

TOYO ENGINEERING CORP.		Control Valve		FORM: 170	
		УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		ФОРМА: 170	
CLIENT	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ	YRM	TAG / ШИФР	U-FV -2006
ЗАКАЗЧИК		UNIT / СЕКЦИЯ	Reaction / Реакция		
LOCATION	Russia Federation	P.O. / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ	EXKE101	PID NO	Z1T4031/Z1529
НАХОЖДЕНИЕ		ITEM / ИЗДЕЛИЕ		НОМЕР МОНТАЖНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ	
		CONTRACT / КОНТРАКТ	BA0572	SERVICE	Охлаждение в отходящем потоке очис
		*MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		НАЗНАЧЕНИЕ	тн.споя 1 реактора № 1
		DOC. / ДОКУМЕНТ		PAGE / СТРАНИЦА	
1	Process Fluid / РАБОЧЕЕ ТЕЛО	H ₂ & H ₂ O (1:1) (1:1) - Vapor / H ₂ & H ₂ O (1:1) (1:1) - пар		Crit Press PC / КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm ² -g
		Units	Max Flow	Norm Flow	Min. Flow
		ЕДИНИЦЫ	МАКС. ПОТОК	НОРМ ПОТОК	МИН ПОТОК
2	Flow Rate / СКОРОСТЬ ТОКА	Am ³ /h	31335	12898	5449
3	Inlet Pressure / ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm ² -g	148.7	151.18	132.46
4	Outlet Pressure / ВЫХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm ² -g	142.07	142.71	130.09
5	Inlet Temperature / ВХОДНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	deg C	77	76	76
6	Density / Spent Grav/Molecular Mass		0.88	0.165	0.88
7	Viscosity / Specific Heats Ratio	cS	1.409	1.397	1.397
8	Inlet Vapour Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПАРОВ НА ВХОДЕ	kgf/cm ² -a			
9	*Required Cv / ТРЕБУЕМАЯ CV		21.957	6.93	6.84
10	*Travel / РАБОЧИЙ ХОД	%	85	56	55
11	Allowable / * Predicted / ДОПУСТИМЫЙ / ПРЕДВИДИМЫЙ	dBA	<85 / < 80	<85 / 56	<85 / < 50
12					Remate 1 / Вертик
13	Pipe Line Size / РАЗМЕР ТРУБОПРОВОДА	In / ВХОД	80 mm		B7A1NV
14	& Schedule/Spec. / СПЕЦИФИКАЦИЯ РЕЖИМА	Out / ВЫХОД	80 mm		
15	Pipe Line Insulation / ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДА	PP			
16	*Type / ТИП	Single Seat Globe / Вентиль с одним седлом			
17	*Size / РАЗМЕР	(50) mm	ANSI Class / КЛАСС ПО	ANSI 2500	
18	Max Press/Temp / МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ / ТЕМПЕРАТУРА	171	kgf/cm ² -g	deg C	
19	*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER	/ NPS		
20	*Body/Bonnet Matl / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И КРЫШКИ	WCC Steel / WCC сталь			
21	*Liner Material / ID				
22	End / ТОРЕЦ	In / ВХОД	RTJ / Фланц. соед. с кольцевой прокладкой		
23	Connection / ПОДСОЕДИНЕНИЕ	Out / ВЫХОД	RTJ / Фланц. соед. с кольцевой прокладкой		
24	Flg Face Finish / ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ ФЛАНЦА				
25	End Ext/Material / УДЛИНЕНИЕ ТОРЦА / МАТЕРИАЛ				
26	*Flow Direction / НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА	Up / Верх			
27	*Type of Bonnet / ТИП КОЛПАКА	Plain / Плоский			
28	Lub & Iso Valve / КЛАПАН СМАЗКИ И ИЗОЛЯЦИИ / СМАЗКА	Lube / СМАЗКА			
29	*Packing Material / НАБИВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ	Single Graphite / Одинарный графит			
30	*Packing Type / ТИП НАБИВКИ				
31					
32	*Type / ТИП	Cage guide / Направляющая клетка			
33	*Size / РАЗМЕР	32 mm	Rated Travel / НОМИНАЛЬНЫЙ ХОД	mm	
34	*Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА	M-Form / Форма - M			
35	*Balanced / Unbalanced / УРАВНОВЕШЕННЫЙ / НЕУРАВНОВЕШЕННЫЙ	Unbalanced / Несбалансированный			
36	*Rated/ НОМИНАЛЬНЫЕ	CV	25.7	FL	XT
37	*Plug/Ball/Disk Material / МАТЕРИАЛ ПРОБКИ / ШАРИКА / ТАРЕЛКИ	316 #6 S&G			
38	*Seat Material / МАТЕРИАЛ СЕДЛА	316 #6 Seat / Седло из нерж ст. 316 #6			
39	*Cage/Guide Material / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	17-4PH H1150			
40	*Stem Material / МАТЕРИАЛ ШТОКА	Nil 50			
41	Guide Style . Top / Тип направляющей : Сверху				
42					
43	IEC Zone / Зона МЭК	2	Group / ГРУППА	IIC	Temp. / Темп.
44		T6			
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					

TOYO ENGINEERING CORP.		Control Valve УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		FORM. 170 ФОРМА 170	
CLIENT ЗАКАЗЧИК	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ UNIT / СЕКЦИЯ	YRM Reaction / Реакция	TAG / ШИФР	U-FV -2006
LOCATION НАХОЖДЕНИЕ	Russia Federation	P.O. / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ	EXKE101	PID NO	21T4031/21529
		ITEM / ИЗДЕЛИЕ		НОМЕР МОНТАЖНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ	
		CONTRACT / КОНТРАКТ	BA0572	SERVICE	Охлаждение в отходящем потоке очис
		MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		НАЗНАЧЕНИЕ	та.сл.я 1 реактора № 1
		DOC. / ДОКУМЕНТ		PAGE / СТРАНИЦА	
53	ACTUATOR ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	*Type / ТИП Spring & Diaphragm / Пружинный и мембранный			
54		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 857			
55		*Size / РАЗМЕР 40 mm Eff Area / ЭФФЕКТИВНАЯ ПЛОЩАДЬ			
56		On / Off / ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ Modulating / МОДУЛИРОВАНИЕ Modulating / Непрерывная регулировка			
57		Spring Action Open / Close / ОТКРЫТИЕ / ЗАКРЫТИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПРУЖИНЫ Open / Открытие			
58		*Max Allowable Pressure / МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ДАВЛЕНИЕ kgf/cm2-g			
59		*Min Required Pressure / МИНИМАЛЬНОЕ ТРЕБУЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ 3.18 kgf/cm2-g			
60		Available Air Supply Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА			
61		Max / МАКС 6 kgf/cm2-g Min / МИН 3.5 kgf/cm2-g			
62		*Bench Range / СТЕНДОВЫЙ ДИАПАЗОН 0.5 kgf/cm2-g / 1.5 kgf/cm2-g			
63	Actuator Orientation / ОРИЕНТАЦИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА Vert. UP / По вертикали и вверх				
64	Handwheel Type / ТИП ШТУРВАЛА None / Нет				
65	Air Failure Valve / КЛАПАН ОТКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХА / УСТАНОВКА No / Нет Set at / УСТАНОВКА				
66	Air Fail Action : Open / Действие при отсутствии воздуха : открытие				
67	POSITIONER ПОЗИЦИОНЕРНОЕ УСТРОЙСТВО	Input Signal / ВХОДНОЙ СИГНАЛ 4-20 mA - DC			
68		*Type / ТИП E/P / ЭП			
69		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 35821			
70		*On Incr Signal Output Incr / Decr Increases / Увеличение			
71		Gauges / МАНОМЕТРЫ Supply & Output / Ввод и выход Surges / ПЕРЕПУСКИ None / Нет			
72	*Cam Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА КУЛАЧКА				
73					
74	SWITCH РЕЛЕ	Type / ТИП Quantity / КОЛИЧЕСТВО			
75		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ			
76		Contacts / Rating / КОНТАКТЫ / НОМИНАЛЫ			
77	Actuation Points / ТОЧКИ ВКЛЮЧЕНИЯ				
78					
79	AIR SET УСТАНОВКА ВОЗДУХА	*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 67CFR			
80		*Set Pressure / УСТАНОВОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ			
81		Filter / ФИЛЬТР Yes / Да Gauge / МАНОМЕТР Output / На выходе			
82					
83	TESTS ИСПЫТАНИЯ	*Hydro / ГИДРОСТАТИЧЕСКОЕ			
84		ANSI / FC / Leakage Class / КЛАСС ТЕЧИ ПО ANSI / FC ANSI IV			
85					
86					

Rev ИЗМЕНЕНИЕ	Date ДАТА	Description ОПИСАНИЕ	Orig РАЗРАБ	App ОДОБ
0	30-May-03	Final Project Data Sheet	RDS	TT
1	10/21/2003	Final Documents	RDS	T.T

Notes / ПРИМЕЧАНИЯ

1) As per Clause 5.1 para 2 of Doc. No UKE101 RT & MT& LT are provided 2) FWHY & NACE are provided as per H 103 point no. 2.8.1 1(C) & 2.8.1.1 respectively 3) Sp Gr. min 0.168 Sp Gr. Nor. 0.168 Sp Gr. max 0.151

*Information supplied by manufacturer unless already

ISA Form S20.50, Rev 1
ФОРМА ISA S20.50 Изм. 1

U-FV-2006

P-16

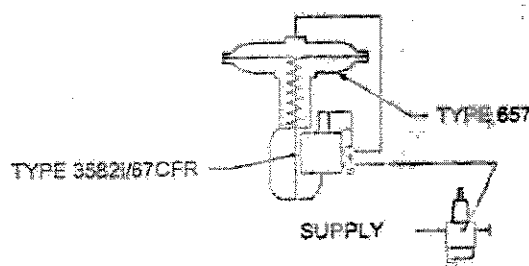
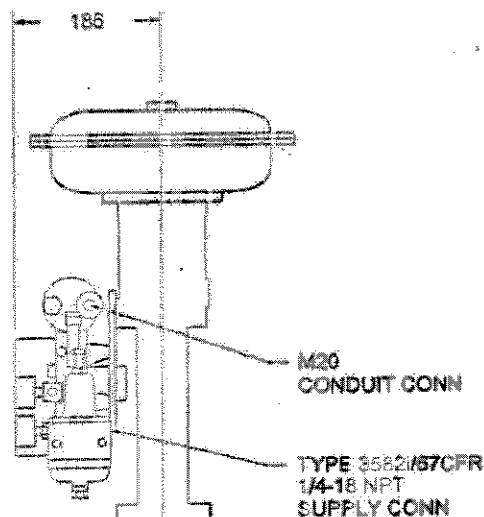
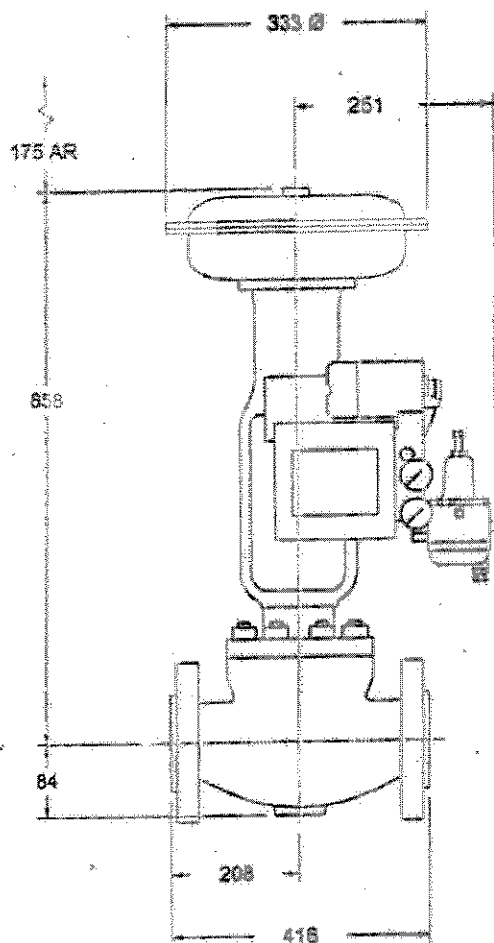
FISHER

Fisher Controls

Nippon Fisher Co., Ltd.

