



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ГОССТРОЯ СССР  
К И Е В С К И Й   Ф И Л И А Л  
г Киев 57 ул. Эжена Потье № 12

<sup>76/19</sup>  
Заказ № 2356/Мин № 9747/19 Тираж 500  
Сдано в печать 21/3 1988 Цена 1.65

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
903-1-241.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ КЕ-6,5-14С  
ТОПЛИВО - КАМЕННЫЕ И БУРЫЕ УГЛИ

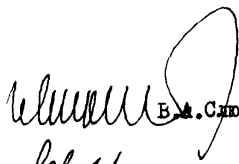
А Л Б О М    X I X

ОПРОСНЫЕ ЛИСТЫ

Разработан  
Государственным проектным  
институтом "Харьковский  
Сантехпроект"


Утвержден и введен в действие  
Госстроем СССР  
Протокол № АЧ-58 от 9 июня  
1987г.

Главный инженер



Б.А. Смоллов

Главный инженер  
проекта



Л.И. Левонтина

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв. №

9747/19

## СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

№ пп.	Наименование опросных листов	Обозначение	Страницы
1	2	3	4
1.	Опросный лист для заказа дифманометра-уровнемера поз.25а, 25б	№ 1	4-5
2.	Опросный лист для заказа дифманометра-уровнемера поз.26а, 26б, 33а	№ 2	6-7
3.	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой поз.Д19а, Д19б	№ 3	8-13
4.	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой поз.Д20а, Д20б	№ 4	14-19
5.	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой поз.Д21а, Д21б	№ 5	20-25
6.	Опросный лист для заказа дифманометра-уровнемера поз.Д22а, Д22б	№ 6	26-27
7.	Опросный лист для заказа дифманометра-уровнемера поз.Д23а,	№ 7	28-29
8.	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой поз.В22а, В22б	№ 8	30-35
9.	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой поз. В23а, В23б	№ 9	36-41
10.	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой поз.В24а, В24б	№ 10	42-47

Привязан

9747/19

Нач.отд. Бутушенко  
Гл.спец. Крастошевский  
Рук.гр. Клименко

ТН 903-1-241.87

ОЛ

Статья	Лист	Листов
Р	Т	84

Опросные листы

Госстрой СССР  
Харьковский  
Сайтехпрокт

1	2	3	4
II.	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой поз.Г.18а, Г.18б	№ II	48-53
12.	Опросный лист для заказа дифманометра-уровнемера поз.Г20а, Г20б, Г21а	№ 12	54-55
13.	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой поз.Х11а, Х11б	№ 13	56-61
14.	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой поз.Х12а, Х12б	№ 14	62-67
15.	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой поз.Х13а, Х13б	№ 15	68-73
16.	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой поз.Х14а, Х14б	№ 16	74-79
17.	Опросный лист для заказа дифманометра с диафрагмой поз.Х17а, Х17б	№ 17	80-85

Примечание: Позиции приборов и обозначения (№ опросных листов) соответствуют спецификации ТП 903-1-241.87 А.СО1 (Альбом ХУП).

Имя, № пасп.	Подпись и дата	Его звание

9747/19

Привязан			

ТП 903-1-241-87	ОЛ	Лист	2
-----------------	----	------	---

Форма УОЛ-4-74

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I  
для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № 25а, 25б

Спецификация № А.001

- 1. Заказчик \_\_\_\_\_
- 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика  
\_\_\_\_\_
- 3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен расходомер котлоагрегат КЕ-6,5-14С № 1,2,3,4
- 4. Подлежит заказу:
  - 4.1. уравнильные сосуды да, 4 шт.
  - 4.2. разделительные сосуды нет
  - 4.3. вентильный блок да
  - 4.4. фильтр с редуктором нет  
/поставляются только для пневматических приборов/
  - 4.5. дифманометр ДСИ-71Ст 4 шт.  
/заводское обозначение/ /кол-во/
  - 4.6. вторичный прибор \_\_\_\_\_ /заводское обозначение/ /кол-во/  
/заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра/
- 5. Наименование измеряемой жидкости котловая вода
- 6. Температура измеряемой жидкости 194<sup>0</sup>С
- 7. Давление измеряемой жидкости
  - 7.1. рабочее /избыточное/ 13 кгс/см2
  - 7.2. максимальное /избыточное/ 13 кгс/см2

9747/12

Привязан			

АЛЬБОМ ХЛД

Изм. № \_\_\_\_\_ Подпись и дата \_\_\_\_\_

Опросный лист № I

Форма УОЛ-4-74

8. Плотность измеряемой жидкости /для воды не заполняется/:

8.1. при температуре, указанной в п.6, и давлении по п.7.1  
\_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>  
/заполняется для всех дифманометров/8.2. при температуре 20<sup>0</sup>С и давлении, указанном в п.7.1  
\_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>  
/заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением,  
а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных/9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении \_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>  
/заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением,  
а также для сильфонных самопишущих и показывающих/10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком \_\_\_\_\_ 63 см столба  
/выбирается по ГОСТ 18140-72/ \_\_\_\_\_ изм. жидкости11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по  
требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-  
изготовителя на заказываемый комплект \_\_\_\_\_12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее  
адрес \_\_\_\_\_

Проектная организация:

Ведущий технолог \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/ /телефон/Отдел КИПиА \_\_\_\_\_  
/исполнитель/ /фамилия и подпись/ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель организации \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/

Привязан

9747/19


Лист

ТН 903-I-24I.87

ОЛ

4

Имя, фамилия	Подпись и дата	Е.С.А.К. прил. №

Форма УОЛ-4-74

СПРОСНЫЙ ЛИСТ № 2  
для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № 26а, 26б, 33а Спецификация № А.СОІ

АЛБООМ ХІХ

1. Заказчик \_\_\_\_\_  
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика  
\_\_\_\_\_

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен расходомер котлоагрегат КЕ-6,5-І4С № 1,2,3,4

4. Подлежит заказу:  
4.1. уравнильные сосуды да, 4 шт.  
4.2. разделительные сосуды нет  
4.3. вентильный блок да  
4.4. фильтр с редуктором нет  
/поставляются только для пневматических приборов/  
4.5. дифманометр ДМ(3563М) 8 шт.  
/заводское обозначение/ /КОЛ-ВО/  
4.6. вторичный прибор \_\_\_\_\_ шт.  
/заводское обозначение/ /КОЛ-ВО/  
/заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом изготовителем дифманометра/

5. Наименование измеряемой жидкости котловая вода

6. Температура измеряемой жидкости 194°С

7. Давление измеряемой жидкости  
7.1. рабочее /избыточное/ 13 кгс/см<sup>2</sup>  
7.2. максимальное /избыточное/ 13 кгс/см<sup>2</sup>

8. Плотность измеряемой жидкости /для воды не заполняется/:  
8.1. при температуре, указанной в п.6, и давлении по п.7.І \_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>  
/заполняется для всех дифманометров/

8.2. при температуре 20°С и давлении, указанном в п.7.І \_\_\_\_\_  
/заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных/.

9774/12

Привязан			

Имя, №, подкл.	Год, месяц, и дата	Г. зав. инж. А.



## Опросный лист № 2

Альбом XIX

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении \_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>  
/заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также для сильфонных самопишущих и показывающих/
10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком  
/выбирается по ГОСТ 18140-72/
11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект \_\_\_\_\_  
Номинальный перепад 6,3 кПа /630 кгс/м<sup>2</sup>/.
12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес \_\_\_\_\_

## Проектная организация

Ведущий технолог \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/ / телефон/

Отдел КИПиА  
/исполнитель/ \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/ / телефон/

\_\_\_\_\_ 198 \_\_\_\_ г.

## Заказчик:

М.П. Руководитель организации \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/

Исполнитель

Подпись и дата

Лист № подл.

Привязан

9747/19

ТН 903-1-241.87

ОД

Лист

6



## Опросный лист № 3

Форма УОЛ-I-85

АЛБОМ XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			ТЗ
8. Наибольший измеряемый объемный расход /МЗ, п.6/	$Q_0 \text{ max}$	м <sup>3</sup> /ч	2,8
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию /МЗ, п.6/	$Q \text{ ном. max}$	м <sup>3</sup> /ч	
Наибольший измеряемый массовый расход /МЗ, п.6/	$Q \text{ м. max}$	кг/ч	
	$Q \text{ м max}$	т/ч	
9. Минимальный расход			по п.8
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра /МЗ, п.8/	$P_n$	кгс/м <sup>2</sup>	
	$P_n$	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве /МЗ, п.9/	$P' \text{ цд}$	кгс/м <sup>2</sup>	
	$P' \text{ цд}$	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	$P_{из}$	кгс/см <sup>2</sup>	
	$P_{из}$	МПа	0,3
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	$P_0$	мм рт.ст.	

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Кив. № инст.	

