

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель
директора ЦИРВ
Иванов Р. А.



Первый заместитель генерального
директора ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга"



Установка счетчиков холодной воды
с диаметрами условного прохода
20 ... 200 мм в водомерных узлах
на вводах диаметром 50 ... 200 мм.
ЦИРВ02А.00.00.00.

Схемы типовых узлов учета расхода воды.

WWW.PROARMA.RU

Согласовано:

Начальник ПТС ЦИРВ

Начальник МС ЦИРВ

Начальник РТО ЦИРВ

Начальник АСО ЦИРВ

Руководитель РГ ЦИРВ



15.08.00

/Артеменко В. Н./

/Зайцев А. П./

/Гютриш А. В./

/Дурко Б. М./

/Сорокин В. В./

Санкт-Петербург
2000 г.

②	-	И-2А.2-05	Иванов	15.03.04	ЦИРВ02А.00.00.00	Лист 1
①	-	И-2А.1-04	Швецов	17.05.04		
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Извещение об изменении

ЦРА	ТС РО	ИЗВЕЩЕНИЕ ЦРА/ТС. И-2А. 2-05	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЦИРВ02А. 00. 00. 00
ДАТА ВЫПУСКА		СРОК ИЗМ.	ЛИСТ ЛИСТОВ
15. 03. 05		10. 05. 05	1
ПРИЧИНА		Корректировка альбома типовых конструкций ЦИРВ02А. 00. 00. 00	КОД 7
УКАЗАНИЕ О ЗАДЕЛЕ		_____	
УКАЗАНИЕ О ВНЕДРЕНИИ		_____	
ПРИМЕНЯЕМОСТЬ		_____	
РАЗОСЛАТЬ		подразделения ГУП "Водоканал С-Петербурга"	
ПРИЛОЖЕНИЕ		_____	
ИЗМ:	СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ		
2	лист регистрации изменений		
ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕС		 /ШВЕЦОВ С. А./	
		НАЧАЛЬНИК РО ТС  /НИЗАМОВА С. В./	
Изм.	Лист	№ документа	Подпись
ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ			Лист —

Подпись и дата

Имя, № д.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Имя, № подл.

Извещение об изменении

ЦРА	ТС РО	ИЗВЕЩЕНИЕ ЦРА/ТС. И-2А. 1-04	ОБОЗНАЧЕНИЕ ЦИРВ02А. 00. 00. 00
ДАТА ВЫПУСКА		СРОК ИЗМ.	ЛИСТ ЛИСТОВ
20. 05. 04		17. 05. 04	— 1
ПРИЧИНА		Корректировка альбома типовых конструкций ЦИРВ02А. 00. 00. 00	КОД 7
УКАЗАНИЕ О ЗАДЕЛЕ		—	
УКАЗАНИЕ О ВНЕДРЕНИИ		—	
ПРИМЕНЯЕМОСТЬ		—	
РАЗОСЛАТЬ		подразделения ГУП "Водоканал С-Петербурга"	
ПРИЛОЖЕНИЕ		—	
ИЗМ:		СОДЕРЖАНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ	
1		лист регистрации изменений	
ИЗМЕНЕНИЕ ВНЕС		 /ШВЕЦОВ С. А./	
НАЧАЛЬНИК РО ТС		 /НИЗАМОВА С. В./	

Подпись и дата
 Инв. № дубл.
 Возм. инв. №
 Подпись и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лист
					—

ИЗВЕЩЕНИЕ ОБ ИЗМЕНЕНИИ

Содержание

Пояснительная записка	12
Установка счетчика $du=20 \dots 50$ мм в водомерном узле на вводе диаметром 50 мм.	
Схема водомерного узла	16
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	17
Установка счетчиков $du=50$ мм (турбинного) с фильтром- струевыпрямителем (ФС) в водомерном узле на вводе диаметром 50 мм.	
Схема водомерного узла	18
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	19
Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно - - питьевой линии и счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на пожарно - резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 50 мм.	
Схема водомерного узла	20
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	21
Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно - - питьевой линии и счетчика $du=50$ мм (турбинного) с фильтром-струевыпрямителем (ФС) на пожарно - резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 50 мм.	
Схема водомерного узла	22
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	23
Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно - - питьевой линии с отдельной системой хозяйственно- - питьевого и противопожарного водопроводов в водомерном узле на вводе диаметром 50 мм.	
Схема водомерного узла	24
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	25
Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм в водомерном узле на вводе диаметром 80 мм.	
Схема водомерного узла	26
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	27

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

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ЦИРВ02А. 00. 00. 00	Лист
						2

Установка счетчика $du=80$ мм в водомерном узле на вводе диаметром 80 мм.	
Схема водомерного узла	28
Перечень элементов, технические требования.....	29

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно - - питьевой линии и счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на пожарно - резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 80 мм.	
Схема водомерного узла	30
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	31

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно - - питьевой линии и счетчика $du=80$ мм на пожарно - резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 80 мм.	
Схема водомерного узла	32
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	33

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно - - питьевой линии с раздельной системой хозяйственно - - питьевого и противопожарного водопроводов в водомерном узле на вводе диаметром 80 мм.	
Схема водомерного узла	34
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	35

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм с фильтром-переходом (ФП) в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.	
Схема водомерного узла	36
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	37

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.	
Схема водомерного узла	38
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	39

Установка счетчика $du=50$ мм (турбинного) с фильтром-струевыпрямителем- -переходом (ФСП) в водомерном узле линии на вводе диаметром 100 мм.	
Схема водомерного узла	40
Перечень элементов, технические требования.....	41

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
3

Установка счетчика $du=80$ мм в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.	
Схема водомерного узла	42
Перечень элементов, технические требования.....	43

Установка счетчика $du=100$ мм в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.	
Схема водомерного узла	44
Перечень элементов, технические требования.....	45

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно - - питьевой линии и счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на пожарно - резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.	
Схема водомерного узла	46
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	47

Установка счетчика $du=50$ мм (турбинного) с фильтром-струевыпрямителем (ФС) на хозяйственно- питьевой линии и счетчика $du=50$ мм (турбинного) с фильтром-струевыпрямителем-переходом (ФСП) на пожарно - -резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.	
Схема водомерного узла	48
Перечень элементов, технические требования.....	49

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно - - питьевой линии и счетчика $du=80$ мм на пожарно - резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.	
Схема водомерного узла	50
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	51

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно - - питьевой линии и счетчика $du=100$ мм на пожарно - резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.	
Схема водомерного узла	52
Перечень элементов, технические требования. таблица 1.....	53

Подпись и дата

Ивл. № дубл.

Взам. ивл. №

Подпись и дата

Ивл. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист

4

Установка счетчика $du=80$ мм на хозяйственно - - питьевой линии и счетчика $du=80$ мм на пожарно - резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм. Схема водомерного узла	54
Перечень элементов, технические требования.....	55

Установка счетчика $du=80$ мм на хозяйственно - - питьевой линии и счетчика $du=100$ мм на пожарно - резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм. Схема водомерного узла	56
Перечень элементов, технические требования.....	57

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно - - питьевой линии с отдельной системой хозяйственно - - питьевого и противопожарного водопроводов в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм. Схема водомерного узла	58
Перечень элементов, технические требования, таблица 1.....	59

Установка счетчика $du=80$ мм на хозяйственно - - питьевой линии с отдельной системой хозяйственно - - питьевого и противопожарного водопроводов в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм. Схема водомерного узла	60
Перечень элементов, технические требования.....	61

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм. Схема водомерного узла	62
Перечень элементов, технические требования, таблица 1.....	63

Установка счетчика $du=80$ мм в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм. Схема водомерного узла	64
Перечень элементов, технические требования.....	65

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
5

Установка счетчика $du=100$ мм в водомерном узле
на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла 66

Перечень элементов, технические требования..... 67

Установка счетчика $du=150$ мм в водомерном узле
на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла 68

Перечень элементов, технические требования..... 69

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно -
- питьевой линии и счетчиков $du=20 \dots 50$ мм
на пожарно - резервной линии в водомерном
узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла 70

Перечень элементов, технические требования. таблица 1..... 71

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно -
- питьевой линии и счетчика $du=80$ мм
на пожарно - резервной линии в водомерном
узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла 72

Перечень элементов, технические требования. таблица 1..... 73

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно -
- питьевой линии и счетчика $du=100$ мм
на пожарно - резервной линии в водомерном
узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла 74

Перечень элементов, технические требования. таблица 1..... 75

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно -
- питьевой линии и счетчика $du=150$ мм
на пожарно - резервной линии в водомерном
узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла 76

Перечень элементов, технические требования. таблица 1..... 77

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Ина. № дубл.	Подпись и дата
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
6

Установка счетчика $du=80$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии и счетчика $du=80$ мм
 на пожарно - резервной линии в водомерном
 узле на вводе диаметром 150 мм.
 Схема водомерного узла 78
 Перечень элементов, технические требования 79

Установка счетчика $du=80$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии и счетчика $du=100$ мм
 на пожарно - резервной линии в водомерном
 узле на вводе диаметром 150 мм.
 Схема водомерного узла 80
 Перечень элементов, технические требования 81

Установка счетчика $du=80$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии и счетчика $du=150$ мм
 на пожарно - резервной линии в водомерном
 узле на вводе диаметром 150 мм.
 Схема водомерного узла 82
 Перечень элементов, технические требования 83

Установка счетчика $du=100$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии и счетчика $du=100$ мм
 на пожарно - резервной линии в водомерном
 узле на вводе диаметром 150 мм.
 Схема водомерного узла 84
 Перечень элементов, технические требования 85

Установка счетчика $du=100$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии и счетчика $du=150$ мм
 на пожарно - резервной линии в водомерном
 узле на вводе диаметром 150 мм.
 Схема водомерного узла 86
 Перечень элементов, технические требования 87

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии с отдельной системой хозяйственно-
 - питьевого и противопожарного водопроводов в водомерном
 узле на вводе диаметром 150 мм.
 Схема водомерного узла 88
 Перечень элементов, технические требования. таблица 1 89

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
7

Установка счетчика $du=80$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-
 - питьевого и противопожарного водопроводов в водомерном
 узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла 90
 Перечень элементов, технические требования..... 91

Установка счетчика $du=100$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-
 - питьевого и противопожарного водопроводов в водомерном
 узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла 92
 Перечень элементов, технические требования..... 93

Установка счетчика $du=80$ мм в водомерном узле
 на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла 94
 Перечень элементов, технические требования..... 95

Установка счетчика $du=100$ мм в водомерном узле
 на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла 96
 Перечень элементов, технические требования..... 97

Установка счетчика $du=150$ мм в водомерном узле
 на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла 98
 Перечень элементов, технические требования..... 99

Установка счетчика $du=200$ мм в водомерном узле
 на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла 100
 Перечень элементов, технические требования..... 101

Установка счетчика $du=80$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии и счетчика $du=80$ мм
 на пожарно - резервной линии в водомерном
 узле на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла 102
 Перечень элементов, технические требования..... 103

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
8

Установка счетчика $du=80$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии и счетчика $du=100$ мм
 на пожарно - резервной линии в водомерном
 узле на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла 104
 Перечень элементов, технические требования 105

Установка счетчика $du=80$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии и счетчика $du=150$ мм
 на пожарно - резервной линии в водомерном
 узле на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла 106
 Перечень элементов, технические требования 107

Установка счетчика $du=80$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии и счетчика $du=200$ мм
 на пожарно - резервной линии в водомерном
 узле на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла 108
 Перечень элементов, технические требования 109

Установка счетчика $du=100$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии и счетчика $du=100$ мм
 на пожарно - резервной линии в водомерном
 узле на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла 110
 Перечень элементов, технические требования 111

Установка счетчика $du=100$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии и счетчика $du=150$ мм
 на пожарно - резервной линии в водомерном
 узле на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла 112
 Перечень элементов, технические требования 113

Установка счетчика $du=100$ мм на хозяйственно -
 - питьевой линии и счетчика $du=200$ мм
 на пожарно - резервной линии в водомерном
 узле на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла 114
 Перечень элементов, технические требования 115

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
9

Установка счетчика $du=150$ мм на хозяйственно -	
- питьевой линии и счетчика $du=150$ мм	
на пожарно - резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.	
Схема водомерного узла	116
Перечень элементов, технические требования	117

Установка счетчика $du=150$ мм на хозяйственно -	
- питьевой линии и счетчика $du=200$ мм	
на пожарно - резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.	
Схема водомерного узла	118
Перечень элементов, технические требования	119

Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно -	
- питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-	
- питьевого и противопожарного водопроводов в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.	
Схема водомерного узла	120
Перечень элементов, технические требования, таблица 1	121

Установка счетчика $du=80$ мм на хозяйственно -	
- питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-	
- питьевого и противопожарного водопроводов в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.	
Схема водомерного узла	122
Перечень элементов, технические требования	123

Установка счетчика $du=100$ мм на хозяйственно -	
- питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-	
- питьевого и противопожарного водопроводов в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.	
Схема водомерного узла	124
Перечень элементов, технические требования	125

Установка счетчика $du=150$ мм на хозяйственно -	
- питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-	
- питьевого и противопожарного водопроводов в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.	
Схема водомерного узла	126
Перечень элементов, технические требования	127

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
10

Приложение 1 "Общие требования к водомерному узлу и его элементам"	128
Лист регистрации изменений	138
Приложение 2 "Схемы установки счетчиков $du=20 \dots 50$ мм в водомерных узлах с хозяйственно-питьевой и пожарно-резервной линиями на вводе диаметром 200 мм"	139
Приложение 3 "Схемы установки счетчиков $du=15$ мм в водомерных узлах на вводах $du= 50 \dots 100$ мм."	149
Приложение 4 "Схемы установки комбинированных счетчиков с диаметрами условного прохода основного канала 50 ... 150 мм в водомерных узлах на вводах 50 ... 200 мм."	188
Приложение 5 "Варианты схем установки пробоотборников воды в водомерных узлах."	246

WWW.PROARMA.RU

Изм.	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	ЦИРВ02А. 00. 00. 00				Лист
						2	зам.	И-2А. 2-05	Швецов	10.05.05
1	зам.	И-2А. 1-04	Швецов	17.05.04						
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата						

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящий альбом распространяется на установку механических счетчиков холодной воды с диаметрами условного прохода 15 ... 200 мм на вводах диаметрами 50 ... 200 мм систем коммунального водоснабжения с температурой воды +5° С ... +40° С и давлением до 1,0 МПа и выпущен взамен альбомов типовых конструкций узлов учета холодной воды серии ЦИРВ02, 00. 00. 00 и 2.191 КЛ-1.

Представленные в альбоме схемы узлов учета расхода воды (далее - водомерные узлы) соответствуют требованиям "Правил пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в РФ" 1999г., строительным нормам и правилам СНиП 2.04.01-85*, другим нормативным документам.

Тип водомерного узла и диаметры условного прохода счетчиков, входящих в его состав должны быть согласованы с ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга".

Водомерные узлы на вводах диаметром 250 мм и более, узлы с использованием немеханических приборов учета расхода воды (электромагнитных, ультразвуковых, вихревых и т. п.), а также узлы, конструктивно отличающиеся от прилагаемых в альбоме схем, оборудуются по индивидуальным проектам, согласовываемым с ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга".

Узлы учета должны находиться на сетях абонента, как правило, на границе эксплуатационной ответственности между организацией водопроводно-канализационного хозяйства и абонентом и могут устанавливаться на чугунных, стальных или пластмассовых вводах.

Водомерные узлы должны размещаться в освещенных помещениях с температурой воздуха в зимнее время не ниже +5° С. Габариты помещения должны обеспечивать доступ к счетчикам для снятия показаний, а также для обслуживания и ремонта водомерного узла.

Присоединение водомерного узла к раструбу чугунного ввода осуществляется патрубком ПФГ и усиливается стяжками (прил. 1, рис. 16), к стальным и пластмассовым вводам крепление производится, как правило, на фланцы (прил. 1, рис. 17, 18).

Возможно присоединение к горизонтальным вводам (прил. 1, рис. 19, 20, 21).

В некоторых случаях допускается установка дублирующей задвижки непосредственно на вводе (прил. 1, рис. 22, 23) или перехода (прил. 1, рис. 24, 25).

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Установка счетчиков холодной воды с диаметром условного прохода 15 ... 200 мм в водомерных узлах на вводах диаметром 15 ... 200 мм.
Схемы типовых узлов учета расхода воды.

Литера	Масса	Масштаб
	—	—
Лист 12	Листов 187	

Центр по работе
с абонентами

Период, примен	Страна, №	Подпись и дата	Имя, № дубл	Взаимок. №	Подпись и дата	Имя, № подлин.
----------------	-----------	----------------	-------------	------------	----------------	----------------

2	зам.	И-2А. 2-04	Швецов	10.05.06
1	зам.	И-2А. 1-04	Швецов	17.05.04
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
Разработ...				
Проверил				
Т. контр.				
Н. контр.				
Утв.				

Для учета расхода воды используются средства измерения, внесенные в Государственный реестр и используемые по прямому назначению, указанному в их технических паспортах. К эксплуатации допускаются только приборы поверенные и опломбированные органами Госстандарта.

В состав водомерного узла входят следующие основные элементы:

- приборы учета расхода воды (счетчики);
- патрубки до и после счетчика, обеспечивающие требования метрологии к установке средств измерения (прямолинейные участки до и после счетчика);
- устройство фильтрующее;
- отсекающие задвижки ("городская" - первая по ходу движения воды и "домовая" - вторая по ходу движения воды);
- фасонные части (колена, тройники, переходы);
- клапан обратный (при наличии двух и более закольцованных вводов).

Кроме того часто используются устройства многоцелевого назначения, как например, фильтры-переходы (ФП) - прил. 1, рис. 15, фильтры-струевыпрямители (ФС) - прил. 1, рис. 15, фильтры-струевыпрямители-переходы (ФСП) - прил. 1, рис. 14. Эти устройства позволяют повысить надежность работы узлов учета и уменьшить габариты водомерных узлов.

Для счетчиков, диаметром условного прохода 20 ... 50 мм используются патрубки до и после счетчика с внутренним переходом.

На рис. 30, 31 (прил. 1) указаны основные требования к конструкции таких патрубков при фланцевом и резьбовом (муфтовом) присоединении средств измерения.

Схемы обвязок счетчиков указаны на рис. 1 ... 10 (прил. 1).

Монтажная длина счетчиков определяется, как суммарная длина корпуса счетчика и присоединительных элементов:

- фланцев (прил. 1, рис. 26, 27)
- штуцеров с прокладками или переходников со сгонами (прил. 1, рис. 28, 29).

Использование фасонных частей водомерного узла (колен, тройников, переходов), изготовленных из черных металлов методом сварки, особенно, устанавливаемых на вводе, до "городских" задвижек, допускается лишь в исключительных случаях.

При отсутствии, запитываемой через водомерный узел системы внутреннего пожаротушения, допускается замена задвижки с электроприводом на задвижку с ручным приводом.

Такая замена разрешается также для водомерных узлов с отдельными системами хозяйственно - питьевого и противопожарного водопроводов, при необходимости держать противопожарную магистраль под постоянным напором.

В остальных случаях замена задвижки с электроприводом на задвижку с ручным приводом допускается при условии обязательного согласования с пожарной службой.

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изн. № дубл.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------	--------------	----------------

(2)	зам.	И-2А. 2-04	Швецов	10.05.06
(1)	зам.	И-2А. 1-04	Швецов	17.05.04
Изн.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
13

В водомерных узлах с отдельными системами хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов, для обеспечения более полного учета расхода воды, в том числе на промывку и испытание противопожарной системы, рекомендуется устанавливать на нее счетчик, диаметр условного прохода которого (калибр) согласовывается с ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга". Пример такой конструкции водомерного узла приведен на рис. 33 (прил. 1).

В тоже время, в соответствии с "Правилами пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в РФ" 1999г. (п. 32), допускается отсутствие средств измерения на специализированных противопожарных системах.

Возможен вариант устройства водомерного узла с обводной линией и дополнительно противопожарной магистралью. Пример устройства подобных узлов указан на рис. 34, 35 (прил. 1).

В некоторых случаях целесообразно применение комбинированных счетчиков, то есть имеющих два пропускных канала (основной и байпасный), снабженных индивидуальными измерительными устройствами. Переключение с одного канала на другой производится специальным клапаном в зависимости от расхода воды в системе.

Использование комбинированных счетчиков позволяет обеспечить достоверный учет расхода воды при максимально широком диапазоне водопотребления, а также в большинстве случаев отказаться от пожарно-резервной линии и установки задвижки с электроприводом. Схемы подобных узлов приведены в приложении 4.

Для контроля качества поставляемой абоненту воды в состав узла учета может быть включен пробоотборник. Его конструкция и варианты установки представлены в приложении 5.

Эксплуатация водомерных узлов должна производиться в соответствии с требованием "Правил пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в РФ" 1999г. и инструкциям изготовителей средств измерений.

Средства измерения (счетчики) на водомерных узлах должны быть защищены от несанкционированного вмешательства в их работу.

Задвижки или другие наиболее массивные элементы водомерных узлов должны поддерживаться опорами.

Элементы водомерных узлов, изготовленные из черных металлов, должны быть защищены от коррозии.

Течь в стыках водомерных узлов не допускается.

Изм. № подл.	Подпись и дата
Воам. ива. №	Ива. № дубл.
Подпись и дата	Подпись и дата

2	зам.	И-2А. 2-05	Швецов	10.05.05
1	зам.	И-2А. 1-04	Швецов	17.05.04
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
14

Примеры условного обозначения водомерных узлов в технической документации:

- водомерный узел на вводе диаметром 100 мм со счетчиком $du=80$ мм:
1-100. сч. 80, листы 42, 43 (ЦИРВ02А);

- водомерный узел на вводе диаметром 150 мм со счетчиком $du=80$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчиком $du=100$ мм на пожарно-резервной линии:

П-150. сч. 80 (сч. 100), листы 80, 81 (ЦИРВ02А);

- водомерный узел на вводе диаметром 150 мм со счетчиком $du=80$ мм на хозяйственно-питьевой линии и без счетчика на пожарно-резервной линии диаметром 100 мм:

П-150. сч. 80 (пвс - 100), листы 80, 81 (ЦИРВ02А);

- водомерный узел на вводе диаметром 100 мм со счетчиком $du=50$ мм на хозяйственно-питьевой линии и противопожарной линией диаметром 100 мм, с отдельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов:

1-100. сч. 50 / 100, листы 58, 59 (ЦИРВ02А);

- водомерный узел на вводе диаметром 100 мм со счетчиком $du=32$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчиком $du=80$ мм на противопожарной линии, с отдельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов:

1-100. сч. 32 / сч. 80, приложение 1, лист 136 (ЦИРВ02А);

- водомерный узел на вводе диаметром 100 мм со счетчиком $du=32$ мм на хозяйственно-питьевой линии, счетчиком $du=40$ мм на резервной линии, без счетчика на противопожарной линии диаметром 100 мм, с отдельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов:

П-100. сч. 32 (сч. 40) / 100, приложение 1, лист 137 (ЦИРВ02А)

- водомерный узел на вводе диаметром 100 мм со счетчиком $du=32$ мм на хозяйственно-питьевой линии, счетчиком $du=40$ мм на резервной линии и счетчиком $du=80$ мм на противопожарной линии, с отдельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов:

П-100. сч. 32 (сч. 40) / сч. 80, прил. 1, лист 137 (ЦИРВ02А).