Purpose of drawing is for dimensional reference only.

Total Calculated Assembly Weight: 104 kg



INSTALLATION SCHEMATIC

Unit of Measure = mm, scale=none. Envelope Dimensions are +/- 6. Face to Face Tolerance per ANSI.

8/27/02 DIMENSIONS CERTIFIED CORRECT BY

© 2002 Fisher Controls Int'l. Inc.

FISHER-ROSEMOUNT

HPS 50mm 2500 RTJ
657 SZ 40

CUSTOMER: TOYO ENGINEERING CORPORATION
CUST REF #: EXKE101
TAG NO: U-FV-2006

AR = Actuator Removal Clearance

FISHER REF #: TC02042R01-02
ITEM NO: 031 REV:

107459-1.2.33-1.177-4054-1362

TOYO ENGINEERING CORP.		Control Valve		FORM: 170	
		УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		ФОРМА: 170	
CLIENT	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ	YRM	TAG / ШИФР	U-FV -2007
ЗАКАЗЧИК		UNIT / СЕКЦИЯ	Reaction / Реакция	PID NO.	21T4031/21530
LOCATION	Russia Federation	P.O. / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ	ЕЖКЕ101	НОМЕР МОНТАЖНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ	
НАХОЖДЕНИЕ		ITEM / ИЗДЕЛИЕ		SERVICE	Охлаждение в вход очистн. слоя 3 реактора № 2
		CONTRACT / КОНТРАКТ	BA0572	НАЗНАЧЕНИЕ	
		MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		PAGE / СТРАНИЦА	
		DOC / ДОКУМЕНТ			
1	Process Fluid / РАБОЧЕЕ ТЕЛО	IC & IS with HPS (S&G) - Valve / IC & IS (S&G) с HPS (S&G) - valve		Crit Press PC / КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm2-g
2	SERVICE CONDITIONS РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ	Flow Rate / СКОРОСТЬ ТОКА	Units ЕДИНИЦЫ	Max. Flow МАКС. ПОТОК	Norm. Flow НОРМ. ПОТОК
3		Inlet Pressure / ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm2-g	146.7	151.18
4		Outlet Pressure / ВЫХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm2-g	141.5	141
5		Inlet Temperature / ВХОДНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	deg C	77	76
6		Density / Spec. Grav./Molecular Mass ПЛОТНОСТЬ / УДЕЛЬНЫЙ ВЕС / МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА		0.88	0.168
7		Viscosity / Specific Heats Ratio ВЯЗКОСТЬ / ОТНОШЕНИЕ УДЕЛЬНЫХ ТЕПЛОЕМКОСТЕЙ	cS	1.409	1.397
8		Inlet Vapour Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПАРОВ НА ВХОДЕ	kgf/cm2-g		
9		*Required Cv / ТРЕБУЕМАЯ CV		21.579	6.59
10		*Travel / РАБОЧИЙ ХОД	%	84	56
11		Allowable / * Predicted / ДОПУСТИМЫЙ / ПРЕДВИДИМЫЙ	dBA	<85 / < 61	<85 / 58
12					Alternate 1 / Вариант
13	LINE ЛИНИЯ	Pipe Line Size / РАЗМЕР ТРУБОПРОВОДА	In / ВХОД	80 mm	/
14		& Schedule/Spec. / СПЕЦИФИКАЦИЯ РЕЖИМА	Out / ВЫХОД	80 mm	/
15		Pipe Line Insulation / ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДА	PP		
16	VALVE BODY/BONNET КОРПУС/КРЫШКА КЛАПАНА	*Type / ТИП	Single Seat Globe / Бентиль с одним седлом		
17		*Size / РАЗМЕР	(50) mm ANSI Class / КЛАСС ПО ANSI 2500		
18		Max Press/Temp / МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ / ТЕМПЕРАТУРА	171 kgf/cm2-g	/	deg C
19		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER	/	HPS
20		*Body/Bonnet Matl / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И КРЫШКИ	WCC Steel / WCC сталь		
21		*Liner Material / ID			
22		End / ТОРЦ	In / ВХОД	RTJ / Фланц. соед. с кольцевой прокладкой	
23		Connection / ПОДСОЕДИНЕНИЕ	Out / ВЫХОД	RTJ / Фланц. соед. с кольцевой прокладкой	
24		Flg Face Finish / ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ ФЛАНЦА			
25		End Ext./Material / УДЛИНЕНИЕ ТОРЦА / МАТЕРИАЛ			
26		*Flow Direction / НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА	Up / Вверх		
27		*Type of Bonnet / ТИП КОЛПАКА	Plan / Плоский		
28		Lub & Iso Valve / КЛАПАН СМАЗКИ И ИЗОЛЯЦИИ / СМАЗКА	Lube / СМАЗКА		
29		*Packing Material / НАБИВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ	Single Graphite / Одинарный графит		
30		*Packing Type / ТИП НАБИВКИ			
31					
32	TRIM ПОДСТРОЙКА	*Type / ТИП	Cage guide / Направляющая клетка		
33		*Size / РАЗМЕР	32 mm	Rated Travel / НОМИНАЛЬНЫЙ ХОД	mm
34		*Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА	M-Form / Форма - M		
35		*Balanced / Unbalanced / УРАВНОВЕШЕННЫЙ / НЕУРАВНОВЕШЕННЫЙ	Unbalanced / Несбалансированный		
36		*Rated / НОМИНАЛЬНЫЕ	CV	28.7	FL
37		*Plug/Ball/Disk Material / МАТЕРИАЛ ПРОБКИ / ШАРИКА / ТАРЕЛКИ	316 #6 S&G		
38		*Seat Material / МАТЕРИАЛ СЕДЛА	316 #6 Seat / Седло из нерж ст 316 #6		
39		*Cage/Guide Material / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	17-4PH H1150		
40		*Stem Material / МАТЕРИАЛ ШТОКА	Nit 50		
41		Guide Style : Top / Тип направляющей : Сверх			
42					
43	SPECIAL ACCESSORIES СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДОПОЛНЕНИЯ	IEC Zone / Зона МЭК	2	Group / ГРУППА	IC
44					Temp / Темп
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					

TOYO ENGINEERING CORP.		Control Valve УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		FORM: 170 ФОРМА: 170																										
CLIENT ЗАКАЗЧИК	YNOS Russia Federation	PROJECT / ПРОЕКТ UNIT / СЕКЦИЯ	YRM Reaction / Реакция	TAG / ШИФР U-FV -2007																										
LOCATION НАХОЖДЕНИЕ		P.O. / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ ITEM / ИЗДЕЛИЕ	EKKE101	PID NO 21T4031/21530																										
		CONTRACT / КОНТРАКТ MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR	BA0572	SERVICE Охлаждение в вход очистн. слоя 3	реактора № 2																									
		DOC. / ДОКУМЕНТ		PAGE / СТРАНИЦА																										
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 10%;">53</div> <div style="width: 10%;">54</div> <div style="width: 10%;">55</div> <div style="width: 10%;">56</div> <div style="width: 10%;">57</div> <div style="width: 10%;">58</div> <div style="width: 10%;">59</div> <div style="width: 10%;">60</div> <div style="width: 10%;">61</div> <div style="width: 10%;">62</div> <div style="width: 10%;">63</div> <div style="width: 10%;">64</div> <div style="width: 10%;">65</div> <div style="width: 10%;">66</div> <div style="width: 10%;">67</div> <div style="width: 10%;">68</div> <div style="width: 10%;">69</div> <div style="width: 10%;">70</div> <div style="width: 10%;">71</div> <div style="width: 10%;">72</div> <div style="width: 10%;">73</div> <div style="width: 10%;">74</div> <div style="width: 10%;">75</div> <div style="width: 10%;">76</div> <div style="width: 10%;">77</div> <div style="width: 10%;">78</div> <div style="width: 10%;">79</div> <div style="width: 10%;">80</div> <div style="width: 10%;">81</div> <div style="width: 10%;">82</div> <div style="width: 10%;">83</div> <div style="width: 10%;">84</div> <div style="width: 10%;">85</div> <div style="width: 10%;">86</div> </div>																														
ACTUATOR ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО		*Type / ТИП Spring & Diaphragm / Пружинный и мембранный																												
		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 657																												
		*Size / РАЗМЕР 40 mm Eff Area / ЭФФЕКТИВНАЯ ПЛОЩАДЬ																												
		On / Off / ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ Modulating / МОДУЛИРОВАНИЕ Modulating / Непрерывная регулировка																												
		Spring Action Open / Close / ОТКРЫТИЕ / ЗАКРЫТИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПРУЖИНЫ Open / Открытие																												
		*Max Allowable Pressure / МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ДАВЛЕНИЕ kgf/cm2-g																												
		*Min Required Pressure / МИНИМАЛЬНОЕ ТРЕБУЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ 3.15 kgf/cm2-g																												
		Available Air Supply Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА																												
		Max / МАКС 6 kgf/cm2-g Min / МИН 3.5 kgf/cm2-g																												
		*Bench Range / СТЕНДОВЫЙ ДИАПАЗОН 0.6 kgf/cm2-g / 1.5 kgf/cm2-g																												
POSITIONER ПОСРЕДСТВЕННОЕ УСТРОЙСТВО		Actuator Orientation / ОРИЕНТАЦИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА Vert. UP / По вертикали и вверх																												
		Handwheel Type / ТИП ШТУРВАЛА None / Нет																												
		Air Failure Valve / КЛАПАН ОТКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХА / УСТАНОВКА No / Нет Set at / УСТАНОВКА																												
		Air Fail Action : Open / Действие при отсутствии воздуха : открытие																												
		Input Signal / ВХОДНОЙ СИГНАЛ 4-20 mA - DC																												
		*Type / ТИП EP / ЭП																												
		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 35821																												
		*On Incr Signal Output Incr / Decr Increases / Увеличение																												
		ПРИ ПОВЫШЕНИИ СИГНАЛА УВЕЛИЧЕНИЕ / СНИЖЕНИЕ ВЫХОДА																												
		Gauges / МАНОМЕТРЫ Supply & Output / Ввод и выход Bypass / ПЕРЕПУСКИ None / Нет																												
*Cam Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА КУЛАЧКА																														
SWITCH РЕЛЕ		Type / ТИП Quantity / КОЛИЧЕСТВО																												
		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ																												
		Contacts / Rating / КОНТАКТЫ / НОМИНАЛЫ																												
		Actuation Points / ТОЧКИ ВКЛЮЧЕНИЯ																												
AIR SET НАСТРОЙКА ВОЗДУХА		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 67CFR																												
		*Set Pressure / УСТАНОВОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ																												
		Filter / ФИЛЬТР Yes / Да Gauge / МАНОМЕТР Output / На выходе																												
		*Hydro / ГИДРОСТАТИЧЕСКОЕ																												
TESTS ИСПЫТАНИЯ		ANSI / FCI / Leakage Class / КЛАСС ТЕЧИ ПО ANSI / FCI ANSI IV																												
		ANSI / FCI / Leakage Class / КЛАСС ТЕЧИ ПО ANSI / FCI																												
		ANSI / FCI / Leakage Class / КЛАСС ТЕЧИ ПО ANSI / FCI																												
		ANSI / FCI / Leakage Class / КЛАСС ТЕЧИ ПО ANSI / FCI																												
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Rev. ИЗМЕНЕНИЕ</th> <th style="width: 10%;">Date ДАТА</th> <th style="width: 40%;">Description ОПИСАНИЕ</th> <th style="width: 10%;">Orig. РАЗРАБ</th> <th style="width: 10%;">App. ОДОБ.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>30-May-03</td> <td>Final Project Data Sheet</td> <td>RDS</td> <td>TT</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10/21/2003</td> <td>Final Documents</td> <td>RDS</td> <td>T.T</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>						Rev. ИЗМЕНЕНИЕ	Date ДАТА	Description ОПИСАНИЕ	Orig. РАЗРАБ	App. ОДОБ.	0	30-May-03	Final Project Data Sheet	RDS	TT	1	10/21/2003	Final Documents	RDS	T.T										
Rev. ИЗМЕНЕНИЕ	Date ДАТА	Description ОПИСАНИЕ	Orig. РАЗРАБ	App. ОДОБ.																										
0	30-May-03	Final Project Data Sheet	RDS	TT																										
1	10/21/2003	Final Documents	RDS	T.T																										
Notes: / ПРИМЕЧАНИЯ 1) As per Clause 5.1 para 2 of Doc. No UKE101 RT & MT & LT are provided 2) PWHT & NACE are provided as per H 103 point no 2 & 11 (C) & 2 & 11 respectively. 3) Sp Gr. min 0.165 Sp Gr Nor 0.168 Sp Gr max 0.151																														
*Information supplied by manufacturer unless already *ИНФОРМАЦИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНА ИЗГОТОВИТЕЛЕМ, ЕСЛИ ЕЩЕ НЕ ДАНА																														