9747/13

Приказан			

ТП 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

8

Альбом ХГА

Опросный лист № 3

Форма УОЛ-1-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	$t^{\circ}$	$^{\circ}\text{C}$	80
15. Внутренний диаметр трубопровода /в свету/ перед сужающим устройством при температуре $20^{\circ}\text{C}$	$D_{20}$	мм	51
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода /МС, п.10/	$k$	мм	
17. Максимально допустимое значение относительной площади сужающего устройства /МС, п.11/	$m$		T4
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях /МС, п.12/	$\varphi$	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях /МС, пп.5,12/	$K$		
20. Плотность сухого газа /или сухой части влажного газа/ в нормальном состоянии /МС, пп.5,13/	$\rho$ ном.	кг/м <sup>3</sup>	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях /МС, пп.5,14/	$\mu$	кгс/м <sup>2</sup> Па·с	

9747/19

Привязан			

Число подл.	Число инв. N
Число подл.	Число инв. N
Число подл.	Число инв. N

Опросный лист № 3

Форма УОЛ-1-85

АЛБООМ XI A

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\rho$	кг/м <sup>3</sup>	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\alpha$		
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho_{pa}$	кг/м <sup>3</sup>	T5
25. Температура разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$t^{\circ}p$	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho'c$	кг/м <sup>3</sup>	T6
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды /МЗ, п.4/	$K'_t$	1,001	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение сужающего устройства при температуре измеряемой среды /заполняется при необходимости предприятием - изготовителем/	$K_t$		

ЭТЧ/19

Привязан


ТИ 903-1-241.87

ОЛ

Ю

ИТВ.М. подп.

Подпись и дата

Исполн. №

Опросный лист № 3

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие /дополнительные/ пределы измерения /МЗ, п.15/

$Q_i$  max по п.8

30. Количество пар отборов на одной диафрагме одна  
/При использовании более одной пары отборов указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8/

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра /МЗ, п.16/ именованная, 3,2 мЗ/ч.

32. Предел измерения дополнительной записи давления 0,6 МПа /МЗ, п.17/

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект /МЗ, п.18/

Отверстие в пласовой камере для измерения давления

Годов. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан


Ш 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

II

9747/19

АЛЬБОМ XIX

Опросный лист № 3

3.4. Наименование организации, заполнившей опросный лист,  
и ее адрес

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Проектная организация

Ведущий технолог \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ \_\_\_\_\_ /телефон/

Отдел КИПиА \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ \_\_\_\_\_ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

*9747/19*

Привязан			

Форма УОД-I-85

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 4

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей /угловой способ отбора перепада давления/

Позиция № Д20а, Д20б

Спецификация № А.СО1

1. Заказчик /грузополучатель/ \_\_\_\_\_  
 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика \_\_\_\_\_

## 3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСС-711 Ин-2с I шт.  
 /заводское обозначение/ /кол-во/

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные  
 сосуды /поставляются для пара/ да

3.4. Уравнительные сосуды /поставляются при тем-  
 пературе жидкости 100°С и выше/

3.5. Вентильный блок да

3.6. \_\_\_\_\_

3.7. Диафрагма ДК-16-150-П-в/6-5 I шт.  
 /Обозначение по ГОСТ /кол-во/  
 14321-73/

4. Марка материала трубопровода \_\_\_\_\_  
 /МЗ, п.4/

5. Наименование измеряемой среды насыщенный  
 /МЗ, п.5/ водяной пар

5.1. Компоненты газовой смеси /МЗ, п.5/

6. Код единицы измерения расхода  
 /указывается предприятием-изготовителем/

7. Код размерности исходных данных  
 /указывается предприятием-изготовителем/

Т1

Т2  
 Объемные  
 доли  
 смеси,  
 в %

977/12

Привязан

ТН 903-I-24I.87

ОД

Лист

13



Опросный лист № 4

Форма УОЛ-I-85

Альбом XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
ТБ			
8. Наибольший измеряемый объемный расход /МЗ, п.6/	Q <sub>0</sub> max	мЗ/ч	
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию /МЗ, п.6/	Q ном. max	мЗ/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход /МЗ, п.6/	Q м. max	кг/ч	
	Q, м. max	т/ч	5,6
9. Минимальный расход		по п.8	
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра /МЗ, п.8/	P <sub>н</sub>	кгс/м <sup>2</sup>	
	P <sub>н</sub>	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве /МЗ, п.9/	P' пд	кгс/м <sup>2</sup>	
	P/ пд	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P и	кгс/см <sup>2</sup>	
	P и	МПа	0,6
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P <sub>б</sub>	мм рт.ст.	

№ инв. подл. Подпись и дата Взвеш. инв. №

9749/19

Привязан			

ТП 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

14

Опросный лист № 4

Форма УОЛ-1-85

АЛБООМ XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	$t^{\circ}$	$^{\circ}\text{C}$	180
15. Внутренний диаметр трубопровода /в свету/ перед сужающим устройством при температуре $20^{\circ}\text{C}$	$d_{20}$	мм	150
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода /МБ, п.10/	$k$	мм	
17. Максимально допустимое значение относительной площади сужающего устройства /МБ, п.11/	$m$		74
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях /МБ, п.12/	$\varphi$	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях /МБ, пп.5,12/	$K$		
20. Плотность сухого газа /или сухой части влажного газа/ в нормальном состоянии /МБ, пп.5,13/	$\rho$ ном.	кг/м <sup>3</sup>	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях /МБ, пп.5,12/	$\mu$ $\mu$	кгс/м <sup>2</sup> Па·с	

974/12

Привязан


ПН 903-1-241.87

ОЛ

Лист

15

Экз. шиф.

Подпись и дата

Циф. № подл.

## Опросный лист № 4

Форма УОД-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\rho$	кг/м <sup>3</sup>	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях /МЗ, п.п.5,12/	$\kappa$		
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho_{PC}$	кг/м <sup>3</sup>	T5
25. Температура разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$t_P$	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho'_c$	кг/м <sup>3</sup>	T6
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды /МЗ, п.4/	$K'_t$	1,003	
28. Поправочный множитель на тепловое расширение сужающего устройства при температуре измеряемой среды /заполняется при необходимости предприятием-изготовителем/	$K_t$		

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан


ТП 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

16

## Опросный лист № 4

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие /дополнительные/ пределы измерения /МЗ, п.15/

$Q_i$  max по п.8

30. Количество пар отборов на одной диафрагме одна  
/При использовании более одной пары отборов указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8/

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра /МЗ, п.16/  
именованная, 6,3 т/4

32. Предел измерения дополнительной записи давления I МПа /МЗ, п.17/

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект /МЗ, п.16/  
Отверстие в плюсовой камере для измерения давления

Высл. инв. №

Полн. и дата

Инв. № подл.

привязан

9747/19

ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

17

АЛБОМ XIX

Опросный лист № 4

3.4. Наименование организации, заполнившей опросный лист,  
и ее адрес

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Проектная организация:

Ведущий технолог \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ \_\_\_\_\_ /телефон/

Отдел КИПиА \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ \_\_\_\_\_ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/

И.в.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

3747/19

Привязан			

Форма УОЛ-1-85

## СПРОСНЫЙ ЛИСТ № 5

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей /угловой способ отбора перепада давления/

Позиция № Д21а, Д21б

Спецификация № А.СО1

1. Заказчик /грузополучатель/ \_\_\_\_\_  
 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика \_\_\_\_\_

## 3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСС-711 Ин I шт.  
 /заводское обозначение/ /кол-во/

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды да  
 /поставляются для пара/

3.4. Уравнительные сосуды /поставляются при температуре жидкости 100 С и выше/

3.5. Вентильный блок да

3.6. \_\_\_\_\_

3.7. Диафрагма ДК16-200-П-а/с-5 I шт.  
 /обозначение по ГОСТ 14321-73/ /кол-во/

4. Марка материала трубопровода МЗ, п.4/

5. Наименование измеряемой среды насыщенный водяной пар  
 /МЗ, п.5/

5.1. Компоненты газовой смеси /МЗ, п.5/

6. Код единицы измерения расхода указывается предприятием-изготовителем/

7. Код размерности исходных данных указывается предприятием-изготовителем/

Т1

Т2  
 Объемные доли смеси, в %

9778/19

Привязан

ТН 903-1-241.87

ОЛ

Лист

19

АЛЬБОМ XIX

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Опросный лист № 5

Форма УОЛ-1-85

АЛБООМ XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

ТЗ

8. Наибольший измеряемый  
объемный расход  
/МЗ, п.6/

Q<sub>0 max</sub> м<sup>3</sup>/ч

Наибольший измеряемый  
объемный расход, приведен-  
ный к нормальному состоянию  
/МЗ, п.6/

Q<sub>н.н. max</sub> м<sup>3</sup>/ч

Наибольший измеряемый  
массовый расход  
/МЗ, п.6/

Q<sub>м. max</sub> кг/ч

Q<sub>м. max</sub> т/ч 25,96

9. Минимальный расход

по п. 8

10. Предельный номинальный  
перепад давления дифма-  
номера /МЗ, п.8/

P<sub>н</sub> кгс/м<sup>2</sup>

P<sub>н</sub> кПа

11. Наибольшая допустимая  
потеря давления на сужаю-  
щем устройстве /МЗ, п.9/

P' пд кгс/м<sup>2</sup>

P' пд кПа

12. Избыточное давление изме-  
ряемой среды перед сужаю-  
щим устройством

P<sub>и</sub> кгс/см<sup>2</sup>

P<sub>и</sub> МПа 1,3

13. Барометрическое давление  
в месте установки расходо-  
мера

P<sub>б</sub> мм рт.ст.