- водомерный узел на вводе диаметром 100 мм с комбинированным счетчиком с условным диаметром основного канала $du=50$ мм и байпасного канала $du=20$ мм:

1-100. Ксч. (50 / 20), прил. 4, листы 206, 207 (ЦИРВ02А)

- водомерный узел на вводе диаметром 100 мм с комбинированным счетчиком с условным диаметром основного канала $du=50$ мм и байпасного канала $du=20$ мм, установленным на хозяйственно-питьевой линии, и противопожарной линией диаметром 100 мм, с отдельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов:

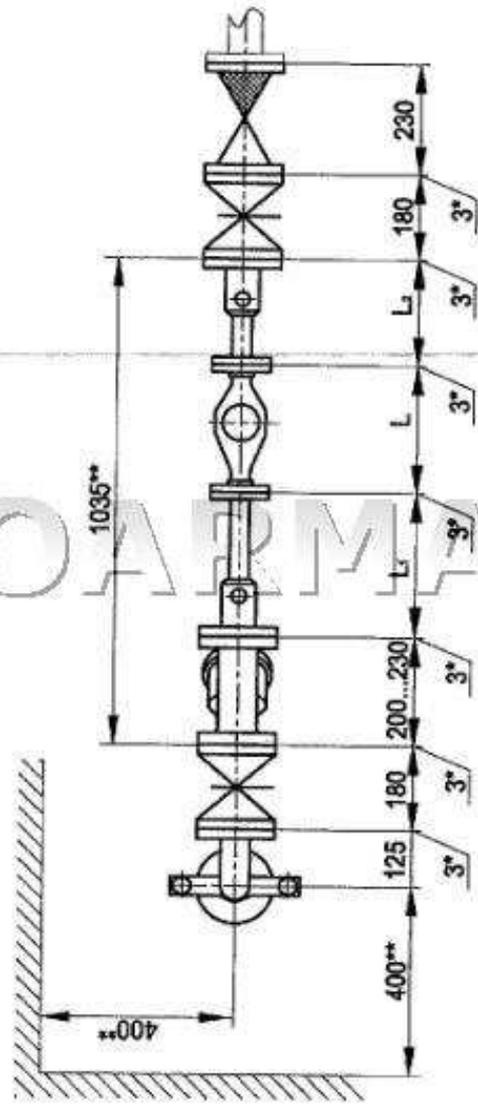
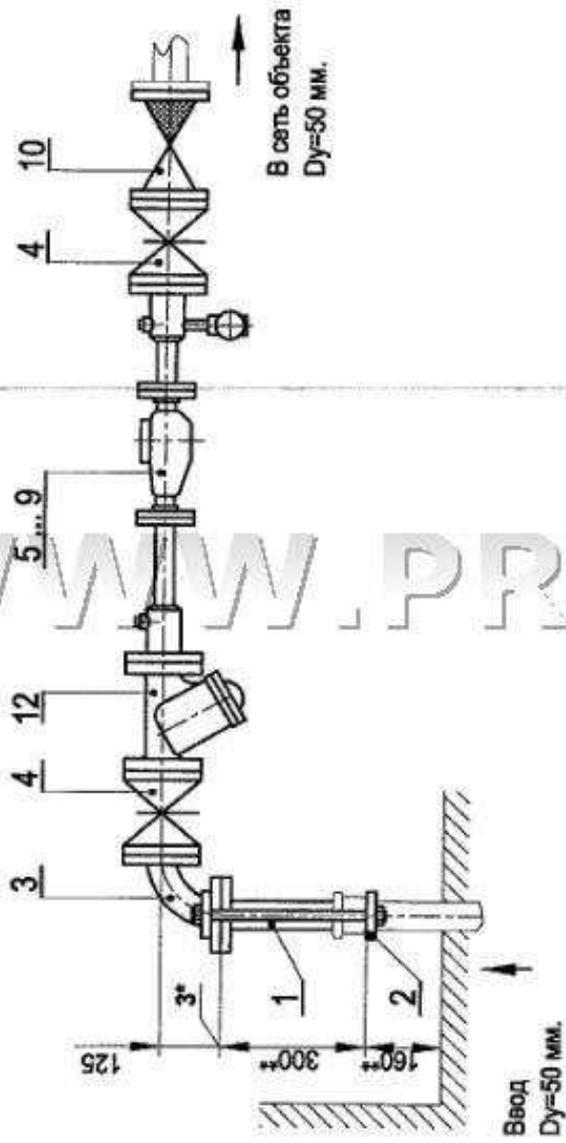
1-100. Ксч. (50/20) / 100, прил. 4, листы 212, 213 (ЦИРВ02А).

Изм.	№ погр.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подпись и дата
------	---------	----------------	--------------	--------------	----------------

(2)	зам.	И-2А. 2-05	Швецов	10.06.05
(1)	зам.	И-2А. 1-04	Швецов	17.05.04
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
15



Установка счетчиков Ду=20...50 мм в водомерном узле
на вводе диаметром 50 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 17.

Имя/Фамилия	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ 02А. 00. 00. 00

Имя, № подл.	Подпись к дате	Вам, ким, №	Имя, № д/ст.	Подпись к дате

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 50	1	
2	Стяжка, Ду=50 мм	1	
3	Колено Уф 50	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
5	Счетчик Ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик Ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик Ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик Ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик Ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=50 мм	1	
12	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика L ₁ , мм	Патрубок после счетчика (ППС) L ₂ , мм
20		295
25		
32	295	225
40		
50		185

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2** Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (Du), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил., рис. 6... 10).

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил., рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил., рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. При применении турбинных счетчиков (Du=50 мм) допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

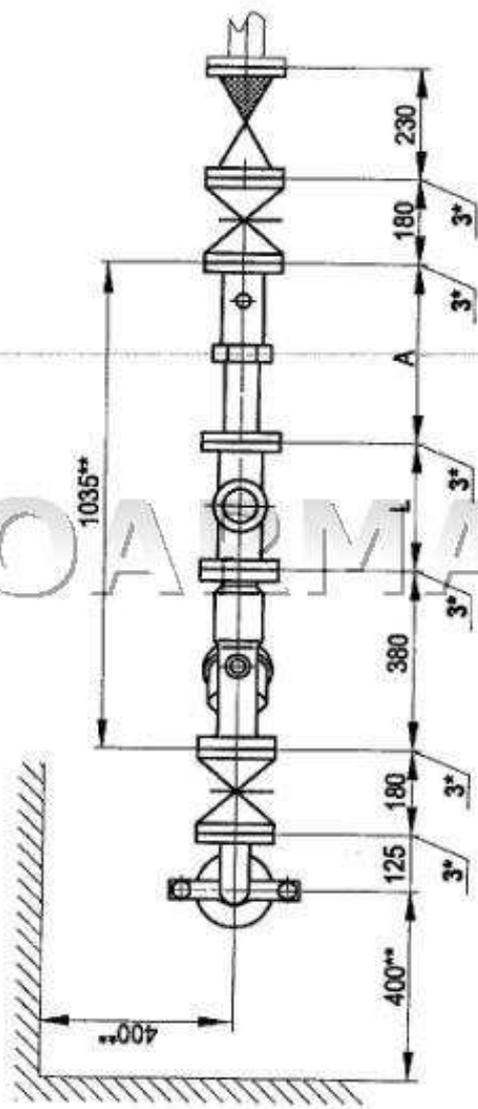
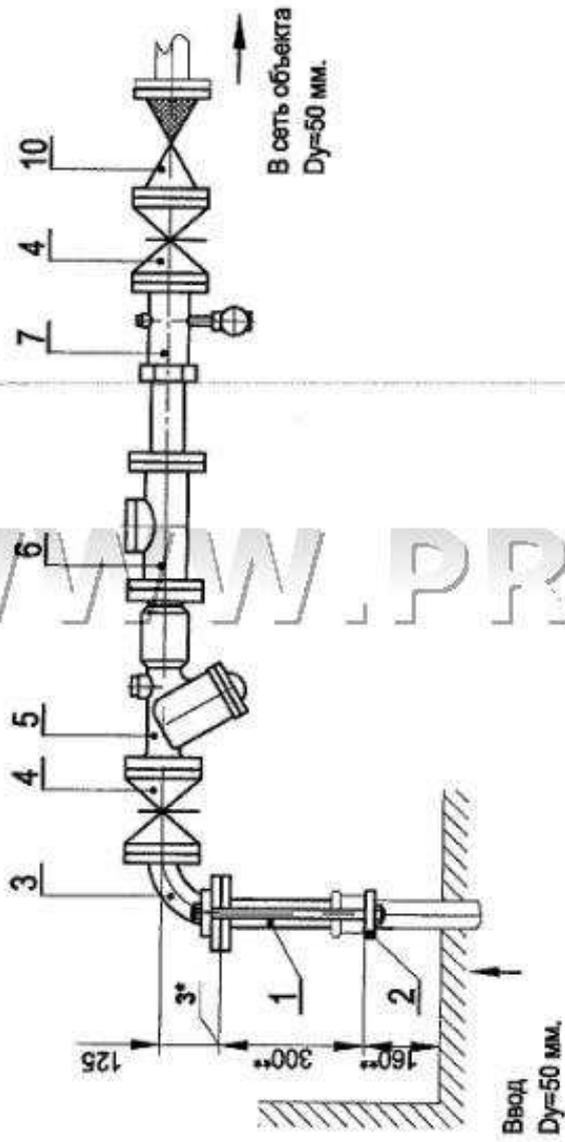
- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил., рис. 13).

Установка счетчиков Ду=20 ... 50 мм в водомерном узле на вводе диаметром 50 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

Имя	Лист	17
Мен. Лист	№ документа	Подпись
ЦИРВ 02А. 00. 00. 00		



Установка счетчика $\phi_{\text{у}}=50$ мм (турбинного) с
с фильтром-струевыпрямителем (ФС) в водомерном узле
на вводе диаметром 50 мм.
Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 19.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Имя, № подл.	Подпись и дата	Лист	18
				ЦИРВ02А.00.00.00	

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 50	1	
2	Стяжка, Д=50 мм	1	
3	Колено УФ 50	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
5	Фильтр-струевыпрямитель (ФС) Ду=50 мм	1	
6	Счетчик ду=50 мм.	1	
7	Регулируемый патрубок после счетчика (РПС) Ду=50 мм	1	
10	Клапан обратный, Ду=50 мм	1	

1* Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2** Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика, размер А - по месту.

5. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

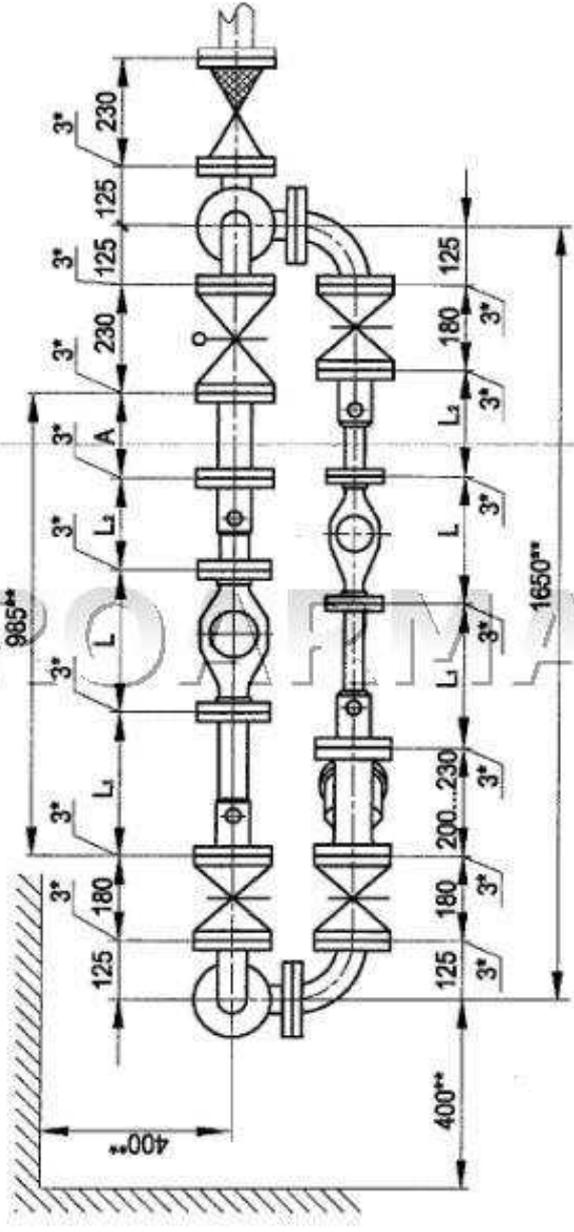
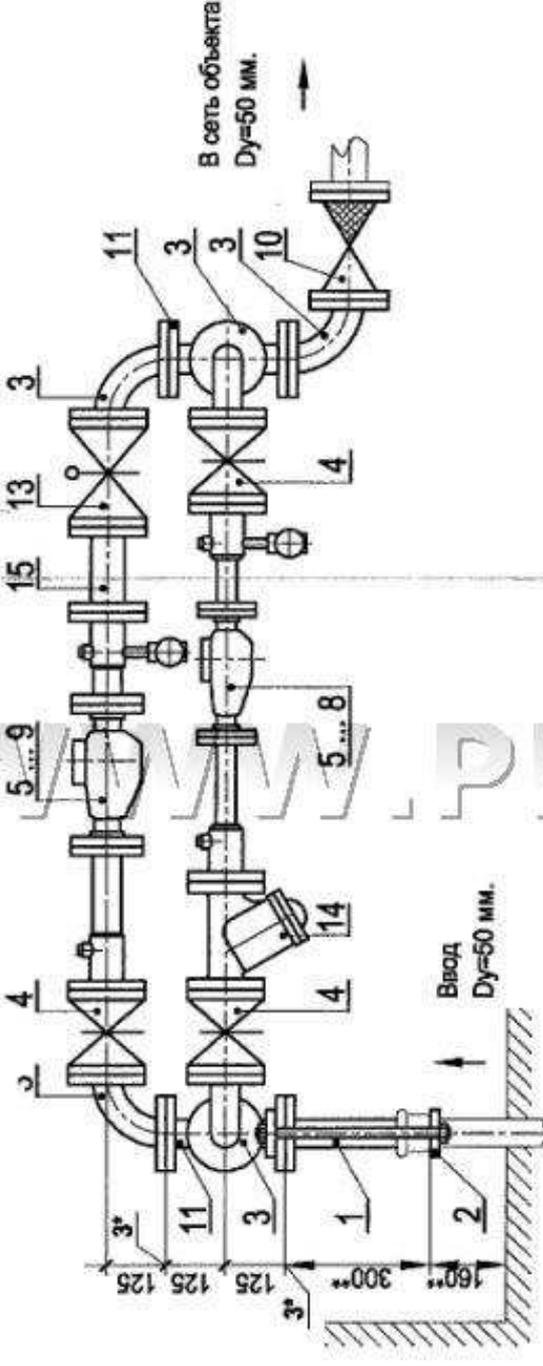
Установка счетчика ду=50 мм (турбинного) с

с фильтром-струевыпрямителем (ФС) в водомерном узле на вводе диаметром 50 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Имя, Фамилия	№ документа	Подпись	Дата	Лист	19
--------------	-------------	---------	------	------	----

ЦИРВ 02А. 00. 00. 00



Установка счетчиков $\varnothing=20...40$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчиков $\varnothing=20...50$ мм на пожарно-резервуарной линии в водомерном узле на вводе диаметром 50 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 21.

Имя, № подл.	Подпись, дата	Имя, № подл.	Подпись, дата
--------------	---------------	--------------	---------------

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 50	1	
2	Стяжка, Ду=50 мм	1	
3	Колено УФ 50	5	
4	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	3	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=50 мм	1	
11	Тройник ТФ 50x50	2	
13	Задвижка (клапан) с электроприводом, Ду=50 мм	1	
14	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
15	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	

Табл. 1

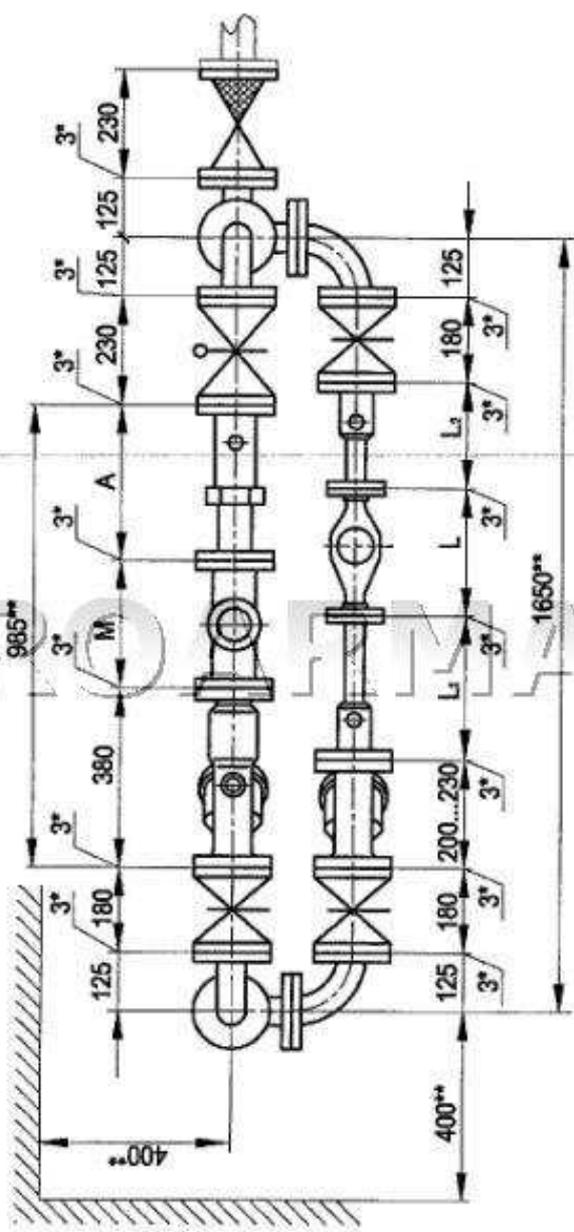
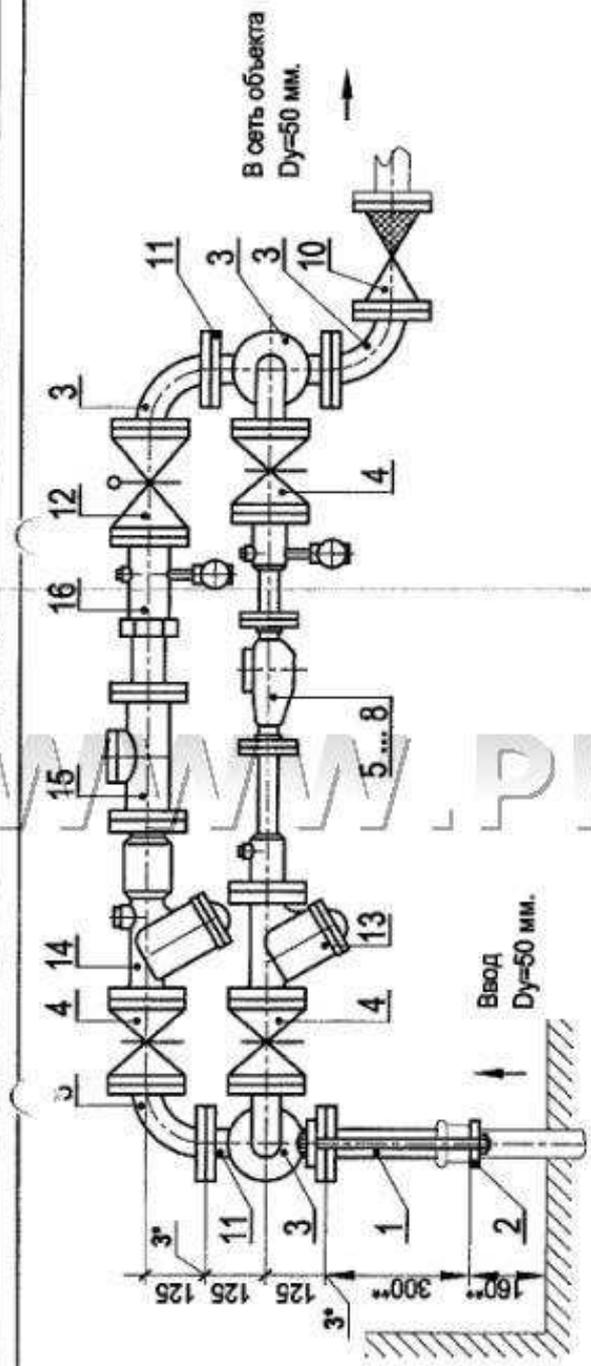
Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L-1, мм	Патрубок после счетчика (ППС) L-2, мм
20		295
25		225
32	295	
40		185
50		

- 1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2*. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ДУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил., рис. 6... 10), размер А - по месту.
5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил., рис 11а, б).
6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-216р (см. прил., рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
7. Допускается установка фильтра на пожарно-резервной линии.
8. При применении турбинных счетчиков (ДУ=50 мм) допускается установка:
 - струеупрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струеупрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил., рис. 13).

Установка счетчиков Ду=20...50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчиков Ду=20 ... 50 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 50 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.



Установка счетчиков $\phi=20...40$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $\phi=50$ мм (турбинного) с фильтром-струевыярымателем (ФС) на пожарно-резервной линии диаметром 50 мм водомерном узле на вводе диаметром 50 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 23.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Возв. инв. №	Имя, № подл.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------	--------------	----------------

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФг 50	1	
2	Стяжка, Ду=50 мм	1	
3	Колена Уф 50	5	
4	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	3	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=50 мм	1	
11	Тройник Тф 50x50	2	
12	Задвижка (клапан) с электроприводом, Ду=50 мм	1	
13	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
14	Фильтр-струевыпрямитель (ФС), Ду=50 мм	1	
15	Счетчик ду=50 мм	1	
16	Регулируемый патрубок после счетчика (РППС), Ду=50 мм	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика (ПДС)		Патрубок после счетчика (ППС)	
	L ₁ , мм		L ₁ , мм	
20			295	
25				225
32		295		
40				185
50				

1* Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2** Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков с фланцами.

Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размер А - по месту.