U-FV-2007

P-16

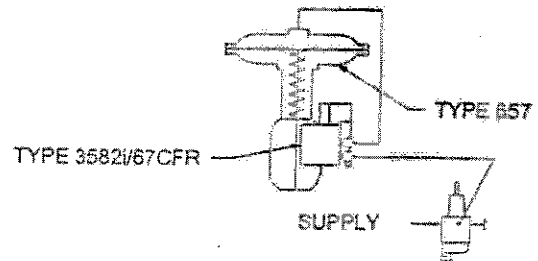
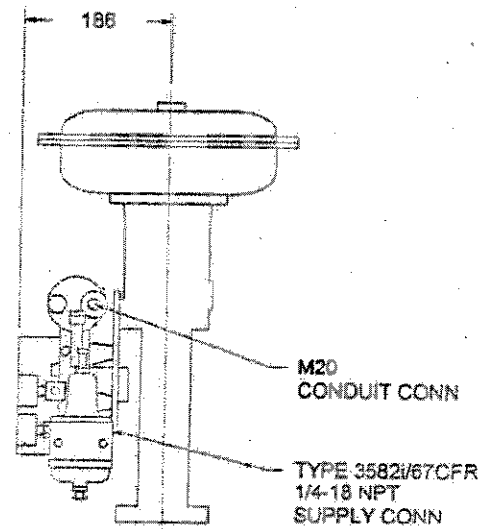
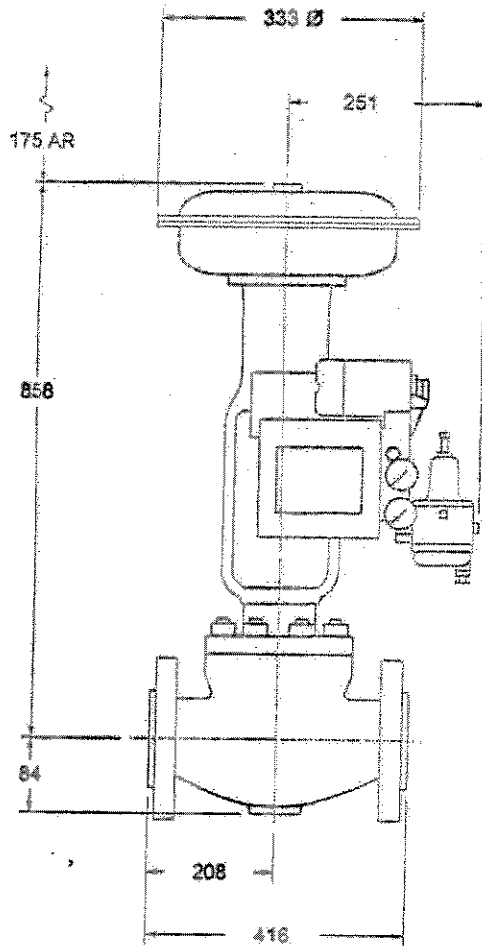
FISHER

Fisher Controls

Nippon Fisher Co., Ltd.

Purpose of drawing is for dimensional reference only.

Total Calculated Assembly Weight: 104 kg



INSTALLATION SCHEMATIC

Unit of Measure = mm, scale=none. Envelope Dimensions are +/- 6. Face to Face Tolerance per ANSI.

8/27/02 DIMENSIONS CERTIFIED CORRECT BY

© 2002 Fisher Controls Int'l. Inc.

FISHER-ROSEMOUNT

HPS 50mm 2500 RTJ
657 SZ 40

CUSTOMER: TOYO ENGINEERING CORPORATION
CUST REF #: EXKE101
TAG NO: U-FV-2007

FIGURE REF #: T000000000000

TOYO ENGINEERING CORP.		Control Valve		FORM: 170	
		УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		ФОРМА: 170	
CLIENT	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ	YRM	TAG / ШИФР	U-FV -2008
ЗАКАЗЧИК		UNIT / СЕКЦИЯ	Reaction / Реакция		
LOCATION	Russia Federation	P.O. / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ	EXHE101	PID NO	21T4031/21530
НАХОЖДЕНИЕ		ТЕМ / ИЗДЕЛИЕ			НОМЕР МОНТАЖНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ
		CONTRACT / КОНТРАКТ	BA0572	SERVICE	Охлаждение в отходящем потоке очис
		MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		НАЗНАЧЕНИЕ	тн.сл.я 3 реактора № 2
		DOC / ДОКУМЕНТ		PAGE / СТРАНИЦА	
1	Process Fluid / РАБОЧЕЕ ТЕЛО	NO. 1 NO. 2 NO. 3 NO. 4 NO. 5 NO. 6 NO. 7 NO. 8 NO. 9 NO. 10 NO. 11 NO. 12 NO. 13 NO. 14 NO. 15 NO. 16 NO. 17 NO. 18 NO. 19 NO. 20 NO. 21 NO. 22 NO. 23 NO. 24 NO. 25 NO. 26 NO. 27 NO. 28 NO. 29 NO. 30 NO. 31 NO. 32 NO. 33 NO. 34 NO. 35 NO. 36 NO. 37 NO. 38 NO. 39 NO. 40 NO. 41 NO. 42 NO. 43 NO. 44 NO. 45 NO. 46 NO. 47 NO. 48 NO. 49 NO. 50 NO. 51 NO. 52		Crit Press PC / КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ: kgf/cm2-g	
2	Flow Rate / СКОРОСТЬ ТОКА	Units	Макс. Поток	Норм. Поток	Мин. Поток
3	Inlet Pressure / ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	Nm3/h	34102	13850	6925
4	Outlet Pressure / ВЫХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm2-g	146.62	151.17	132.46
5	Inlet Temperature / ВХОДНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	deg C	77	76	76
6	Density / Spec Grav/Molecular Mass		0.88	0.168	0.88
7	Viscosity / Specific Heats Ratio		1.409	1.397	1.397
8	Inlet Vapour Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПАРОВ НА ВХОДЕ	kgf/cm2-a			
9	*Required Cv / ТРЕБУЕМАЯ CV		21.363	6.28	6.19
10	*Travel / РАБОЧИЙ ХОД	%	83	54	54
11	Allowable / * Predicted / ДОПУСТИМЫЙ / ПРЕДВИДИМЫЙ	dBA	<65 / < 62	<85 / 59	<85 / < 50
12					
13	Pipe Line Size / РАЗМЕР ТРУБОПРОВОДА	In / ВХОД	80 mm		B7A1NV
14	& Schedule/Spec. / СПЕЦИФИКАЦИЯ РЕЖИМА	Out / ВЫХОД	80 mm		
15	Pipe Line Insulation / ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДА	PP			
16	*Type / ТИП	Single Seat Globe / Вентиль с одним седлом			
17	*Size / РАЗМЕР	(50) mm ANSI Class / КЛАСС ПО ANSI 2500			
18	Max Press/Temp / МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ / ТЕМПЕРАТУРА	171	kgf/cm2-g		deg C
19	*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER / HPS			
20	*Body/Bonnet Matl / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И КРЫШКИ	WCC Steel / WCC сталь			
21	*Liner Material / ID				
22	End / ТОРЕЦ	In / ВХОД	RTJ / Фланц. соед. с кольцевой прокладкой		
23	Connection / ПОДСОЕДИНЕНИЕ	Out / ВЫХОД	RTJ / Фланц. соед. с кольцевой прокладкой		
24	Flg Face Finish / ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ ФЛАНЦА				
25	End Ext/Material / УДЛИНЕНИЕ ТОРЦА / МАТЕРИАЛ				
26	*Flow Direction / НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА	Up / Верх			
27	*Type of Bonnet / ТИП КОЛПАКА	Plain / Плоский			
28	Lub & Iso Valve / КЛАПАН СМАЗКИ И ИЗОЛЯЦИИ / СМАЗКА	Lube / СМАЗКА			
29	*Packing Material / НАБИВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ	Single Graphite / Одинарный графит			
30	*Packing Type / ТИП НАБИВКИ				
31					
32	*Type / ТИП	Seat guide / Направляющая клетки			
33	*Size / РАЗМЕР	32 mm	Rated Travel / НОМИНАЛЬНЫЙ ХОД mm		
34	*Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА	M-Form / Форма - M			
35	*Balanced / Unbalanced / УРАВНОВЕШЕННЫЙ / НЕУРАВНОВЕШЕННЫЙ	Unbalanced / Несбалансированный			
36	*Rated / НОМИНАЛЬНЫЕ	CV	28.7	FL	XT
37	*Plug/Ball/Disk Material / МАТЕРИАЛ ПРОБКИ / ШАРИКА / ТАРЕЛКИ	316 #6 S&C			
38	*Seat Material / МАТЕРИАЛ СЕДЛА	316 #6 Seat / Седло из нерж.ст. 316 #6			
39	*Cage/Guide Material / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	17-4PH H1150			
40	*Stem Material / МАТЕРИАЛ ШТОКА	N16 50			
41	Guide Style / Тип направляющей / Соепрх				
42					
43	IEC Zone / Зона МЭК	2	Group / ГРУППА	IIIC	Temp. / Темп. T6
44					
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					

TOYO ENGINEERING CORP		Control Valve УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		FORM: 170 ФОРМА: 170	
CLIENT ЗАКАЗЧИК	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ	YRM	TAG / ШИФР	U-FV -2008
LOCATION НАХОЖДЕНИЕ	Russia Federation	UNIT / СЕРИЯ	Reaction / Реакция	PID NO.	21T4031/21530
		ITEM / ИЗДЕЛИЕ	BA0572	SERVICE	Охлаждение в отходящ. поток очис- тителя 3 реактора № 2
		MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		PAGE / СТРАНИЦА	
		DOC. / ДОКУМЕНТ			

