



A Honeywell Company

UOP N.V., Noorderlaan 147, B-2030 Antwerp, Belgium

PROJECT SPECIFICATION

Number

E-H6318-241/00-TD-00-UOP

Rev: 0

Sheet 3 of 16

By F. Van Hyfte

REV

AUTOMATIC BUTTERFLY VALVE DATA SHEET

1	TAG NO.	✓ UCV-1011 UCV-1021 UCV-1031	
2		UCV-1041 UCV-1051 UCV-1061	
3	QUANTITY	6	
4	SERVICE	FEED / REPRESSURISATION	
5	MEDIUM COMPOSITION MOLECULAR WEIGHT	FEED H2-CH4-C2H6-C3H8 7.23	
6	AMBIENT TEMPERATURE MIN. / MAX. °C	-46 / 37	
7	OPERATING DESIGN TEMPERATURE °C	40 / 65	
8	OPERATING FLOW COND. 1 / 2 / 3 Nm³/h	14975 / 5226 / 1568	
9	PRESSURE UPSTREAM COND. 1 / 2 / 3 kg/cm²(g)	40.78 / 40.78 / 40.78	
10	DP ON OPENING COND. 1 / 2 / 3 kg/cm²	0.09 / 21.96 / 21.96	
11	DP IN CLOSED POSITION kg/cm²	41.8	
12	REQUIRED C _v COND. 1 / 2 / 3	165 / 5.0 / 1.5	
13	VALVE BODY SIZE RATING STYLE	3" 300# BUTTERFLY	
14	SELECTED C _v CHARACTERISTIC	165 EQUAL PERCENTAGE	
15	BODY MATERIAL	ASTM A352 LCB	
16	FLANGE RATING FLANGE FACE FINISH	300 lbs RF 3,2 - 6,3 Ra	
17	FACE TO FACE STD. FACE TO FACE LENGTH	API 609 49 mm	
18	VALVE FAIL POSITION OPEN / CLOSE	CLOSE	
19	VALVE SERVICE STANDARD	STANDARD	
20	VALVE CYCLIC SERVICE UNI / BIDIRECTIONAL	UNI-DIRECTIONAL	
21	VALVE INTIAL CONTROL POSITION	0 - 25%	
22	SHAFT POSITION FLOW DOWN / UPSTREAM	DOWNSTREAM	
23			
24	BEARING AND EXCLUDER RING MATERIAL	FIBERGLIDE	
25	SHAFT PACKING TYPE MATERIAL	LIVE LOADED V-RINGS TFM	
26	DISC PINS SHAFT MATERIAL	316SS 316 SS 17-4 PH	
27	SEAT TYPE MATERIAL	SOFT Xtreme	
28	LEAKAGE RATE (CLASS TO B16.104)	CLASS VI	
29	ACTUATOR TYPE / MOUNING POSITION	PISTON, SPRING RETURN / HOLD	
30	ACTUATOR SIZE (to be checked) / AIR CONNECTION SIZE	B1JKU10C / 3/8" NPTF	
31	ACTUATOR ACTION	AIR TO OPEN / SPRING TO CLOSE	
32	AIR SUPPLY PRESSURE MIN. / NORM. / MAX. kg/cm²(g)	3.5 / 4.0 / 5.0	
33	SPRING TYPE / ACTION	SINGLE / to CLOSE	
34	NUMBER OF CYCLES PER YEAR	38933	
35	VALVE DUTY ON/OFF or CONTROL	CONTROL	
36	VALVE POSITIONER MODEL	Metso ND9103 H X1 T Y	
37	POSITIONER TYPE	ELECTRO PNEUMATIC	
38	CALIBRATED RANGE	4 - 20 mA	
39	AIR SUPPLY PRESSURE / AIR CONNECTION kg/cm²(g)	4.0 / 1/4" NPTF	
40	AIR FILTER / REGULATOR (supplied by UOP)	NO / N.A.	
41	QUICK EXHAUST	YES / bypass	
42	PROSITION TRANSMITTER	INTEGRAL MOUNTED IN POSITIONER	
43	TRAVEL STOP	STANDARD OPEN/CLOSE	
44	TUBING & FITTING MATERIAL / SIZE	PVC covered Cu 6 / 10 / 12 mm (By manufacturer)	
45	VALVE SUPPLIER	METSO	
46	VALVE TYPE NO.	3"-838L-EVXXX-25HB XZC B1JKU10C	
47		ND9103 H X1 T Y	
48	REMARKS		
49			
50			

