DELIC Цепные тали серии DF



Shanghai DELICCRANES Co., Ltd.



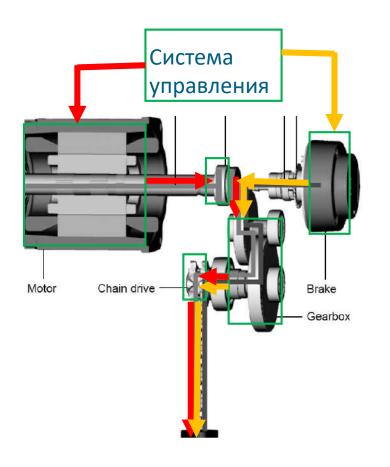


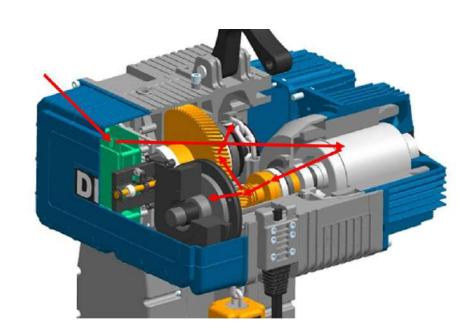




- 1 Коробка шкафа управления
- 2 Управляющее устройство (мультиконтроллер)
- 3 Концевой выключатель
- 4 Тормоз
- 5 Редуктор
- 6 Направляющая цепи
- 7 Звездочка цепи
- 8 Цепь
- 9 Фрикционная муфта
- 10 Проушина для подвешивания
- 11 Кабель управления
- 12 Крюковая подвеска и стальная пластина расп ределения груза
- **13 Мотор**
- 14 Ящик с электрикой
- 15 Контейнер для цепи
- 16 Пульт управления
- 17 Разъем для пульта управления

DF тали имеют идеальное кинематическую схему







Частотное управление механизма подъема является стандартом для талей серии DF.

Скорость изменяется плавно и в этом смысле, данное решение лучше контакторного управления. При этом, множество функций может быть интегрировано в систему управления.







Благодаря профессиональной системе управления инвертором мы можем установить электронный ограничитель грузоподъемности (ОГП) перед механическим

Механический ОГП начинает срабатывать при превышении груза в 1.3...1.6 раз от номинальной г/п Тали серии DF имеют так же электронный ОГП, который выставлен на г/п 105...115% от номинальной г/п. Это стандартная функция и она позволяет защитить муфту проскальзывания на более долгий срок службы





Система управления защищена от всех следующих событий:

- а) Защита от перегрузки г/п;
- b) Защита от перегрузки по току;
- с) Защита от перегрузки по напряжению;
- d) Защита от недостатка напряжения;
- е) Защита от потери напряжения;
- f) Защита от обрыва фаз;
- g) Защита от короткого замыкания;
- h) Защита от а-симметрии фаз;







Chapter 4 Detailed Function Introduction

В систему управления интегрирован интеллектуальный мультиконтроллер



Ref. Code	FunctionDescription				
U00.34	R1A/R1B Relay Function (Frequently Open				
U00.35	R2A/R2B Relay Function (Frequent Open C				
	200:Brake output.				
	201: Reservation.				
	202: Upper limit arrives.				
	203:The lower limit arrives.				
U00.36	Retain				
U00.37	Upward Loose Brake Current				
U00.38	Downward Loose Brake Current				
U00.39	Preexcitation time				
U00.40	Software Overcurrent Protection Point				
U00.41	Velocity Ring Integration Time 1				
U00.42	Integral time of velocity loop 2				
U00.43	Automatic current limiting level				
U00.44	Uplink Release Time of Current Overrun				
U00.45	Parameter initialization				
	o: No operation. The frequency converter is in t				
	state.				
	Whether the parameters can be changed deper				
	state and the current working condition of the				
	1: Restore factory parameters.				
	2,3: Copy 1/2 of the storage parameters of the c panel and update the current function code set				
	5,6: Operating panel storage parameters 1/2 co				
	updated the current function code settings (inc				
	Note: It can only be operated when the external				
U00.46	Parameter upload				
	o: No operation. Frequency converter is in the r				
	state.				
	1: The current function code settings are copied parameter 1.				
	2: The current function code settings are copied parameter 2.				
	Note: It can only be operated when the external				