53 54 55 56 57 58 59 60 61 62	ACTUATOR ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	*Type / ТИП	Spring & Diaphragm / Пружинный и мембранный						
		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER / 657						
		*Size / РАЗМЕР	40 mm / Eff Area / ЭФФЕКТИВНАЯ ПЛОЩАДЬ						
		On / ON / ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ	Modulating / МОДУЛИРОВАНИЕ / Modulating / Непрерывная регулировка						
		Spring Action Open / Close / ОТКРЫТИЕ / ЗАКРЫТИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПРУЖИНЫ	Open / Открытие						
		*Max Allowable Pressure / МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm2-g						
		*Min Required Pressure / МИНИМАЛЬНОЕ ТРЕБУЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ	3.16 kgf/cm2-g						
		Available Air Supply Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА							
		Max / МАКС	6 kgf/cm2-g	Min / МИН	3.5 kgf/cm2-g				
		*Bench Range / СТЕНДОВЫЙ ДИАПАЗОН	0.6 kgf/cm2-g / 1.5 kgf/cm2-g						
63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73	POSTIONER ПОЗИЦИОНЕРНОЕ УСТРОЙСТВО	Actuator Orientation / ОРИЕНТАЦИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА	Vert. UP / По вертикали и вверх						
		Handwheel Type / ТИП ШТУРВАЛА	None / Нет						
		Air Failure Valve / КЛАПАН ОТКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХА / УСТАНОВКА	No / Нет / Set at / УСТАНОВКА						
		Air Fail Action / Действие при отсутствии воздуха / открытие							
		Input Signal / ВХОДНОЙ СИГНАЛ	4-20 mA / DC						
		*Type / ТИП	E/P / ЭП						
		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER / 35821						
		*On Incr Signal Output Incr / Decr	Increases / Увеличение						
		При повышении сигнала УВЕЛИЧЕНИЕ / СНИЖЕНИЕ ВЫХОДА							
		Gauges / МАНОМЕТРЫ	Supply & Output / Ввод и выход	Bypass / ПЕРЕПУСКИ		None / Нет			
74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86	SWITCH РЕЛЕ	Type / ТИП	Quantity / КОЛИЧЕСТВО						
		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ							
		Contacts / Rating / КОНТАКТЫ / НОМИНАЛЫ							
		Actuation Points / ТОЧКИ ВКЛЮЧЕНИЯ							
		87 88 89 90 91 92 93 94 95 96	AIR SET ИСПОЛНИТЕЛЬ	*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER / 67CPR				
				*Set Pressure / УСТАНОВОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ					
				Filter / ФИЛЬТР	Yes / Да	Gauge / МАНОМЕТР	Output / На выходе		
				97 98 99 100 101 102 103 104 105 106	TESTS ИСПЫТАНИЯ	*Hydro / ГИДРОСТАТИЧЕСКОЕ			
						ANSI / FCI / Leakage Class / КЛАСС ТЕЧИ ПО ANSI / FCI	ANSI IV		

Rev. ИЗМЕНЕНИЕ	Date ДАТА	Description ОПИСАНИЕ	Org. РАЗРАБ.	App. ОДОБ.
0	30-May-03	Final Project Data Sheet	RDS	TT
1	10/21/2003	Final Documents	RDS	TT

Notes / ПРИМЕЧАНИЯ

1) As per Clause 5.1 para 2 of Doc. No. UK-E101 RT & MT & LT are provided 2) FWHT & NACE are provided as per H 103 point no 2.8.1.1(C) & 2.8.1.1 respectively 3) Sp Gr. min 0.168 Sp Gr Nor 0.168 Sp Gr max 0.151

*Information supplied by manufacturer unless already

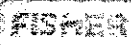
*ИНФОРМАЦИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНА ИЗГОТОВИТЕЛЕМ, ЕСЛИ ЕЩЕ НЕ ДАНА

ISA Form S20.50, Rev.1

ФОРМА ISA S20.50, Изм 1

U-FV-2008

P-16

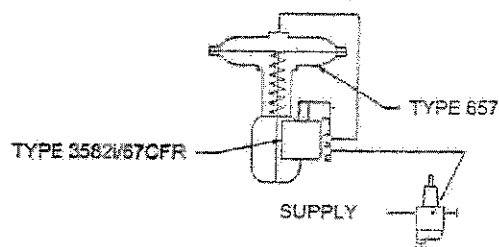
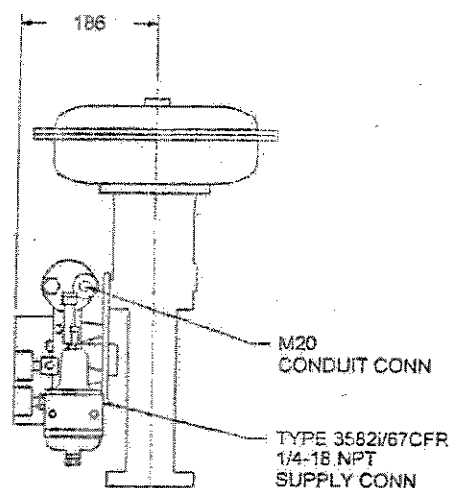
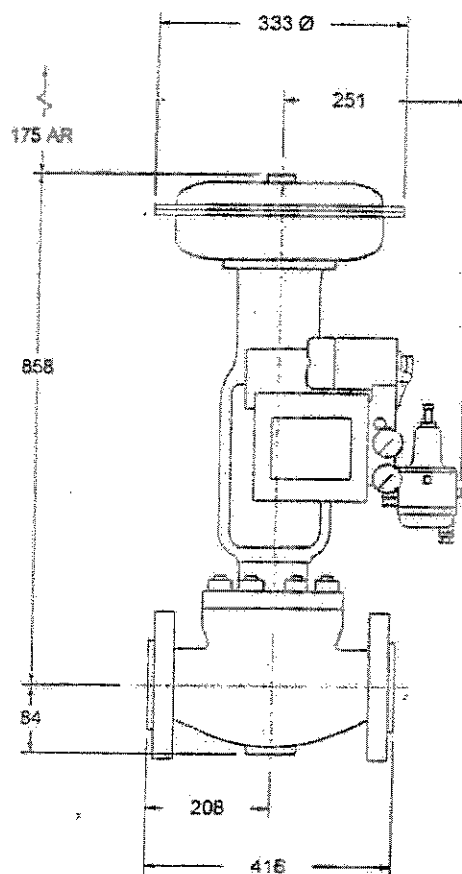


Fisher Controls

Nippon Fisher Co., Ltd.

Purpose of drawing is for dimensional reference only.

Total Calculated Assembly Weight: 104 kg



INSTALLATION SCHEMATIC

Unit of Measure = mm, scale=none. Envelope Dimensions are +/- 8. Face to Face Tolerance per ANSI.

8/27/02 DIMENSIONS CERTIFIED CORRECT BY

© 2002 Fisher Controls Intl. Inc.

FISHER-ROSEMOUNT

HPS 50mm 2500 RTJ
657 SZ 40



CUSTOMER: TOYO ENGINEERING CORPORATION
CUST REF #: EXKE101
TAG NO: U-FV-2008

AR = Actuator Removal Clearance

FISHER REF #: TC02042R01-02
ITEM NO: 033 REV: /

107459-1.2.33-1.177-4054-1382

TOYO ENGINEERING CORP.		Control Valve		FORM. 170	
		УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		ФОРМА: 170	
CLIENT	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ	YRM	TAG / ШИФР	U-FV-2009
ЗАКАЗЧИК		UNIT / СЕКЦИЯ	Reaction / Реакция		
LOCATION	Russia Federation	P.O. / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ	EXKE101	PID NO	21T4031/21531
НАХОЖДЕНИЕ		ITEM / ИЗДЕЛИЕ		НОМЕР МОНТАЖНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ	
		CONTRACT / КОНТРАКТ	BA0572	SERVICE	Охлаждение в отходящ. поток очис.
		*MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		НАЗНАЧЕНИЕ	тк. спая в реактора № 3
		DOC / ДОКУМЕНТ		PAGE / СТРАНИЦА	
1	Process Fluid / РАБОЧЕЕ ТЕЛО	H ₂ & H ₂ O (30% H ₂ O) - Vapor / H ₂ & H ₂ O (30% H ₂ O) - Vapor		Crit. Press PC / КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ	
				kgf/cm ² -g	
2	SERVICE CONDITIONS РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ	Units	Max. Flow	Norm. Flow	Min. Flow
3		Flow Rate / СКОРОСТЬ ТОКА	14353	14353	7177
4		Inlet Pressure / ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	146.82	151.17	132.48
5		Outlet Pressure / ВЫХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	140.07	136.86	128.54
6		Inlet Temperature / ВХОДНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	77	76	76
7		Density / Spec. Grav. / Molecular Mass	0.88	0.168	0.88
8		Viscosity / Specific Heats Ratio	1.409	1.397	1.397
9		Inlet Vapour Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПАРОВ НА ВХОДЕ	kgf/cm ² -a		
10		*Required CV / ТРЕБУЕМАЯ CV	21.098	6.06	5.92
11		*Travel / РАБОЧИЙ ХОД	%	83	53
12		Allowable / * Predicted / ДОПУСТИМЫЙ / ПРЕДВИДИМЫЙ	dBA	<85 / < 63	<65 / < 50
13		LINE	Pipe Line Size / РАЗМЕР ТРУБОПРОВОДА	In / ВХОД	80
14		& Schedule/Spec. / СПЕЦИФИКАЦИЯ РЕЖИМА	Out / ВЫХОД	80	mm
15		Pipe Line Insulation / ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДА	PP		
16	VALVE BODY/COMPONENT КОРПУС / КРЫШКА КЛАПАНА	*Type / ТИП	Single Seat Globe / Вентиль с одним седлом		
17		*Size / РАЗМЕР	(50) mm ANSI Class / КЛАСС ПО ANSI 2500		
18		Max Press/Temp / МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ / ТЕМПЕРАТУРА	171	kgf/cm ² -g	deg C
19		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER	/ HPS	
20		*Body/Bonnet Matl / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И КРЫШКИ	WCC Steel / WCC сталь		
21		*Liner Material / ID			
22		End / ТОРЕЦ	In / ВХОД	RTJ / Фланц. с кольцевой прокладкой	
23		Connection / ПОДСОЕДИНЕНИЕ	Out / ВЫХОД	RTJ / Фланц. с кольцевой прокладкой	
24		Fig Face Finish / ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ ФЛАНЦА			
25		End Ext/Material / УДЛИНЕНИЕ ТОРЦА / МАТЕРИАЛ			
26		*Flow Direction / НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА	Up / Верх		
27		*Type of Bonnet / ТИП КОЛПАКА	Plain / Плоский		
28	Lub & Iso Valve / КЛАПАН СМАЗКИ И ИЗОЛЯЦИИ / СМАЗКА	Lube / СМАЗКА			
29	*Packing Material / НАБИВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ	Single Graphite / Сдвинутый графит			
30	*Packing Type / ТИП НАБИВКИ				
31					
32	TRIM ПОДСОЕДИНЕНИЕ	*Type / ТИП	Cage guide / Направляющая клетки		
33		*Size / РАЗМЕР	32	mm	Rated Travel / НОМИНАЛЬНЫЙ ХОД
34		*Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА	M-Form / Форма - M		
35		*Balanced / Unbalanced / УРАВНОВЕШЕННЫЙ / НЕУРАВНОВЕШЕННЫЙ	Unbalanced / Небалансированный		
36		*Rated / НОМИНАЛЬНЫЕ	CV	26.7	FL
37		*Plug/Ball/Disk Material / МАТЕРИАЛ ПРОБКИ / ШАРИКА / ТАРЕЛКИ	316 #6 S&G		
38		*Seat Material / МАТЕРИАЛ СЕДЛА	316 #6 Seat / Седло из нерж. ст. 316 #6		
39		*Cage/Guide Material / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	17 4PH H1150		
40		*Stem Material / МАТЕРИАЛ ШТОКА	Nt 50		
41		Guide Style	Top / Тип направляющей Сверх		
42					
43		SPECIALS/ACCESSORIES СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДОПОЛНЕНИЯ	IEC Zone / Зона ИЭК	2	Group / ГРУППА
44				Temp. / Темп.	T6
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					