This information is proprietary and shall not be disclosed outside your organisation, nor shall it be duplicated, used, or disclosed for any purpose other than as permitted under written agreement with UOP.

A.B. Полевин

A.A. Шимко



A Honeywell Company

UOP N.V., Noorderlaan 147, B-2030 Antwerp, Belgium

Проектные ТУ

Номер

E-H6318-241/00-TD-00-UOP

Ред. : 0

Лист : 3 of 16

ИСП. : F. Van Hyfte

Ред.

**ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ НА АВТОМАТИЧЕСКИЙ
ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН**

1	ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР	UCV-1011 UGV-1021 UGV-1031
2		—UGV-1041 UGV-1051 UGV-1061—
3	КОЛИЧЕСТВО	6
4	НАЗНАЧЕНИЕ	ПОДАЧА / ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ
5	РАБОЧАЯ СРЕДА СОСТАВ МОЛЕКУЛЯРНАЯ МАССА	СЫРЬЕВОЙ ГАЗ H ₂ -CH ₄ -CO 7,55
6	ТЕМПЕРАТУРА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ: МИН. / МАКС.	°C -46 / 37
7	РАБОЧАЯ / РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА	°C 40 / 65
8	РАБОЧИЙ РАСХОД КОНД. 1/2/3	Nm ³ /h 14975 / 5226 / 1568
9	ДАВЛЕНИЕ ДО КЛАПАНА КОНД. 1/2/3	кг/см ² (изб.) 40.78 / 40.78 / 40.78
10	ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ ПРИ ОТКРЫВАНИИ КОНД. 1/2/3	кг/см ² 0,09 / 21.96 / 21.96
11	РАСЧЕТНОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЗАКРЫТОМ ПОЛОЖЕНИИ	кг/см ² 41,8
12	НЕОБХОДИМОЕ ЗНАЧЕНИЕ C _v КОНД. 1/2/3	165 / 5,0 / 1,5
13	РАЗМЕРЫ КОРПУСА НОМИНАЛ ТИП	3" 300# ДРОССЕЛЬНЫЙ
14	ВЫБРАННОЕ ЗНАЧЕНИЕ C _v ХАРАКТЕРИСТИКА	165 РАВНОПРОЦЕНТАЯ
15	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	ASTM A352 LCB
16	НОМИНАЛ ФЛАНЦА ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ОТДЕЛКА ПОВЕРХНОСТИ ФЛАНЦА	300 lbs RF 3,2 - 6,3 Ra
17	СТАНДАРТ ДЛЯ РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ТОРЦАМИ: РАССТОЯНИЕ МЕЖДУ ТОРЦАМИ	API 609 49 mm
18	ПОЛОЖЕНИЕ КЛАПАНА ПРИ НЕИСПРАВНОСТИ: ОТКР./ЗАКР.	ЗАКРЫВАНИЕ
19	СТАНДАРТНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ КЛАПАНА	СТАНДАРТНЫЕ УСЛОВИЯ
20	ЦИКЛ РАБОТЫ КЛАПАНА ОДНОСТОРОННИЙ / ДВУСТОРОННИЙ	ОДНОСТОРОННИЙ