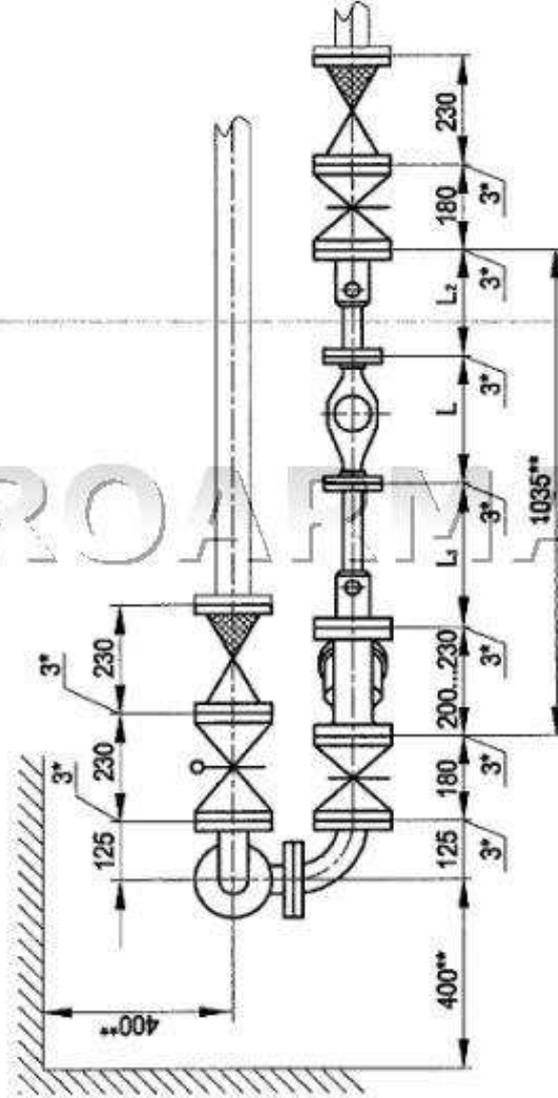
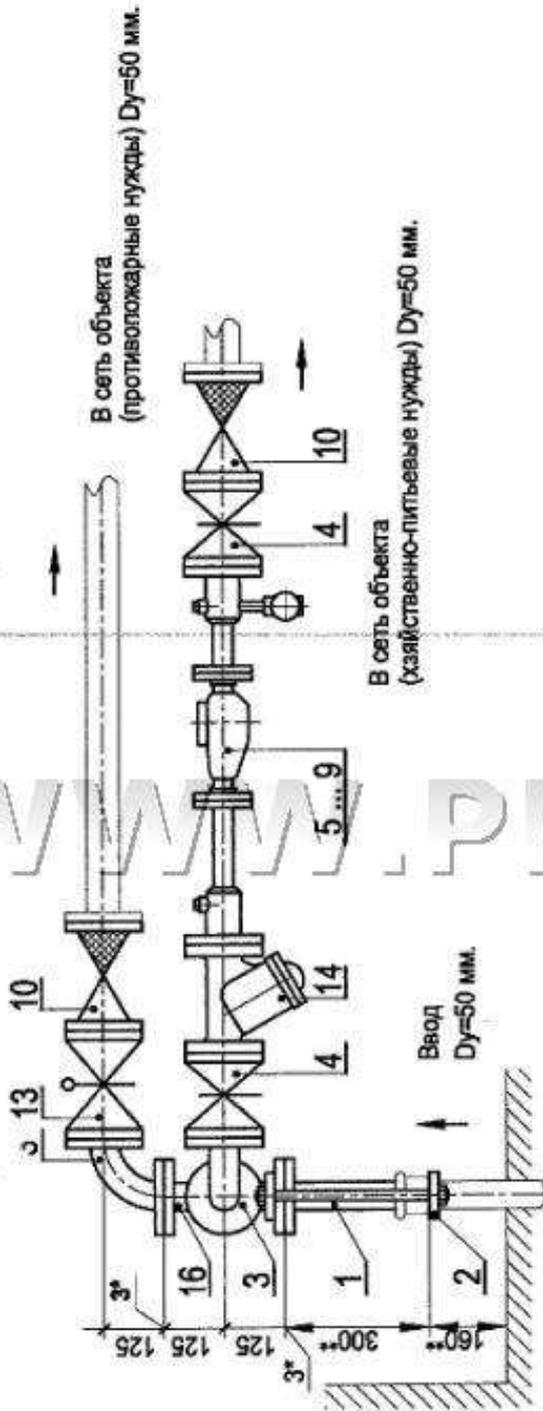
5. Допускается установка бесфланцевых обратного клапана типа 19ч216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

Установка счетчиков ду=20...40 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=50 мм (турбинного) с фильтром-струевыпрямителем (ФС) на пожарно-резервной линии водомерном узле на вводе диаметром 50 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ЦИРВ02А. 00. 00. 00	Лист	23
------	------	-------------	---------	------	---------------------	------	----



Установка счетчиков ϕ 20 ... 50 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 50 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 25

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

Изм. № подл.	Подпись	Изм. № документа	Подпись	Дата
				24

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист 24

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 50	1	
2	Стяжка, Ду=50 мм	1	
3	Колено УФ 50	2	
4	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=50 мм	2	
11	Тройник ТФ 50x50	1	
13	Задвижка (клапан) с электроприводом, Ду=50 мм	1	
14	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L ₁ , мм		Патрубок после счетчика (ППС) L ₂ , мм	
20			295	
25	295		225	
32				
40				
50			185	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2*. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10).

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. При применении турбинных счетчиков (ду=50 мм) допускается установка:

- струеупрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

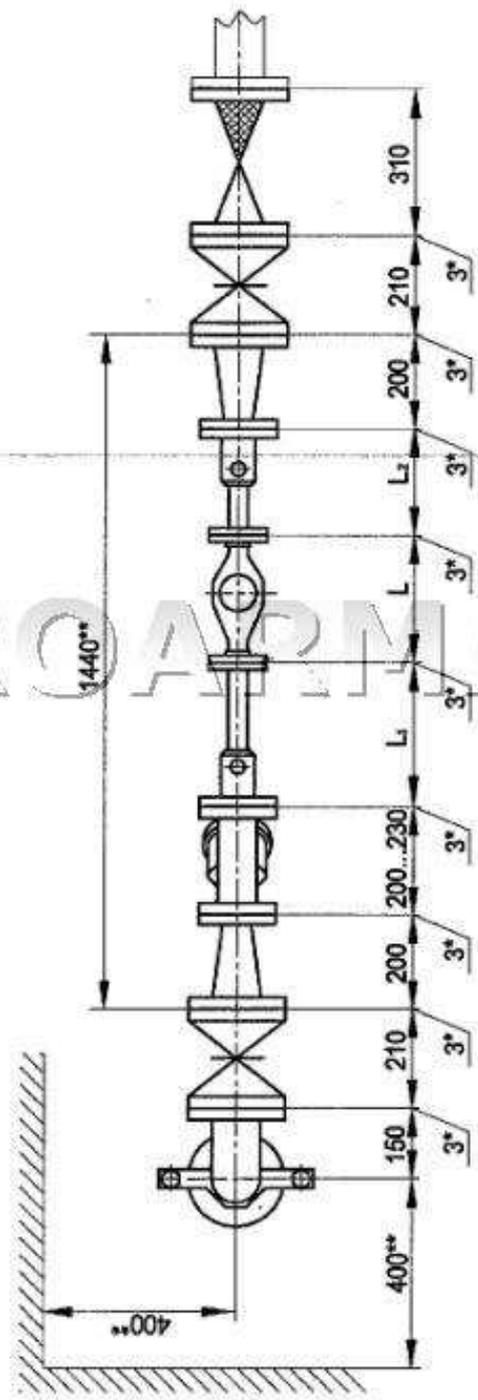
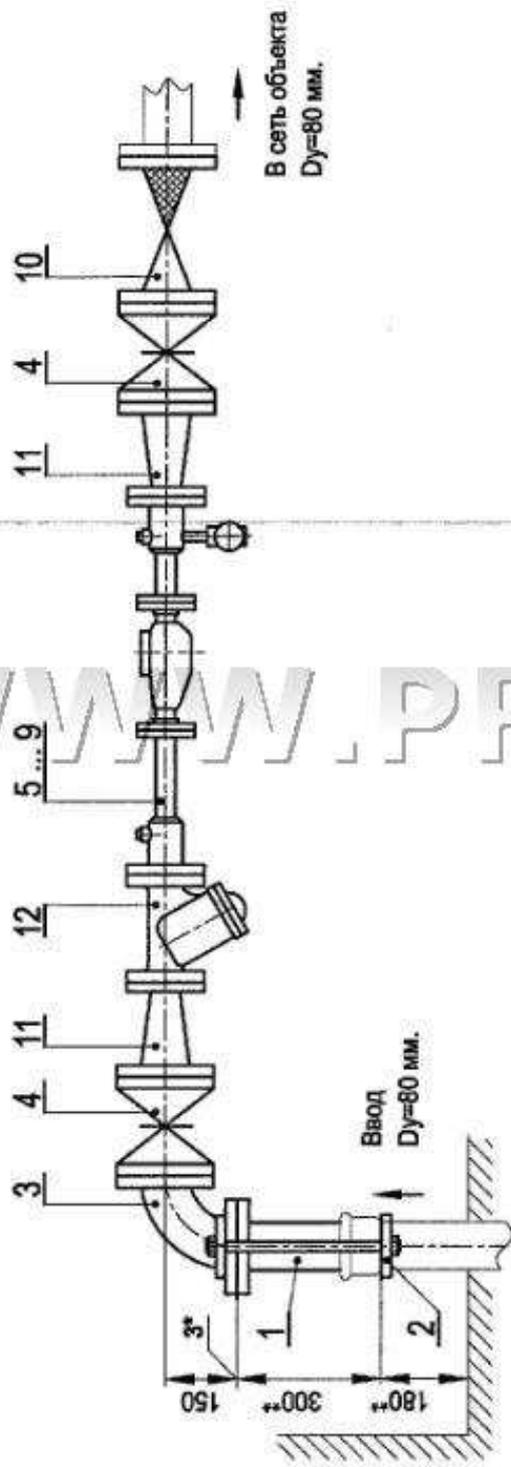
- фильтра-струеупрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Установка счетчиков ду 20 ... 50 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 50 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

Имя Фамиль	№ документа	Подпись	Дата	Лист	25
				ЦИРВ02А. 00. 00. 00	



Установка счетчиков $\phi=20...50$ мм в водомерном узле
на вводе диаметром 80 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 27.

№ лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А.00.00.00

№ лист подл.	Подпись и дата	№ лист кат. №	№ лист экз. №	№ лист докум.	Подпись и дата
--------------	----------------	---------------	---------------	---------------	----------------

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 80	1	
2	Стяжка, Ду=80 мм	1	
3	Колено УФ 80	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=80 мм	1	
11	Переход ПФ 80x50	2	
12	Фильтр, Ду=80 мм (патрубок вместо фильтра)	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика L1, мм	Патрубок после счетчика (ППС) L2, мм
20		285
25	285	225
32		
40		
50		185

1*: Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2*: Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ФУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах. (см. прил. 1, рис. 6... 10).

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтра Ду=80 мм или фильтра-перехода (ФП) вместо перехода, поз. 11 и фильтра, поз. 12 (см. прил. 1, рис. 15).

8. При применении турбинных счетчиков (ФУ=50 мм) допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ЦДС),

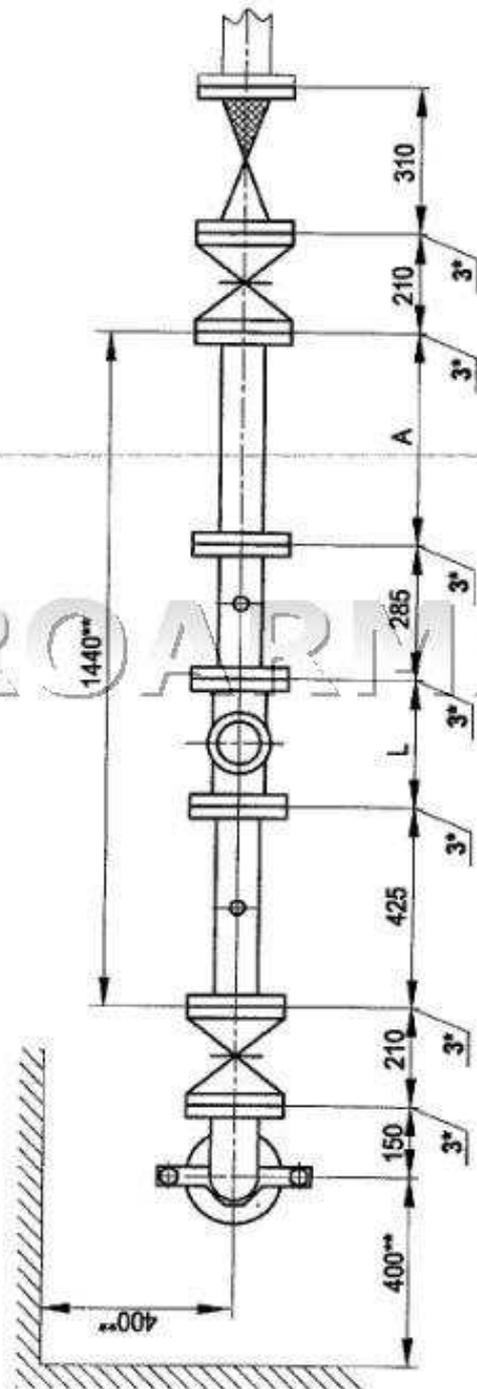
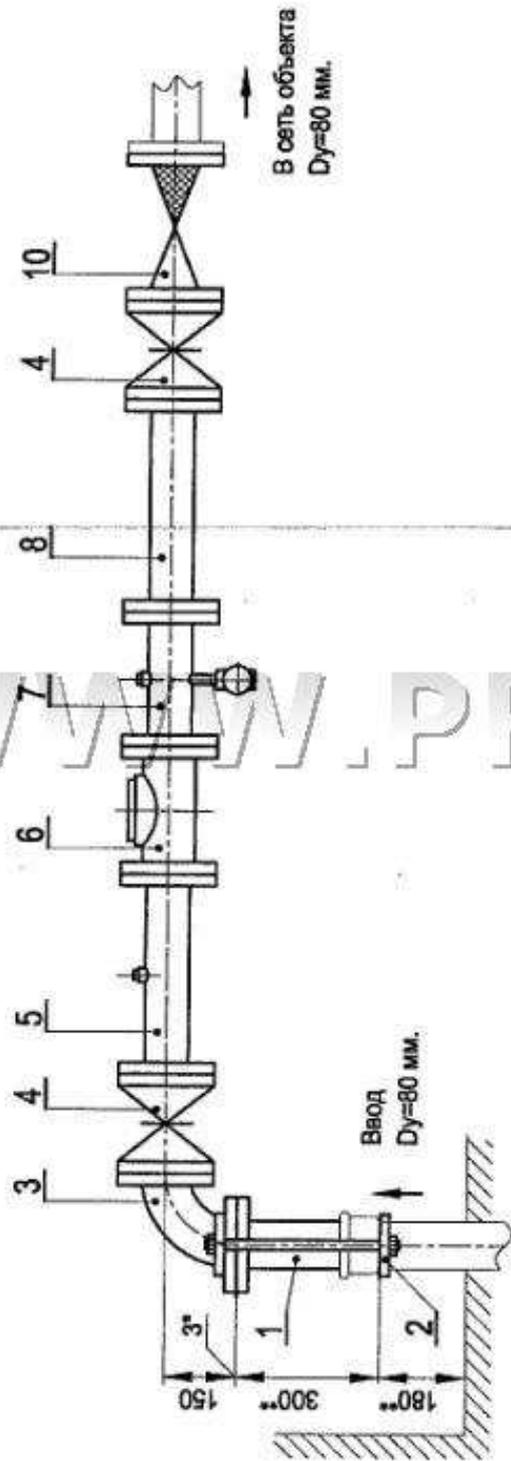
- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ЦДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ЦДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков Ду=20 ... 50 мм в водомерном узле на вводе диаметром 80 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.



Установка счетчиков $d_u=80$ мм в водомерном узле
на вводе диаметром 80 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 29.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Вязк. №, №	Имя, № д/л	Имя, № д/л	Подпись и дата

Имя	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лист
					28

ЦИРВ02А.00.00.00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 80	1	
2	Стяжка, Д=80 мм	1	
3	Колено УФ 80	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	1	
6	Счетчик ду=80 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	1	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=80 мм	1	
10	Клапан обратный, Ду=80 мм	1	

1*. Толщина прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика, размер А - по месту.

5. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

6. Допускается установка фильтра (ду=80 мм.) между первой задвижкой по ходу движения воды ("городской") и патрубком до счетчика (ПДС).

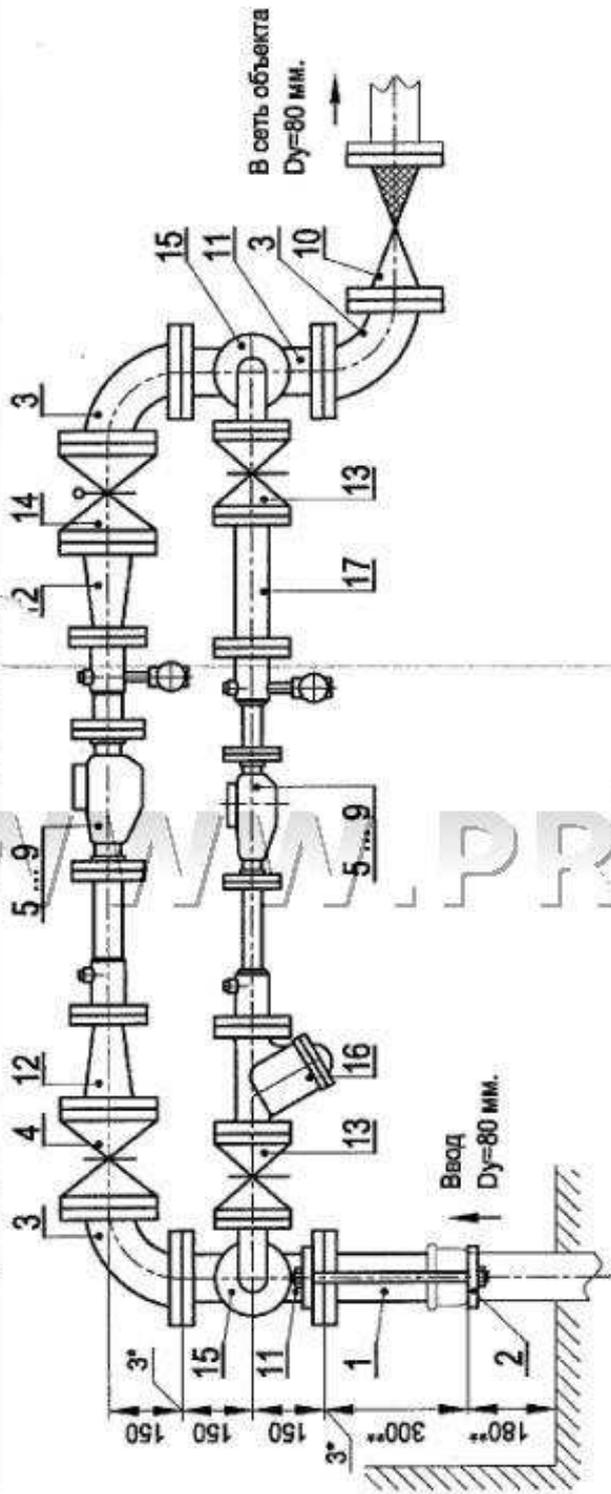
7. Допускается установка:

- струеупрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струеупрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Установка счетчика ду=80 мм в водомерном узле на вводе диаметром 80 мм.

Перечень элементов. Технические требования.



Установка счетчиков $\text{ду}=20\dots50$ мм на хозяйственно-питьевой линии
и счетчиков $\text{ду}=20\dots50$ мм на пожарно-резервной линии в
водомерном узле на вводе диаметром 80 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 31.

Имя файла	№ документа	Подпись	Дата
ЦИРВ02А.00.00.00			

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 80	1	
2	Стяжка, Ду=80 мм	1	
3	Колено УФ 80	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	1	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=80 мм	1	
11	Тройник ТФ 80x50	2	
12	Переход ПФ 80x50	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=80 мм	1	
15	Колено УФ 50	2	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L1, мм	Патрубок после счетчика (ППС) L2, мм
20		295
25		
32	295	225
40		
50		185

Имя, Фамилия	Подпись	Дата

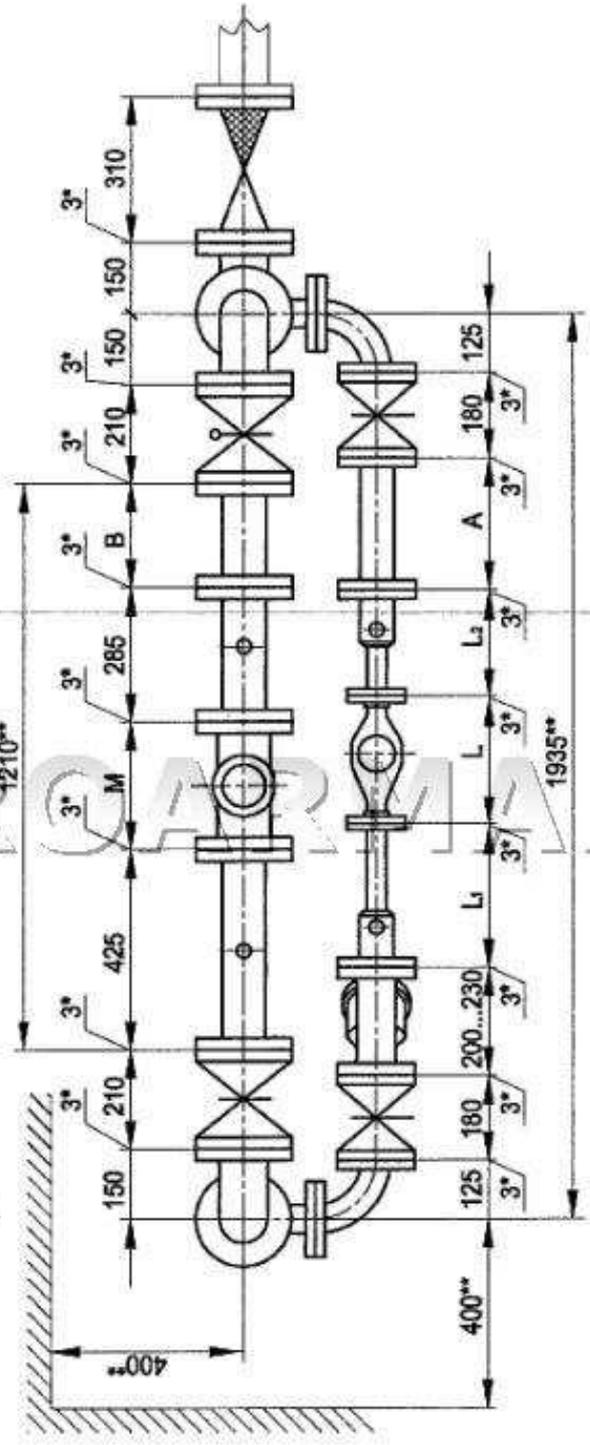
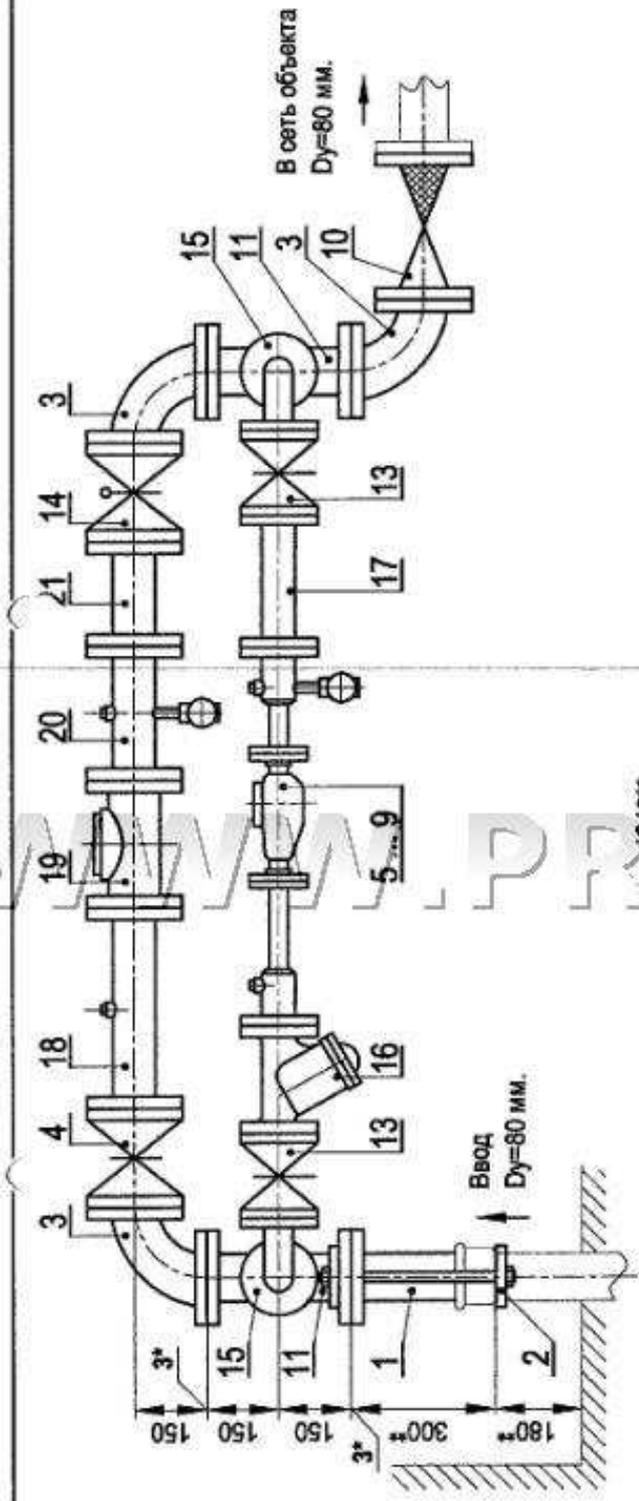
- 1* Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2** Размеры уточнить по месту.
- 3 Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ФУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размер А - по месту.
5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).
6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
7. Допускается установка фильтра или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).
8. При применении турбинных счетчиков (ду=50 мм) допускается установка:
 - струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
 - фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСЛ) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков ду=20...50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчиков ду=20 ... 50 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 80 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

Имя, Фамилия	Подпись	Дата	Лист	31
			ЦИРВ02А. 00. 00. 00	



Установка счетчиков Ду=20...50 мм на хозяйственно-ливневой линии и счетчика Ду=80 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 80 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 33.