TOYO ENGINEERING CORP.		Control Valve		FORM: 170	
		УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		ФОРМА: 170	
CLIENT	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ	YRM	TAG / ШИФР	U-FV -2009
ЗАКАЗЧИК		UNIT / СЕКЦИЯ	Reaction / Реакция		
LOCATION	Russia Federation	P.O. / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ	EXKE101	PID NO.	21T4031/21531
НАХОЖДЕНИЕ		ITEM / ИЗДЕЛИЕ		НОМЕР МОНТАЖНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ	
		CONTRACT / КОНТРАКТ	BA0572	SERVICE	Охлаждение в отходящ.поток очис
		*MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		НАЗНАЧЕНИЕ	тн.споя 5 реактора № 3
		DOC. / ДОКУМЕНТ		PAGE / СТРАНИЦА	
53	ACTUATOR	*Type / ТИП	Spring & Diaphragm / Пружинный и мембранный		
54		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER / 657		
55		*Size / РАЗМЕР	40 mm Eff Area / ЭФФЕКТИВНАЯ ПЛОЩАДЬ		
56		On / ON / ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ	Modulating / МОДУЛИРОВАНИЕ Modulating / Непрерывная регулировка		
57		Spring Action Open / Close / ОТКРЫТИЕ / ЗАКРЫТИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПРУЖИНЫ	Open / Открытие		
58		*Max Allowable Pressure / МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm ² -g		
59		*Min Required Pressure / МИНИМАЛЬНОЕ ТРЕБУЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ	3.16 kgf/cm ² -g		
60		Available Air Supply Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА			
61		Max / МАКС	6 kgf/cm ² -g	Min / МИН	3.5 kgf/cm ² -g
62		*Bench Range / СТЕНДОВЫЙ ДИАПАЗОН	0.6 kgf/cm ² -g / 1.5 kgf/cm ² -g		
63	Actuator Orientation / ОРИЕНТАЦИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА	Vert. UP / По вертикали и вверх			
64	Handwheel Type / ТИП ШТУРВАЛА	None / Нет			
65	Air Failure Valve / КЛАПАН ОТКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХА / УСТАНОВКА	No / Нет Set at / УСТАНОВКА			
66	Air Fail Action / Open / Действие при отсутствии воздуха / открытие				
67	POSITIONER	Input Signal / ВХОДНОЙ СИГНАЛ	4-20 mA DC		
68		*Type / ТИП	E/P / З/П		
69		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER / 35521		
70		*On Incr Signal Output Incr / Decr	Increases / Увеличение		
71		Gauges / МАНОМЕТРЫ	Supply & Output / Ввод и выход	Bypass / ПЕРЕПУСКИ	None / Нет
72	*Cam Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА КУЛАЧКА				
73	SWITCH	Type / ТИП	Quantity / КОЛИЧЕСТВО		
74		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ			
75		Contacts / Rating / КОНТАКТЫ / НОМИНАЛЫ			
76		Actuation Points / ТОЧКИ ВКЛЮЧЕНИЯ			
77	AIR SET	*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER / 67CPR		
78		*Set Pressure / УСТАНОВОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ			
79		Filter / ФИЛЬТР	Yes / Да	Gauge / МАНОМЕТР	Output / На выходе
80	TESTS	*Hydro / ГИДРОСТАТИЧЕСКОЕ			
81		ANSI / FCI / Leakage Class / КЛАСС ТЕЧИ ПО ANSI / FCI	ANSI IV		
82					
83					
84					
85					
86					

Rev	Date	Description	Orig.	App.
ИЗМЕНЕНИЕ	ДАТА	ОПИСАНИЕ	РАЗРАБ	ОДОБ.
0	30-May-03	Final Project Data Sheet	RDS	TT
1	10/21/2003	Final Documents	RDS	T.T

Notes. / ПРИМЕЧАНИЯ

1) As per Clause 5.1 para 2 of Doc No UKE101 RT & MT& LT are provided 2) PWHT & NACE are provided as per H 103 point no. 2 & 1.1(C) & 2.9.1.1 respectively 3) Sp Gr. min 0.168 Sp Gr Nor 0.168 Sp Gr max 0.151

*Information supplied by manufacturer unless already

ИЗГОТОВИТЕЛЕМ, ЕСЛИ ЕЩЕ НЕ ДАНА

ISA Form S20 50, Rev 1

ФОРМА ISA S20 50, Изм. 1

U-FV-2009

P-16

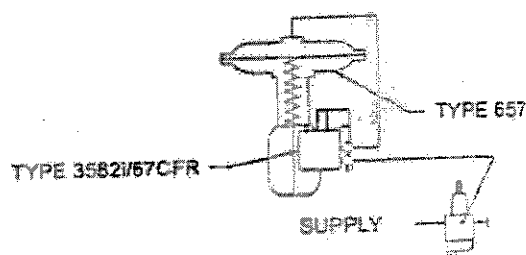
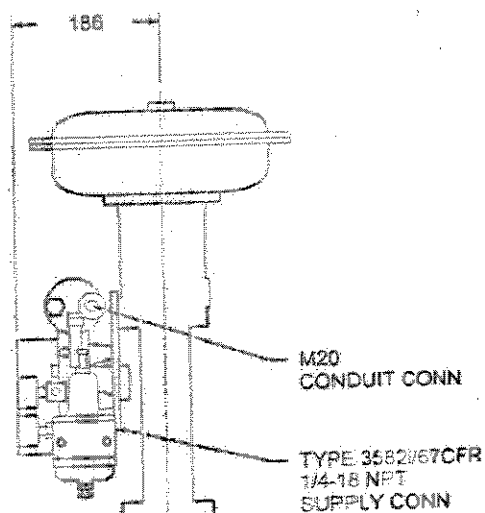
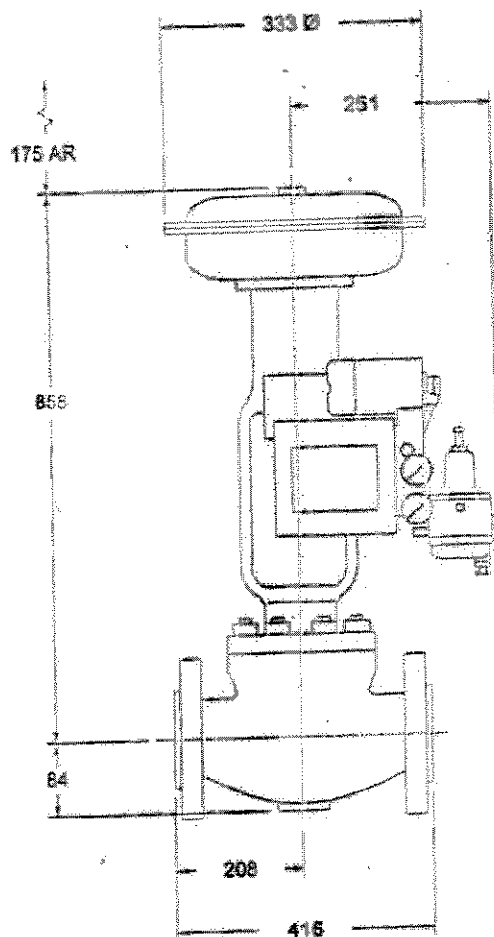
FISHER

Fisher Controls

Nippon Fisher Co., Ltd.

Purpose of drawing is for dimensional reference only.

Total Calculated Assembly Weight: 104 kg



INSTALLATION SCHEMATIC

Unit of Measure = mm, scale = none. Envelope Dimensions are +/- 6. Face to Face Tolerance per ANSI.

8/27/02 DIMENSIONS CERTIFIED CORRECT BY

© 2002 Fisher Controls Intl. Inc.

FISHER-ROSEMOUNT

HPS 50mm 2500 RTJ
657 SZ 40

CUSTOMER: TOYO ENGINEERING CORPORATION
CUST REF #: EXKE101
TAG NO: U-FV-2009

FISHER REF #: TC02042R01-02
ITEM NO: 034 REV:

107459-1.2.33-1.177-4054-1382

AR = Actuator Removal Clearance

TOYO ENGINEERING CORP.		Control Valve		FORM. 170	
		УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		ФОРМА.170	
CLIENT	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ	YRM	TAG / ЦИФР	U-FV -2010
ЗАКАЗЧИК		UNIT / СЕКЦИЯ	Reaction / Реакция	PID NO	21T4031/21531
LOCATION	Russia Federation	P.O. / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ	EXKE101	НОМЕР МОНТАЖНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ	
НАХОЖДЕНИЕ		ITEM / ИЗДЕЛИЕ		SERVICE	Охлаждение в отходящ.поток очис
		CONTRACT / КОНТРАКТ	8A0572	НАЗНАЧЕНИЕ тн.слон 5 реактора №3	
		MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		PAGE / СТРАНИЦА	
		DOC. / ДОКУМЕНТ			
1 Process Fluid / РАБОЧЕЕ ТЕЛО		Crnt Press PC / КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ		kgf/cm2-g	
2 SERVICE CONDITIONS		Units	Max. Flow	Norm. Flow	Min. Flow
3		ЕДИНИЦЫ	МАКС. ПОТОК	НОРМ. ПОТОК	МИН. ПОТОК
4 Flow Rate / СКОРОСТЬ ТОКА		Nm3/h	57627	15564	4708
5 Inlet Pressure / ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ		kgf/cm2-g	156.51	151.29	130.64
6 Outlet Pressure / ВЫХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ		kgf/cm2-g	147.11	135.37	127.13
7 Inlet Temperature / ВХОДНАЯ ТЕМПЕРАТУРА		deg C	77	76	76
8 Density / Spec. Grav / Molecular Mass			0.86	0.168	0.86
9 Viscosity / Specific Heats Ratio		cS	1.404	1.397	1.403
10 Inlet Vapour Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПАРОВ НА ВХОДЕ		kgf/cm2-a			
11 *Required Cv / ТРЕБУЕМАЯ CV			29.414	6.45	4.007
12 *Travel / РАБОЧИЙ ХОД		%	71	35	27
13 Allowable / * Predicted / ДОПУСТИМЫЙ / ПРЕДВИДИМЫЙ		dBA	<85 / < 68	<85 / 58	<85 / < 50
14 LINE		Pipe Line Size / РАЗМЕР ТРУБОПРОВОДА	In / ВХОД	100 mm	87A1NV
15		& Schedule/Spec. / СПЕЦИФИКАЦИЯ РЕЖИМА	Out / ВЫХОД	100 mm	
16		Pipe Line Insulation / ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДА	PP		
17 VALVE BODY/BONNET		*Type / ТИП	Single Seat Globe / Вентиль с одним седлом		
18		*Size / РАЗМЕР	{ 50 } mm ANSI Class / КЛАСС ПО ANSI 2500		
19		Max Press/Temp / МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ / ТЕМПЕРАТУРА	171 kgf/cm2-g / deg C		
20		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER / HPS		
21		*Body/Bonnet Matl / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И КРЫШКИ	WCC Steel / WCC сталь		
22		*Liner Material / ID			
23		End / ТОРЕЦ	In / ВХОД	RTJ / Фланц.соед. с кольцевой прокладкой	
24		Connection / ПОДСОЕДИНЕНИЕ	Out / ВЫХОД	RTJ / Фланц.соед. с кольцевой прокладкой	
25		Fig Face Finish / ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ ФЛАНЦА			
26		End Ext./Material / УДЛИНЕНИЕ ТОРЦА / МАТЕРИАЛ			
27		*Flow Direction / НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА	Up / Вверх		
28		*Type of Bonnet / ТИП КОЛПАКА	Plain / Плоский		
29		Lub & Iso Valve / КЛАПАН СМАЗКИ И ИЗОЛЯЦИИ / СМАЗКА	Lube / СМАЗКА		
30		*Packing Material / НАБИВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ	Single Graphite / Одинарный графит		
31		*Packing Type / ТИП НАБИВКИ			
32 TRIM		*Type / ТИП	Cage guide / Направляющая клетки		
33		*Size / РАЗМЕР	38 mm	Rated Travel / НОМИНАЛЬНЫЙ ХОД	mm
34		*Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА	M-Form / Форма - M		
35		*Balanced / Unbalanced / УРАВНОВЕШЕННЫЙ / НЕУРАВНОВЕШЕННЫЙ	Unbalanced / Небалансированный		
36		*Rated / НОМИНАЛЬНЫЕ	CV	41	FL XT
37		*Plug/Ball/Disk Material / МАТЕРИАЛ ПРОБКИ / ШАРИКА / ТАРЕЛКИ	316 #6 S&G		
38		*Seat Material / МАТЕРИАЛ СЕДЛА	316 / #6 Seat / Седло из нерж ст 316 #5		
39		*Cage/Guide Material / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	17-4PH H1150		
40		*Stem Material / МАТЕРИАЛ ШТОКА	N8.50		
41		Guide Style : Top / Тип направляющей : Сверху			
42					
43 SPECIAL ACCESSORIES		IEC Zone / Зона МЭК	2	Group / ГРУППА	IIIC
44		Temp / Темп	T6		
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					