21	ИСХОДНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ КЛАПАНА	0 - 25%
22	НАПРАВЛЕНИЕ ПОТОКА В РАБОЧЕМ ПОЛОЖЕНИИ ШТОКА ВХОД/ ВЫХОД	ВЫХОД
23		
24	МАТЕРИАЛ ПОДШИПНИКА И ГРЯЗЕСЪЕМНОГО КОЛЬЦА	FIBERGLIDE
25	ТИП УПЛОТНЕНИЯ ШТОКА МАТЕРИАЛ	ПОДПРУЖИНЕННЫЕ ШЕВРОННЫЕ МАНЖЕТЫ TFM
26	ТАРЕЛКА ШПИЛЬКИ ШТОК МАТЕРИАЛ	316SS 316 SS 17-4 PH
27	ТИП СЕДЛА МАТЕРИАЛ	ПЛАСТИЧНЫЙ Xtreme
28	ИНТЕНСИВНОСТЬ УТЕЧКИ (КЛАСС ПО B16.104)	КЛАСС VI
29	ТИП ПРИВОДА / ОРИЕНТАЦИЯ ПРИ МОНТАЖЕ	ПОРШЕНЬ, ВОЗВРАТНАЯ ПРУЖИНА / УТОЧНЕНИЕ
30	РАЗМЕР ПРИВОДА (подлежит проверке) / РАЗМЕР СОЕДИНЕНИЯ ВОЗДУШНОЙ ЛИНИИ	B1JKU10C / 3/8" ВНУТР. НОРМ. ТРУБН. РЕЗЬБА
31	СРАБАТЫВАНИЕ ПРИВОДА	ВОЗДУХ НА ОТКРЫВАНИЕ / ПРУЖИНА НА ЗАКРЫВАНИЕ
32	ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА МИН. / НОРМ. / МАКС.	кг/см ² (изб.) 3,5 / 4,0 / 5,0
33	ТИП ПРУЖИНЫ / ДЕЙСТВИЕ	ОДИНАРНАЯ / ЗАКРЫВАНИЕ
34	КОЛИЧЕСТВО ЦИКЛОВ В ГОД	38933
35	НАЗНАЧЕНИЕ КЛАПАНА ВКЛ./ВЫКЛ. ИЛИ РЕГУЛИРОВАНИЕ	РЕГУЛИРОВАНИЕ
36	МОДЕЛЬ ПОЗИЦИОНЕРА КЛАПАНА	Metso ND9103 H X1 T Y
37	ТИП ПОЗИЦИОНЕРА	ЭЛЕКТРОПНЕВМАТИЧЕСКИЙ
38	ОТКАЛИБРОВАННЫЙ ДИАПАЗОН	4 - 20 mA
39	ДАВЛЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА / ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПОДСОЕДИНЕНИЯ	кг/см ² (изб.) 4,0 / 1/4" ВНУТР. НОРМ. ТРУБН. КОН. РЕЗЬБА
40	ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР/РЕГУЛЯТОР (поставка UOP)	НЕТ / НЕТ ДАННЫХ
41	БЫСТРОРАЗГРУЗОЧНАЯ ЗАСЛОНКА	ДА / Байпас
42	ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ	ВСТРАИВАЕМАЯ УСТАНОВКА В ПОЗИЦИОНЕРЕ
43	ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ	СТАНДАРТНОЕ ОТКРЫТИЕ / ЗАКРЫТИЕ
44	ТРУБНАЯ ОБВЯЗКА И ФИТТИНГИ МАТЕРИАЛ / ТИПОРАЗМЕР	Cu с ПВХ-покрытием 6 / 10 / 12 мм (изготовитель)
45	ПОСТАВЩИК КЛАПАНА	METSO
46	№ ТИПА КЛАПАНА	3"-838L-EVXXX-25NB X2C B1JKU10C
47		ND9103 H X1 T Y
48	ЗАМЕЧАНИЯ	
49		
50		

Без письменного разрешения компании UOP приведенную в настоящем документе информацию, являющуюся собственностью компании, запрещается раскрывать посторонним лицам, а также копировать, использовать или раскрывать в целях, отличных от тех, для которых она предназначена.