Имя, № подл.	Формат, к дата	Взам. инв. №	Имя, № д/сл.	Имя, № д/сл.	Формат, к дата
--------------	----------------	--------------	--------------	--------------	----------------

Имя, лист	№ документа	Порядок	Дата

ЦИРВ02А.00.00.00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 80	1	
2	Стяжка, Ду=80 мм	1	
3	Колено УФ 80	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	1	
5	Счетчик ϕ у=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ϕ у=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ϕ у=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ϕ у=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ϕ у=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=80 мм	1	
11	Тройник ТФ 80x50	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=80 мм	1	
15	Колено УФ 50	2	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	
18	Патрубок до счетчика (ПДС), Ду=80 мм	1	
19	Счетчик ϕ у=80 мм	1	
20	Патрубок после счетчика (ППС), Ду=80 мм	1	
21	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=80 мм	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика ϕ у, мм	Патрубок до счетчика L1, мм	Патрубок после счетчика (ППС) L2, мм
20		295
25	295	225
32		
40		
50		185

7. При применении турбинных счетчиков (ϕ у=50, 80 мм) допускается установка

- струеуылрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струеуылрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Установка счетчиков ϕ у=20...50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ϕ у=80 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 80 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ϕ у), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков с фланцами.

Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размеры А, В-по месту.

5. Допускается установка бесфланцевоегo обратного клапана типа 19ч216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

6. Допускается установка фильтра на пожарно-резервной линии.

Имя, № поз.

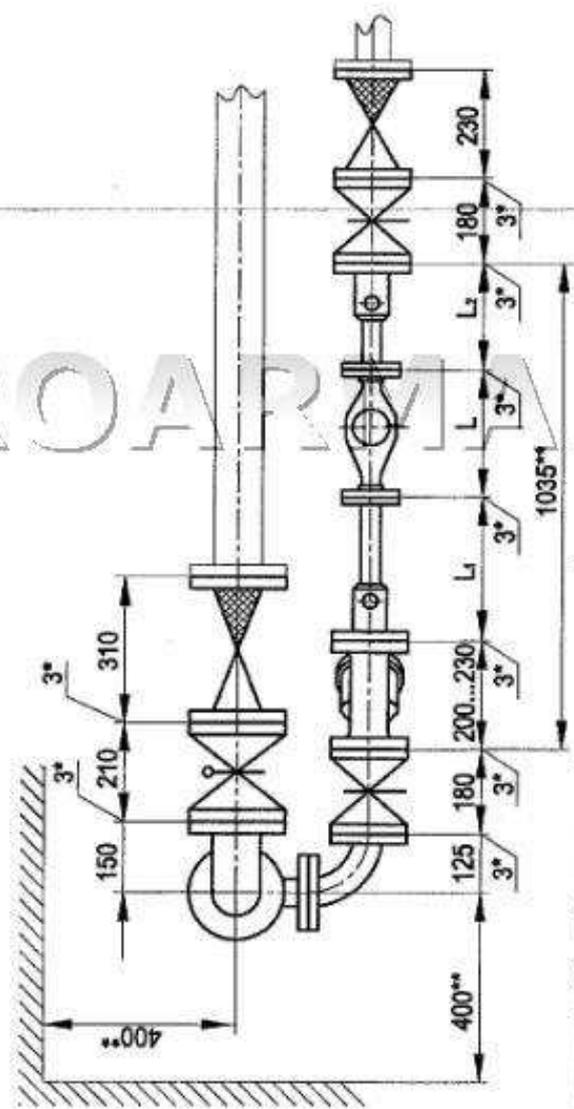
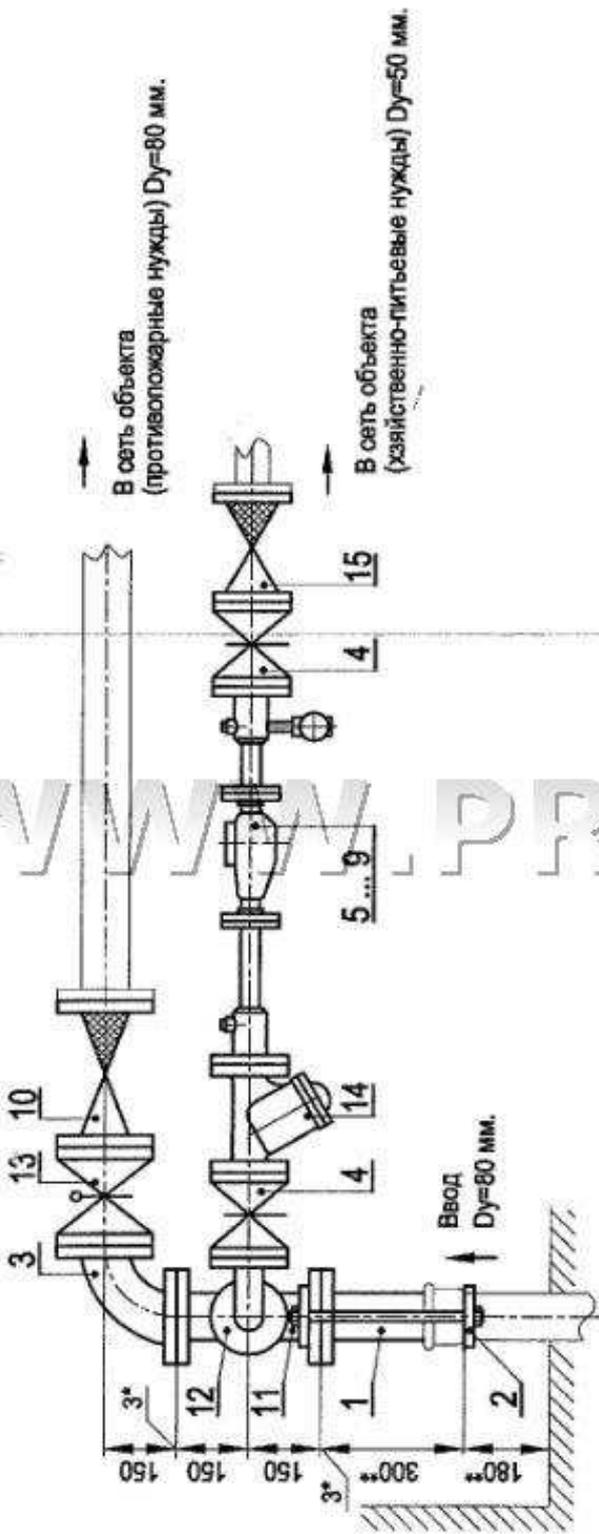
Подпись и дата

Имя, № поз.

Подпись, дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист 33



Установка счетчиков Ду 20 ... 50 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 80 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 35.

Имя, № лист	Подпись и дата	Взам. инв. №	Имя, № дроб.	Подпись и дата
-------------	----------------	--------------	--------------	----------------

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 80	1	
2	Стяжка, Ду=80 мм	1	
3	Колено Уф 80	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02.01.00.00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02.03.00.00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02.05.00.00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02.07.00.00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02.09.00.00	1	
10	Клапан обратный, Ду=80 мм	1	
11	Тройник Тф 80x50	1	
12	Колено Уф 50	1	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=80 мм	1	
14	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
15	Клапан обратный, Ду=50 мм	1	

Табл. 1

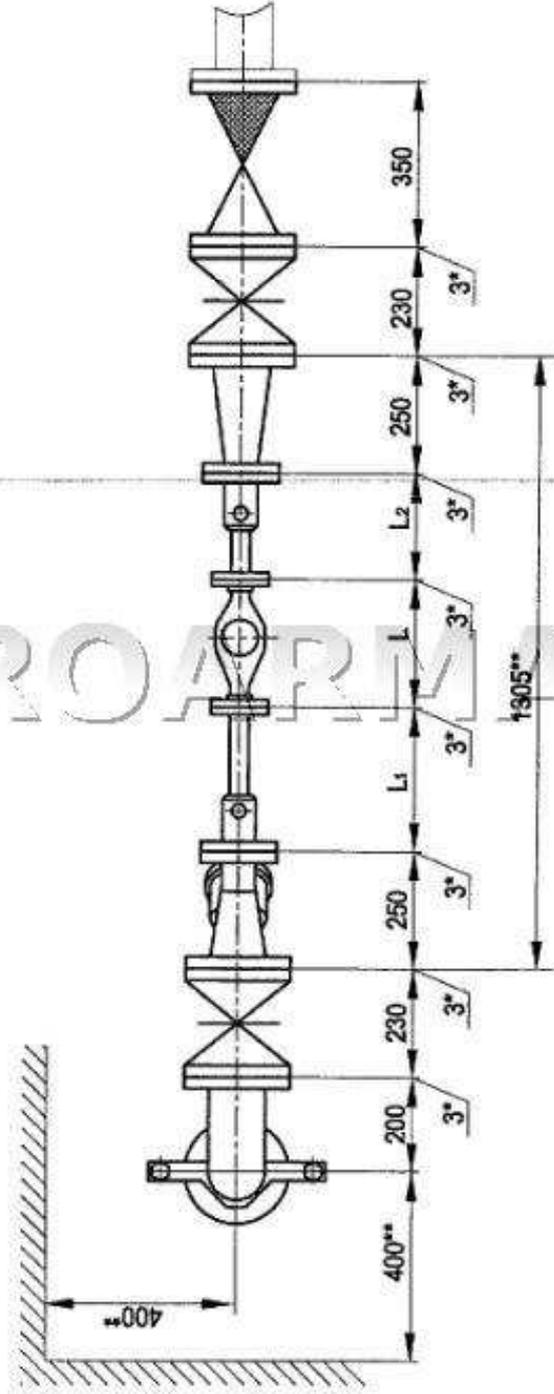
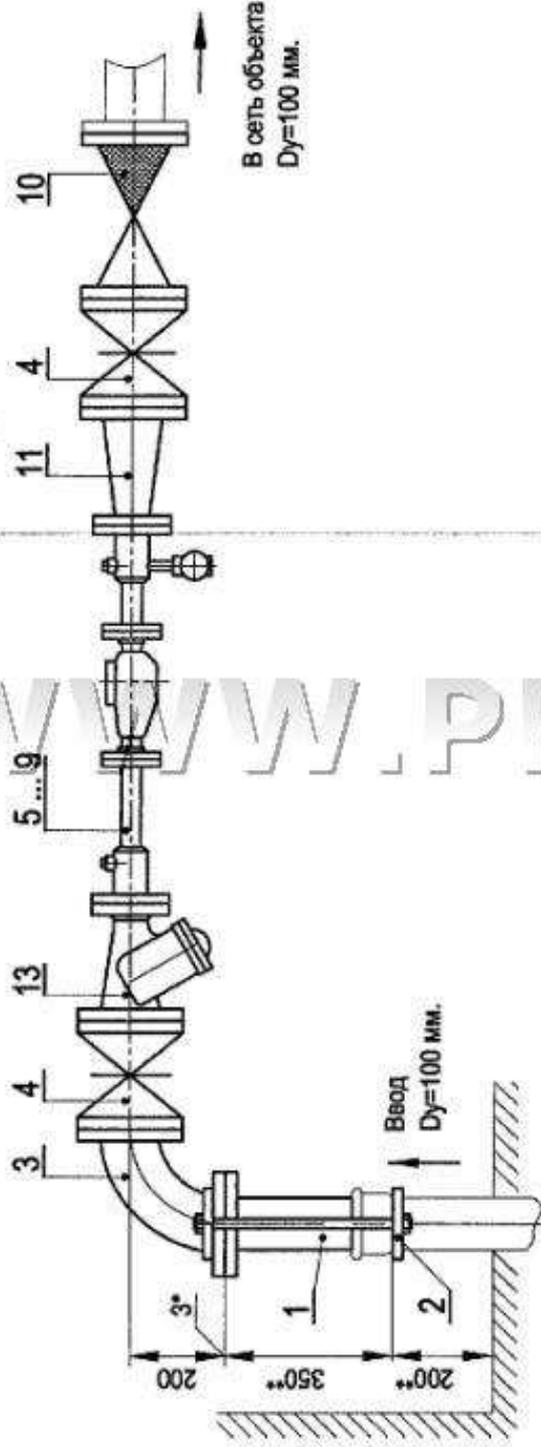
Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика (ПДС)		Патрубок после счетчика (ППС)	
	L ₁ , мм		L ₂ , мм	
20			295	
25				225
32		285		
40				185
50				

- 1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2**. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10).
5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).
6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапаны обратные поз. 10, 15 не устанавливаются.
7. При применении турбинных счетчиков (ду=50 мм) допускается установка:
 - струеупрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струеупрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Установка счетчиков ду 20 ... 50 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 80 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.



Установка счетчиков $\phi=20...50$ мм с фильтром-переходом (ФГ) в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 37.

Изд. лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А.00.00.00

Лист 36

Рис. 10.1.5

Изд. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исп. № инв.	Подпись и дата

Перечень элементов:

Поз	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 100	1	
2	Стяжка, Ду=100 мм	1	
3	Колено УФ 100	1	
4	Задвижка клиновая, Д=100 мм	2	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	
11	Переход ПФ100х50	1	
12	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
13	Фильтр-переход (ФП) Ду= 100х50	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика ϕ_u , мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L_1 , мм	Патрубок после счетчика (ЛПС) L_2 , мм
20		295
25	295	225
32		
40		
50		185

- 1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2**. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ϕ_u), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах. (см. прил. 1, рис. 6... 10).
5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).
6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
7. При применении турбинных счетчиков ($\phi_u=50$ мм) допускается установка:
 - струеупрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струеупрямителя-перехода (ФСГ) вместо патрубка до счетчика (ПДС). Фильтр-перехода (ФП) (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков $\phi_u=20...50$ мм с фильтром-переходом (ФП) в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

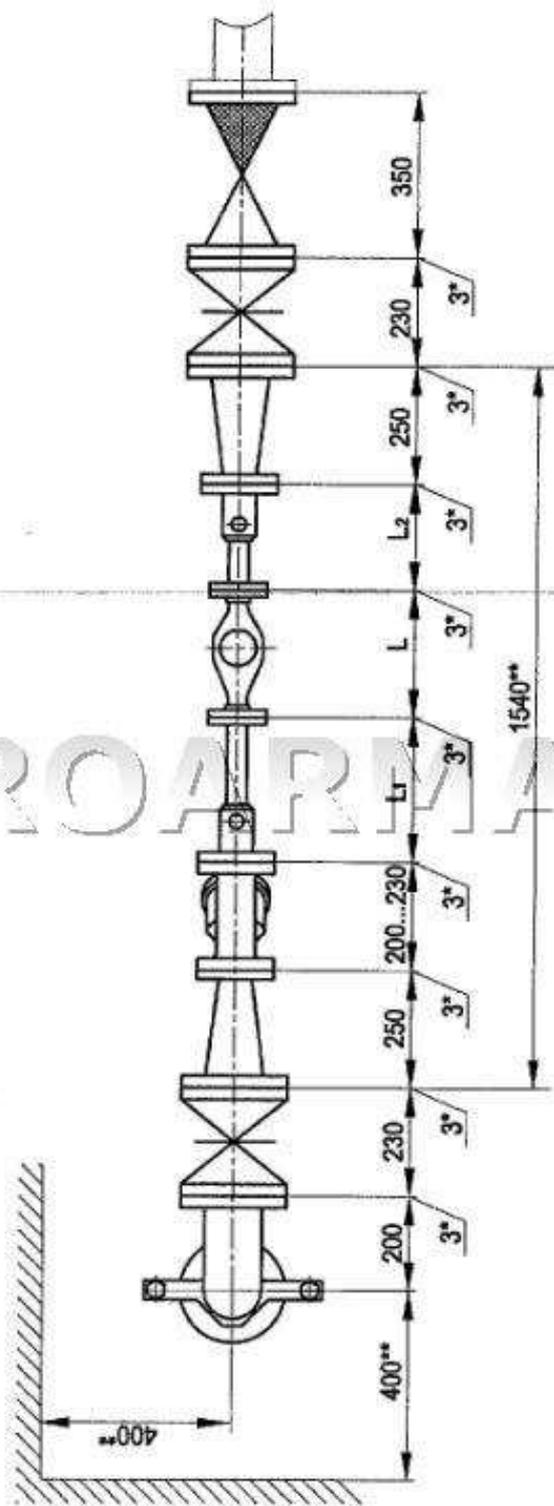
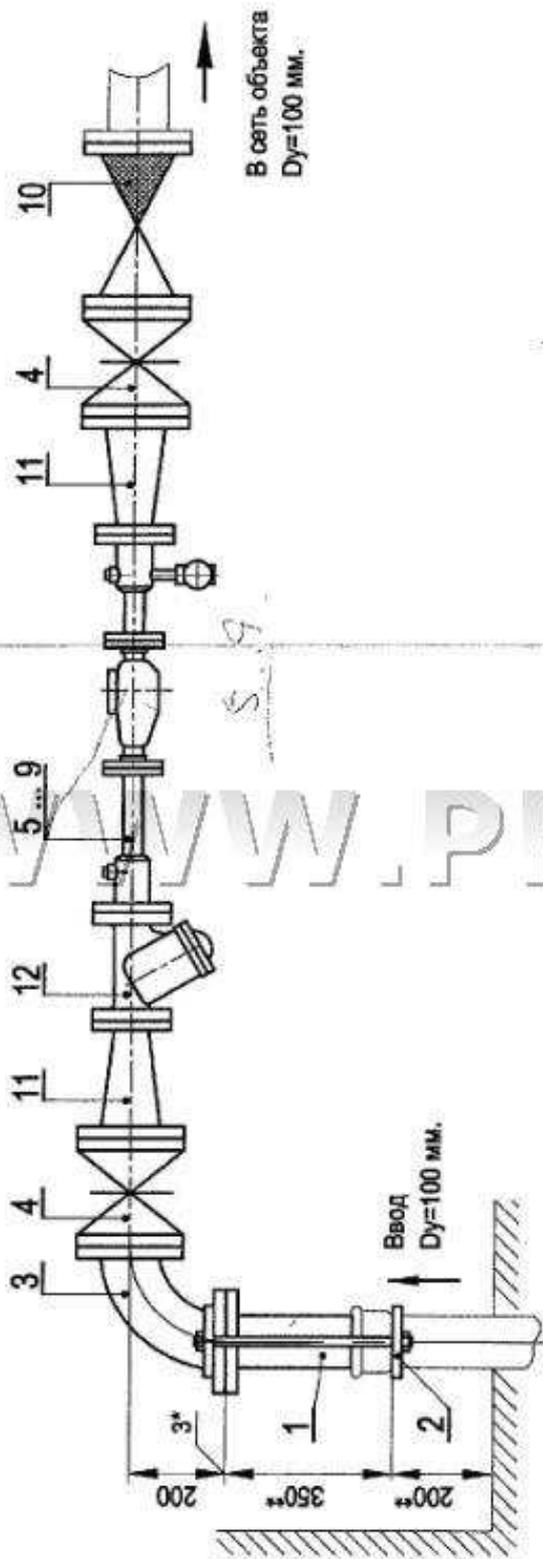
Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

Имя, № докум.	Дата
Взам. инв. №	
Изм. № докум.	
Подпись и дата	

Имя, № докум.	Дата
Взам. инв. №	
Изм. № докум.	
Подпись и дата	

ЦИРВ 02А. 00. 00. 00



Установка счетчиков $\text{d}_{\text{у}}=20...50$ мм в водомерном узле
на вводе диаметром 100 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 39.

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инст. №	Изм. №	Исполн.	Подпись и дата
--------	----------------	---------------	--------	---------	----------------

Изм. №	Подпись	Дата	Лист
			38

ЦИРВО2А. 00. 00. 00

Перечень элементов:

Поз	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 100	1	
2	Стяжка, Ду=100 мм	1	
3	Колено Уф 100	1	
4	Задвижка клиновая, Д=100 мм	2	
5	Счетчик ϕ у=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ϕ у=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ϕ у=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ϕ у=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ϕ у=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	
11	Переход ПФ100х50	2	
12	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика ϕ у, мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L ¹ , мм	Патрубок после счетчика (ППС) L ² , мм
20		295
25	295	225
32		
40		
50		185

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

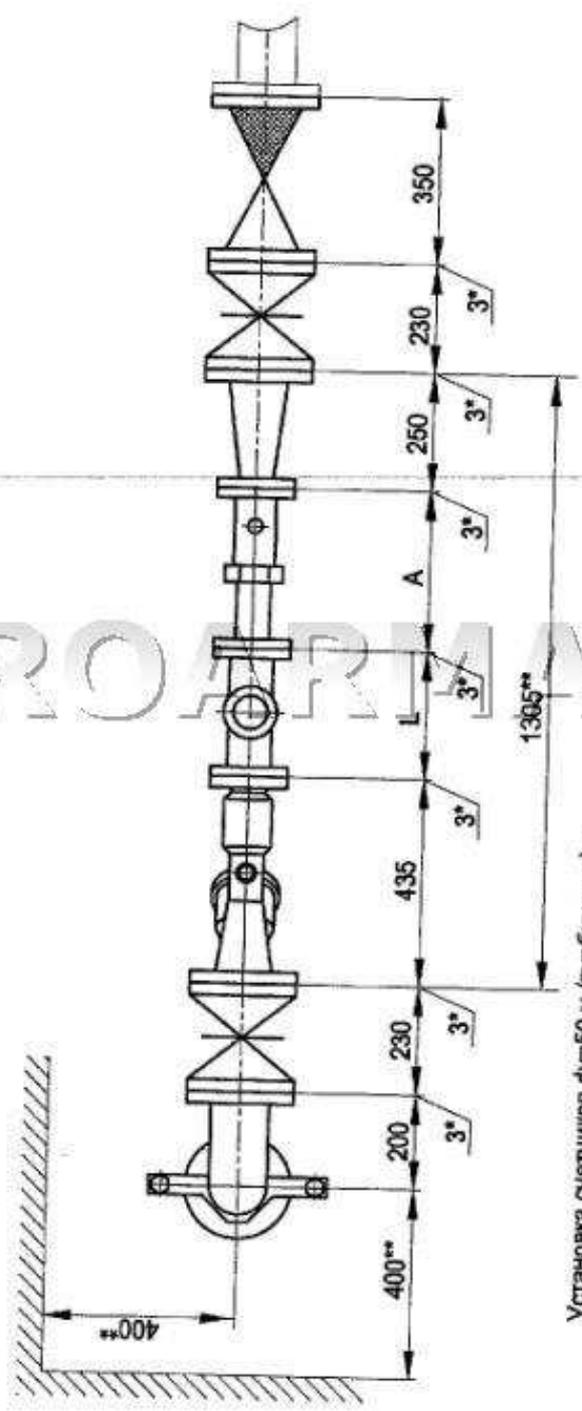
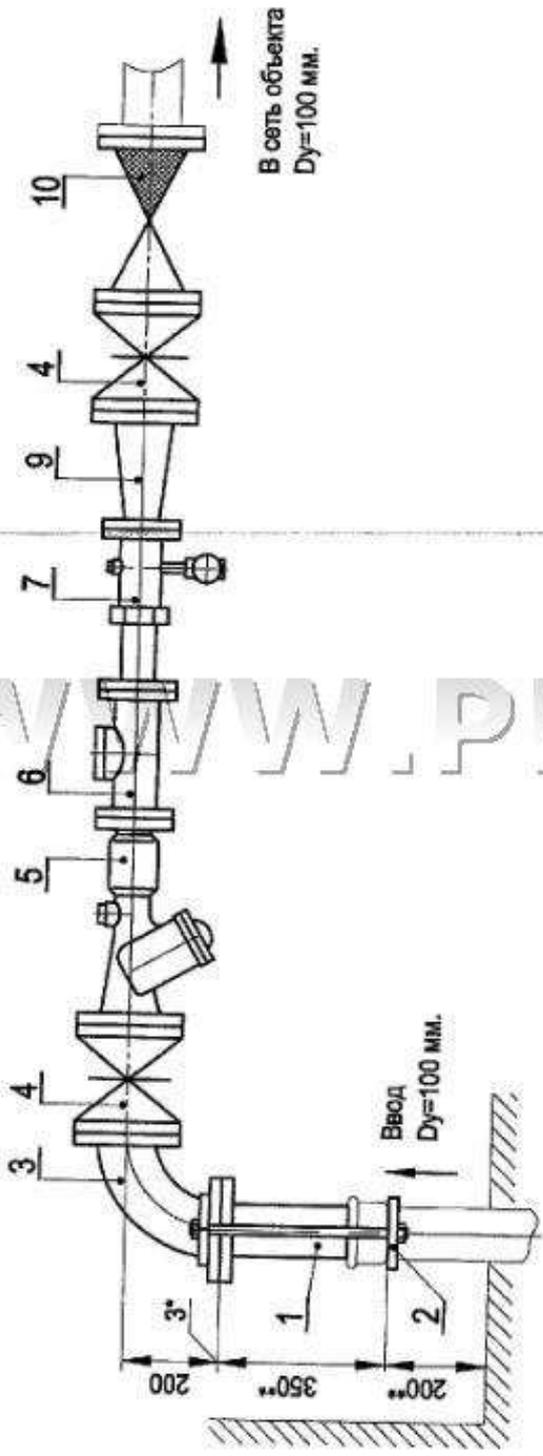
2**. Размеры уточнить по месту.

- Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ϕ у), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
- Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах. (см. прил. 1, рис. 6... 10).
- Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).
- Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
- Допускается установка фильтра ϕ у=100 мм или фильтра-перехода (ФП) вместо перехода, поз. 11 и фильтра, поз. 12 (см. прил. 1, рис. 15).
- При применении турбинных счетчиков (ϕ у=50 мм) допускается установка:
 - струеуправителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струеуправителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
 - фильтра-струеуправителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков ϕ у=20 ... 50 мм в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.



Установка счетчиков $d_u=50$ м (турбинного) с
 фильтром-струевым измерителем-переходом (ФСГ) в водомерном узле.
 На вводе диаметром 100 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 41.

Имя, № позн.	Подпись и дата	Вокз. №, №	№, № дроб.	Подпись и дата
--------------	----------------	------------	------------	----------------

Имя, № позн.	№ документа	Подпись, дата	Лист	40
--------------	-------------	---------------	------	----

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Перечень элементов:

Поз	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 100	1	
2	Стяжка, Ду=100 мм	1	
3	Колено УФ 100	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	2	
5	Фильтр-струевыпрямитель-переход (ФСП) Ду=100x50 мм.	1	
6	Счетчик ду=50 мм.	1	
7	Регулируемый патрубок после счетчика (РППС) Ду=50 мм	1	
9	Переход ПФ 100x50		
10	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

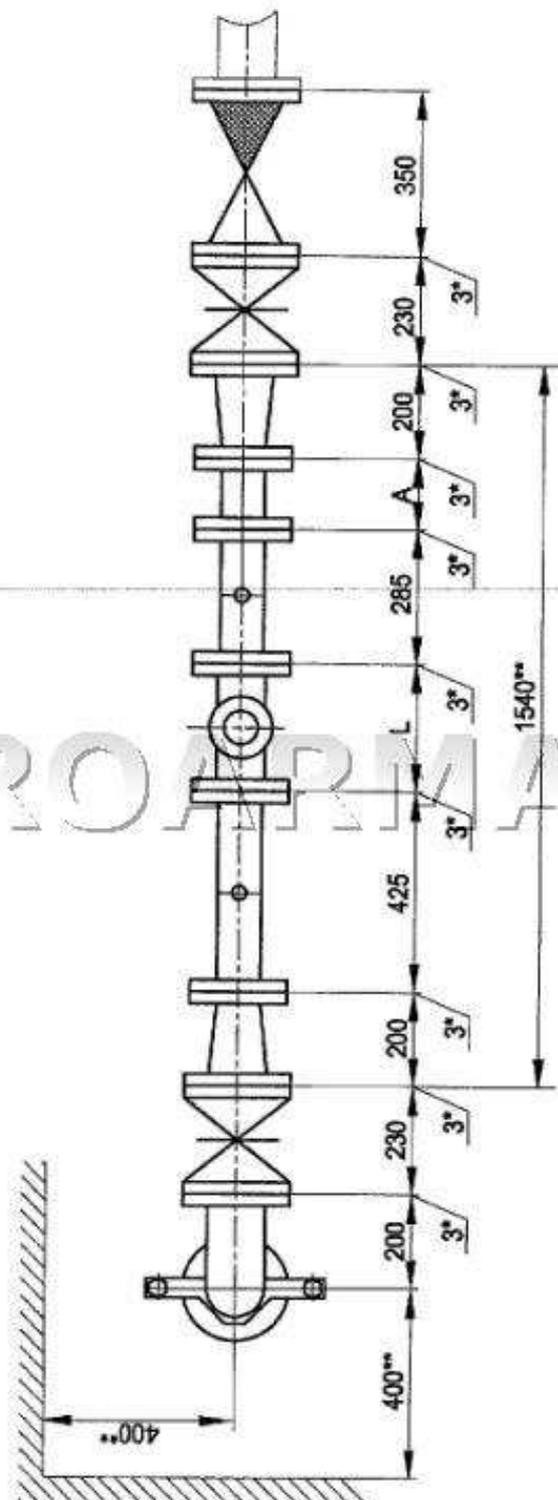
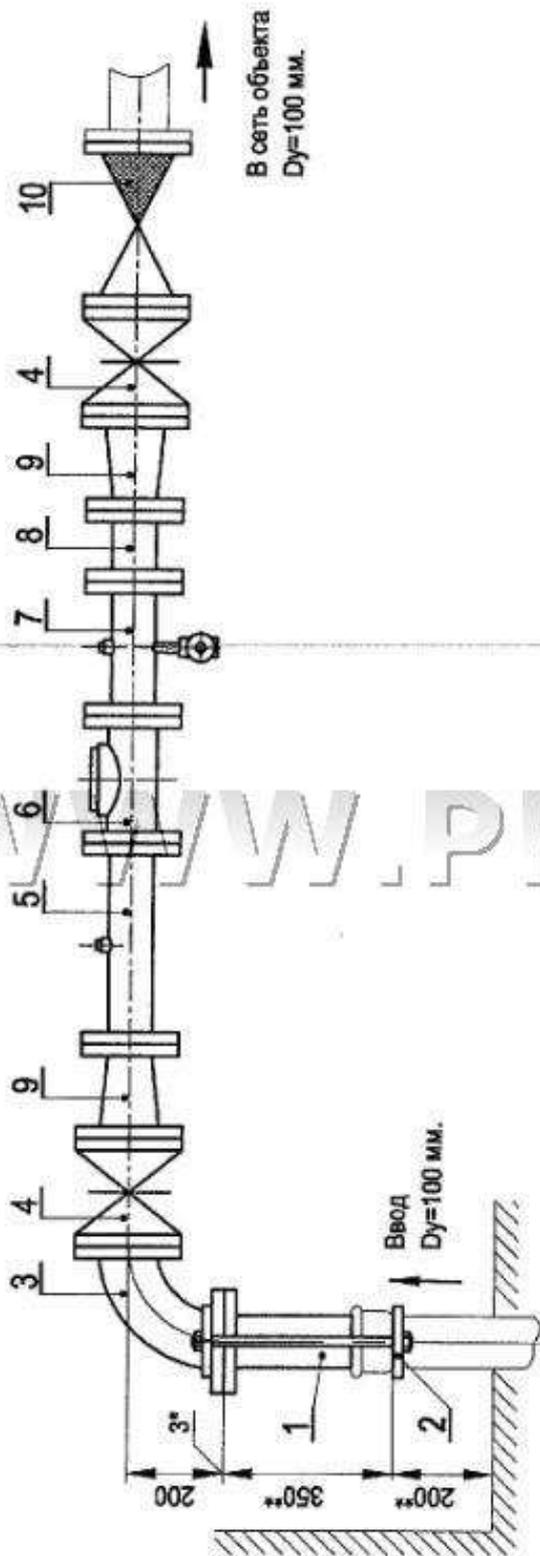
4. Размер L - монтажная длина счетчика, размер А - по месту.

5. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

Установка счетчиков ду=50 мм (турбинного) с

фильтром-струевыпрямителем-переходом (ФСП) в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Перечень элементов. Технические требования.



Установка счетчика $d_u=80$ мм в водомерном узле
линии на вводе диаметром 100 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 43.

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. №	Исполн.	Дата

Изм. №	Подпись	Дата	Лист 42

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 100	1	
2	Стяжка, Ду=100 мм	1	
3	Колено УФ 100	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	1	
6	Счетчик ϕ =80 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	1	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=80 мм	1	
9	Переход ПФ 100x80	2	
10	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ϕ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика, размер А - по месту.

5. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

6. Допускается установка фильтра ϕ =100 мм или ϕ =80 мм, или фильтра-перехода (ФП) (см. прил. 1, рис. 15).

7. Допускается установка:

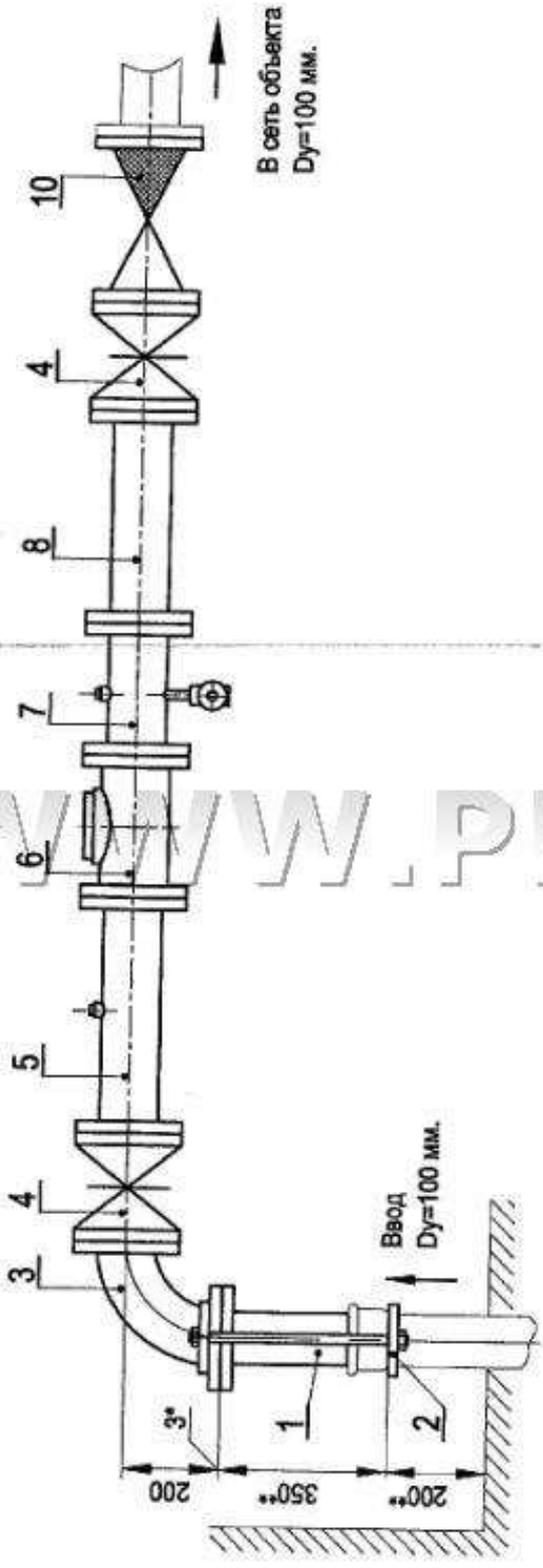
- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

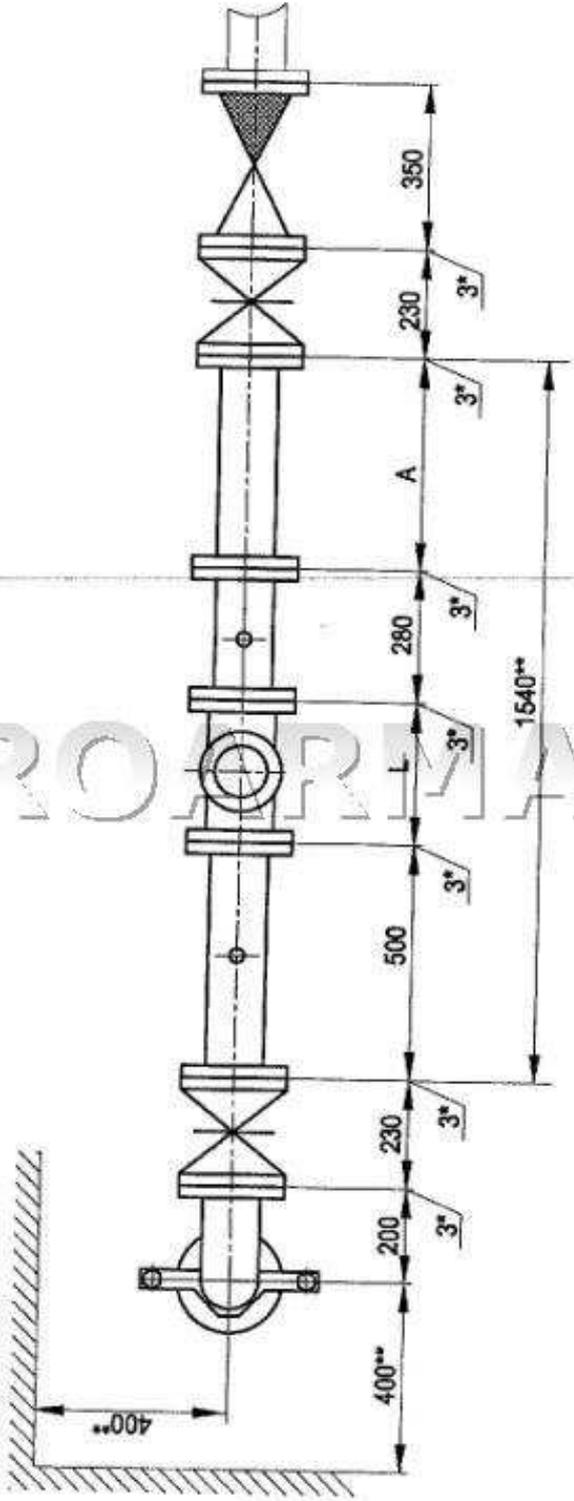
Установка счетчика ϕ =80 мм в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Перечень элементов. Технические требования.



В сеть объекта
Dy=100 мм.

Ввод
Dy=100 мм.



Установка счетчика dy=100 мм в водомерном узле
на вводе диаметром 100 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 45.

Имя, № подразделения	Подпись, и дата	Дата, № документа	Имя, № подразделения	Подпись, и дата	Дата, № документа
----------------------	-----------------	-------------------	----------------------	-----------------	-------------------

Кол. листов	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Перечень элементов:

Поз	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 100	1	
2	Стяжка, Д=100 мм	1	
3	Колено УФ 100	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	2	
6	Счетчик ду=100 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	1	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=100 мм	1	
10	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика, размер А - по месту.

5. Допускается установка бесфланцевое обратного клапана типа 19Ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

6. Допускается установка фильтра (ду=100 мм.) между первой задвижкой по ходу движения воды ("городской") и патрубком до счетчика (ПДС).

7. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

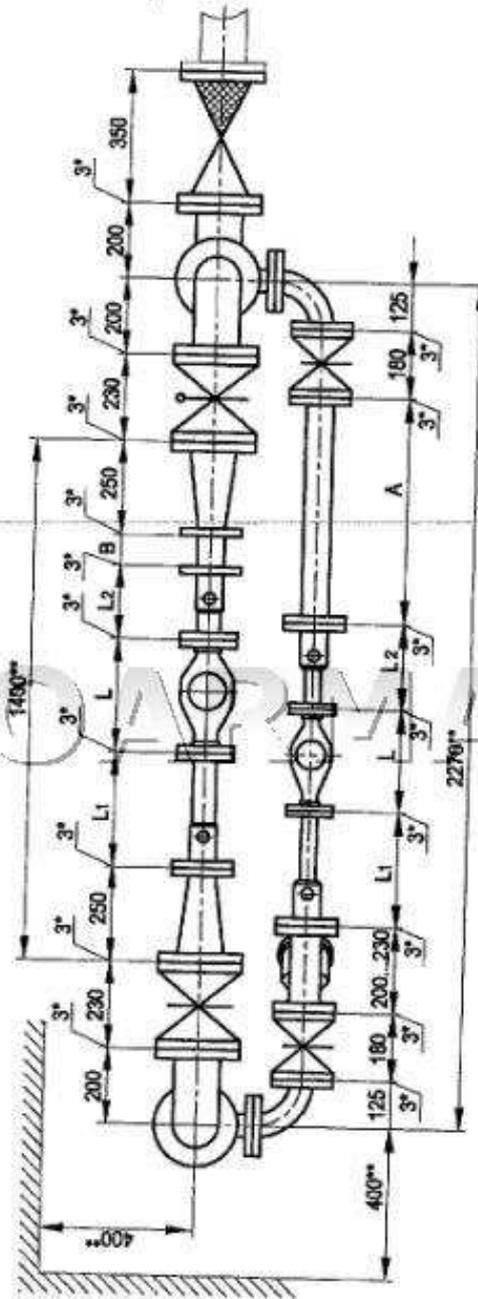
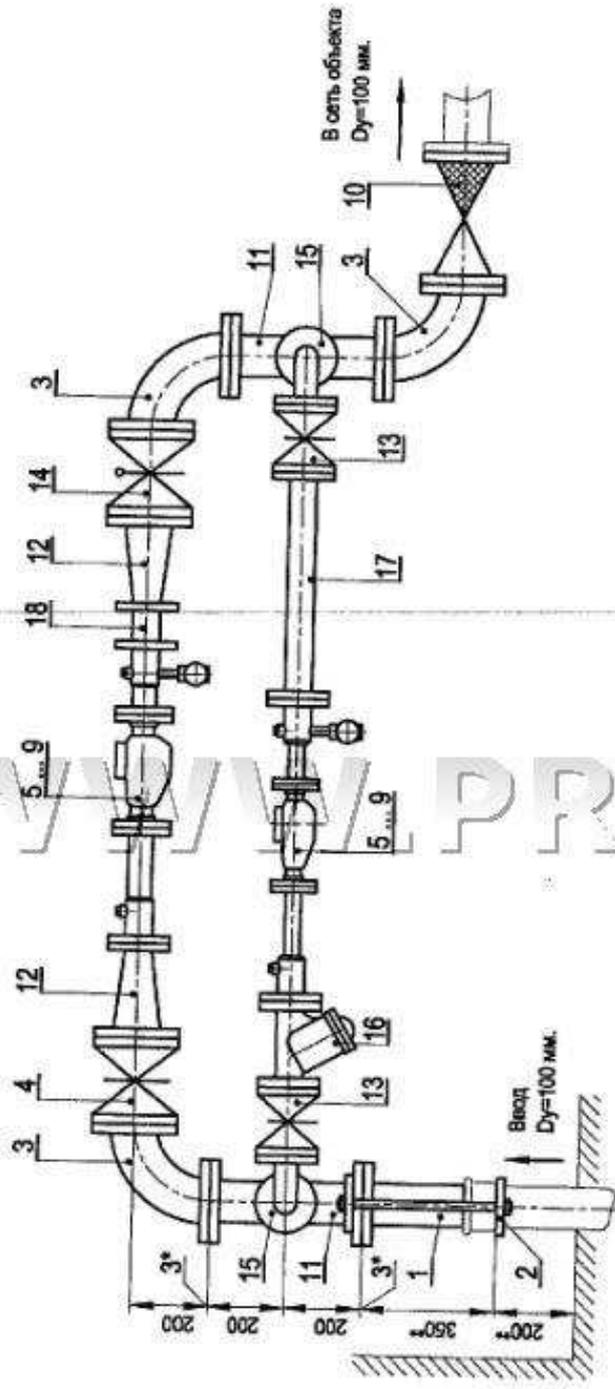
Установка счетчика ду=100 мм в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

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

Иск. № подл.	№ документа	Подпись	Дата
--------------	-------------	---------	------

ЦИРВ 02А. 00. 00. 00



Установка счетчиков $\text{Dу}=20 \dots 50$ мм на хозяйственно-питьевой линии
и счетчиков $\text{Dу}=20 \dots 50$ мм на пожарно-резервной линии в
водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 47.

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

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 100	1	
2	Стяжка, Ду=100 мм	1	
3	Колено Уф 100	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	1	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	
11	Тройник Тф 100х50	1	
12	Переход ПФ 100х50	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=100 мм	2	
15	Колено Уф 50	1	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	2	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	
18	Компенсатор, Ду=50 мм	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L ₁ , мм	Патрубок после счетчика (ППС) L ₂ , мм
20		295
25		
32	295	225
40		
50		185

7. При применении турбинных счетчиков (ду=50 мм) допускается установка:
- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
 - фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков ду=20...50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчиков ду=20 ... 50 мм на пожарно-резервной линии в водонормном узле на вводе диаметром 100 мм.

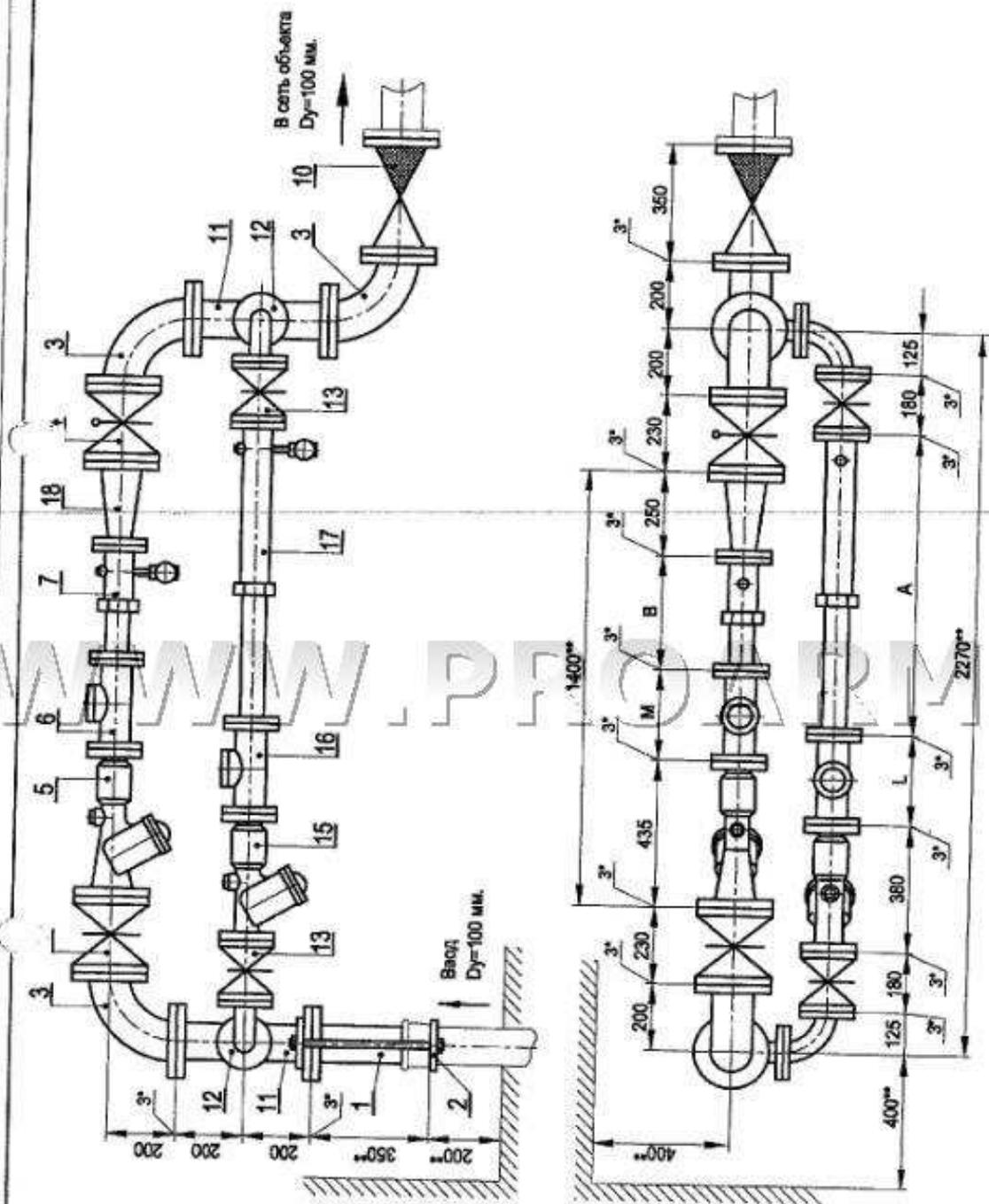
Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

- 1*. Толщины прокладок между элементами водонормного узла.
- 2**. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размеры А, В - по месту.
5. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19х216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
6. Допускается установка фильтра или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

Изм. № поз.	Турбинс. в д.т.	Вид. изм. №	Изм. № д.т.	Подпись в д.т.	Лист
					47

ЦИРВ02А. 00. 00. 00



Установка счетчика $\phi=50$ мм (турбинного) с фильтром-струевопрямителем (ФС) на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $\phi=50$ мм (турбинного) с фильтром-струевопрямителем-переходом (ФСГ) на пожарно-резервной линии на вводе диаметром 100 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 49.

Имя, № подл.	Подпись, дата	Имя, № подл.	Подпись, дата
--------------	---------------	--------------	---------------

Имя, № подл.	Подпись, дата
--------------	---------------

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 100	1	
2	Стяжка, Ду=100 мм	1	
3	Колено УФ 100	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	1	
5	Фильтр-струевыпрямитель-переход ФСП, Ду=100x50 мм	1	
6	Счетчик Ду=50 мм	1	
7	Регулируемый патрубок после счетчика РПФС, Ду=50 мм	1	
10	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	
11	Тройник ТФ 100x50	1	
12	Колено УФ 50	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=100 мм	2	
15	Фильтр-струевыпрямитель ФС, Ду=50 мм	1	
16	Счетчик, Ду=50 мм	1	
17	Регулируемый патрубок после счетчика РПФС, Ду=50 мм	1	
18	Переход ПФ 100x50	1	

1* - Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2** - Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (du), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размеры А, В - по месту.

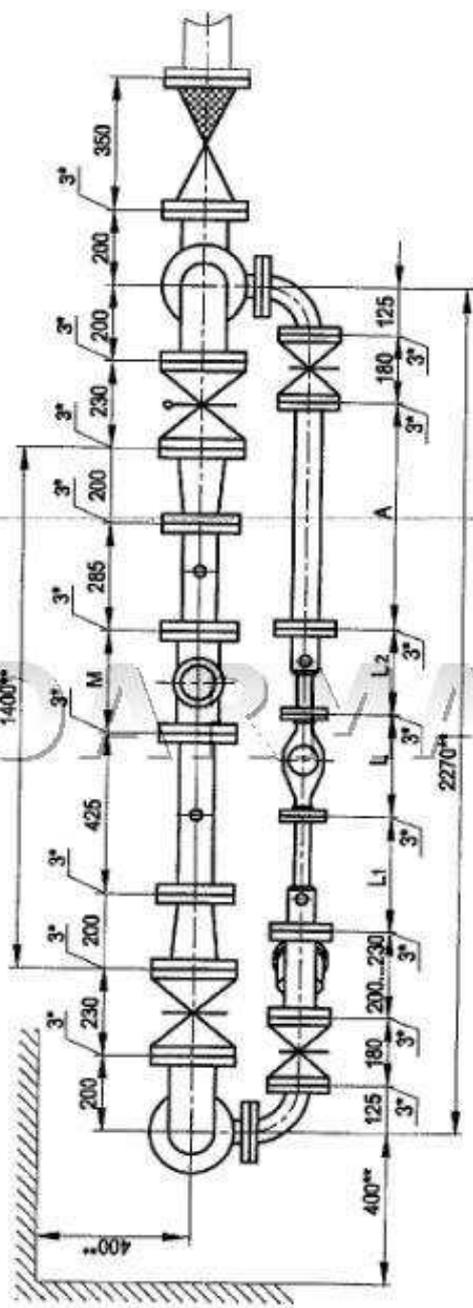
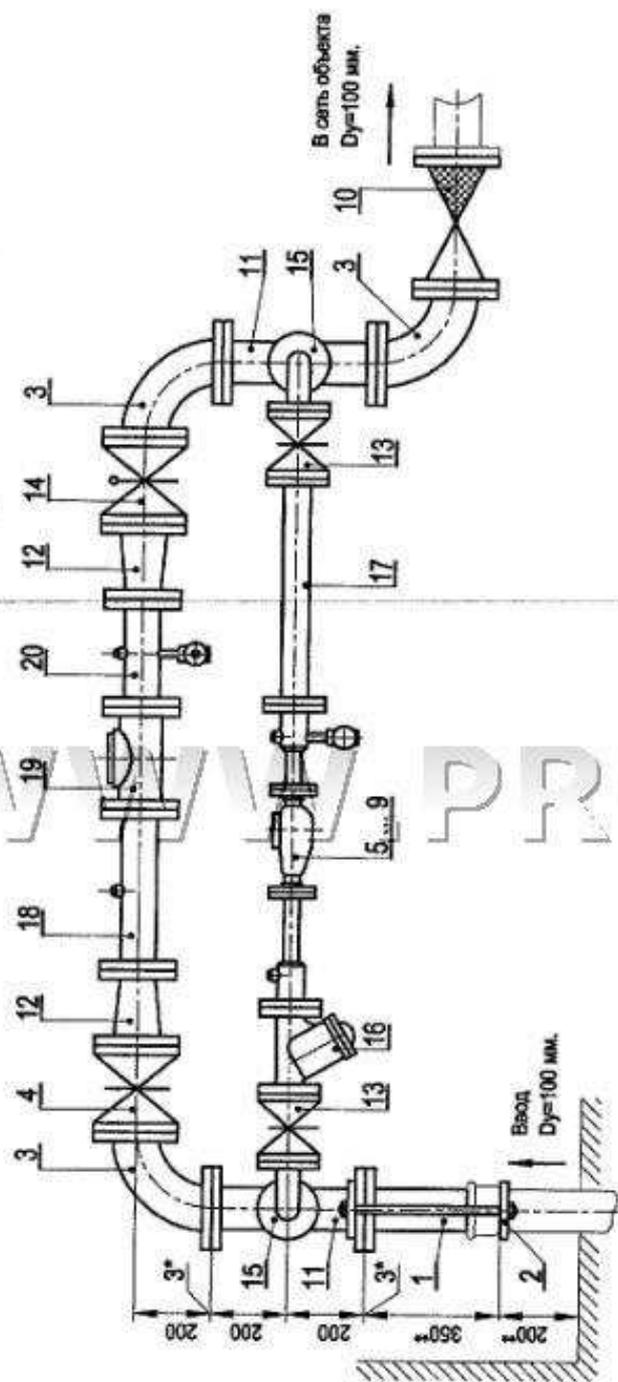
5. Допускается установка бофланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

Установка счетчика du=50 мм (турбинного) с фильтр-струевыпрямителем (ФС) на хозяйственно-питьевой линии и счетчика du=50 мм (турбинного) с фильтр-струевыпрямителем-переходом (ФСП) на пожарно-резервной линии на вводе диаметром 100 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Имя/Подпись	№ документа	Подпись/Дата	Лист
			49

ЦИРВ02А.00.00.00



Установка счетчиков $du=20...50$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $du=80$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 51.

Имя, № позн.	Подпись, к дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись, к дата
--------------	-----------------	--------------	--------------	-----------------

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФг 100	1	
2	Стяжка, Ду=100 мм	1	
3	Колено Уф 100	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	1	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	
11	Тройник Тф 100x50	2	
12	Переход ПФ 100x80	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=100 мм	1	
15	Колено Уф 50	2	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	
18	Патрубок до счетчика (ПДС), Ду=60 мм	1	
19	Счетчик ду=80 мм	1	
20	Патрубок после счетчика (ППС), Ду=80 мм	1	

8. При применении турбинных счетчиков (ду=50, 80 мм) допускается установка:
 - струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
 - фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков ду=20...50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=80 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика ду, мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L ¹ , мм		Патрубок после счетчика (ППС) L ² , мм
	L ¹ , мм		
20	295		295
25	295		225
32			
40			
50			185

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков с фланцами.

Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размер А - по месту.

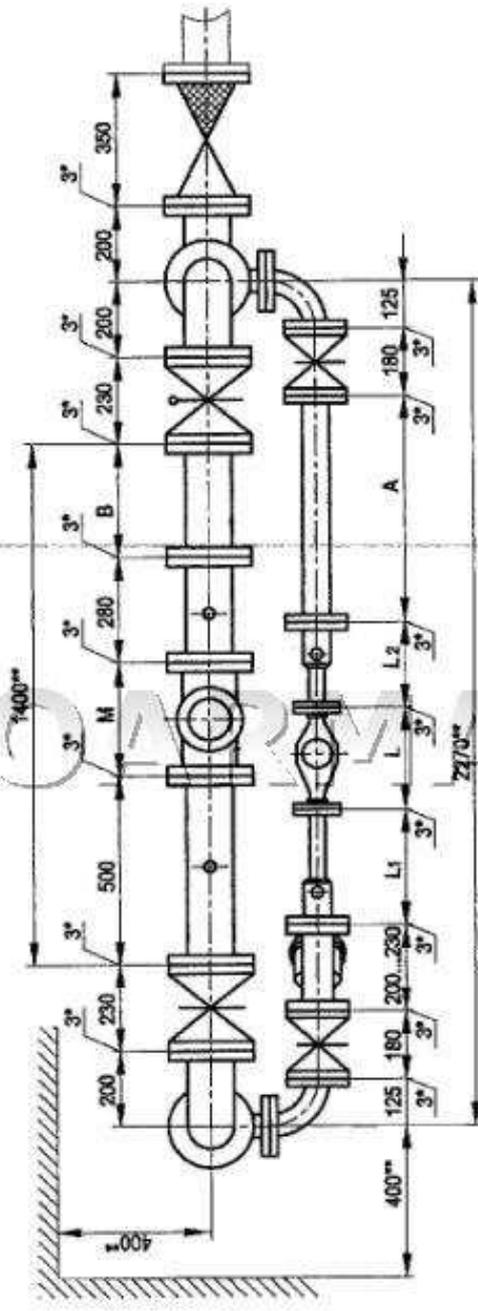
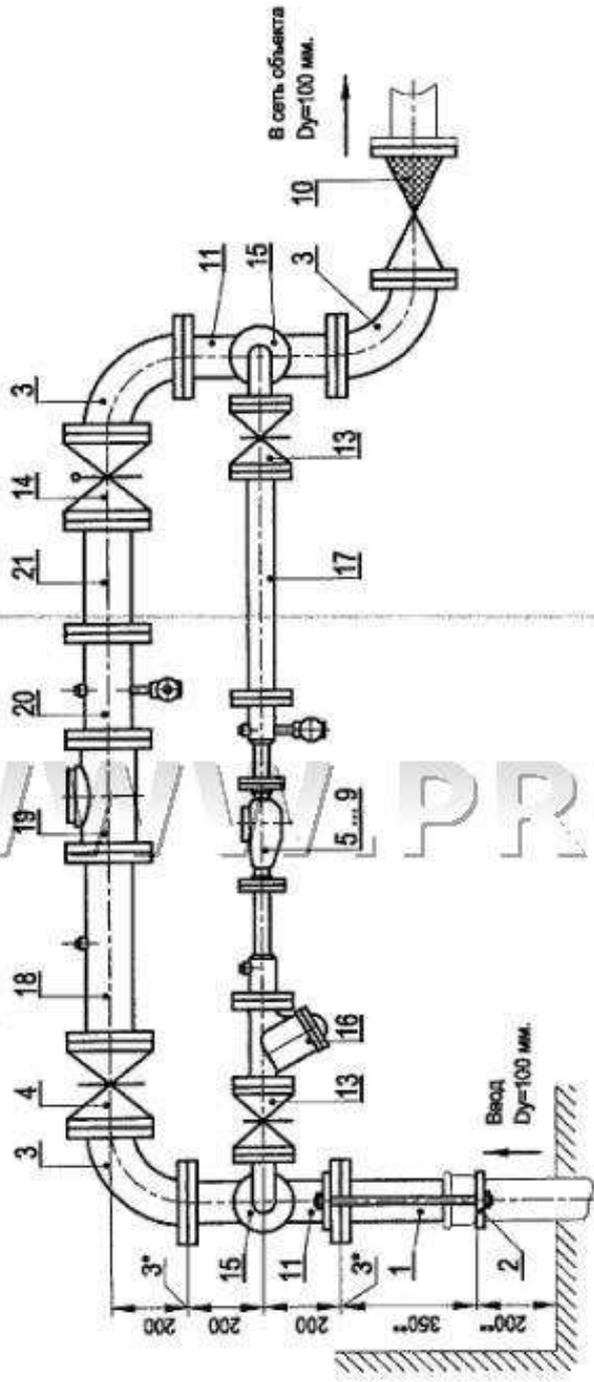
5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевых обратного клапана типа 19ч216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтра или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

Имя, № документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00



Установка счетчиков $\text{du}=20...50$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $\text{du}=100$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 53.

Имя Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А.00.00.00

Имя, № подл.	Подпись и дата	Имя, № л/д	Имя, № л/д	Имя, № л/д	Имя, № л/д

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 100	1	
2	Стяжка, Ду=100 мм	1	
3	Колено УФ 100	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	1	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду100 мм	1	
11	Тройник ТФ 100х50	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=100 мм	1	
15	Колено УФ 50	2	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	
18	Патрубок до счетчика (ПДС), Ду=100 мм	1	
19	Счетчик ду=100 мм	1	
20	Патрубок после счетчика (ППС), Ду=100 мм	1	
21	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=100 мм	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика d_u , мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L_1 , мм	Патрубок после счетчика (ППС) L_2 , мм
20		285
25	295	225
32		
40		
50		185

7. При применении турбинных счетчиков ($d_u=50, 100$ мм) допускается установка:

- струеуловителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
- фильтра-струеуловителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Установка счетчиков $d_u=20...50$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $d_u=100$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

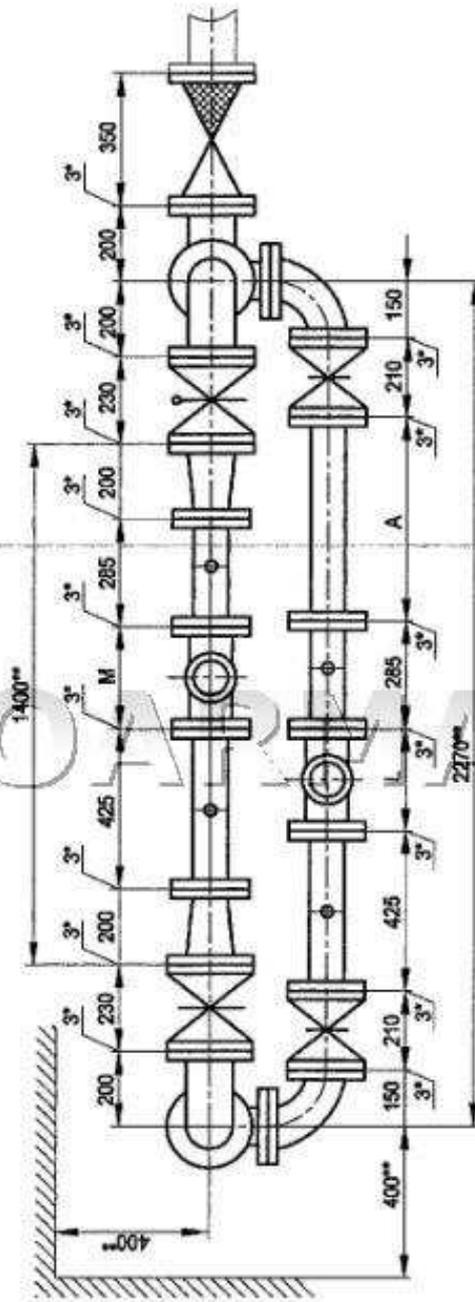
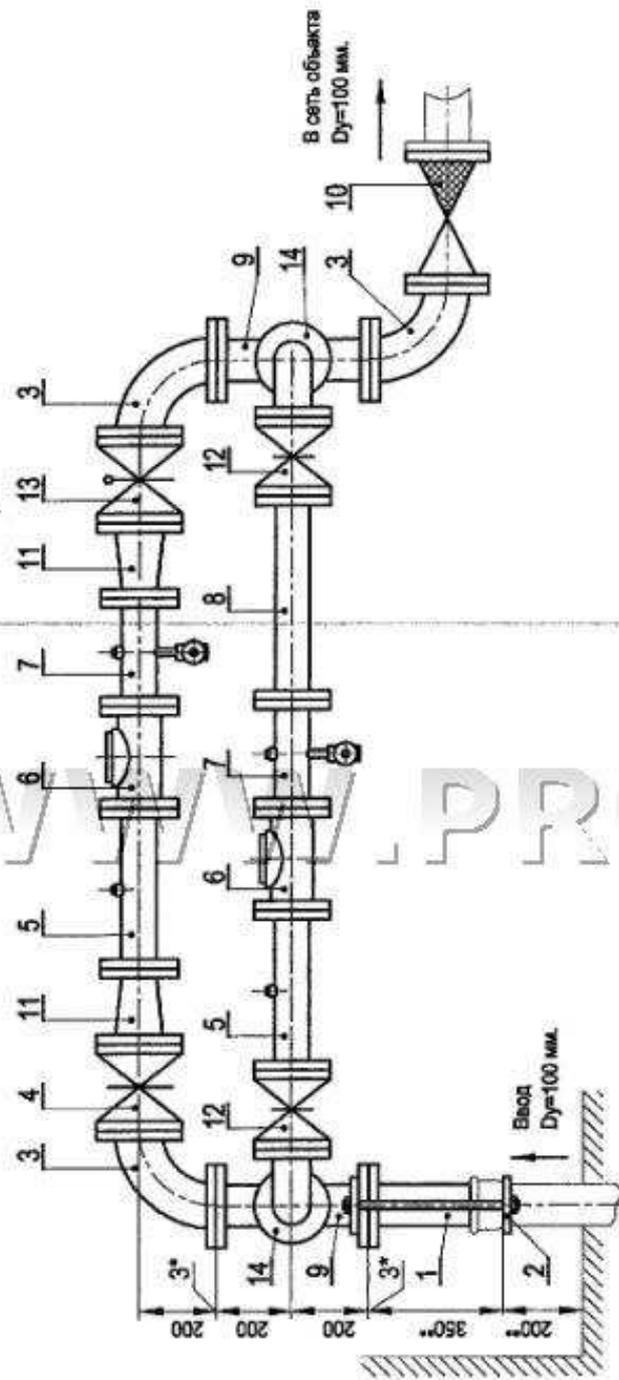
Таблица 1.

- 1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2**. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (d_u), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размеры A, B-по месту.
5. Допускается установка бесфланцевых обратного клапана типа 19ч216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
6. Допускается установка фильтра на пожарно-резервной линии.

Имя, № позн.	Подпись и дата	Взам. инст. №	Имя, № позн.	Подпись и дата
--------------	----------------	---------------	--------------	----------------

Имя, № позн.	№ документа	Подпись, дата	Лист	53
--------------	-------------	---------------	------	----

ЦИРВ02А. 00. 00. 00



Установка счетчика $d_u=80$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $d_u=80$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на входе диаметром 100 мм.

Перечень элементов, технические требования см. лист 55.

Схема водомерного узла.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А.00.00.00

Лист
54

Изм. № подл.	Подпись и дата	Изм. № дубл.	Изм. № дубл.	Изм. № дубл.