9747/19  
Привязан


Лист

ТН 903-1-241.87

ОЛ

20

Взаим. инв. №
Подпись и дата
Имя, № подл.

АЛЬБОМ XIX

Опросный лист № 5

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	$t^{\circ}$	$^{\circ}\text{C}$	194
15. Внутренний диаметр трубопровода /в свету/ перед сужающим устройством при температуре $20^{\circ}\text{C}$ /	$D_{20}$	мм	207
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода /МЗ, п.10/	$k$	мм	
17. Максимально допустимое значение относительной площади сужающего устройства /МЗ, п.11/	$m$		<u>T4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях /МЗ, п.12/	$\varphi$	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях /МЗ, п.5,12/	$K$		
20. Плотность сухого газа /или сухой части влажного газа/ в нормальном состоянии /МЗ, п.5,13/	$\rho$ ном.	кг/м <sup>3</sup>	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, п.5,12/	$\mu$	кгс/м <sup>2</sup> Па·с	

3749/13

Привязан			

Имя, Ф.И.О. Подпись и дата

Исполнитель



## Опросный лист № 5

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, п.5,12/	$\rho$	кг/м <sup>3</sup>	
23. Показатель адiabаты газа при рабочих условиях /МЗ, п.5,12/	$\alpha$		<u>T5</u>
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho_{PC}$	кг/м <sup>3</sup>	
25. Температура разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$t_p$	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho'_{c}$	кг/м <sup>3</sup>	<u>T6</u>
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды /МЗ, п.4/	$K'_{t}$	1,003	

377/10  
Привязан


ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

22

Взаим.лив.№

Подпись и дата

Лив.№ подл.

Опросный лист № 5

Форма УОЛ-1-85

АЛБООМ XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

28. Поправочный множитель на тепловое расширение сужающего устройства при температуре измеряемой среды /заполняется при необходимости предприятием-изготовителем/

 $K_t$ T7

29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие /дополнительные/ пределы измерения /МЗ, п.15/

 $Q_c$  max

по п.8

30. Количество пар отборов на одной диафрагме одна  
/При использовании более одной пары отборов указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8/

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра:  
/МЗ, п.16/

именованная 32 т/ч

32. Предел измерения дополнительной записи давления  
/МЗ, п.17/

\_\_\_\_\_ кгс/см<sup>2</sup>, МПа  
/ненужное зачеркнуть/

9747/19

Привязан


ТН 903-1-241.87

ОЛ

Лист

23

Изм. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Альбом ХЛХ

Опросный лист № 5

Форма УОЛ-1-85

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект /МЗ, п.18/

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Проектная организация:

Ведущий технолог \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ /телефон/

Отдел КИПиА \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/

*9747/19*

Привязан			

Числ.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№
--------------	----------------	-------------

Форма УОЛ-4-74

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 6

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № Д22в, Д22б

Спецификация № А.001

1. Заказчик \_\_\_\_\_

2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен расхо-  
домер  
деаэратор питательной воды

4. Подлежит заказу:

4.1. уравнивательные сосуды да, 1 шт.

4.2. разделительные сосуды нет

4.3. вентильный блок да

4.4. фильтр с редуктором нет

/поставляются только для пневматических приборов/

4.5. Дифманометр ДСП-71Сг I шт.  
/заводское обозначение/ /кол-во/4.6. вторичный прибор \_\_\_\_\_ шт.  
/заводское обозначение/ /кол-во//заполняется, если вторичный прибор поставляется  
заводом-изготовителем дифманометра/

5. Наименование измеряемой жидкости питательная вода

6. Температура измеряемой жидкости 104°C

7. Давление измеряемой жидкости

7.1. рабочее /избыточное/ 0,2 кгс/см<sup>2</sup>7.2. максимальное /избыточное/ 0,2 кгс/см<sup>2</sup>

8. Плотность измеряемой жидкости /для воды не заполняется/:

8.1. при температуре, указанной в п.6, и давлении  
по п.7.1. \_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>

/заполняется для всех дифманометров/

Привязан

9747/19

ТП 903-1-241.87

ОЛ

Лист

25

Альбом XIX

Опросный лист № 6

Форма УОЛ-4-74

8.2. при температуре 20<sup>0</sup>С и давлении, указанном в п.7.1.

/заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных/

9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении \_\_\_\_\_ г/м3

/заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением, а также для сильфонных самопишущих и показывающих/

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком 160 см столба

/выбирается по ГОСТ 18140-72/

изм. жидкости

11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект \_\_\_\_\_

12. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес \_\_\_\_\_

Проектная организация

Ведущий технолог \_\_\_\_\_

/фамилия и подпись/

/телефон/

Отдел КИП и А  
/исполнитель/ \_\_\_\_\_

/фамилия и подпись/

/телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия \_\_\_\_\_

/фамилия и подпись/

Учв. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. №

9747/19

Привязан			

Форма УОЛ-4-74

Альбом XIX

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 7

для заказа дифманометра-уровнемера

Позиция № Д23а

Спецификация № А.СО1

1. Заказчик \_\_\_\_\_
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика  
\_\_\_\_\_
3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен расходомер деаэратор питательной воды
4. Подлежит заказу:
- 4.1. уравнительные сосуды нет
- 4.2. разделительные сосуды нет
- 4.3. вентильный блок да
- 4.4. фильтр с редуктором нет  
/поставляются только для пневматических приборов/
- 4.5. Дифманометр ДМ(3583М) \_\_\_\_\_ шт.  
/заводское обозначение/ /кол-во/
- 4.6. вторичный прибор \_\_\_\_\_ шт.  
/заводское обозначение/ /кол-во/
- /заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра/
5. Наименование измеряемой жидкости питательная вода
6. Температура измеряемой жидкости 104°C
7. Давление измеряемой жидкости
- 7.1. рабочее /избыточное/ 0,2 кгс/см<sup>2</sup>
- 7.2. максимальное /избыточное/ 0,2 кгс/см<sup>2</sup>
8. Плотность измеряемой жидкости /для воды не заполняется/:
- 8.1. при температуре, указанной в п.6, и давлении по п.7.1.  
\_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>
- /заполняется для всех дифманометров/

9747/13

Привязан


ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

27

Бзам. инв.№

Подпись и дата

Инд.№ подл.

Опросный лист № 7

Форма УОЛ-4-74

8.2. при температуре 20<sup>0</sup>С и давлении, указанном в п.7.1/заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением,  
а при наличии разделительных сосудов - и для сильфонных/9. Плотность разделительной жидкости при температуре разделительных сосудов и атмосферном давлении \_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>/заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением,  
а также для сильфонных самопишущих и показывающих/

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком

/выбирается по ГОСТ 18140-72/

11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах завода-изготовителя на заказываемый комплект

номинальный перепад 6,3 кПа (630 кгс/м<sup>2</sup>)12. Наименование организации, заполнившей опросный лист,  
и ее адрес \_\_\_\_\_

Проектная организация

Ведущий технолог \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/ /телефон/Отдел КИПиА  
/исполнитель/ \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/Взам.инв.№  
Подпись и дата  
Инв.№ подл.

9747/19

Привязан


ТШ 903-1-241.87

ОЛ

Лист

28

Форма УОД-I-85

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № В

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей /угловой способ отбора перепада давления/

Позиция № В22а, В22б Спецификация № А.СО1

- 1. Заказчик /грузополучатель/ \_\_\_\_\_
- 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика \_\_\_\_\_

3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСС-7УИИп-2с I шт. /заводское обозначение/ /кол-во/

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды /поставляются для пара/

3.4. Уравнительные сосуды /поставляются при температуре жидкости 100°C и выше да

3.5. Вентильный блок да

3.6. \_\_\_\_\_

3.7. Диафрагма ДК16-150-II-а/с-II I шт. /обозначение по ГОСТ 14321-73/ /кол-во/

4. Марка материала трубопроводов /МЗ, п.4/

5. Наименование измеряемой среды вода /МЗ, п.5/

5.1. Компоненты газовой смеси /МЗ, п.5/

6. Код единицы измерения расхода /указывается предприятием-изготовителем/

7. Код размерности исходных данных /указывается предприятием-изготовителем/

T-I

[ ]

[ ] [ ] [ ] [ ]

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

[ ]

T2  
Объемные доли смеси, в %

9747/19

Привязан


ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист 29

АЛЬБОМ АЛЛ

Изм. № подл.	Подпись и дата	Изм. инв. №



Опросный лист № 8

Форма УОЛ-I-85

Альбом АГА

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

ТЗ

8. Наибольший измеряемый объемный расход /МЗ, п.6/	Qс max	мЗ/ч	112
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию /МЗ, п.6/	Q ном. max	мЗ/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход /МЗ, п.6/	Q м. max	кг/ч	
	Q м. max	т/ч	
9. Минимальный расход		по п.8	
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра /МЗ, п.8/	Pн	кгс/м2	
	Pн	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве /МЗ, п.9/	P' пд	кгс/м2	
	P' пд	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P и	кгс/см2	
	P и	МПа	0,79
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P б	мм рт.ст.	
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t°	°C	150

2747/19

Привязан			

Изм. № подл. Подпись и дата  
 Изм. инв. №

Опросный лист № 8

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
15. Внутренний диаметр трубопровода /в свету/ перед сужающим устройством при температуре 20 <sup>0</sup> С/	$\Delta 20$	мм	150
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода /МЭ, п.10/	$k$	мм	
17. Максимально допустимое значение относительной площади сужающего устройства /МЭ, п.11/	$m$		<u>T4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях /МЭ, п.12/	$\varphi$	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях /МЭ, пп.5,12/	$K$		
20. Плотность сухого газа /или сухой части влажного газа/ в нормальном состоянии /МЭ, п.5,13/	$\rho$ ном.	кг/м <sup>3</sup>	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях /МЭ, пп.5,12/	$\mu$ $\mu$	кгс/м <sup>2</sup> Па*с	

9747/19

Привязан


ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

31

Изм. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

АЛБОМ XIX

Опросный лист № 8

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\rho$	кг/м <sup>3</sup>	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\kappa$		<u>T5</u>
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho_{pc}$	кг/м <sup>3</sup>	
25. Температура разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$t_p$	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho'c$	кг/м <sup>3</sup>	<u>T6</u>

27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды /МЗ, п.4/.