А.В. Паловин

А.А. Шинарев



A Honeywell Company

UOP N.V., Noorderlaan 147, B-2030 Antwerp, Belgium

PROJECT SPECIFICATION

Number

E-H6318-241/00-TD-00-UOP

Rev. 00

Sheet 4 of 16

By F. Van Hyfte

REV

AUTOMATIC BUTTERFLY VALVE DATA SHEET

VALVE TAG NO.	SERVICE	TYPE	INSTALLATION
UCV-1011	FEED/REPRESS.	CONTROL	FEED HEADER OVER DISC
UCV-1021	FEED/REPRESS.	CONTROL	FEED HEADER OVER DISC
UCV-1031	FEED/REPRESS.	CONTROL	FEED HEADER OVER DISC
UCV-1041	FEED/REPRESS.	CONTROL	FEED HEADER OVER DISC
UCV-1051	FEED/REPRESS.	CONTROL	FEED HEADER OVER DISC
UCV-1061	FEED/REPRESS.	CONTROL	FEED HEADER OVER DISC

1 VALVE DETAILS

LEAKAGE RATE ANSI CLASS VI
PRESSURE IN kg/cm²(g)
TIME IN SECONDS

2 STROKING TEST

TIME TO OPEN A: AIR ONLY see TEST CONDITION 5
TIME TO CLOSE B: AIR + SPRING ≤ 1 secs 100% to 0%

3 SEAT LEAKAGE TEST

P1 = PRESSURE OVER DISC
P2 = PRESSURE OVER SHAFT
Pa = INSTR. AIR PRESSURE TO CLOSE

	MIN. CONDITIONS		REMARKS		
P1	1	42			
P2	0.0	0.0			
Pa	0.0	0.0			
LEAKAGE RATE	0	0			

4 STEM / BODY LEAKAGE TEST

P1 = PRESSURE OVER DISC
P2 = PRESSURE OVER SHAFT

P1	47				
P2	47				
BODY LEAKAGE	0.0				
PACKING LEAKAGE	0				

5 DELTA P ON OPENING

P1 = PRESSURE OVER DISC
P2 = PRESSURE OVER SHAFT
Pa = INSTR. AIR PRESSURE TO OPEN

P1	43	43	42	23,5	23,5
P2	0	0	0	0	0
Pa	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
STROKING TIME sec.	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 2	≤ 5
TRAVEL	0 - 25%(1)	0 - 100%	0-100%	0-25%	0-100%

(1) 25% travel with 100% signal

6 DELTA P CLOSED POSITION

P1 = PRESSURE OVER DISC
P2 = PRESSURE OVER SHAFT
Pa = INSTR. AIR PRESSURE TO CLOSE

P1	0				
P2	42				
Pa	0.0				
STEM / SEAT LEAKAGE	0				

7 AIR FAILURE TEST

P1 = PRESSURE OVER DISC
P2 = PRESSURE OVER SHAFT
Pa = INSTR. AIR PRESSURE TO CLOSE

P1	42				
P2	42				
Pa	0.0				
AIR FAILURE	CLOSE				

8 REMARKS

This information is proprietary and shall not be disclosed outside your organisation, nor shall it be duplicated, used, or disclosed for any purpose other than as permitted under written agreement with UOP.

A.B. Полески

М.А. Шиняков

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ НА АВТОМАТИЧЕСКИЙ ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН

ИД. № КЛАПАНА	НАЗНАЧЕНИЕ	ТИП	МОНТАЖ
✓ UCSV-1011	ПОДАЧА / ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ	РЕГУЛИРОВАНИЕ	ПОДАЮЩИЙ КОЛЛЕКТОР НАД ТАРЕЛКОЙ
UCSV-1021	ПОДАЧА / ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ	РЕГУЛИРОВАНИЕ	ПОДАЮЩИЙ КОЛЛЕКТОР НАД ТАРЕЛКОЙ
UCSV-1031	ПОДАЧА / ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ	РЕГУЛИРОВАНИЕ	ПОДАЮЩИЙ КОЛЛЕКТОР НАД ТАРЕЛКОЙ
UCSV-1041	ПОДАЧА / ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ	РЕГУЛИРОВАНИЕ	ПОДАЮЩИЙ КОЛЛЕКТОР НАД ТАРЕЛКОЙ
UCSV-1051	ПОДАЧА / ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ	РЕГУЛИРОВАНИЕ	ПОДАЮЩИЙ КОЛЛЕКТОР НАД ТАРЕЛКОЙ
UCSV-1061	ПОДАЧА / ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ	РЕГУЛИРОВАНИЕ	ПОДАЮЩИЙ КОЛЛЕКТОР НАД ТАРЕЛКОЙ

1. ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О КЛАПАНАХ

ИНТЕНСИВНОСТЬ УТЕЧЕК:

ANSI КЛАСС VI

ДАВЛЕНИЕ:

кг/см² (изб.)