		Ref. Code	FunctionDescription	Setting Range [Default]			
		U00.00	Running direction	0,1 [0]			
Chapter 4	Detailed Function Int	0.00.0000000000000000000000000000000000	0: In the same direction				
Ref. Code			1: in the opposite direction				
U00.22	0.15	U00.01	Acceleration time	0.1 - 6000.0 [1.0s]			
000.22	Self-tuning of motor pa Note: Only in the mode of op	U00.02	Deceleration time	0.1 - 6000.0 [0.5s]			
can be self-to 0: No action, 1: Static self- 2: Motor rota	can be self-tuned.		Acceleration time refers to the time required for the converter to accelerate from zero frequency to maximum frequency in a straight line manner. Deceleration time refers to the time required for the frequency converter to be reduced from the maximum frequency to zero frequency in a straight line manner.				
	Motor stator resistance m	U00.03	Maximum Output Frequency	50.00 - 150.00 [-]			
U00.23	Motor stator resistance		The maximum allowable output frequency of the converter is define	ned.			
U00.24	Motor Rotor Resistance	U00.04	Upper limit operating frequency	0.00 - U00.03 [-]			
U00.25	Inductance of motor rot	U00.05	Slip compensation	0.0 - 300.0 [100.0%]			
U00.26	Rotor mutual reactance	U00.06	Slow forward	0.00 - Upper limit frequency			
- 1	Control model	U00.07	Fast forward	0.00 - Upper limit frequency			
	0: V/f control without PG 2: No PG Vector Control	U00.08	Slow backward	0.00 - Upper limit frequency			
	6: No PG Vector Control	U00.09	Fast backward	0.00 - Upper limit frequency			
U00.28	Command instruction		Specific meaning refers to the 87 function of DI input terminal (U0	0.30-U00.33).			
000.20	0: Operating panel runs comm	U00.10	Speed loop proportional gain1	0.1 - 200.0 [10.0]			
	The terminal runs the comr SCI communication runs co	U00.11	Speed loop proportional gain2	0.1 - 200.0 [8.0]			
	communication port.	U00.12	Lifting High Speed Current Limit	0.0 - 180.0 [-]			
U00.29	Frequency channel	U00.13	Lifting High Speed Current Limitation Duration	0.0 - 20.0 [5.0s]			
	Operating panel setting. T Terminal setting. The terminal setting. SCI communication setting:		If the current is greater than the U00.12 setting value and lasts for the time set by U00.13, the frequency converter will only be allowed to drop.				
	the initial value is 0.00Hz. 3: Analog setting. Set by analog. 4: Up and down speed	U00.14	Lifting Low Speed Current Limit	0.0 - 180.0 [-]			
		U00.15	Increasing the Limited Duration of Low Speed Current	0.0 - 20.0 [5.0s]			
U00.30	DI1 terminal function		If the current is greater than the U00.14 setting value and lasts for the time set by U00				
U00.31	DI1 terminal function		to drop.				
U00.32	DI3 terminal function	U00.16	Rated power of motor	0.2 - 500.0kW [-]			
	DI4 terminal function	U00.17	Motor rated frequency	1.0 - 400.0 [-]			
	2: Rise 3: decline	U00.18	Rated Speed of Motor	1 - 24000rpm [-]			
	46: Fault reset	U00.19	Motor rated voltage	0 - 999V [-]			
	87: High speed	U00.20	Motor rated current	0.01 - 99.99A [-]			
		U00.21	No-load excitation current of motor	0.00 - 99.99A [-]			
eration pan	When the lifting terminal is valid, then the frequency is When the descending term is valid, then the frequency U00.08.	U00.07 or Uninal is valid	00.06. if the terminal				



В систему управления интегрирован система самодиагностики неисправностей

opening

loosening brake



		Fault		-Lu-	DC bus undervoltage		Input voltage is too low		• Ple
і инт	егрирован		(Constar Process)				1	proper wiring leads to dervoltage of hardware	• Ple
ГИКИ		Eooog	Heatsink	E0001	Inverter Ou Overcurrer (Accelerati Process)	nt	inv	proper connection between verter and motor	• Cor
Fault	Access fault of	E0012	Paramet tuning fa	E0002	Overcurrer	nt	• Th	proper motor parameters e rating of the used inverter is o small	• Ple (Ud
E0021	Eoo21 control board EEPROM		Fault of a		(Deceleration Process)		Acceleration/deceleration time is too short		• Ple
External operation panel E0022 EEPROM Read-W Failure	1.	E0015	Fault of i	E0003	Overcurrer (Constant	nt	Vector control without motor self-tuning Input voltage is too high Deceleartion time is too short Improper selection of the braking devices		• Sel
					Process)				
E0023	Error in parameter setting	Eoo16	Fault of (E0004	DC Bus Ov (Accelerati				• Ple
		E0017	Inverter	E0005	DC Bus Ov (decelerati	_			• Set tim • Cor
E0024	External equipment failure			E0006	process) DC Bus Ov	ervoltage	de	vices	- 00
E0030	Brake failure	E0019	Motor ove	46 202	Low grid volt Long-term o and heavy-lo ordinary mot	tage peration of low- ad non-convert	er	Check the input power supply Long-term low-speed and heavy-load operation, replacement of frequency conversion motor Inspection of load and mechanical transmission	
E0032	Abnormal breakdown of brake	Short time for abnormal of lock opening Excessive current/torque				time of le	ock ope	abnormal detection ening) current/torque of	5

release brake

Fault

Fault reasons

• At the begining of powering on and

at the end of powering off

	powering off Please check input power voltage Please check wiring and wire the
is is elf-	Connect the inverter and motor properly Please set correctmotor parameters (Uoo.16 - Uoo.20) Select inverter with higher rating Please set proper acceleration time and deceleration time (Uoo.01 - Uoo.02) Self-tuning of parameters (Uoo.22)
ng	 Please check power input Setting the appropriate deceleration time (Uoo.o2) Correct selection of brake resistance

Counter-measures

• It is normal status of powering on and



DF тали имеют современную конструкцию с редуктором из литого алюминия
Электрический шкаф изготовлен из магниевого сплава авиационного класса.
Это хорошее решения для длительного срока службы и рассеивания тепла исходящего от электрических частей.







Мотор тали специальной разработки. Он не имеет вентилятора. Такой дизайн позволяет обеспечить более компактные габариты, более высокую степень защиты IP65 и уменьшить шум исходящий от тали. Благодарю профессиональному дизайну и частотному управлению, мотор не нагревается как раньше.









DELIC

Тали DF имеют специальный дизайн для запасовки 2/1. Корпус тали берет на себя только 50% нагрузки, остальные 50% нагрузки распределяются на стальную пластину.