$K'_t$  1,0015

28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды /заполняется при необходимости предприятием-изготовителем/

$K_t$

9747/19

Привязан


ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

32

Имя, № подл. Подпись и дата

Взаим. инв. №

АЛЬБОМ XIX

Опросный лист № 8

Форма УСЛ-1-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

T7

29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие /дополнительные/ пределы измерения /МЗ, п.15/

$Q_i \max$  по п.8

30. Количество отборов на одной диафрагме одна

/При использовании более одной пары отборов указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8/

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра /МЗ, п.16/ именованная, I25 мЗ/ч

32. Предел измерения дополнительной записи давления I МПа /МЗ, п.17/

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект /МЗ, п.18/

Отверстие в пласовой камере для измерения давления

Инв. № подл. Подпись и дата Кван. инв. №

9747/19

Привязан			

Опросный лист № 8

Форма УОЛ-I-85

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист,  
и ее адрес \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Проектная организация:

Ведущий технолог \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/ /телефон/Отдел КИПА \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/

Ивл.№ подл.	Подпись и дата	Взаим.ив.№

*9747/19*

Привязан			

ТП 903-I-24I.87

ОЛ

34

Форма УОЛ-I-85

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 9

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей /угловой способ отбора перепада давления/

Позиция № В23а, В23б

Спецификация № А.001

1. Заказчик /грузополучатель/ \_\_\_\_\_
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика \_\_\_\_\_

3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСС-711Ип-2с I шт.  
/заводское обозначение/ /кол-во/

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды  
/поставляются для пара/

3.4. Уравнительные сосуды /поставляются при тем-  
пературе жидкости 100 °С и выше/ нет

3.5. Вентильный блок да

3.6. \_\_\_\_\_

3.7. Диафрагма ДК6-150-П-а/6-2 I шт.  
/Обозначение по ГОСТ 14321-73 /кол-во/

4. Марка материала трубопровода \_\_\_\_\_  
/МЗ, п.4/

5. Наименование измеряемой среды /МЗ, п.5/ вода

5.1. Компоненты газовой смеси /МЗ, п.5/

6. Код единицы измерения расхода  
/указывается предприятием-изготовителем/

7. Код размерности исходных данных  
/указывается предприятием-изготовителем/

Т1

--

--	--	--	--

Т2

Объемные доли смеси, в %


9747/19

Привязан


ТП 903-I-24I.87

01

Лист

35

Альбом ЛКХ

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Опросный лист № 9

Форма УОЛ-1-85

Альбом XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			<u>ТЗ</u>
8. Наибольший измеряемый объемный расход /МЗ, п.6/	Q <sub>о max</sub>	м <sup>3</sup> /ч	110
Наибольший измеряемый объемный расход, приве- денный к нормальному состоянию /МЗ, п.6/	Q <sub>ном. max</sub>	м <sup>3</sup> /ч	
Наибольший измеряемый массовый расход /МЗ, п.6/	Q <sub>м. max</sub> Q <sub>м max</sub>	кг/ч т/ч	
9. Минимальный расход		по п. 8	
10. Предельный номинальный перепад давления диффе- нометра /МЗ, п.8/	P <sub>н</sub> P <sub>н</sub>	кгс/м <sup>2</sup> кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужаю- щем устройстве /МЗ, п.9/	P' <sub>пд</sub> P' <sub>пд</sub>	кгс/м <sup>2</sup> кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P <sub>и</sub> P <sub>и</sub>	кгс/см <sup>2</sup> МПа	0,25
13. Барометрическое давление в месте установки расхо- домера	P <sub>б</sub>	мм рт.ст.	

9747/19

Привязан


ТН 903-1-241.87

ОЛ

лист

36

Имя, № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

Опросный лист № 9

Форма УОЛ-I-85

АЛЬБОМ ХЛХ

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством  $t^{\circ}$   $^{\circ}\text{C}$  70

15. Внутренний диаметр трубопровода /в свету/ перед сужающим устройством при температуре  $20^{\circ}\text{C}$   $d_{20}$  мм 150

16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода /МБ, п.10/  $k$  мм

17. Максимально допустимое значение относительной площади сужающего устройства /МБ, п.11/  $m$

T4

18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях /МБ, п.12/  $\varphi$  в долях единицы

19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях /МБ, пп.5,12/  $K$

20. Плотность сухого газа /или сухой части влажного газа/ в нормальном состоянии /МБ, пп.5,13/  $\rho$  ном. кг/м<sup>3</sup>

Имя, № подл.	Подпись, и дата	Власт. штамп
--------------	-----------------	--------------

9747/19

Привязан			



Опросный лист № 9

Форма УСЛ-Г-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\mu$ $M$	кгс/м <sup>2</sup> Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\rho$	кг/м <sup>3</sup>	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\kappa$		
			<u>Т5</u>
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho_{pc}$	кг/м <sup>3</sup>	
25. Температура разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$t_p$	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho_c$	кг/м <sup>3</sup>	

Т6

27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды /МЗ, п.4/

 $K'_t$ 

I,00I

9747/9

Привязан


ТП 903-Г-24Г.87

ОЛ

Лист

38

Спросный лист № 9

Форма УОЛ-I-85

Альбом XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды /заполняется при необходимости предприятием-изготовителем/

 $K_t$ T7

29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие /дополнительные/ пределы измерения /МЗ, п.15/

 $Q_i \max$ 

по п.8

30. Количество пар отборов на одной диафрагме одна  
/При использовании более одной пары отборов указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8/

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра /МЗ, п.16/  
именованная, 12,5 мЗ/ч

32. Предел измерения дополнительной записи давления 0,6 МПа /МЗ, п.17/

Имя, № подл. Подпись и дата  
Взаим. шифр №

9747/19

Привязан			

ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

39

Опросный лист № 9

Форма УОЛ-I-85

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект /МЗ, п.18/

Отверстие в плюсовой камере для измерения давления

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Проектная организация:

Ведущий технолог \_\_\_\_\_

/фамилия и подпись/ /телефон/

Отдел КИПиА \_\_\_\_\_

/фамилия и подпись/ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия \_\_\_\_\_

/фамилия и подпись/

Взам. инв. №

Инв. № подл. Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

9747/19


ТИ 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

40

Форма УОЛ-І-85

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 10

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей /угловой способ отбора перепада давления/

Позиция № В24а, В24б

Спецификация № А.СОІ

1. Заказчик /грузополучатель/ \_\_\_\_\_  
 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика \_\_\_\_\_

## 3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСС-711ИИ I шт.  
 /заводское обозначения/ /кол-во/

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды  
 /поставляются для пара/

3.4. Уравнительные сосуды /поставляются при температуре жидкости 100°C и выше/ нет

3.5. Вентильный блок да

3.6. \_\_\_\_\_

3.7. Диафрагма ДК6-50-П-а/6-2 I шт.  
 /Обозначение по ГОСТ 14321-73/ /кол-во/

4. Марка материала трубопровода \_\_\_\_\_  
 /МЗ, п.4/

5. Наименование измеряемой среды вода  
 /МЗ, п.5/

5.1. Компоненты газовой смеси /МЗ, п.5/

6. Код единицы измерения расхода  
 /указывается предприятием-изготовителем/

7. Код размерности исходных данных  
 /указывается предприятием-изготовителем/

ТІ

Т2  
 Объемные доли смеси, в %

Привязан

9779/19

ТІ 903-І-24І.87

ОЛ

Лист

4І

АЛБСОМ XIX

Изм. инв. №

Дата

№ и подл. Подпись и дата

Опросный лист № 10

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			<u>ТЗ</u>
8. Наибольший измеряемый объемный расход /МЗ, п.6/	Q о мех	м <sup>3</sup> /ч	2,5
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию /МЗ, п.6/	Q ном мех	м <sup>3</sup> /ч	
Наибольший измеряемый массовый расход /МЗ, п.6/	Q м мех	кг/ч	
	Q м мех	т/ч	
9. Минимальный расход			по п.8
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра /МЗ, п.8/	Pн Pн	кгс/ м <sup>2</sup> кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве /МЗ, п.9/	P' пд P' пд	кгс/м <sup>2</sup> кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P и P и	кгс/см <sup>2</sup> МПа	0,3I
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	Pб	мм рт.ст.	
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t°	°C	70
15. Внутренний диаметр трубопровода /в свету/ перед сужающим устройством при температуре 20°C	<i>d<sub>20</sub></i>	мм	5I

9747/13

Привязан			

ТН 903-I-241.87

ОЛ

Лист  
42

Изм. инв. №

Подпись и дата

Изм. № подл.