TOYO ENGINEERING CORP		Control Valve		FORM: 170	
		УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		ФОРМА: 170	
CLIENT	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ	YRM	TAG / ЦИФР	U-FV -2010
ЗАКАЗЧИК		UNIT / СЕКЦИЯ	Reaction / Реакция		
LOCATION	Russia Federation	P.O. / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ	EXKE101	PID NO.	21T4031/21531
НАХОЖДЕНИЕ		ITEM / ИЗДЕЛИЕ		НОМЕР МОНТАЖНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ	
		CONTRACT / КОНТРАКТ	BA0572	SERVICE	Охлаждение в отходящ. поток очис
		*MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		НАЗНАЧЕНИЕ	тл. слоя 5 реактора № 3
		DOC. / ДОКУМЕНТ		PAGE / СТРАНИЦА	
53	ACTUATOR ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	*Type / ТИП Spring & Diaphragm / Пружинный и мембранный			
54		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 857			
55		*Size / РАЗМЕР 45 mm Eff Area / ЭФФЕКТИВНАЯ ПЛОЩАДЬ			
56		On / OF / ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ Modulating / МОДУЛИРОВАНИЕ Modulating / Непрерывная регулировка			
57		Spring Action Open / Close / ОТКРЫТИЕ / ЗАКРЫТИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПРУЖИНЫ Open / Открытие			
58		*Max Allowable Pressure / МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ДАВЛЕНИЕ kgf/cm ² -g			
59		*Min Required Pressure / МИНИМАЛЬНОЕ ТРЕБУЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ 3.16 kgf/cm ² -g			
60		Available Air Supply Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА			
61		Max / МАКС 6 kgf/cm ² -g Min / МИН 3.5 kgf/cm ² -g			
62		*Bench Range / СТЕНДОВЫЙ ДИАПАЗОН 0.4 kgf/cm ² -g / 1.7 kgf/cm ² -g			
63	Actuator Orientation / ОРИЕНТАЦИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА Vert. UP / По вертикали и вверх				
64	Handwheel Type / ТИП ШТУРВАЛА None / Нет				
65	Air Failure Valve / КЛАПАН ОТКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХА / УСТАНОВКА No / Нет Set at / УСТАНОВКА				
66	Air Fail Action / Open / Действие при отсутствии воздуха / открытие				
67	POSITIONER ПОЗИЦИОНЕР	Input Signal / ВХОДНОЙ СИГНАЛ 4-20 mA DC			
68		*Type / ТИП E/P / Э/П			
69		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 3582i			
70		*On Incr Signal Output Incr / Decr Increases / Увеличение			
71		Gauges / МАНОМЕТРЫ Supply & Output / Ввод и выход Bypass / ПЕРЕПУСКИ None / Нет			
72	*Cam Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА КУЛАЧКА				
73					
74	SWITCH РЕЛЕ	Type / ТИП Quantity / КОЛИЧЕСТВО			
75		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ			
76		Contacts / Rating / КОНТАКТЫ / НОМИНАЛЫ			
77	Actuation Points / ТОЧКИ ВКЛЮЧЕНИЯ				
78					
79	AIR SET УСТАНОВКА ВОЗДУХА	*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 67CFR			
80		*Set Pressure / УСТАНОВОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ			
81		Filter / ФИЛЬТР Yes / Да Gauge / МАНОМЕТР Output / На выходе			
82					
83	TESTS ИСПЫТАНИЯ	*Hydra / ГИДРОСТАТИЧЕСКОЕ			
84		ANSI / FCI / Leakage Class / КЛАСС ТЕЧИ ПО ANSI / FCI ANSI IV			
85					
86					
87					
88					
Rev	Date	Description	Orig.	App.	
ИЗМЕНЕНИЕ	ДАТА	ОПИСАНИЕ	РАЗРАБ	ОДСБ.	
0	30-May-03	Final Project Data Sheet	RDS	TT	
1	10/21/2003	Final Documents	RDS	TT	
Notes / ПРИМЕЧАНИЯ					
1) As per Clause 5.1 para 2 of Doc. No. UKE101 RT & MTB LT are provided 2) PWHT & NACE are provided as per H 103 point no 2 & 11(C) & 2 & 11 respectively 3) Sp Gr min 0.153 Sp Gr Nor 0.168 Sp Gr max 0.165					
Information supplied by manufacturer unless already					
ИНФОРМАЦИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНА ИЗГОТОВИТЕЛЕМ, ЕСЛИ ЕЩЕ НЕ ДАНА					
ISA Form S20-50, Rev 1					
ФОРМА ISA S20-50, Изм. 1					

U-FV-2010

P-16

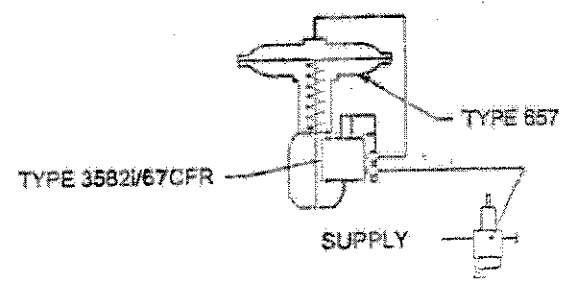
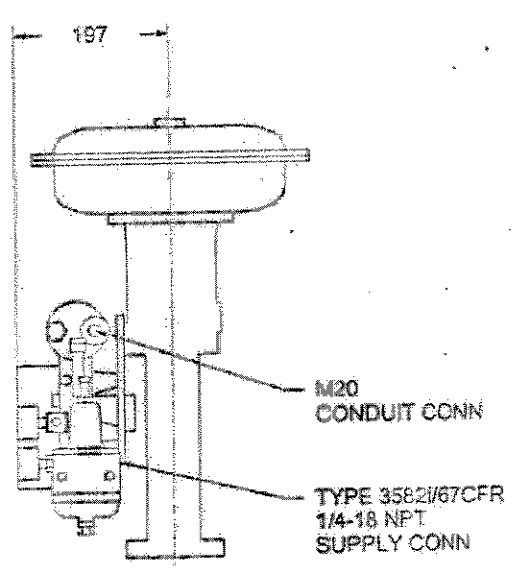
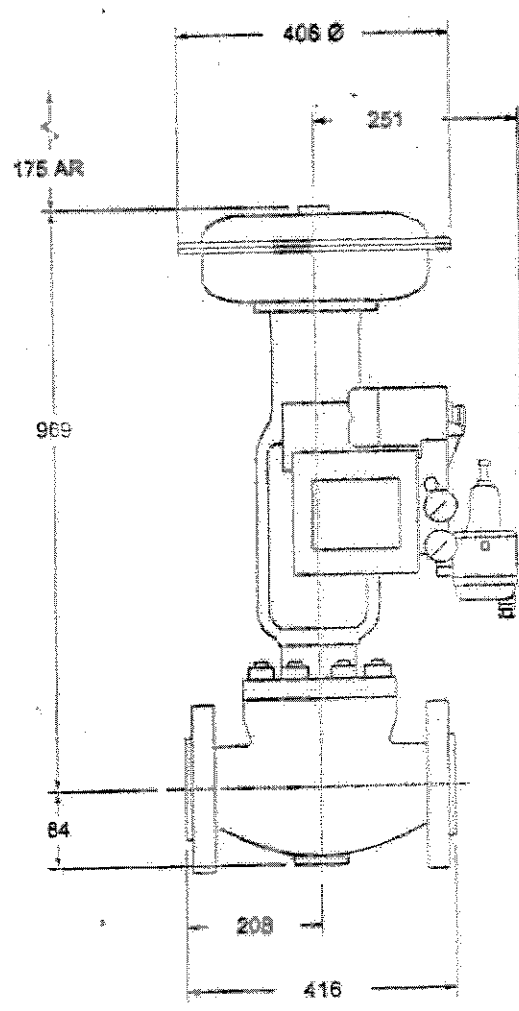


Fisher Controls

Nippon Fisher Co., Ltd

Purpose of drawing is for dimensional reference only.

Total Calculated Assembly Weight: 118 k



INSTALLATION SCHEMATIC

Unit of Measure = mm, scale=none. Envelope Dimensions are +/- 6. Face to Face Tolerance per ANSI.			
8/27/02 DIMENSIONS CERTIFIED CORRECT BY		© 2002 Fisher Controls Intl. Inc. FISHER-ROSEMOUNT	
HPS 50mm 2500 RTJ		CUSTOMER: TOYO ENGINEERING CORPORATION	
657 SZ 45		CUST REF #: EXKE101	
		TAG NO: U-FV-2010	
		FISHER REF #: TC02042R01-02	
AS - After Removal Clearance		ITEM NO: 035	REV: 107459-1.2.33-1.177-4054-12

TOYO ENGINEERING CORP.		Control Valve		FORM. 170	
		УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		ФОРМА-170	
CLIENT	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ	YRM	TAG / ШИРП	U-FV -2011
ЗАКАЗЧИК		UNIT / СЕКЦИЯ	Reaction / Реакция	PID NO	21T4031/21532
LOCATION	Russia Federation	Р/О / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ	EXKE101	НОМЕР МОНТАЖНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ	
НАХОЖДЕНИЕ		ITEM / ИЗДЕЛИЕ		SERVICE	Охлаждение в вход очистн.слоя 2 реактора № 4
		CONTRACT / КОНТРАКТ	BA0572	НАЗНАЧЕНИЕ	
		MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		PAGE / СТРАНИЦА	
		DOC. / ДОКУМЕНТ			
1	Process Fluid / РАБОЧЕЕ ТЕЛО	Crit Press PC / КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ		kgf/cm2-g	
2	Flow Rate / СКОРОСТЬ ТОКА	Units	Max. Flow	Norm. Flow	Min. Flow
3	Inlet Pressure / ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm2-g	146.34	151.23	132.48
4	Outlet Pressure / ВЫХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm2-g	138.56	133.31	127.55
5	Inlet Temperature / ВХОДНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	deg C	77	76	76
6	Density / Spec. Grav. / Molecular Mass		0.88	0.168	0.88
7	Viscosity / Specific Heats Ratio	cS	1.409	1.397	1.397
8	Inlet Vapour Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПАРОВ НА ВХОДЕ	kgf/cm2-a			
9	*Required Cv / ТРЕБУЕМАЯ CV		42.467	8.5699997	8.3900003
10	*Travel / РАБОЧИЙ ХОД	%	79	38	38
11	Allowable / * Predicted / ДОПУСТИМЫЙ / ПРЕДВИДИМЫЙ	cBA	<85 / < 66	<85 / 62	<85 / < 50
12					
13	Pipe Line Size / РАЗМЕР ТРУБОПРОВОДА	In / ВХОД	150 mm		B7A1NV
14	& Schedule/Spec. / СПЕЦИФИКАЦИЯ РЕЖИМА	Out / ВЫХОД	150 mm		
15	Pipe Line Insulation / ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДА	PP			
16	*Type / ТИП	Single Seat Globe / Вентиль с одним седлом			
17	*Size / РАЗМЕР	(80) mm	ANSI Class / КЛАСС ПО	ANSI 2500	
18	Max Press/Temp. / МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ / ТЕМПЕРАТУРА	171	kgf/cm2-g	/	deg C
19	*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER	/	ENS	
20	*Body/Bonnet Matl. / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И КРЫШКИ	WCC Steel / WCC сталь			
21	*Liner Material / Ю				
22	End / ТОРЕЦ	In / ВХОД	RTJ / Фланц ссед с кольцевой прокладкой		
23	Connection / ПОДСОЕДИНЕНИЕ	Out / ВЫХОД	RTJ / Фланц ссед с кольцевой прокладкой		
24	Fig Face Finish / ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ ФЛАНЦА				
25	End Exh/Material / УДЛИНЕНИЕ ТОРЦА / МАТЕРИАЛ				
26	*Flow Direction / НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА	Down / Нис			
27	*Type of Bonnet / ТИП КОЛПАКА	Plan / Плоский			
28	Lub & Iso Valve / КЛАПАН СМАЗКИ И ИЗОЛЯЦИИ / СМАЗКА	Lube / СМАЗКА			
29	*Packing Material / НАБИВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ	Single Graphite / Одиный графит			
30	*Packing Type / ТИП НАБИВКИ				
31					
32	*Type / ТИП	Cage guide / Направляющая клетки			
33	*Size / РАЗМЕР	58 mm	Rated Travel / НОМИНАЛЬНЫЙ ХОД		
34	*Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА	Equal % / Равный %			
35	*Balanced / Unbalanced / УРАВНОВЕШЕННЫЙ / НЕУРАВНОВЕШЕННЫЙ	Balanced / Сбалансированный			
36	*Rated / НОМИНАЛЬНЫЕ	CV	64.699997	FL	XT
37	*Plug/Ball/Disk Material / МАТЕРИАЛ ПРОБКИ / ШАРИКА / ТАРЕЛКИ	316/CoCr-A S&G			
38	*Seal Material / МАТЕРИАЛ СЕДЛА	Ailby 6 / Регирован 6			
39	*Cage/Guide Material / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	316/ENC			
40	*Stem Material / МАТЕРИАЛ ШТОКА	NR 50			
41	Guide Style / Top / Тип направляющей	Сверх			
42					
43	IES Zone / Зона МОК	2	Group / ГРУППА	IES	Temp. / Темп
44		T6			
45					
46					
47					
48					
49					
50					
51					
52					