ВРЕМЯ ИЗМЕРЯЕТСЯ В:

СЕКУНДАХ

2. ИСПЫТАНИЕ ПРИ ВОЗВРАТНО-ПОСТУПАТЕЛЬНОМ ДВИЖЕНИИ

ВРЕМЯ ОТКРЫВАНИЯ:

А. ТОЛЬКО ВОДУХ

см. УСЛОВИЯ 5 ИСПЫТАНИЙ

ВРЕМЯ ЗАКРЫВАНИЯ:

В. ВОЗДУХ + ПРУЖИНА

≤ 1 сек. от 100% до 0%

3. ИСПЫТАНИЯ НА УТЕЧКИ ИЗ СЕДЛА

P1 = ДАВЛЕНИЕ НАД ДИСКОМ

P2 = ДАВЛЕНИЕ НАД ШТОКОМ

Pa = ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА КИП ДЛЯ ЗАКРЫВАНИЯ

МИН. УСЛОВИЯ

ЗАМЕЧАНИЯ:

P1	1	42			
P2	0.0	0.0			
Pa	0.0	0.0			
ИНТЕНСИВНОСТЬ УТЕЧЕК	0	0			

4. ИСПЫТАНИЯ КОРПУСА/ШТОКА НА УТЕЧКИ

P1 = ДАВЛЕНИЕ НАД ДИСКОМ

P2 = ДАВЛЕНИЕ НАД ШТОКОМ

P1	47				
P2	47				
УТЕЧКИ ИЗ КОРПУСА	0.0				
УТЕЧКИ ЧЕРЕЗ УПЛОТНЕНИЯ	0				

5. ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ ПРИ ОТКРЫВАНИИ

P1 = ДАВЛЕНИЕ НАД ДИСКОМ

P2 = ДАВЛЕНИЕ НАД ШТОКОМ

Pa = ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА КИП ДЛЯ ОТКРЫВАНИЯ

P1	43	43	42	23.5	23.5
P2	0	0	0	0	0
Pa	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
ВРЕМЯ ХОДА ПОРШНЯ, сек.	≤ 15	≤ 15	≤ 15	≤ 2	≤ 5
ДЛИНА ХОДА	0-25%(1)	0-100%	0-100%	0-25%	0-100%

(1) 25% ДЛИНЫ ХОДА С 100% СИГНАЛОМ

6. ПЕРЕПАД ДАВЛЕНИЯ В ЗАКРЫТОМ ПОЛОЖЕНИИ

P1 = ДАВЛЕНИЕ НАД ДИСКОМ

P2 = ДАВЛЕНИЕ НАД ШТОКОМ

Pa = ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА КИП ДЛЯ ЗАКРЫВАНИЯ

P1	0				
P2	42				
Pa	0.0				
УТЕЧКИ ЧЕРЕЗ ШТОК / СЕДЛО	0				

7. ИСПЫТАНИЕ ПРИ НАРУШЕНИИ ПОДАЧИ ВОЗДУХА

P1 = ДАВЛЕНИЕ НАД ДИСКОМ

P2 = ДАВЛЕНИЕ НАД ШТОКОМ

Pa = ДАВЛЕНИЕ ВОЗДУХА КИП ДЛЯ ЗАКРЫВАНИЯ

P1	42				
P2	42				
Pa	0.0				
НАРУШЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА:	ЗАКРЫВАНИЕ				

8. ЗАМЕЧАНИЯ: