	z ₃	z ₄	i _{общ}	ØD _{хк} [mm]
	14	79	20	59	16,65	125
m	1,5	1,5	3	3		
материал	БДС6354-85 18ХГТ	EN10083-1 41Cr4	EN10083-1 41Cr4	EN10083-2 C45	$v = \frac{\pi \cdot D_b \cdot n_H}{i_{общ}}$	

EV1H11NSD

Обозначение на схеме	Наименование и краткая характеристика	Тип	Количество	Примечание
K0	Контактор линейный	32А, 42В	1	
K1,K2	Контакторы подъема	25А, 42В	2	
K3,K4	Контакторы передвижения	9А, 42В	2	
Tr	Трансформатор	100ВА, 380В/42В	1	
F0	Реле контроля фаз	ЕЛ12М		
SQ1	Концевой выключатель механизма подъема	КИ-Г1	1	
SQ2, SQ3	Ограничитель грузоподъемности	НОТ16Е2	1	
UZ1	Частотный преобразователь механизма подъема	ACS880-01-017А-3	1	
R1	Тормозной резистор	50 Ом, 2000Вт	1	
UZ2	Частотный преобразователь механизма передвижения	ACS880-01-02А4-3	1	
TS	Термостат	NC 10А 230В	1	
EK	Нагревательный элемент	60Вт, 230В	1	
КП	Пульт управления	ХАС-А	1	6+стоп+ключ



№ TC RU C-BG.AД81.B.00368

Серия RU №

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общества с ограниченной ответственностью «Услуги по подтверждению соответствия»

Место нахождения: 119415, Россия, город Москва, проспект Вернадского, дом 39, офис 7

Адрес места осуществления деятельности: 109202, Россия, город Москва, улица Фрезерная 1-я, дом 2/1, корпус 2

Аттестат аккредитации № RA.RU.10AД81 срок действия с 19.07.2017

Телефон: +79629874914 Адрес электронной почты: testconformity@gmail.com

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "ТД Элеватормелешмаш"

Место нахождения: 194354, Россия, город Санкт-Петербург, Северный проспект, дом 5, корпус 3, офис 310

ОГРН 1067847425140

Телефон: +78123202964 Адрес электронной почты: info@tali.spb.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ "Elmot JSC Bulgaria"

Место нахождения: Болгария, BG104017546 24 "Academic M.Popov" STR.; 4th FLOOR REGION "IZGREV" SOFIA

ПРОДУКЦИЯ Тали электрические канатные, серий VAT, VVAT, HVAT, VHVAT, CVAT, VCVAT, KVAT, VKVAT, VMT, T.

Продукция изготовлена в соответствии с Европейскими Директивами: 2014/35/EU "Low Voltage Directive"; 2014/30/EU

"Electromagnetic compatibility directive (EMC)"; 2006/42/EC "Machinery Directive".

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8425 11 000 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования"

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ 1 Протоколов испытаний №№ P8842-17-0001.T-044.16, P8843-17-0001.T-

044.16, P8844-17-0001.T-044.16 от 04.05.2018 года, выданных Испытательной лабораторией ООО «ТЕХНОТЕСТ

» (регистрационный номер аттестата аккредитации 044/T-044)

Акта о результатах анализа состояния производства № 21304 от 13.04.2018 года.

Обоснование безопасности № 00-001-2018 ОБ

Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сведения о стандартах, в результате применения которых на добровольной

основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, указаны в приложении бланк №0516552. Условия

хранения в соответствии с ГОСТ 15150-69. Назначенный срок хранения - 24 месяца. Назначенный срок службы - 10 лет, при

выполнении указаний по использованию, установленных изготовителем в эксплуатационной документации. Сертификат

соответствия без приложения недействителен.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 07.05.2018 ПО 06.05.2023 ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

М.П.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

Халипин Сергей Викторович
(инициалы, фамилия)

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

Сидоров Алексей Андреевич
(инициалы, фамилия)



ЕЛМОТ АД
ул. Никола Габровски 73
5000 Велико Тырново, Болгария
тел. +359 62 642 845, факс +359 62 644 861
elmot1@elmotbg.com; http://www.elmotbg.com



Сертифицированная система управления качеством в соответствии с БДС EN ISO 9001: 2008

ПАСПОРТ СЕРТИФИКАТ № 14503302
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ С КОНУСНЫМ РОТОРОМ ТИПА KV 3002-6
ЗАВОДСКОЙ № 190096

2. УСЛОВИЯ РАБОТЫ

1.2. Электродвигатель предназначен для запуска подъемных механизмов в нормальных условиях окружающей среды.

3. НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

2.1. Мощность	P =	4.5	kW
2.2. Относительно продолжительность работы	ОПР =	40	%
2.3. Число включений	ЧВ =	240	h ⁻¹
2.4. Напряженье	U =	380-400/220-230	V
2.5. Номинальный ток	I =	15.0/26.0	A
2.6. Честота	f =	50	Hz
2.7. Скорость вращения	n =	920	min ⁻¹
2.8. Масса	G =	70	kg

4. СТАНДАРТИЗАЦИОННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

3.3. Изделие отвечает требованиям БДС 6062-82.

3.4. Вид исполнения - B5 DIN VDE 0530.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Электрическая прочность изоляции	U ≥	1800	V
4.2. Сопротивление обмотки при 20°C	R ≈	1.07	Ω
4.3. Тормозной момент	M _т ≥	78.0	Nm
4.4. Пусковой момент	M _п ≥	88.0	Nm
4.5. Минимальное напряжение откаливания	U _{min} ≤	260/150	V
4.6. Ток при холостом ходу	I _o ≤	12.0/20.8	A
4.7. Потери при холостом ходу	P _o ≤	850	W
4.8. Пусковой ток	I _s ≈	50.0/72.8	A

6. СЕРТИФИКАТ О КАЧЕСТВЕ

5.3. Настоящий сертификат о качестве изделия выдается на основании проведенных контрольных заводских испытаний.

5.4. Гарантийный срок электродвигателя 18 месяцев со дня его пуска в эксплуатацию, но не больше 24 месяца со дня его экспедиции.

Возникшие проблемы в этот период завод изготовитель устраняет безвозмездно, если исполняны все требования транспортирования сохранения и технического обслуживания.

.....16.05.....2019.....

ОТК:.....





ЕЛМОТ АД
ул. Никола Габровски 73
5000 Велико Тырново, Болгария
тел. +359 62 642 845, факс +359 62 644 861
elmot1@elmotbg.com; http://www.elmotbg.com



БДС EN ISO 9001 сертифицированная система для управления качеством

ПАСПОРТ СЕРТИФИКАТ No N226205
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ С КОНУСНЫМ РОТОРОМ ТИПА ККТ71-6
ЗАВОДСКОЙ No 140 231

2. УСЛОВИЯ РАБОТЫ

1.2. Электродвигатель предназначен для запуска механизмов в нормальных условиях окружающей среды.

3. НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

2.1. Мощность	P =	0.25	kW
2.2. Относительно продолжительность работы	ОПР =	40	%
2.3. Число включений	ЧВ =	120	h ⁻¹
2.4. Напряженье	U =	380-400/220-230	V
2.5. Номинальный ток	I =	1.4/2.4	A
2.6. Честота	f =	50	Hz
2.7. Скорость вращения	n =	910	min ⁻¹
2.8. Масса	G =	11.5	kg

4. СТАНДАРТИЗАЦИОННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

3.3. Изделие отвечает требованиям БДС 6062.

3.4. Вид исполнения - B5 DIN 42677.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Электрическая прочность изоляции	U ≥	1800	V
4.2. Сопротивление обмотки при 20°C	R =	25.0	Ω
4.3. Тормозной момент	M _T =	2.2÷3.0	Nm
4.4. Пусковой момент	M _n ≥	6.5	Nm
4.5. Минимальное напряжение откаливания	U _{min} ≤	270/160	V
4.6. Ток при холостом ходу	I _o ≤	1.4/2.4	A
4.7. Потери при холостом ходу	P _o ≤	300	W
4.8. Пусковой ток	I _s ≈	3.5/6.0	A

6. СЕРТИФИКАТ О КАЧЕСТВЕ

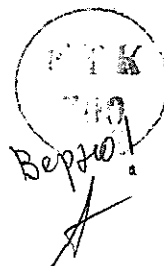
5.3. Настоящий сертификат о качестве изделия выдается на основании проведенных контрольных заводских испытаний.