TOYO ENGINEERING CORP.		Control Valve УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		FORM: 170 ФОРМА: 170	
CLIENT ЗАКАЗЧИК	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ UNIT / СЕКЦИЯ	YRM Reaction / Реакция	TAG / ШИФР U-FV -2011	
LOCATION НАХОЖДЕНИЕ	Russia Federation	P.O. / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ	EXKE101	PID NO	21T4031/21532
		ITEM / ИЗДЕЛИЕ		НОМЕР МОНТАЖНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ	
		CONTRACT / КОНТРАКТ	BA0572	SERVICE	Охлаждение в вход очистки спон 2
		MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		НАЗНАЧЕНИЕ	реактора № 4
		DOC. / ДОКУМЕНТ		PAGE / СТРАНИЦА	
53	ACTUATOR ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	*Type / ТИП Spring & Diaphragm / Пружинный и мембранный			
54		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 657			
55		*Size / РАЗМЕР 87 mm Eff Area / ЭФФЕКТИВНАЯ ПЛОЩАДЬ			
56		On / Off / ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ Modulating / МОДУЛИРОВАНИЕ Modulating / Непрерывная регулировка			
57		Spring Action Open / Close / ОТКРЫТИЕ / ЗАКРЫТИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПРУЖИНЫ Open / Открытие			
58		*Max Allowable Pressure / МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ДАВЛЕНИЕ kgf/cm ² -g			
59		*Min Required Pressure / МИНИМАЛЬНОЕ ТРЕБУЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ 3.16 kgf/cm ² -g			
60		Available Air Supply Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА			
61		Max / МАКС 5 kgf/cm ² -g Min / МИН 3.5 kgf/cm ² -g			
62		*Bench Range / СТЕНДОВЫЙ ДИАПАЗОН 0.5 kgf/cm ² -g / 1.4 kgf/cm ² -g			
63	Actuator Orientation / ОРИЕНТАЦИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА Vert. UP / По вертикали и вверх				
64	Handwheel Type / ТИП ШТУРВАЛА None / Нет				
65	Air Failure Valve / КЛАПАН ОТКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХА / УСТАНОВКА No / Нет Set at / УСТАНОВКА				
66	Air Fail Action: Open / Действие при отсутствии воздуха: открытие				
67	POSTIONER ПОЗИЦИОНЕРНОЕ УСТРОЙСТВО	Input Signal / ВХОДНОЙ СИГНАЛ 4-20 mA - DC			
68		*Type / ТИП E/P / ЭП			
69		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 35821			
70		*On Inor Signal Output Inor / Decr. Increases / Увеличение			
71		Gauges / МАНОМЕТРЫ Supply & Output / Ввод и вывод Вывод / ПЕРЕПУСКИ None / Нет			
72	*Cam Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА КУЛАНКА				
73	SWITCH РЕЛЕ	Type / ТИП Quantity / КОЛИЧЕСТВО			
74		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ			
75		Contacts / Rating / КОНТАКТЫ / НОМИНАЛЫ			
76	Actuation Points / ТОЧКИ ВКЛЮЧЕНИЯ				
77	AIR SET ОТКРЫТИЕ	*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 67CFR			
78		*Set Pressure / УСТАНОВОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ			
79		Filter / ФИЛЬТР Yes / Да Gauge / МАНОМЕТР Output / На выходе			
80	TESTS ИСПЫТАНИЯ	*Hydro / ГИДРОСТАТИЧЕСКОЕ			
81		ANSI / FCI / Leakage Class / КЛАСС ТЕЧИ ПО ANSI / FCI ANSI IV			
82					
83					
84					
85					
86					
Rev ИЗМЕНЕНИЕ	Date ДАТА	Description ОПИСАНИЕ		Org. РАЗРАБ	App. ОДОБ
0	30-May-03	Final Project Data Sheet		RDS	TT
1	10/21/2003	Final Documents		RDS	T.T
Notes / ПРИМЕЧАНИЯ					
1) As per Clause 5.1 para 2 of Doc. No. UKC101 RT & MT & LT are provided 2) PVHT & NAGE are provided as per H 103 point no. 2.8.1.1 (C) & 2.8.1.1 respectively. 3) Sp Gr. min 0.168 Sp Gr. Nor. 0.168 Sp Gr. max 0.151					
Information supplied by manufacturer unless already ИНФОРМАЦИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНА ИЗГОТОВИТЕЛЕМ, ЕСЛИ ЕЩЕ НЕ ДАНА				ISA Form S20.50, Rev 1 ФОРМА ISA S20.50, Изм. 1	

U-FV-2011

P-16

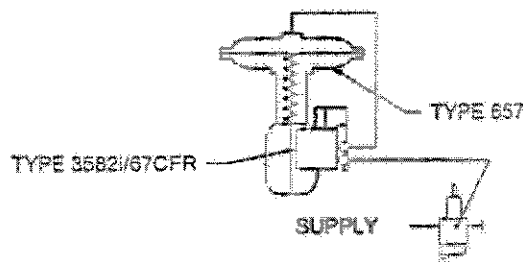
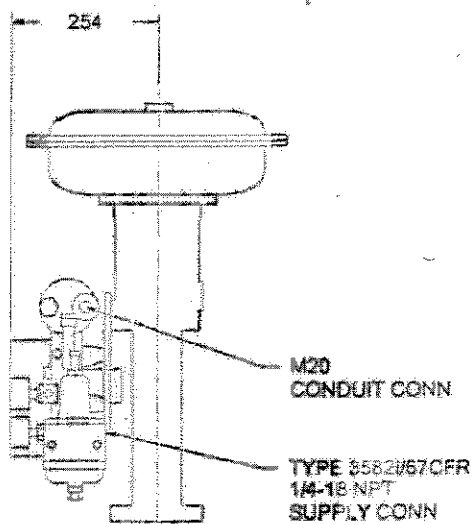
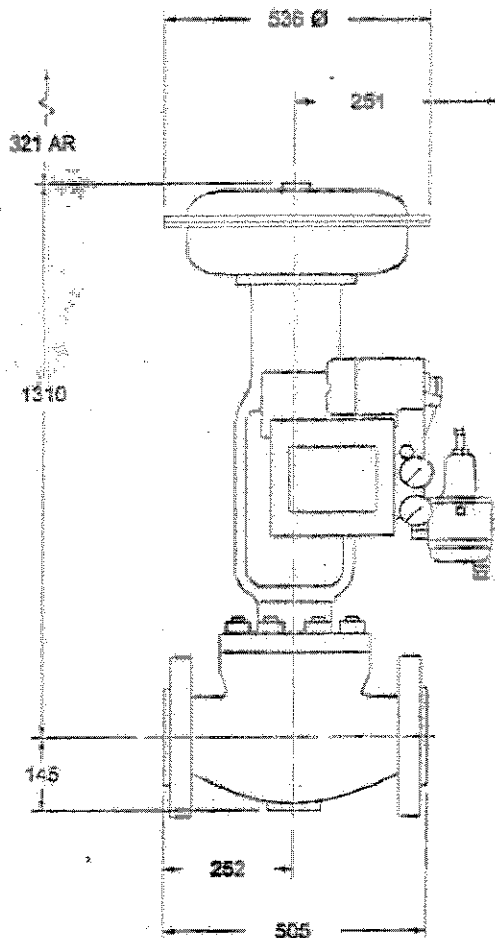
FISHER

Fisher Controls

Nippon Fisher Co., Ltd.

Purpose of drawing is for dimensional reference only.

Total Calculated Assembly Weight: 346 kg



INSTALLATION SCHEMATIC

Unit of Measure = mm, scale=none. Envelope Dimensions are +/- 6. Face to Face Tolerances per ANSI.

8/27/02. DIMENSIONS CERTIFIED CORRECT BY

© 2002 Fisher Controls Int'l. Inc.

FISHER-ROSEMOUNT

EHS 80mm 2500 RTJ

657 S2-87

CUSTOMER: TOYO ENGINEERING CORPORATION

CUST REF #: EXKE101

TAG NO: U-FV-2011

FISHER REF #: TC02042R01-02

ITEM NO: 036

REV:

107459-1,2,33-1,177-2476-1679

AR = Actuator Removal Clearance

CLIENT ЗАКАЗЧИК	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ UNIT / СЕКЦИЯ	YRM Reaction / Реакция	TAO / ШАФР	U-FV -2012
LOCATION НАХОЖДЕНИЕ	Russia Federation	P.O. / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ	EXKE101	PID NO.	21T4031/21532
		ITEM / ИЗДЕЛИЕ		НОМЕР МОНТАЖНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ	
		CONTRACT / КОНТРАКТ	BA0572	SERVICE	Охлаждение в отходящ. поток хранил
		*MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		НАЗНАЧЕНИЕ	мг. слоя 2 реактора №4
		DOC. / ДОКУМЕНТ		PAGE / СТРАНИЦА	

1	Process Fluid / РАБОЧЕЕ ТЕЛО	Exit Press PC / КРИТИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ					kgf/cm ² -g
2	Flow Rate / СКОРОСТЬ ТОКА	Units ЕДИНИЦЫ	Max Flow МАКС. ПОТОК	Norm Flow НОРМ. ПОТОК	Min Flow МИН. ПОТОК	Shut-Off ОТКЛЮЧЕНИЕ	
3	Inlet Pressure / ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm ² -g	145.34	151.23	132.48	171	
4	Outlet Pressure / ВЫХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ	kgf/cm ² -g	137.97	130.84	126.85	130.3	
5	Inlet Temperature / ВХОДНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	deg C	77	76	76		
6	Density / Spec. Grav. / Molecular Mass ПЛОТНОСТЬ / УДЕЛЬНЫЙ ВЕС / МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА		0.88	0.168	0.88		
7	Viscosity / Specific Heats Ratio ВЯЗКОСТЬ / ОТНОШЕНИЕ УДЕЛЬНЫХ ТЕПЛОЕМКОСТЕЙ	cS	1.409	1.397	1.397		
8	Inlet Vapour Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПАРОВ НА ВХОДЕ	kgf/cm ² -a					
9	*Required Cv / ТРЕБУЕМАЯ CV		43.297	8.42	8.1809003		
10	*Travel / РАБОЧИЙ ХОД	%	80	38	37	0	
11	Allowable / * Predicted / ДОПУСТИМЫЙ / ПРЕДВИДИМЫЙ	dBA	<85 / < 87	<85 / < 69	<85 / < 50		
12							
13	Pipe Line Size / РАЗМЕР ТРУБОПРОВОДА	In / ВХОД	150 mm			B7A1NV	
14	& Schedule/Spec. / СПЕЦИФИКАЦИЯ РЕЖИМА	Out / ВЫХОД	150 mm				
15	Pipe Line Insulation / ИЗОЛЯЦИЯ ТРУБОПРОВОДА		PP				
16	*Type / ТИП	Single Seat Globe / Бентиль с одним седлом					
17	*Size / РАЗМЕР	(80) mm ANSI Class / КЛАСС ПО ANSI 2500					
18	Max Press/Temp / МАКСИМАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ / ТЕМПЕРАТУРА	171 kgf/cm ² -g / deg C					
19	*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ	FISHER / EHS					
20	*Body/Bonnet Matl / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И КРЫШКИ	WCC Steel / WCC сталь					
21	*Liner Material / ID						
22	End / ТОРЕЦ	In / ВХОД	RTJ / Фланц. соедин. с кольцевой прокладкой				
23	Connection / ПОДСОЕДИНЕНИЕ	Out / ВЫХОД	RTJ / Фланц. соедин. с кольцевой прокладкой				
24	Fig Face Finish / ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА ПОВЕРХНОСТИ ФЛАНЦА						
25	End Ext/Material / УДЛИНЕНИЕ ТОРЦА / МАТЕРИАЛ						
26	*Flow Direction / НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА	Down / Нис					
27	*Type of Bonnet / ТИП КОЛПАКА	Plain / Плоский					
28	Lub & Iso Valve / КЛАПАН СМАЗКИ И ИЗОЛЯЦИИ / СМАЗКА	Lube / СМАЗКА					
29	*Packing Material / НАБИВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ	Single Graphite / Сидинарный графит					
30	*Packing Type / ТИП НАБИВКИ						
31							
32	*Type / ТИП	Cage guide / Направляющая клетка					
33	*Size / РАЗМЕР	59 mm	Rated Travel / НОМИНАЛЬНЫЙ ХОД				
34	*Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА	Equal % / Равный %					
35	*Balanced / Unbalanced / УРАВНОВЕШЕННЫЙ / НЕУРАВНОВЕШЕННЫЙ	Balanced / Сбалансированный					
36	*Rated / НОМИНАЛЬНЫЕ	CV	64.689997	PL	XT		
37	*Plug/Ball/Jack Material / МАТЕРИАЛ ПРОБКИ / ШАРИКА / ТЯЖЕЛКИ	316/CoCr-A S&O					
38	*Seat Material / МАТЕРИАЛ СЕДЛА	Alloy 6 / Ретигран 6					
39	*Cage/Guide Material / МАТЕРИАЛ КОРПУСА И НАПРАВЛЯЮЩЕЙ	316/ENC					
40	*Stem Material / МАТЕРИАЛ ШТОКА	NR 50					
41	Guide Style / Top / Тип направляющей	Сверху					
42							
43	IEC Zone / Зона МЭК	2	Group / ГРУППА	II	Temp / Темп.	T6	
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							

TOYO ENGINEERING CORP.		Control Valve		FORM 170	
		УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН		ФОРМА:170	
CLIENT	YNOS	PROJECT / ПРОЕКТ	YRM	TAG / ШИФР	U-FV -2012
ЗАКАЗЧИК		UNIT / СЕКЦИЯ	Reaction / Реакция		
LOCATION	Russia Federation	P.O. / НОМЕР ЗАКАЗА ПОКУПАТЕЛЯ	EXKE101	PID NO	21T4031/21532
НАХОЖДЕНИЕ		ITEM / ИЗДЕЛИЕ		НОМЕР МОНТАЖНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СХЕМЫ	
		CONTRACT / КОНТРАКТ	BA0572	SERVICE	Охлаждение в отходящ.поток креки
		*MFR SERIAL / СЕРИЙНЫЙ НОМЕР MFR		НАЗНАЧЕНИЕ	нг.сл.в 2 реактора №4
		DOC. / ДОКУМЕНТ		PAGE / СТРАНИЦА	
53	АКТУАТОР	*Type / ТИП Spring & Diaphragm / Пружинный и мембранный			
54		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 657			
55		*Size / РАЗМЕР 87 mm Eff Area / ЭФФЕКТИВНАЯ ПЛОЩАДЬ			
56		On / ON / ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ Modulating / МОДУЛИРОВАНИЕ Modulating / Непрерывная регулировка			
57		Spring Action Open / Close / ОТКРЫТИЕ / ЗАКРЫТИЕ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ПРУЖИНЫ Open / Открытие			
58		*Max Allowable Pressure / МАКСИМАЛЬНОЕ ДОПУСТИМОЕ ДАВЛЕНИЕ kgf/cm2-g			
59		*Min Required Pressure / МИНИМАЛЬНОЕ ТРЕБУЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ 3.16 kgf/cm2-g			
60		Available Air Supply Pressure / ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА			
61		Max / МАКС 6 kgf/cm2-g Min / МИН 3.5 kgf/cm2-g			
62		*Bench Range / СТЕНДОВЫЙ ДИАПАЗОН 0.5 kgf/cm2-g / 1.4 kgf/cm2-g			
63	Actuator Orientation / ОРИЕНТАЦИЯ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА Vert. UP / По вертикали и вверх				
64	Handwheel Type / ТИП ШТУРВАЛА None / Нет				
65	Air Failure Valve / КЛАПАН ОТКЛЮЧЕНИЯ ВОЗДУХА / УСТАНОВКА No / Нет Set at / УСТАНОВКА				
66	Air Fail Action : Open / Действие при отсутствии воздуха : открытие				
67	ПОЗИЦИОНЕР	Input Signal / ВХОДНОЙ СИГНАЛ 4-20 mA DC			
68		*Type / ТИП EP / СП			
69		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 35821			
70		*On Incr Signal Output Incr / Decr Increases / Увеличение			
71		ПРИ ПОВЫШЕНИИ СИГНАЛА УВЕЛИЧЕНИЕ / СНИЖЕНИЕ ВЫХОДА			
72	Gauges / МАНОМЕТРЫ Supply & Output / Ввод и выход Выход / ПЕРЕПУСКИ None / Нет				
73	*Cam Characteristic / ХАРАКТЕРИСТИКА КУЛАЧКА				
74	SWITCH	Type / ТИП Quantity / КОЛИЧЕСТВО			
75		*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ			
76		Contacts / Rating / КОНТАКТЫ / НОМИНАЛЫ			
77	Actuation Points / ТОЧКИ ВКЛЮЧЕНИЯ				
78	AIR SET	*MFR & Model / ИЗГОТОВИТЕЛЬ И МОДЕЛЬ FISHER / 67CFR			
79		*Set Pressure / УСТАНОВОЧНОЕ ДАВЛЕНИЕ			
80		Filter / ФИЛЬТР Yes / Да Gauge / МАНОМЕТР Output / На выходе			
81	TESTS	*Hydro / ГИДРОСТАТИЧЕСКОЕ			
82		ANSI / FCI / Leakage Class / КЛАСС ТЕЧИ ПО ANSI / FCI ANSI IV			
83					
84					
85					
86					
Rev	Date	Description	Orig.	App.	
ИЗМЕНЕНИЕ	ДАТА	ОПИСАНИЕ	РАЗРАБ	ОДОБ	
0	30-May-03	Final Project Data Sheet	RDS	TT	
1	10/21/2003	Final Documents	RDS	T.T	
Notes / ПРИМЕЧАНИЯ					
1) As per Clause 5.1 para 2 of Doc. No UKK101 RT & MT & LT are provided 2) PWHT & NACE are provided as per H 103 point no. 2 & 8.1 (C) & 2 & 8.1.1 respectively 3) Sp Gr min 0.168 Sp Gr Nor 0.166 Sp Gr max 0.151					
*Information supplied by manufacturer unless already					
ИНФОРМАЦИЯ ДОЛЖНА БЫТЬ ПРЕДОСТАВЛЕНА ИЗГОТОВИТЕЛЕМ, ЕСЛИ ЕЩЕ НЕ ДАНА					
ISA Form S20.50, Rev.1					
ФОРМА ISA S20.50, Изм 1					

U-FV-2012

A-16

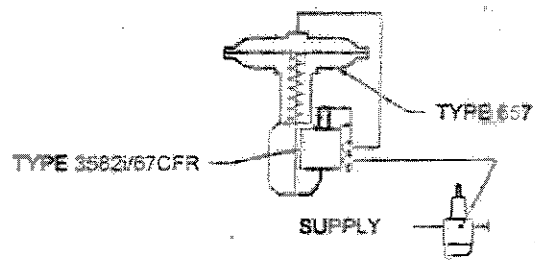
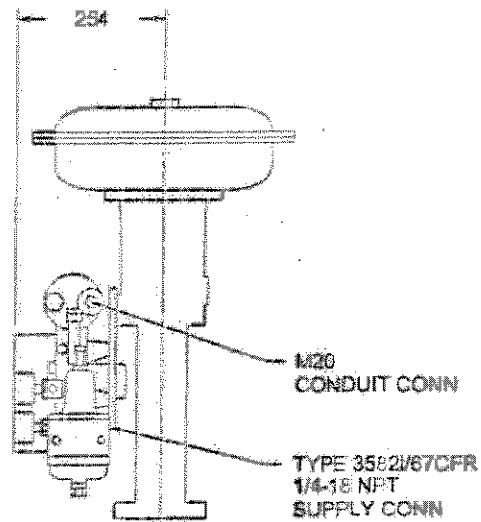
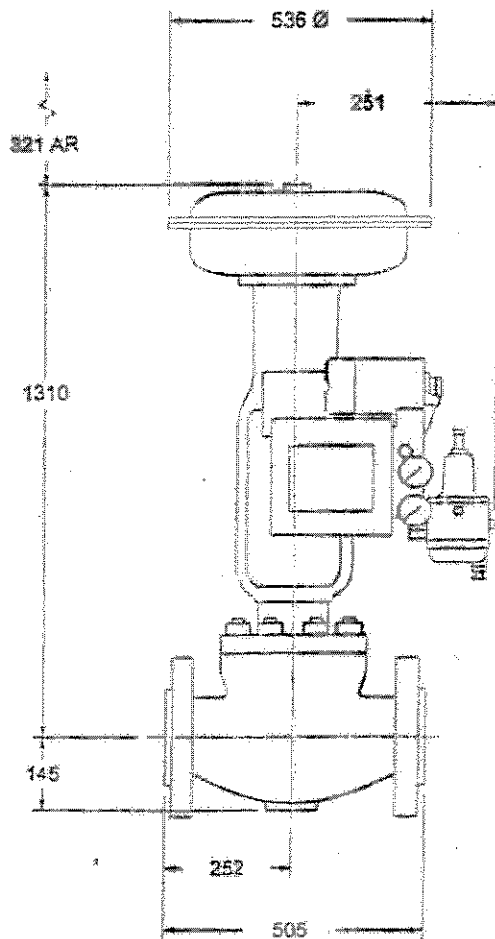


Fisher Controls

Nippon Fisher Co., Ltd.

Purpose of drawing is for dimensional reference only.

Total Calculated Assembly Weight: 346 kg



INSTALLATION SCHEMATIC

Unit of Measure = mm, scale=none. Envelope Dimensions are +/- 8. Face to Face Tolerance per ANSI.

8/27/02 DIMENSIONS CERTIFIED CORRECT BY

© 2002 Fisher Controls Intl. Inc.

FISHER-ROSEMOUNT

EHS 80mm 2500 RTJ

657 SZ 87

CUSTOMER: TOYO ENGINEERING CORPORATION

CUST REF #: EXKE101

TAG NO: U-FV-2012

FISHER REF #: TC02042R01-02

ITEM NO: 037

REV:

107459-1.2.33-1.177-2476-1679

AR = Actuator Removal Clearance