Опросный лист № 10

Форма УОЛ-1-85

Альбом АЛХ

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода /МЗ, п.10/	$k$	мм	
17. Максимально допустимое значение относительной площади сужающего устройства /МЗ, п.11/	$m$		<u>T4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях /МЗ, п.12/	$\varphi$	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях /МЗ, п.5,12/	$K$		
20. Плотность сухого газа /или сухой части влажного газа/ в нормальном состоянии /МЗ, п.5,13/	$\rho$ ном.	кг/м <sup>3</sup>	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, п.5,12/	$\mu$	кгс/м <sup>2</sup> Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, п.5,12/	$\rho$	кг/м <sup>3</sup>	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях /МЗ, п.5,12/	$\kappa$		

Взам.инв.№

Инв. № подл. Подпись и дата

Привязан

9747/19

ТН 903-1-241.87

ОЛ

Лист

43

Опросный лист № IO

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

Т5

24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/

 $\rho_{pc}$  кг/м<sup>3</sup>

25. Температура разделительных сосудов /МЗ, п.14/

 $t_p$  °C

26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/

 $\rho'_c$  кг/м<sup>3</sup>

27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды /МЗ, п.4/

 $K'_t$ 

Т6

1,001

28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды /заполняется при необходимости предприятием-изготовителем/

 $K_t$ 

9747/13

Привязан


ТП 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

44

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Опросный лист № 10

Форма УОЛ-1-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие /дополнительные/ пределы измерения /МЗ, п.15/

$q_i$  max по п.8

30. Количество пар отборов на одной диафрагме одна  
/При использовании более одной пары отборов указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления МЗ, п.8/

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра:  
/МЗ, п.16/ именованная, 2,5 МЗ/ч

32. Предел измерения дополнительной записи давления  
/МЗ, п.17/ кгс/см<sup>2</sup>, МПа  
/ненужное зачеркнуть/

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект /МЗ, п.18/

-----  
-----  
-----  
-----

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
--------------	----------------	--------------

9747/19  
Привязан


ТН 903-1-241.87

ОЛ

Лист

45



АЛБОМ XIX

Опросный лист № 10

Форма УОЛ-I-85

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Проектная организация:

Ведущий технолог \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ \_\_\_\_\_ /телефон/

Отдел КИПиА \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ \_\_\_\_\_ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик

М.П.            Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/

№ п/п	№ инв.
Подпись и дата	Взам. инв. №

*9747/19*

Привязан			

Форма УОЛ-І-85

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № II

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей /угловой способ отбора перепада давления/

Позиция № Г18а, Г18с

Спецификация № А.С01

1. Заказчик /грузополучатель/ \_\_\_\_\_  
 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика  
 \_\_\_\_\_

3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСС-711ИИ I шт.  
 /заводское обозначение/ /кол-во/

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды  
 /поставляются для пара/3.4. Уравнительные сосуды /поставляются при  
 температуре жидкости 100°C и выше/ нет

3.5. Вентильный блок да

3.6. \_\_\_\_\_

3.7. Диафрагма ДК6-125-П-а/0-2 I шт.  
 /обозначение по ГОСТ 14321-73/ /кол-во/

4. Марка материала трубопровода  
 /МЗ, п.4/5. Наименование измеряемой среды вода  
 /МЗ, п.5/

5.1. Компоненты газовой смеси /МЗ, п.5/

6. Код единицы измерения расхода  
 /указывается предприятием-изготовителем/7. Код размерности исходных данных  
 /указывается предприятием-изготовителем/

Т-І


T2  
 Объемные  
 доли  
 смеси  
 в %

9747/13

Привязан


ТП 903-І-24І.87

ОІ

Лист  
47

Имя № подл. Подпись и дата  
 Экз. № №

Опросный лист № II

Форма УОД-I-85

АЛБООМ XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
			<u>ТЗ</u>
8. Наибольший измеряемый объемный расход /МЗ, п.6/	Q <sub>0</sub> max	мЗ/ч	III
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию /МЗ, п.6/	Q ном.max	мЗ/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход /МЗ, п.6/	Q м max	кг/ч	
	Q м max	т/ч	
9. Минимальный расход		по п.8	
10. Предельный номинальный перепад давления дифманометра /МЗ, п.8/	P <sub>H</sub> P <sub>H</sub>	кгс/м <sup>2</sup> кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве /МЗ, п.9/	P' <sub>1</sub> пд P' <sub>1</sub> пд	кгс/м <sup>2</sup> кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P и P и	кгс/см <sup>2</sup> МПа	0,53
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	P б	мм рт.ст.	
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t°	°C	70

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взвешив. №

9747/19

Привязан			

ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист  
48

Альбом: XIX

Опросный лист № II

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
15. Внутренний диаметр трубопровода /в свету/ перед сужающим устройством при температуре 20°С/	$D_{20}$	мм	125
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода /МЗ, п.10/	$k$	мм	
17. Максимально допустимое значение относительной площади сужающего устройства /МЗ, п.11/	$m$		<u>14</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях /МЗ, п.12/	$\varphi$	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$K$		
20. Плотность сухого газа /или сухой части влажного газа/ в нормальном состоянии /МЗ, пп.5,13/	$\rho$	ном. кг/м <sup>3</sup>	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\mu$ $\mu$	кгс/м <sup>2</sup> Пв·с	

Инв.№ подл. Изданы и дата Изм.лив. №

Привязан

9747/19

ТП 903-I-241.87

ОЛ

Лист

49

Опросный лист № II

Форма УОЛ-1-85

АЛБООМ XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, ш.5,12/	$\rho$	кг/м <sup>3</sup>	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях /МЗ, ш.5,12/			<u>Т5</u>
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho_{pc}$	кг/м <sup>3</sup>	
25. Температура разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$t^{\circ p}$	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho'_c$	кг/м <sup>3</sup>	
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды /МЗ, п.4/	$K'_t$		I,00I
28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды /заполняется при необходимости предприятием-изготовителем/	$K_t$		

Т6

9747/19

Привязан			

Изм.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

Опросный лист № II

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

T7

29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие /дополнительные/ пределы измерения /МЗ, п.15/

Q<sub>г</sub> max по п.8

30. Количество отборов на одной диафрагме одна  
/При использовании более одной пары отборов указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8/

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра /МЗ, п.16/  
именованная, 125 мЗ/ч

32. Предел измерения дополнительной записи давления /МЗ, п.17/  
кгс/см<sup>2</sup>, МПа  
/ненужное зачеркнуть/

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект /МЗ, п.18/

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Имя, № подл.	Подпись и дата	Исх. № п.п.

3747/19

Привязан


ТИ 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

51

Опросный лист № II

Форма УОЛ-1-86

34. Наименование организации, заполнившей спросный лист,  
и ее адрес

---



---



---

Проектная организация:

Ведущий технолог \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/ /телефон/

Отдел КИПиА \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик

М.П. Руководитель предприятия \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/

Лит. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

9747/19

Привязан			

ТИ 903-1-241.87

ОЛ

Лист

52

Форма УОЛ-4-74

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № Г2  
для заказа дифманометра/уровнемера

Позиция № Г20а, Г2Св, Г2Iа. Спецификация № А.СОI

1. Заказчик \_\_\_\_\_  
2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика

3. Название агрегата, для обслуживания которого нужен расходомер  
баки - аккумуляторы

4. Подлежит заказу:

- 4.1. уравнильные сосуды да, 1 шт.  
4.2. разделительные сосуды нет  
4.3. вентильный блок да  
4.4. фильтр с редуктором нет  
/поставляются только для пневматических приборов/  
4.5. дифманометр ДМ(3563М) 2 шт.  
/заводское обозначение/ /кол-во/  
4.6. вторичный прибор \_\_\_\_\_ шт.  
/заводское обозначение/ /кол-во/

/заполняется, если вторичный прибор поставляется заводом-изготовителем дифманометра/

5. Наименование измеряемой жидкости вода горячего водо-снабжения  
6. Температура измеряемой жидкости 70°С  
7. Давление измеряемой жидкости атмосферное  
7.1. рабочее /избыточное/ кгс/см2  
7.2. максимальное /избыточное/ кгс/см2  
8. Плотность измеряемой жидкости /для воды не заполняется/:  
8.1. при температуре, указанной в п.6, и давлении по п.7.1

\_\_\_\_\_ кг/м3

/заполняется для всех дифманометров/

9747/19

Привязан


ТШ 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

53

АЛЬБОМ АГХ

Инв.№ подл. Подпись и дата Изм.№ п/в.А.



АЛБОМ XIX

Опросный лист № 12

Форма УОЛ-4-74

8.2. при температуре 20°C и давлении, указанном в п.7.1

~~/заполняется только для дифманометров с ртутным  
заполнением, а при наличии разделительных сосудов  
- и для сильфонных/~~

9. Плотность разделительной жидкости при температуре раздели-  
тельных сосудов и атмосферном давлении \_\_\_\_\_ кг/м<sup>3</sup>  
/заполняется только для дифманометров с ртутным заполнением,  
а также для сильфонных самопишущих и показывающих/

10. Шкала уровнемера, требуемая заказчиком  
/выбирается по ГОСТ 18140-72/

11. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требо-  
ваниям, оговоренным в справочных материалах завода- изгото-  
вителя на заказываемый комплект  
номинальный перепад 63 кПа (6300 кгс/м<sup>2</sup>)

12. Наименование организации, заполнившей опросный лист,  
и ее адрес \_\_\_\_\_

Проектная организация:

Ведущий технолог \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/ /телефон/

Отдел КИПиА \_\_\_\_\_  
/исполнитель/ /фамилия и подпись/ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198 \_\_\_\_ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/

№ инв. № Подпись и дата Элем. инв. №

9747/19

Привязан			

Форма УОЛ-І-85

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № ІЗ

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей /угловой способ отбора перепада давления/

Позиция № XIIa, XIIб

Спецификация № А.СОІ

1. Заказчик /грузополучатель/  
 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетаип заказчика

3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСП-71 3 шт.  
 /заводское обозначение/ /кол-во/

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды  
/поставляются для пара/

3.4. Уравнительные сосуды /поставляются при температуре жидкости 100°C и выше/ нет

3.5. Вентильный блок да

3.6.

3.7. Диафрагма ДК6-50-П-а/6-3 3 шт.  
/Обозначение по ГОСТ 14321-73/ /кол-во/4. Марка материала трубопровода /МЗ, п.4/

5. Наименование измеряемой среды /МЗ, п.5/ вода

5.1. Компоненты газовой смеси /МЗ, п.5/

6. Код единицы измерения расхода  
/указывается предприятием-изготовителем/7. Код размерности исходных данных  
/указывается предприятием-изготовителем/

TI

T2

Объемные  
доли  
смеси  
в %

привязан

974/19

ТІ 903-І-241.87

ОЛ

Лист

55

АЛБӨМ ХІА

Взаим. п.н. №

Подпись и дата

Рив. № подл.

Опросный лист № 13

Форма УОЛ-1-85

АЛБООМ XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

			<u>ТЗ</u>
8. Наибольший измеряемый объемный расход /МЗ., п.6/	Q o max	мЗ/ч	6,3
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию /МЗ, п.6/	Q ном. max	мЗ/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход /МЗ, п.6/	Q м max	кг/ч	
	Q, м max	т/ч	
9. Минимальный расход			по п.8
10. Предельный номинальный перепад давления дифференциального /МЗ, п.8/	Pн	кгс/м2	
	Pн	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве /МЗ, п.9/	P' пд	кгс/м2	
	P' пд	кПа	
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P и	кгс/см2	
	P и	МПа	0,53
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	Pс	мм рт.ст.	
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t°	°C	25

27/7/19

Привязан


ТП 903-1-241.87

ОЛ

ИСТ

56

Изм.№ подл.

Подпись и дата

Взам.инв.№

Опросный лист № 13

Форма УОЛ-1-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
15. Внутренний диаметр трубопровода /в свету/ перед сужающим устройством при температуре 20°С/	$d_{20}$	мм	51
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода /МЗ, п.10/	$k$	мм	
17. Максимально допустимое значение относительной площади сужающего устройства /МЗ, п.11/	$m$		
			<u>T4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях /МЗ, п.12/	$\varphi$	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$K$		
20. Плотность сухого газа или сухой части влажного газа/ в нормальном состоянии /МЗ, пп.5,13/	$\rho$ ном.	кг/м <sup>3</sup>	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, п.п.5,14/	$M$ $M$	кгс/м <sup>2</sup> Па·с	

9747/19

Привязан			

ТН 903-1-241.87

ОЛ

Лист

57

Изм. №

Подпись и дата

Изм. №

Опросный лист № 13

Форма УОЛ-1-85

АЛЬБОМ XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/

 $\rho$ кг/м<sup>3</sup>

23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/

 $\kappa$ ТБ

24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/

 $\rho_{pc}$ кг/м<sup>3</sup>

25. Температура разделительных сосудов /МЗ, п.14/

 $t_p$ 

°C

26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/

 $\rho'_c$ кг/м<sup>3</sup>ТБ

27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды /МЗ, п.4/

 $K'_t$ 

1,00

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

9747/19

ТП 903-1-241.87

ОЛ

58

Опросный лист № 13

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды /заполняется при необходимости предприятием-изготовителем/

K<sub>t</sub>

T7

29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие /дополнительные/ пределы измерения /МЗ, п.15/

Q<sub>z</sub> max

по п.8

30. Количество пар отборов на одной диафрагме одна  
/При использовании более одной пары отборов указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления МЗ, п.8/

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра /МЗ, п.16/  
именованная , 6,3 мЗ/ч

32. Предел измерения дополнительной записи давления /МЗ, п.17/

кгс/см<sup>2</sup>, МПа  
/ненужное зачеркнуть/

Взам. инв. №	
Дата, № подл.	Подпись и дата

9747/19

Привязан			

ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

59

Опросный лист № 13

Форма УОЛ-I- 85

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект /МЗ, п. 18/
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Проектная организация:

Ведущий технолог \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ \_\_\_\_\_ /телефон/

Отдел КИПиА \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ \_\_\_\_\_ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г..

Заказчик

М.П. Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/

Инв. № подл. \_\_\_\_\_

Подпись и дата \_\_\_\_\_

Взам. инв. № \_\_\_\_\_

9747/19

Привязан			

ТИ 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

60

Форма УОЛ-I-85

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I4

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей /углевым способом отбора перепада давления/

Позиция № XI2a, XI2б

Спецификация № А.СОI

АЛЬБОМ XIХ

1. Заказчик /грузополучатель/ \_\_\_\_\_  
 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика \_\_\_\_\_

## 3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСП-7I 2 шт.  
 /заводское обозначение/ /кол-во/

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды  
 /поставляются для пара/

3.4. Уравнительные сосуды /поставляются при температуре жидкости 100°C и выше/ нет

3.5. Вентильный блок \_\_\_\_\_ да

3.6. \_\_\_\_\_

3.7. Диафрагма ДК6-50-II-a/б-3 2 шт.  
 /Обозначение по ГОСТ I432I-73/ /кол-во/

4. Марка материала трубопровода \_\_\_\_\_  
 /МЗ, п.4/

5. Наименование измеряемой среды вода  
 /МЗ, п.5/

5.1. Компоненты газовой смеси /МЗ, п.5/

6. Код единицы измерения расхода  
 /указывается предприятием-изготовителем/

7. Код размерности исходных данных  
 /указывается предприятием-изготовителем/

TI

T2  
 ОБЪЕМНЫЕ  
 ДОЛИ  
 СМЕСИ  
 в %

9747/19

Привязан

ТИ 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

6I

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №



Опросный лист № I4

Форма УОЛ-I-85

АЛБОМ XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные измерения	Данные заказчика
				<u>ТЗ</u>
8. Наибольший измеряемый объемный расход /МЗ, п.6/	Q, м max	м <sup>3</sup> /ч		6,3
Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию /МЗ, п.6/	Q, ном max	м <sup>3</sup> /ч		
Наибольший измеряемый массовый расход /МЗ, п.6/	Q, м max	кг/ч		
	Q, м max	т/ч		
9. Минимальный расход			по п.8	
10. Пределный номинальный перепад давления дифманометра /МЗ, п.8/	Pн	кгс/м <sup>2</sup>		
	Pн	кПа		
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве /МЗ, п.9/	P' пд	кгс/м <sup>2</sup>		
	P' пд	кПа		
12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством	P и	кгс/см <sup>2</sup>		0,45
	P и	МПа		
13. Барометрическое давление в месте установки расходомера	Pб	мм рт.ст.		
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t°	°C		25
15. Внутренний диаметр трубопровода /в свету/ перед сужающим устройством при температуре 20°C/	Д <sub>20</sub>	мм		

Привязан

9747/19


ТШ 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

62

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Опросный лист № 14

Форма УОЛ-1-85

Альбом XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода /МЗ, п.10/	$k$	мм	
17. Максимально допустимое значение относительной площади сужающего устройства /МЗ, п.11/	$m$		<u>T4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях /МЗ, п.12/	$\varphi$	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$K$		
20. Плотность сухого газа /или сухой части влажного газа/ в нормальном состоянии /МЗ, пп.5,13/	$\rho$ ном.	кг/м <sup>3</sup>	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\mu$	кгс/м <sup>2</sup> Па·с	
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\rho$	кг/м <sup>3</sup>	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\kappa$		

Изм.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

9747/13

Привязан			

ТП 903-1-241.87

ОЛ

Лист

63

Опросный лист № 14

Форма УОЛ-1-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

- |   |             |                   |                   |
|---|-------------|-------------------|-------------------|
|   |             |                   | <u>T5</u>         |
| 24. Плотность разделяющей жидкости при атмосферном давлении и температуре разделятельных сосудов /МЗ, п. 14/  | $\rho_{pc}$ | кг/м <sup>3</sup> |                   |
| 25. Температура разделятельных сосудов /МЗ, п. 14/  | $t_p$       | °C                |                   |
| 26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделятельных сосудов /МЗ, п. 14/  | $\rho'_c$   | кг/м <sup>3</sup> |                   |
| 27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды /МЗ, п. 4/   | $K'_t$      |                   | <u>T6</u><br>1,00 |
| 28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды /заполняется при необходимости предприятием - изготовителем/ | $K_t$       |                   |                   |

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан 9747/19


ТН 903-1-241.87

ОЛ

Лист

64

Опросный лист № I4

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие /дополнительные/ пределы измерения /МЗ, п.15/

$Q_i$  м<sup>3</sup>ч по п.8

30. Количество пар отборот на одной диафрагме одна  
/При использовании более одной пары отборот указать угол между отборотами и, при необходимости, перепад давления МЗ, п.8/

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра: /МЗ, п.16/

именования, 6,3 мЗ/ч

32. Предел измерения дополнительной записи давления /МЗ, п.17/

кгс/см<sup>2</sup>, МПа  
/ненужное зачеркнуть/

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект /МЗ, п.18/

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

№ п/п, подл. Подпись, и дата

Взаим. п/п, №

9747/19

Привязан


ТИ 903-I-241.87

ОЛ

Лист

65

Опросный лист № I4

Форма УОЛ-I-85

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист,  
ее адрес

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Проектная организация:

Редущий технолог \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/ /телефон/

Отдел КИПиА \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик:

М.П. Руководитель предприятия \_\_\_\_\_  
/фамилия и подпись/

Узнав. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

9747/13

Привязан			

ТН 903-I-24I.87

ОЛ

лист
66

Форма УОЛ-І-85

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 15

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей /угловой способ отбора перепада давления/

Позиция № ХІ3а, ХІ3б Спецификация № А.СОІ

1. Заказчик /грузополучатель/ \_\_\_\_\_  
 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика \_\_\_\_\_

## 3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ДСП-71 І шт.  
 /заводское обозначение/ /кол-во/

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды /поставляются для пара/

3.4. Уравнительные сосуды /поставляются при температуре жидкости 100°C и выше/ нет

3.5. Вентильный блок да

3.6. \_\_\_\_\_

3.7. Диафрагма ДК6-50-п-а/б-4 І шт.  
 /обозначение по ГОСТ 14321-73/ /кол-во/

4. Марка материала трубопровода /МЗ, п.4/

5. Наименование измеряемой среды /МЗ, п.5/ вода

5.1. Компоненты газовой смеси /МЗ, п.5/

6. Код единицы измерения расхода /указывается предприятием-изготовителем/

7. Код размерности исходных данных /указывается предприятием-изготовителем/

Т1

Т2

Объемные доли смеси в %

9747/19

Привязан

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

ТІ 903-І-24І.87

ОЛ

Лист

67

Опросный лист № 15

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>ТЗ</u>			
8. Наибольший измеряемый объемный расход /МЗ, п.6/	Q о max	мЗ/ч	5,6
Наибольший измеряемый объемный расход, приведен- ный к нормальному состоя- нию /МЗ, п.6/	Q ном. max	мЗ/ч	
Наибольший измеряемый массовый расход /МЗ, п.6/	Q м max	кг/ч	
	Q м max	т/ч	
9. Минимальный расход		по п.8	
10. Предельный номинальный перепад давления дифма- номера /МЗ. п.8/	P н	кгс/м <sup>2</sup>	
	P н	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужа- ющем устройстве /МЗ, п.9/	P' пд	кгс/м <sup>2</sup>	
	P' пд	кПа	
12. Избыточное давление изме- ряемой среды перед сужаю- щим устройством	P и	кгс/см <sup>2</sup>	
	P и	МПа	0,21
13. Барометрическое давление в месте установки расходо- мера	P б	мм рт.ст.	
14. Температура измеряемой сре- ды перед сужающим устрой- ством	t°	°C	25

9747/19

Привязан


ТП 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

68

Опросный лист № 15

Форма УОЛ-1-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
15. Внутренний диаметр трубопровода /в свету/ перед сужающим устройством при температуре 20 <sup>0</sup> С/	$d_{20}$	мм	51
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода /МЗ, п. 10/	$k$	мм	
17. Максимально допустимое значение относительной площади устройства /МЗ, п. 11/	$m$		<u>T4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях /МЗ, п. 12/	$\varphi$	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях /МЗ, пп. 5, 12/	$K$		
20. Плотность сухого газа /или сухой части влажного газа/ в нормальном состоянии /МЗ, пп. 5, 13/	$\rho$ ном.	кг/м <sup>3</sup>	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп. 5, 12/	$\mu$ $\mu$	кгс/м <sup>2</sup> Па·с	

9747/19

Привязан


ПН 903-1-241.87

ОЛ

Лист

69

Взам. инв. №

Инв. № подл. Подпись и дата



Опросный лист № I5

Форма УОЛ-I-85

Альбом XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, ш.5,12/	$\rho$	кг/м <sup>3</sup>	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях /МЗ, ш.5,12/	$\kappa$		<u>Т5</u>
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho_{oc}$	кг/м <sup>3</sup>	
25. Температура разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$t_p$	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho'_c$	кг/м <sup>3</sup>	<u>Т6</u>
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды /МЗ, п.4/	$K'_t$		1,00

9747/19

Привязан


ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

70

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Езам.инв.№

Опросный лист № 15

Форма УОЛ-I-85

Альбом XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды /заполняется при необходимости предприятием-изготовителем/

 $K_t$ T7

29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие /дополнительные/ пределы измерения /МЗ, п. 15/

 $Q_i \max$ 

по п. 8

30. Количество пар отборов на одной диафрагме одна  
/При использовании более одной пары отборов указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления, МЗ, п. 8

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра:  
/МЗ, п. 16/ именованная, 6,3 мЗ/ч

32. Предел измерения дополнительной записи давления  
/МЗ, п. 17/

кгс/см<sup>2</sup>, МПа  
/ненужное зачеркнуть/

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

9747/19

ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

71

Опросный лист № 15

Форма УОЛ-1-85

Альбом XIX

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект /МБ, п. 18/

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Проектная организация

Ведущий технолог

\_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ \_\_\_\_\_ /телефон/

Отдел КИПА

\_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ \_\_\_\_\_ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик

М.П. Руководитель предприятия

\_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/

Имя, № подл.	Подпись и дата	Изнач. инв. №

Привязан

*9747/19*


ТП 903-1-241.87

ОЛ

Лист

72

Форма УОЛ-I-85

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № 16

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газа и жидкостей /угловой способ отбора перепада давления/

Позиция № XI4а, XI4б

Спецификация № А.СО1

1. Заказчик /грузополучатель/ \_\_\_\_\_  
 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика \_\_\_\_\_

## 3. Подлежит заказу:

3.1. Дифманометр ЛСП-71 I шт.  
 /заводское обозначение/ /кол-во/

3.2. Разделительные сосуды нет

3.3. Уравнительные конденсационные сосуды /поставляются для пара/

3.4. Уравнительные сосуды /поставляются при температуре жидкости 100 °С и выше/ нет

3.5. Вентильный блок да

3.6. \_\_\_\_\_

3.7. Диафрагма ДК6-50-П-а/б-3 I шт.  
 /обозначение по ГОСТ 14321-73/ /кол-во/

4. Марка материала трубопровода /МЗ, п.4/

5. Наименование измеряемой среды /МЗ, п.5/ вода

5.1. Компоненты газовой смеси /МЗ, п.5/

6. Код единицы измерения расхода /указывается предприятием-изготовителем/

7. Код размерности исходных данных /указывается предприятием-изготовителем/

Т1


Т2  
 Объемные доли смеси, в %

Привязан

9747/19

Опросный лист № 16

Форма УОЛ-I-85

АЛБООМ XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

ТЗ

- |  |           |           |      |
|--|-----------|-----------|------|
| 8. Наибольший измеряемый объемный расход /МЗ, п.6/                                   | Q о max   | мЗ/ч      | 2    |
| Наибольший измеряемый объемный расход, приведенный к нормальному состоянию /МЗ, п.6/ | Q ном max | мЗ/ч      |      |
| Наибольший измеряемый массовый расход /МЗ, п.6/                                      | Q м max   | кг/ч      |      |
|  | Q м max   | т/ч       |      |
| 9. Минимальный расход  |           | по п.8    |      |
| 10. Пределный номинальный перепад давления дифманометра /МЗ, п.8/                    | Pн        | кгс/м2    |      |
|  | Pн        | кПа       |      |
| 11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужающем устройстве /МЗ, п.9/           | P'пд      | кгс/м2    |      |
|  | P'пд      | кПа       |      |
| 12. Избыточное давление измеряемой среды перед сужающим устройством                  | P и       | кгс/см2   |      |
|  | P и       | МПа       | 0,53 |
| 13. Барометрическое давление в месте установки расходомера                           | P б       | мм рт.ст. |      |
| 14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством                          | t°        | °C        | 25   |

9747/19

Привязан


ТН 903-I-241.87

ОЛ

74

Взам.инв.№

Подпись и дата

У н в. № подл.