5.4. Гарантийный срок электродвигателя 18 месяцев со дня его пуска в эксплуатацию, но не больше 24 месяца со дня его экспедиции.- ЕЛМОТ АД.
Возникшие проблемы в этот период завод изготовитель устраняет безвозмездно, если исполняны все требования транспортирования сохранения и технического обслуживания.

1 0 MAY 2013

201.....

ОТК:.....



**ВАЛИМАР® ООД**

Клиент / Customer / Firma / Клиент

Сертификат / Certificate / Werksattest / Сертификат

№ 4156347002

според/in accordance with/nach/ по

EN 10204 2.2

декларация за съответствие според директива 2006/42/EC
also attestation of conformity according to the machine directive 2006/42/EC
gleichzeitig EG-Konformiteatscertifikat im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EC
декларация соответствия по директиве 2006/42/EC

Фактура - № / Invoice - No. / Beleg - Nr. / Фактура:

Стока / Article / Artikel/Товар:

Стоманено въже, Wire Rope, Rundlitzenseil, Канат
EN 12385 6x36WS+FC

Диаметър /Diameter/ Durchmesser/Диаметр:

12,0 mm galv., 1770 N/mm², s/Z, A

Теоритично разкъсващо усилие на въжето
Theoretical Minimum Breaking Load
Theoretischen Bruchkraft
Теоритическое разрывное усилие каната

93,5 kN

Барабан-№ Reel-No. Haspel-Nr. Барабан-№	Дължина на въже Length of rope Seilleange Длина каната	Сумарно разкъсващо усилие Calculated Breaking Load Rechnerische Bruchkraft Суммарное разрывное усилие	Относ. маса нето/бруто Net / Gross weight Leangengewicht Относ. Масса нетто/брутто	Дата на теста Date of Test Datum d. Seilprüfung Дата теста
4156347002	1 000 m	102,89 kN	488 kg 524 kg	25,08,2018

Гореспоменатото въже е произведено според EN 10204 2.2

The above rope is produced according to EN 10204 2.2

Die Seillieferung obiger Bestellung entspricht den technischen Lieferbedingungen nach

EN 10204 2.2

Выше упомянутый канат произведен по

EN 10204 2.2

Варна,
Varna

3.12.2018

ВАЛИМАР ООД
Valimar Ltd.



ЕЛМОТ АД
ул. Никола Габровски 73
5000 Велико Тырново, България
тел. +359 62 642 845, факс +359 62 644 861
elmot1@elmotbg.com; <http://www.elmotbg.com>



БДС EN ISO 9001 сертифицированная система для управления качества

СТАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОГРАНИЧИТЕЛЯ ГРУЗА НОТ

1. Сначала развинчиваются два винта, обеспечивая зазор между ними и выключателей около 4 mm.

2. Регулирование второй степени с выключателем, находящимся поближе к телу тали.

2.1. Повешивается груз ($Q=1.1Q_n$) и поднимается в воздух.

2.2. Начинается медленное завинчивание винта, пока выключится выключатель. Одновременно с этим, при помощи контргайки обирается зазор винт-планка.

2.3. Маленьким развинчиванием и завинчиванием винта, обирая зазор при помощи контргайки, ищется момент, при котором:

а) Лёгким нажимом рукой сверху в конце планки – выключатель выключается и при освобождении нажима остаётся выключённым;

б) Лёгким нажимом рукой вниз в конце планки -выключатель включается и при освобождении нажима остаётся включённым.

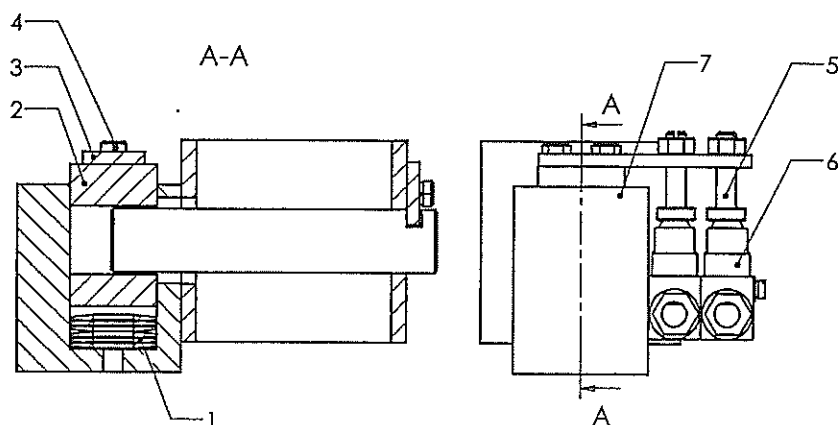
2.4. После этого винт развинчивается очень мало и притягивается контргайкой так, что при таком же лёгком нажиме рукой сверху в конце планки выключатель выключается и при освобождении нажима сам включается.

Таким способом регулируется и первая степень, когда груз $Q=Q_n$, используя внешний выключатель.

РЕКОМЕНДАЦИЯ: Несмотря на то, что ограничитель груза регулирован во время испытаний, после монтажа тали, необходимо сделать регулировку снова.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ОГРАНИЧИТЕЛЯМ ГРУЗА НОТ...М2 ; НОТ...Е2 ; НОТ...Е3

Принципная схема ограничителя груза указана ниже (фигур1)



Фиг.1

МЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:

Для различных вариантах ограничителей груза, сборка пружин 1 указана в таблице 1.

Таблица 1

Тип ограничителя	Измерительное усилие в одной ветви каната [kg]	Набор	Количество	Пружина
НОТ05М2 НОТ05Е2 НОТ05Е3	500		8	23x12,2x1,25 DIN2093
НОТ10М2 НОТ10Е2 НОТ10Е3	1000		6	34x16,3x2 DIN2093
НОТ16М2 НОТ16Е2 НОТ16Е3	1600		16	34x16,3x2 DIN2093
НОТ25М2 НОТ25Е2 НОТ25Е3	2500		12	45x22,4x2,5 DIN2093
НОТ50М2 НОТ50Е2 НОТ50Е3	5000 6300		18 /3x6/	50x25,4x3 DIN2093
НОТ50М2 НОТ50Е2 НОТ50Е3	8000		16 /4x4/	50x25,4x3 DIN2093

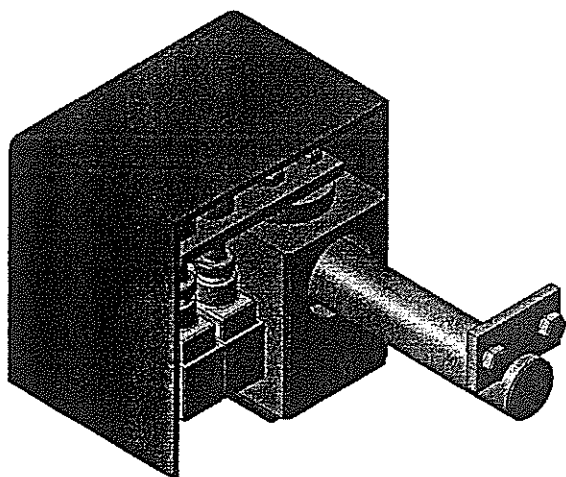
ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ:

1. Наладка ограничителя груза осуществляется отдельно для каждой электротали.
2. Перед монтажом, пружины 1 и поршень 2, обмазываются обильно машинной смазкой КЗ (БДС 1415-84) или Mobil – Mobilplex 48.
3. Болт 5 завинчивается к пластинке 3 так, что он занял конечное верхнее положение.
4. Таль нагружается номинальным грузом Q_n , грузом $1.1Q_n$ или $1.25 Q_n$.
5. Окончательное фиксирование пластинки 3 к поршню 2, осуществляется при нагруженном положении электротали – голова болта 5 надо вставить над чувствительным элементом конечного выключателя.
6. Болт 5 развинчивается до выключения конечного выключателя 6. Его положение фиксируется контргайкой,
7. Головы затянутых болтов 4 и контргайка болта 5, надо замаркировать красной или желтой краске.

ОТМЕТКИ:

Пункты 5,6,и 7 относятся только для случаях монтажа наличием концевого выключателя.

НОТ...М2



**НОТ...Е2
НОТ...Е3**