Опросный лист № I6

Форма УОЛ-I-85

Альбом XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
15. Внутренний диаметр трубопровода /в свету/ перед сужающим устройством при температуре 20°С/	$d_{20}$	мм	5I
16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода /МЗ, п. 10/	$k$	мм	
17. Максимально допустимое значение относительной площади сужающего устройства /МЗ, п. 11/	$m$		<u>T4</u>
18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях /МЗ, п. 12/	$\varphi$	в долях единицы	
19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях /МЗ, пп. 5, 12/	$K$		
20. Плотность сухого газа /или сухой части влажного газа/ в нормальном состоянии /МЗ, п.п. 5, 13/	$\rho$ ном.	кг/м <sup>3</sup>	
21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп. 5, 12/	$\mu$ $M$	кгс/м <sup>2</sup> Па·с	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

9747/19

ТП 903-I-241.87

ОЛ

Лист

75

Опросный лист № 16

Форма УОЛ-1-85

АЛБООМ XIX

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, ш.5,12/

$\rho$  кг/м<sup>3</sup>

23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях /МЗ, ш..5,12/

$\kappa$

15

24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/

$\rho_{pc}$  кг/м<sup>3</sup>

25. Температура разделительных сосудов /МЗ, п.14/

$t_p$  °C

26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/

$\rho'_c$  кг/м<sup>3</sup>

16

27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды /МЗ, п.4/

$K'_t$

1,00

9747/19

Привязан


ТП 903-1-241.87

ОЛ

Лист

76

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды /заполняется при необходимости предприятием-изготовителем/

$K_t$

29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие /дополнительные/ пределы измерения /МЗ, п.15/

$Q_i$  max по п.8

30. Количество пар отборов на одной диафрагме одна  
/При использовании более одной пары отборов указать угол между отборами и, при необходимости, перепад давления МЗ, п.8/

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра /МЗ, п.16/

Именованная 2,5 мЗ/ч

32. Предел измерения дополнительной записи давления /МЗ, п.17/

кгс/см<sup>2</sup>, МПа  
/ненужное зачеркнуть/

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект /МЗ, п.18/

Имя, № подл. Подпись и дата

Имя, п.п.у

9747/19

Привязан			



Альбом XIX

Опросный лист № 16

Форма УОЛ-I-85

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Проектная организация:

Ведущий технолог \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ /телефон/

Отдел КИПиА \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик

М.П. Руководитель предприятия \_\_\_\_\_ /фамилия и подпись/

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан *3747/19*


Инт

78

ТН 903-I-24I.87      ОЛ

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ № I7

для заказа дифманометра с диафрагмой, для измерения расхода газов и жидкостей /угловой способ отбора перепада давления/

Позиция № XI7а, XI7б Спецификация № А.СОI

1. Заказчик /грузополучатель/ \_\_\_\_\_  
 2. Почтовый, телеграфный адрес, телефон и телетайп заказчика \_\_\_\_\_

3. Подлежит заказу:

- 3.1. Дифманометр ДСП-7I I шт.  
 /заводское обозначение/ /кол-во/  
 3.2. Разделительные сосуды нет  
 3.3. Уравнительные конденсационные сосуды /поставляются для пара/  
 3.4. Уравнительные сосуды /поставляются при температуре жидкости 100°C и выше/ нет  
 3.5. Вентильный блок да  
 3.6. \_\_\_\_\_  
 3.7. Диафрагма ДКБ-50-II-a/6-3 I шт.  
 /обозначение по ГОСТ 1432I-73/ /кол-во/

4. Марка материала трубопровода \_\_\_\_\_ /МЗ, п.4/  
 5. Наименование измеряемой среды /МЗ, п.5/ вода  
 5.1. Компоненты газовой смеси /МЗ, п.5/

6. Код единицы измерения расхода /указывается предприятием-изготовителем/  
 7. Код размерности исходных данных /указывается предприятием-изготовителем/

TI	

T2  
 Объемные доли смеси,  
 в %

9747/19

Привязан			

Альбом XIX

Имя, № подл.	Взаим. инв. №
	Подпись и дата

Опросный лист № I7

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
<u>ТЗ</u>			
8. Наибольший измеряемый объемный расход /МЗ, п. 6/	Q о max	м <sup>3</sup> /ч	6,3
Наибольший измеряемый объемный расход, приве- денный к нормальному состоянию /МЗ, п. 6/	Q ном. max.	м <sup>3</sup> /ч	
Наибольший измеряемый массовый расход /МЗ, п. 6/	Q м. max	кг/ч	
	Q м. max	т/ч	
9. Минимальный расход		по п. 8	
10. Предельный номинальный перепад давления диф- манометра /МЗ, п. 8/	Pн	кгс/м <sup>2</sup>	
	Pн	кПа	
11. Наибольшая допустимая потеря давления на сужа- ющем устройстве /МЗ, п. 9/	P'пд	кгс/м <sup>2</sup>	
	P'пд	кПа	
12. Избыточное давление изме- ряемой среды перед сужаю- щим устройством	P и	кгс/см <sup>2</sup>	
	P и	МПа	0,37
13. Барометрическое давле- ние в месте установки расходомера	Pб	мм рт.ст.	
14. Температура измеряемой среды перед сужающим устройством	t°	°C	25

9747/19

Привязан


ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

80

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

АЛЬБОМ XIX

Опросный лист № 17

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

15. Внутренний диаметр трубопровода /в свету/ перед сужающим устройством при температуре 20°С/

*d<sub>20</sub>*

мм

51

16. Величина абсолютной эквивалентной шероховатости стенок трубопровода /МЗ, п.10/

*k*

мм

17. Максимально допустимое значение относительной площади устройства /МЗ, п.11/

*m*

**Т4**

18. Относительная влажность измеряемого газа при рабочих условиях /МЗ, п.12/

*φ*

в долях единицы

19. Коэффициент сжимаемости газа при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/

*K*

20. Плотность сухого газа /или сухой части влажного газа/ в нормальном состоянии /МЗ, пп.5,13/

*ρ<sub>ном.</sub>*

кг/м<sup>3</sup>

21. Динамическая вязкость измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп.5, 12/

*μ*  
*μ*

кгс/м<sup>2</sup>  
Па·с

9747/19

привязан			

Имя № подл. | Подпись и дата | Взам. лив. №

Опросный лист № I7

Форма УОД-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
22. Плотность измеряемой среды при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\rho$	кг/м <sup>3</sup>	
23. Показатель адиабаты газа при рабочих условиях /МЗ, пп.5,12/	$\kappa$		<u>T5</u>
24. Плотность разделительной жидкости при атмосферном давлении и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho_{pc}$	кг/м <sup>3</sup>	
25. Температура разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$t_p$	°C	
26. Плотность измеряемой среды при давлении P и температуре разделительных сосудов /МЗ, п.14/	$\rho'_c$	кг/м <sup>3</sup>	<u>T6</u>
27. Поправочный множитель на тепловое расширение материала трубопровода при температуре измеряемой среды /МЗ, п.4/	$K'_t$		1,00

9747/19  
Привязан

ТН 903-I-24I.87

ОД

82

Взам.п.п.№

Инв.№ подл. Подпись и дата

Опросный лист № I7

Форма УОЛ-I-85

Наименование параметра	Обозначение	Единица измерения	Данные заказчика
------------------------	-------------	-------------------	------------------

28. Поправочный множитель на тепловое расширение материала сужающего устройства при температуре измеряемой среды /заполняется при необходимости предприятием-изготовителем/

 $K_t$ 17

29. Наибольший измеряемый расход при использовании дифманометров на меньшие /дополнительные/ пределы измерения /МЗ, п.15/

 $Q_c$  max по п.8

30. Количество пар отборов на одной диафрагме одна  
/При использовании более одной пары отборов указать угол между отборами и , при необходимости, перепад давления, МЗ, п.8/

31. Требуемая заказчиком шкала или диаграмма дифманометра:  
/МЗ, п.16/

именованная, 6,3 мЗ/ч

32. Предел измерения дополнительной записи давления  
/МЗ, п.17/

кгс/см<sup>2</sup>, МПа  
/внизу зачеркнуть/

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Привязан

9747/19


ТН 903-I-24I.87

ОЛ

Лист

83

Опросный лист № I7

Форма УОЛ-I-85

33. Дополнительные сведения по усмотрению заказчика и по требованиям, оговоренным в справочных материалах предприятия-изготовителя на заказываемый комплект /ИЗ, п.18/
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

34. Наименование организации, заполнившей опросный лист, и ее адрес
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Проектная организация:

Ведущий технолог

/фамилия и подпись/ /телефон/

Отдел КИПиА

/фамилия и подпись/ /телефон/

\_\_\_\_\_ 198\_\_ г.

Заказчик

М.П.

Руководитель предприятия

/фамилия и подпись/

Взаим. инв. №	
Имя, № подл.	Подпись и дата

Примечания

9747/19


ТУ 903-I-24I.87

ОЛ

Лист  
84