Перечень элементов:

Поз	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 100	1	
2	Стяжка, Д=100 мм	1	
3	Колено УФ 100	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	2	
6	Счетчик ду=80 мм.	2	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	2	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=80 мм	1	
9	Тройник ТФ 100x80	2	
10	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	
11	Переход ПФ 100x80	2	
12	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=100 мм	1	
14	Колено УФ 80	2	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ФУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтров (ФУ=80 или 100 мм) или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

8. Допускается установка:

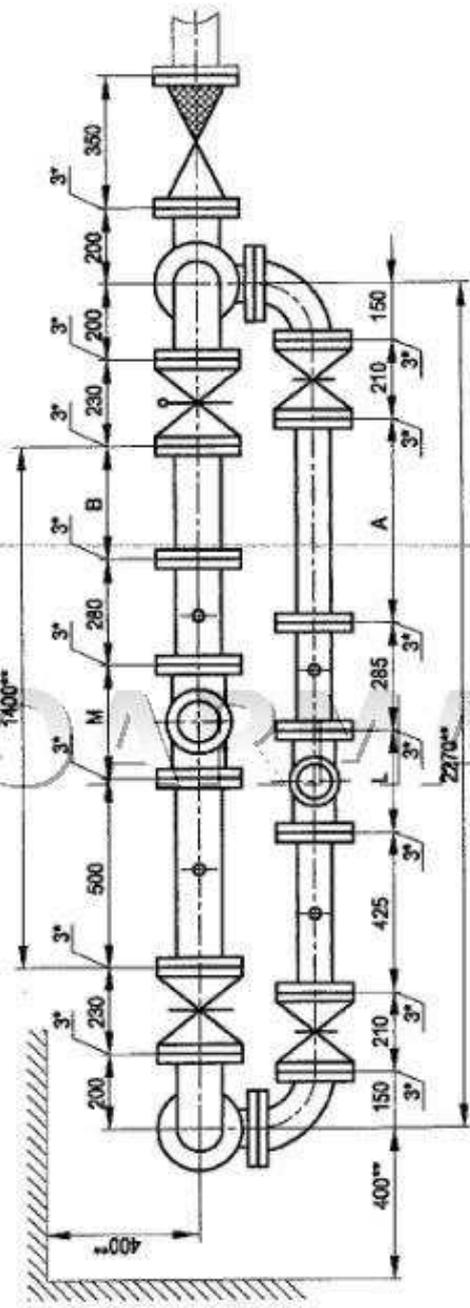
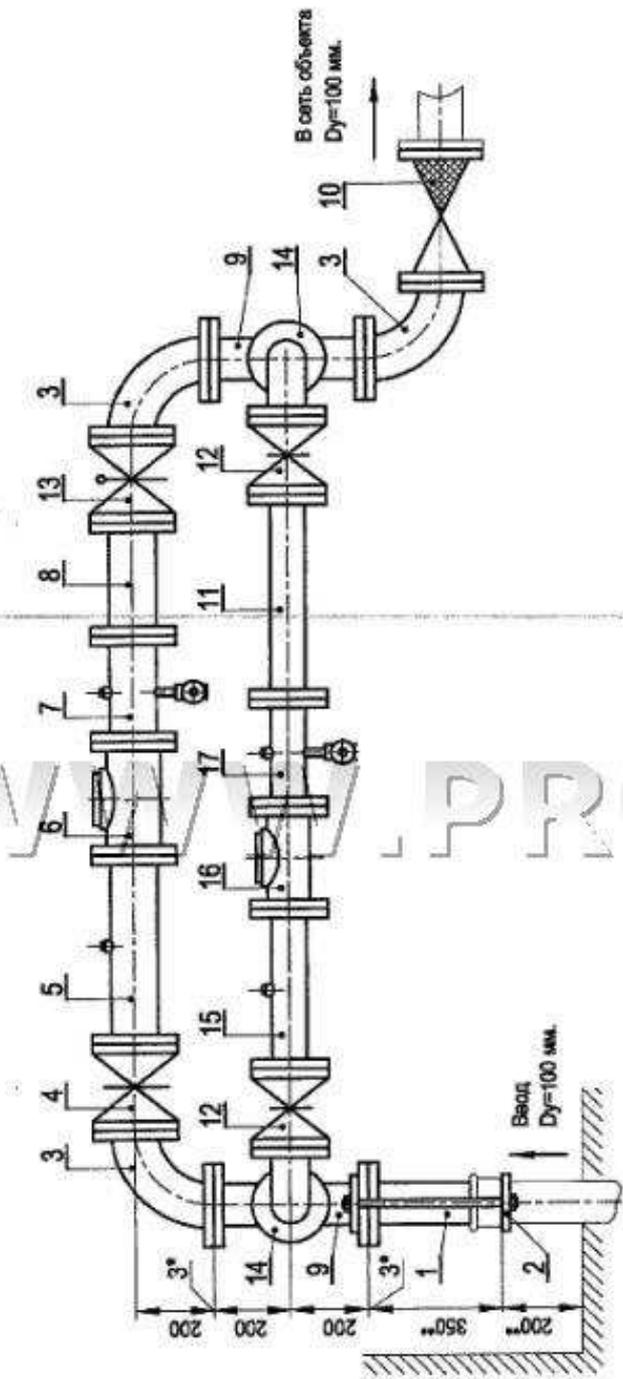
- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчика ду=80 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=80 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Перечень элементов. Технические требования.



Установка счетчика $d_u=80$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $d_u=100$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 57.

Имя файла	№ документа	Период	Дата

ЦИРВ02А.00.00.00

Лист 56

Формат А3

Имя файла	№ документа	Период	Дата

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 100	1	
2	Стяжка, Д=100 мм	1	
3	Колено УФ 100	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	1	
6	Счетчик ду=100 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	1	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=100 мм	1	
9	Тройник ТФ 100x80	2	
10	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	
11	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=80 мм	1	
12	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=100 мм	1	
14	Колено УФ 80	2	
15	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	1	
16	Счетчик ду=80 мм.	1	
17	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размеры А, В - по месту.

5. Допускается установка бесфланцевых обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

6. Допускается установка фильтров ду=80, 100 мм.

7. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

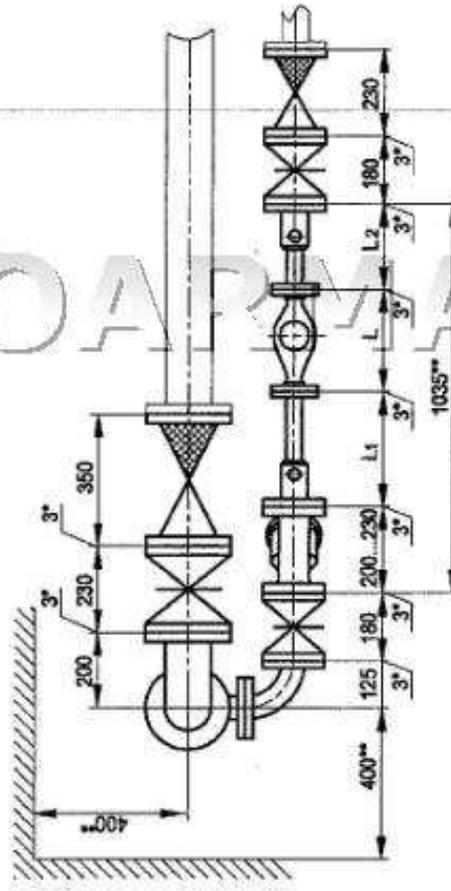
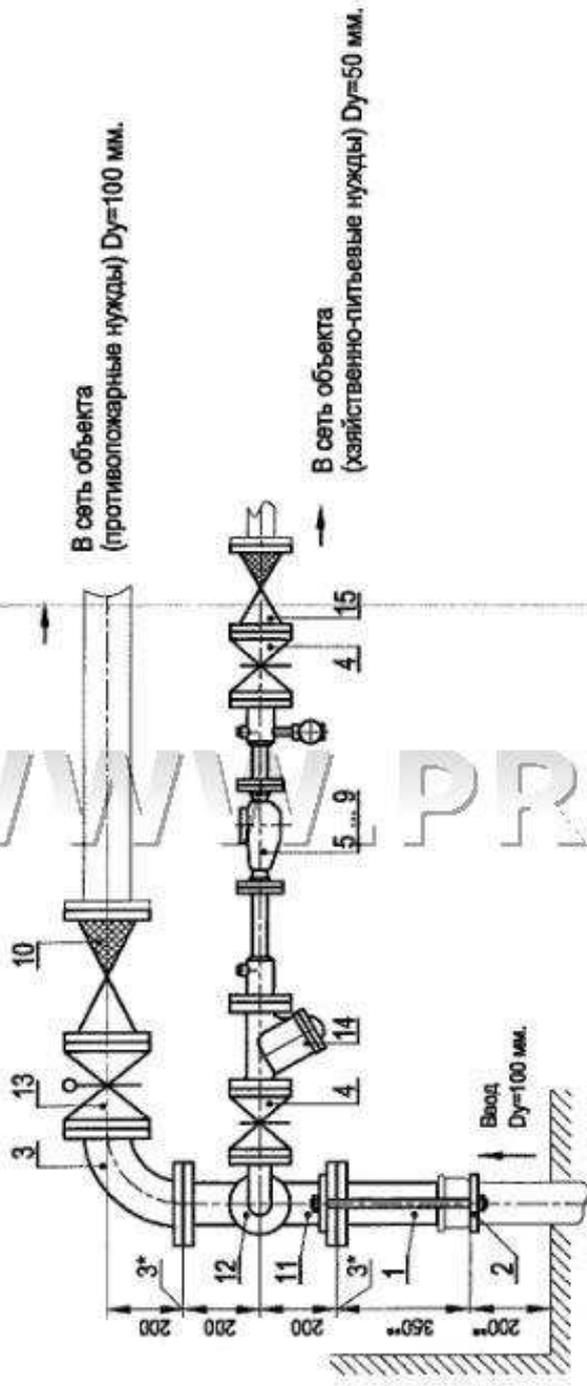
Установка счетчика ду=80 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=100 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 100 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Имя/Подп.	№ документа	Подпись, Дата
-----------	-------------	---------------

Имя/Подп.	№ документа	Подпись, Дата	Лист
			57

ЦИРВ02А.00.00.00



Установка счетчиков ду 20 ... 50 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 100 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 59.

Изм. №	Исполн.	Проверен.	Дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата	

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 100	1	
2	Стяжка, Ду=100 мм	1	
3	Колено Уф 100	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	
11	Тройник ТФ 100x50	1	
12	Колено Уф 50	1	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=100 мм	1	
14	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
15	Клапан обратный, Ду=50 мм	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика L ₁ , мм	Патрубок после счетчика (ППС) L ₂ , мм
20		295
25		225
32	295	
40		185
50		

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10).

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевое обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапаны обратные поз. 10, 15 не устанавливаются.

7. При применении турбинных счетчиков (ду=50 мм) допускается установка:

- струеупрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струеупрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Установка счетчиков ду 20 ... 50 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 100 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 100	1	
2	Стяжка, Д=100 мм	1	
3	Колено Уф 100	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	1	
6	Счетчик ду=80 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	1	
8	Клапан обратный Ду=80 мм	1	
9	Тройник ТФ 100х80	1	
10	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=100 мм	1	
14	Колено Уф 80	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевых обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапаны обратные поз. 8, 10 не устанавливаются.

7. Допускается установка фильтра (ду=80 мм) на хозяйственно - питьевой линии.

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Установка счетчика ду=80 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 100 мм.

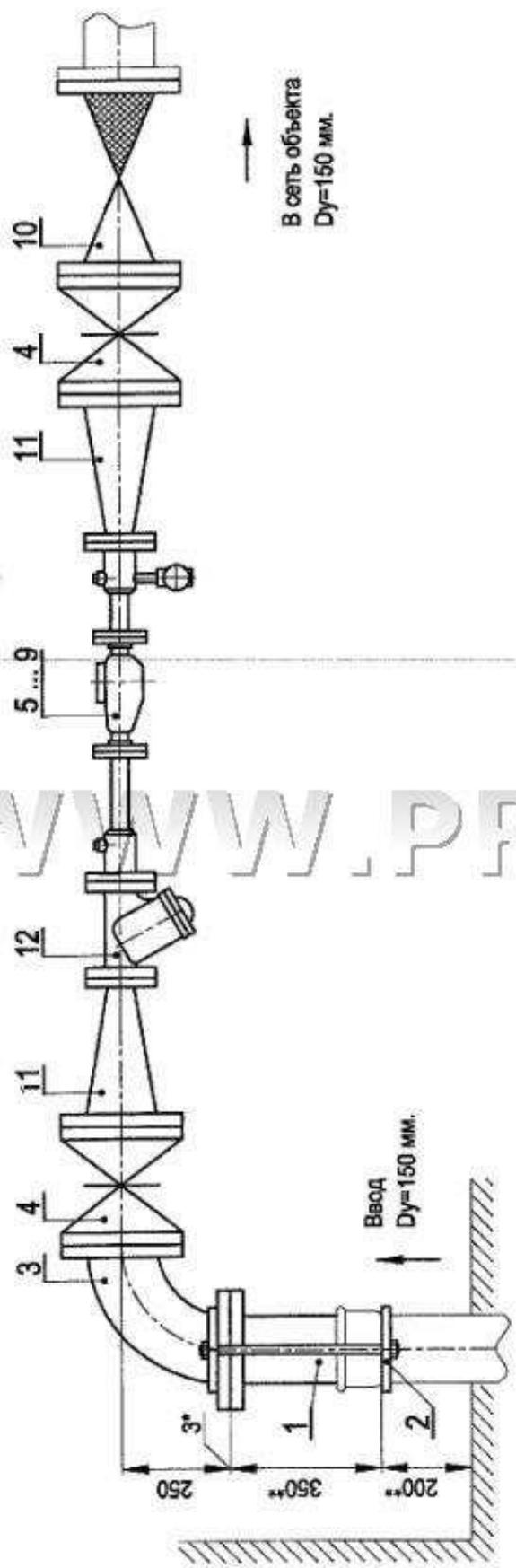
Перечень элементов. Технические требования.

WWW.PROARMA.RU

Имя, фамилия	Подпись и дата	Взят кем, №	Имя, № докум.	Подпись, дата
--------------	----------------	-------------	---------------	---------------

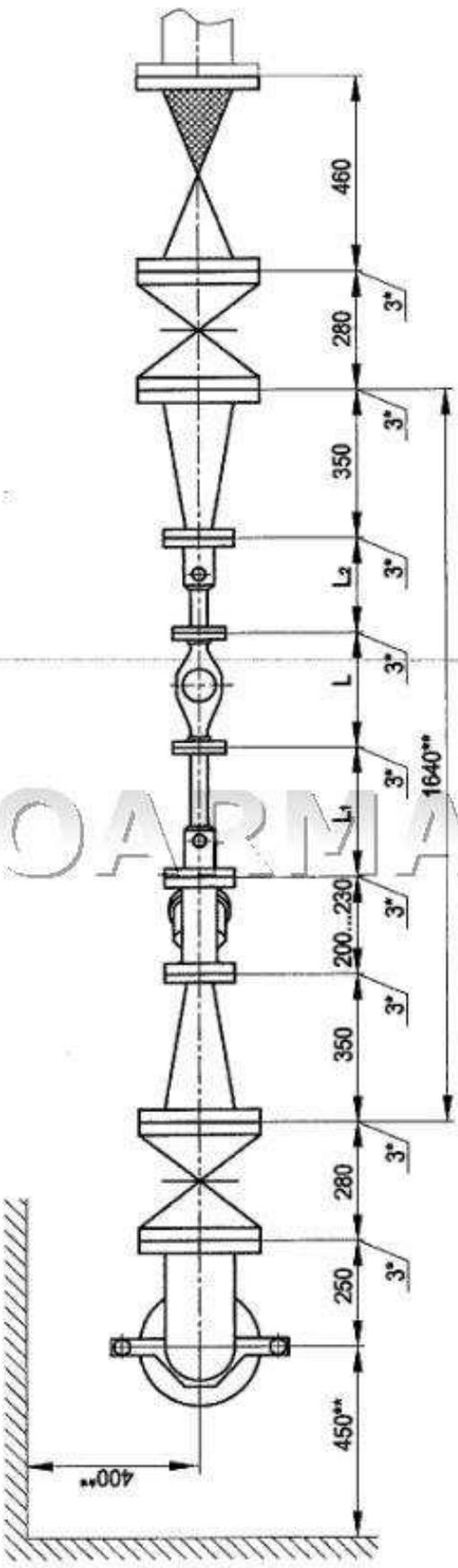
Имя, фамилия	Подпись	Дата	Лист	61
--------------	---------	------	------	----

ЦИРВ02А.00.00.00



В сеть объекта
Dу=150 мм.

Ввод
Dу=150 мм.



Установка счетчиков Ду=20 ... 50 мм в водомерном узле
на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 63.

Изм.	№	Исполн.	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист 62

Формат А3

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исх. № д/вз.	Подпись и дата

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Ду=150 мм	1	
3	Колено Уф 150	1	
4	Задвижка клиновая, Д=150 мм	2	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	
11	Переход ПФ150х50	2	
12	Фильтр, Ду=60 мм (патрубок вместо фильтра)	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика L ¹ , мм	Патрубок после счетчика (ЛПС) L ² , мм
20		295
25		225
32	295	
40		
50		185

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ФУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10).

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтра Ду=150 мм или фильтра-перехода вместо перехода, поз. 11 и фильтра, поз. 12 (см. прил. 1, рис. 15).

8. При применении турбинных счетчиков (ФУ=50 мм) допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ЛДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ЛДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ЛДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

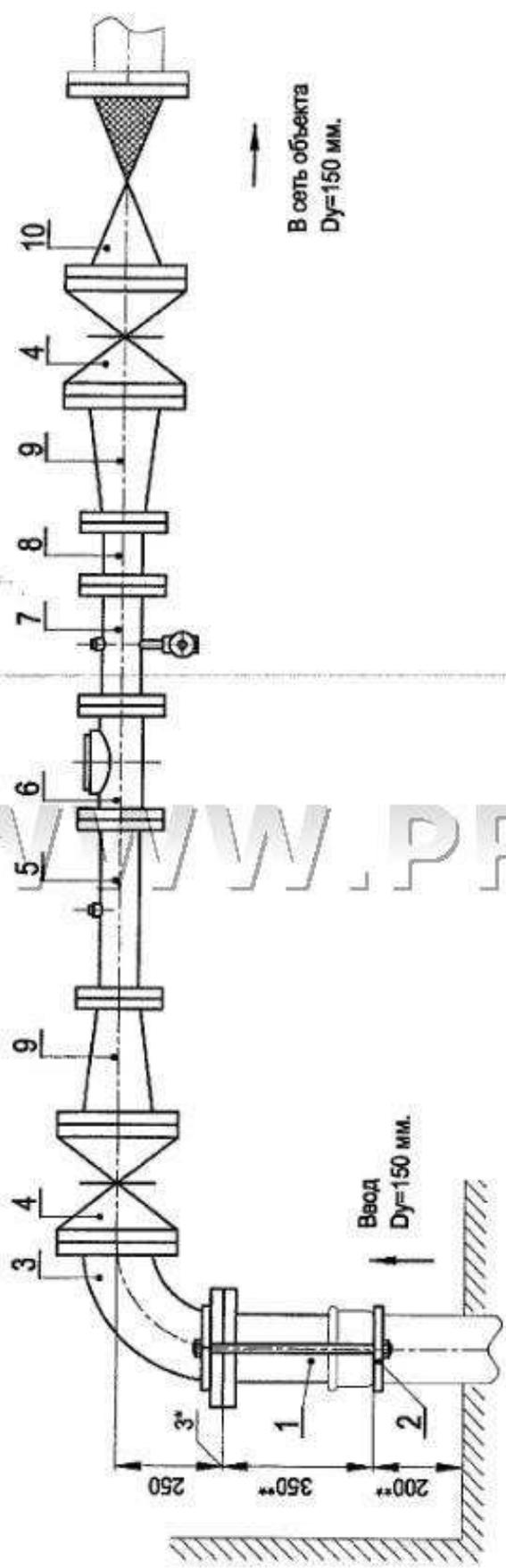
Установка счетчиков Ду=20 ... 50 мм в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

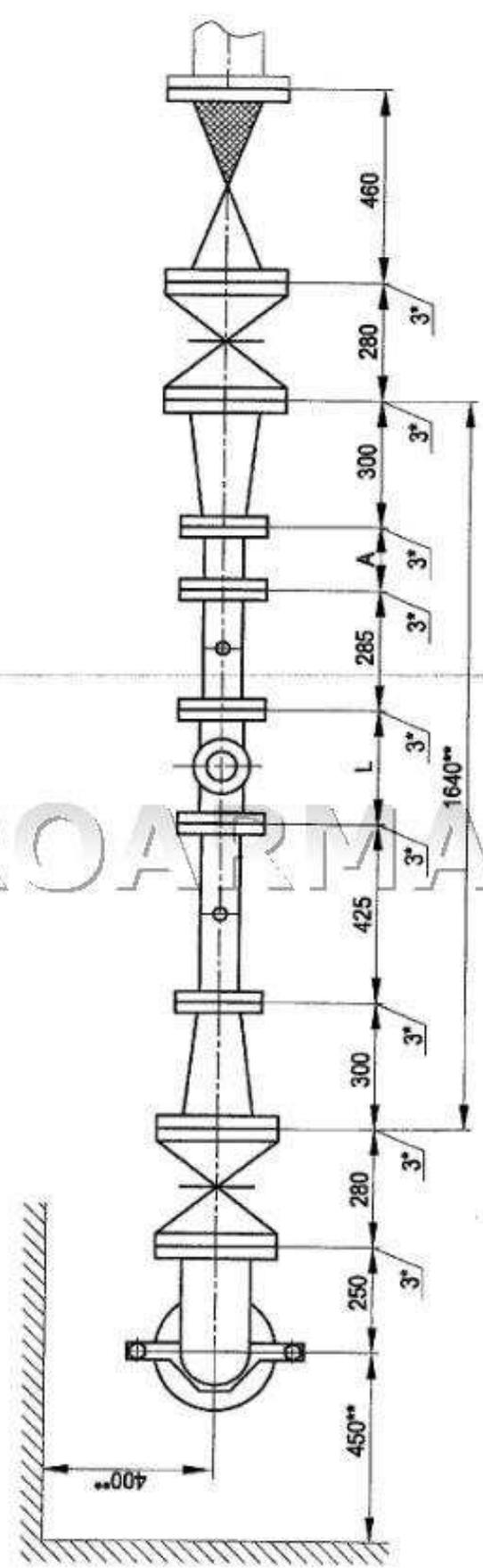
Таблица 1.

Имя и должность	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № д/изм.	Подпись и дата
-----------------	----------------	--------------	---------------	----------------

Имя и должность	Подпись	Дата	Лист	63
			ЦИРВ 02А. 00. 00. 00	



В сеть объекта
Dу=150 мм.



Установка счетчика $d_u=80$ мм в водомерном узле
на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 65.

Имя, Инициалы	№ документа	Период	Дата

Перечень элементов:

Поз	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Ду=150 мм	1	
3	Колено УФ 150	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	2	
6	Счетчик ду=80 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	1	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=80 мм	1	
9	Переход ПФ 150x80	1	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	2	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика, размер А - по месту.

5. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

6. Допускается установка фильтра ду=150 мм или ду=80 мм, или фильтра-перехода (ФП) (см. прил. 1, рис. 15).

7. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

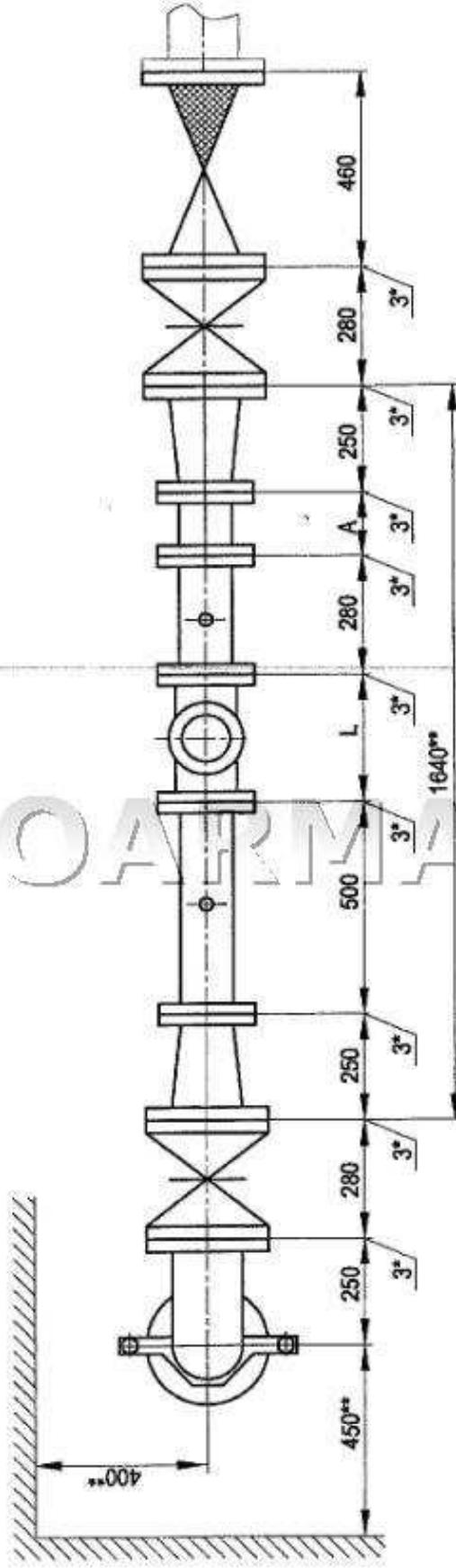
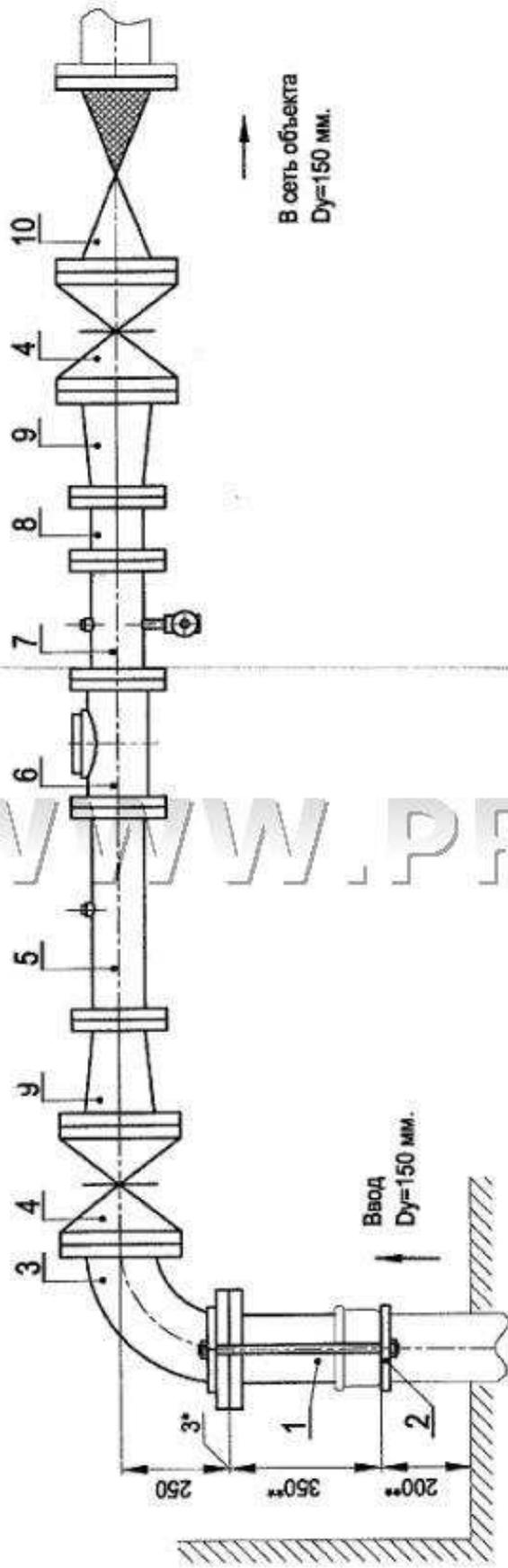
- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчика ду=80 мм в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Имя, Фамилия, Инициалы	Подпись	Дата
------------------------	---------	------



Установка счетчика $\text{D}_{\text{у}}=100$ мм в водомерном узле
на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 67.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исх. № д/ин.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------	--------------	----------------

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Ду=150 мм	1	
3	Колено Уф 150	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	1	
6	Счетчик ϕ =100 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	1	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=100 мм	1	
9	Переход ПФ 150x100	2	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ϕ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика, размер А - по месту.

5. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

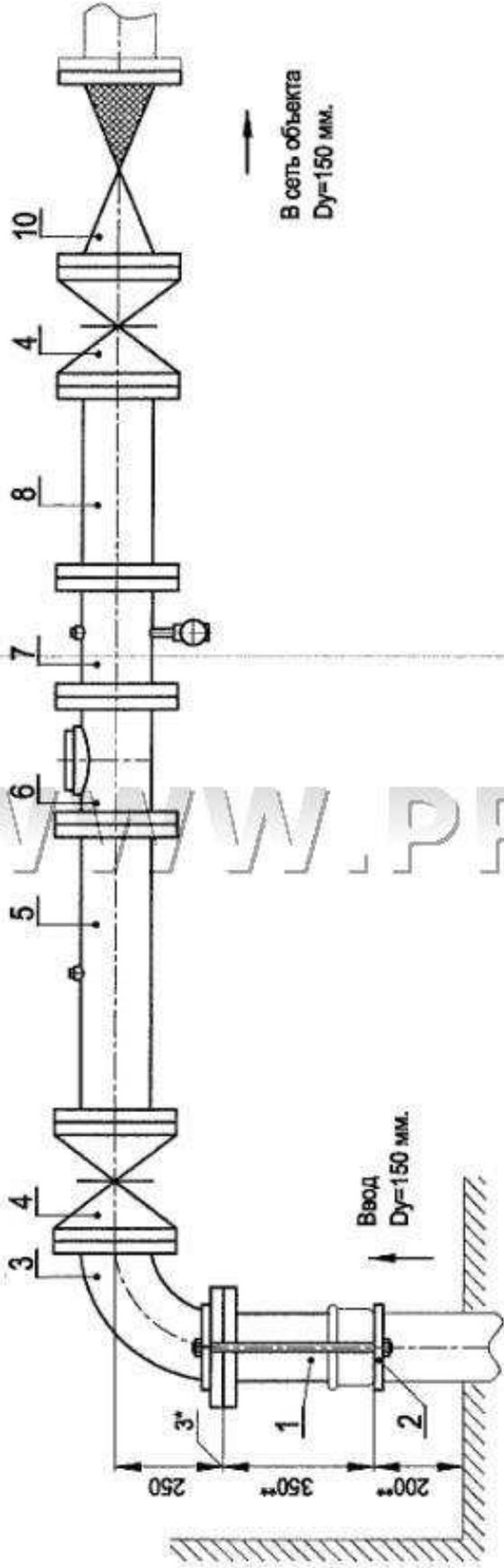
6. Допускается установка фильтра ϕ =150 мм или ϕ =100 мм, или фильтра-перехода (ФП) (см. прил. 1, рис. 15).

7. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

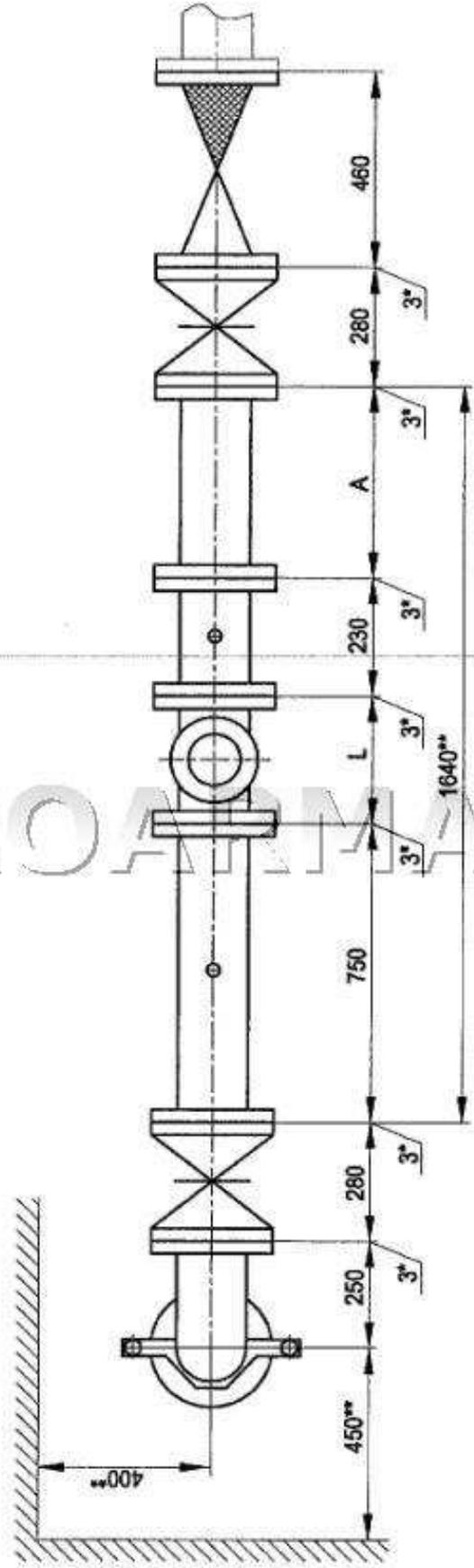
Установка счетчика ϕ =100 мм в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Перечень элементов. Технические требования.



В сеть объекта
Dу=150 мм.

Ввод
Dу=150 мм.



Установка счетчика $d_u=150$ мм в водомерном узле
на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 69.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Элемент, №	Имя, № Д/Сл.	Подпись и дата
--------------	----------------	------------	--------------	----------------

№ документа	Подпись	Дата	Лист
ЦИРВ02А.00.00.00			68

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПфГ 150	1	
2	Стяжка, Д=150 мм	1	
3	Колено Уф 150	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=150 мм	1	
6	Счетчик ду=150 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=150 мм	1	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=150 мм	1	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	

Примечание: для счетчиков СТВ-150 длина патрубка после счетчика (ППС) должна быть не менее 300 мм (два диаметра условного прохода счетчика).

Установка счетчика $du=150$ мм в водомерном узле без обводной линии на вводе диаметром 150 мм.

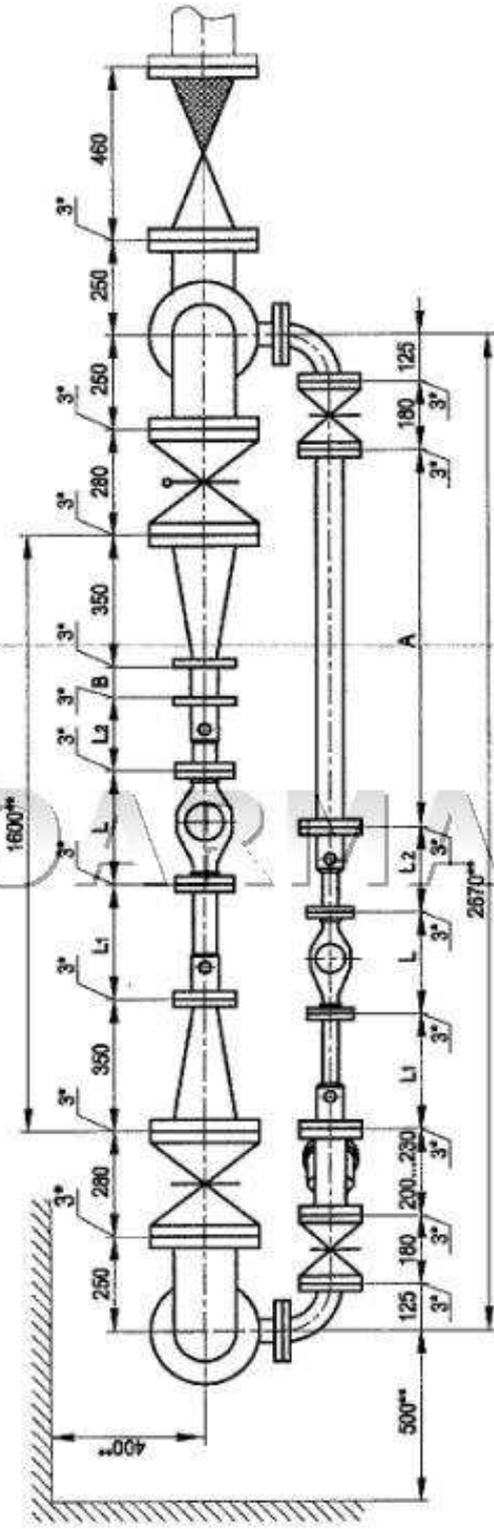
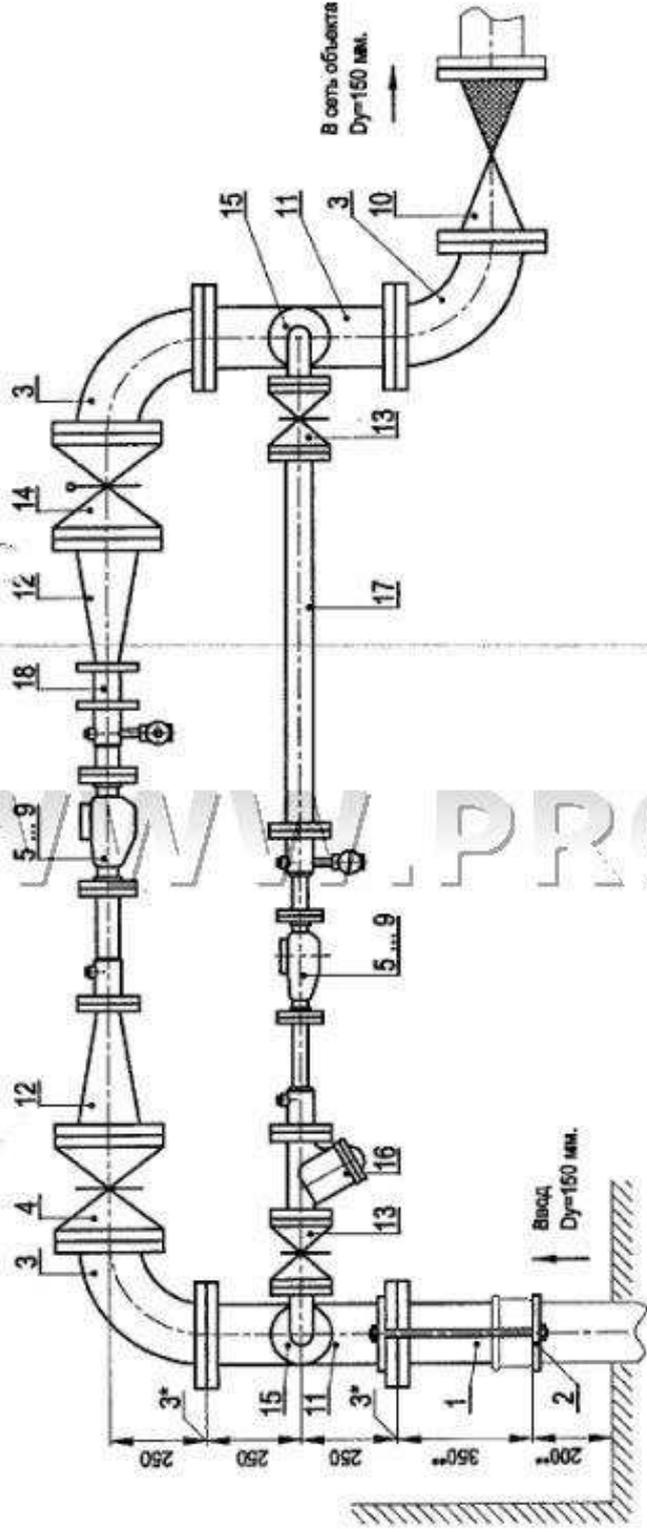
Перечень элементов. Технические требования.

- 1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2**. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (du), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размер L - монтажная длина счетчика, размер А - по месту.
5. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
6. Допускается установка фильтра ($du=150$ мм) между первой задвижкой по ходу движения воды ("городской") и патрубком до счетчика (ПДС).
7. Допускается установка:
 - струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

№ документа	Исполн.	Дата

№ документа	Исполн.	Дата	Лист
			69

ЦИРВ 02А. 00. 00. 00



Установка счетчиков $\text{du}=20 \dots 50$ мм на хозяйственно-питьевой линии
и счетчиков $\text{du}=20 \dots 50$ мм на пожарно-резервной линии в
водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 71.

Имя, № погр.	Подпись и дата	Имя, № погр.	Подпись и дата	Имя, № погр.	Подпись и дата	Имя, № погр.	Подпись и дата	Имя, № погр.	Подпись и дата	Имя, № погр.	Подпись и дата
<p style="text-align: center;">ЦИРВ02А.00.00.00</p> <p style="text-align: right;">Лист 70</p> <p style="text-align: right;">Всего листов 70</p>											

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Ду=150 мм	1	
3	Колено Уф 150	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	1	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	
11	Тройник ТФ 150х50	2	
12	Переход ПФ 150х50	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=150 мм	1	
15	Колено Уф 50	2	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	
18	Компенсатор, Ду=50 мм	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика L ₁ , мм	Патрубок после счетчика (ППС) L ₁ , мм
20		295
25		225
32	295	
40		185
50		

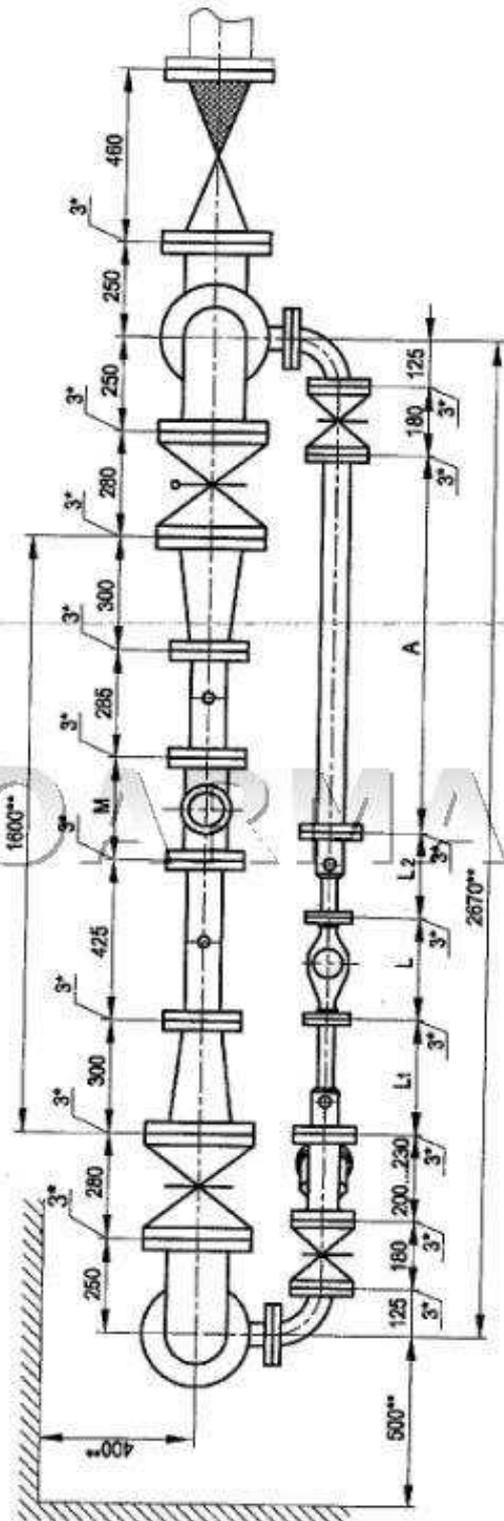
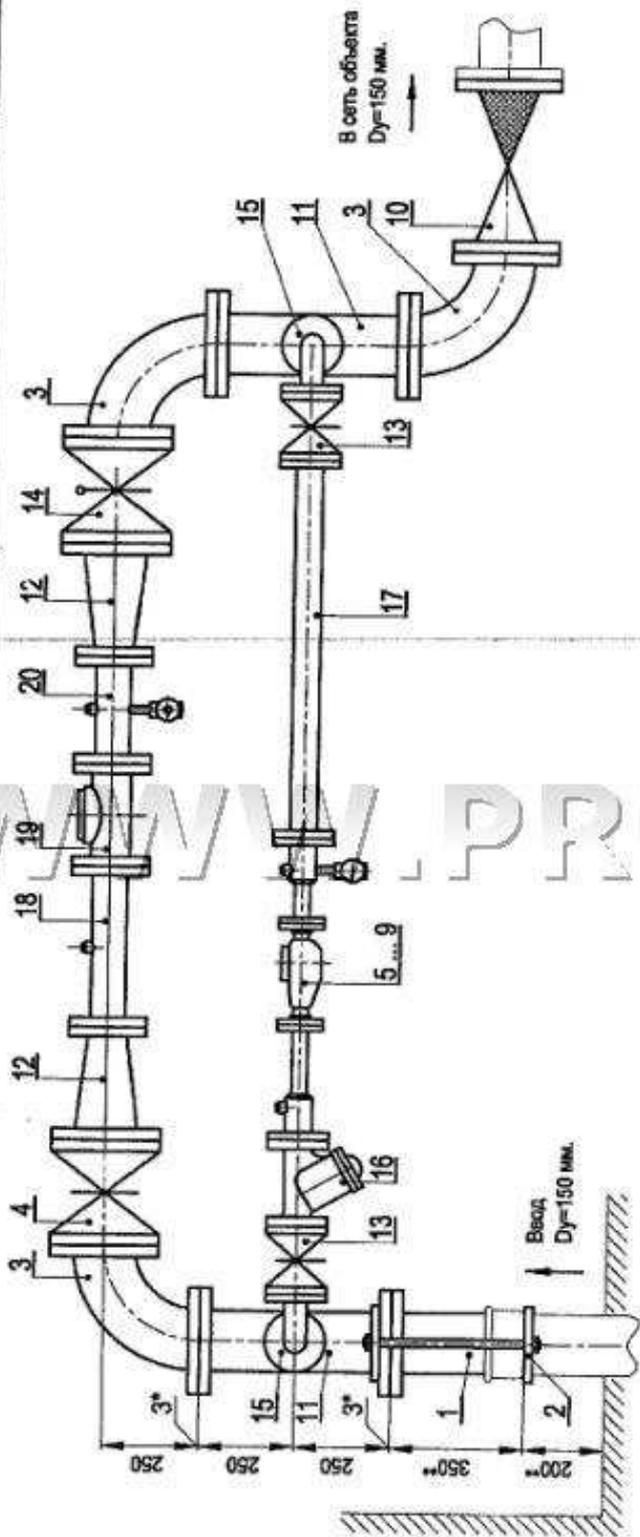
8. При применении турбинных счетчиков (ду=50 мм) допускается установка:
- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
 - фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков ду=20...50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчиков ду=20 ... 50 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

- 1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2**. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размеры А, В - по месту.
5. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
6. Допускается установка фильтра или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).



Установка счетчиков $d_u=20...50$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $d_u=80$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 73.

№ лист	№ документа	Подпись	Дата

Лист 72

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

№ лист	№ документа	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.	

Перечень элементов:

Поз	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Ду=150 мм	1	
3	Колено УФ 150	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	1	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02	01. 00. 00	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02	03. 00. 00	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02	05. 00. 00	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02	07. 00. 00	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02	09. 00. 00	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	
11	Тройник ТФ 150x50	2	
12	Переход ПФ 150x80	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=150 мм	1	
15	Колено Уф 50	2	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	
18	Патрубок до счетчика (ПДС), Ду=80 мм	1	
19	Счетчик ду=80 мм	1	
20	Патрубок после счетчика (ППС), Ду=80 мм	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L ₁ , мм		Патрубок после счетчика (ППС) L ₂ , мм	
	295		295	
20			295	
25	295		225	
32				
40				
50			185	

8. При применении турбинных счетчиков (ду=50, 80 мм) допускается

установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСГ) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков ду=20...50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=80 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

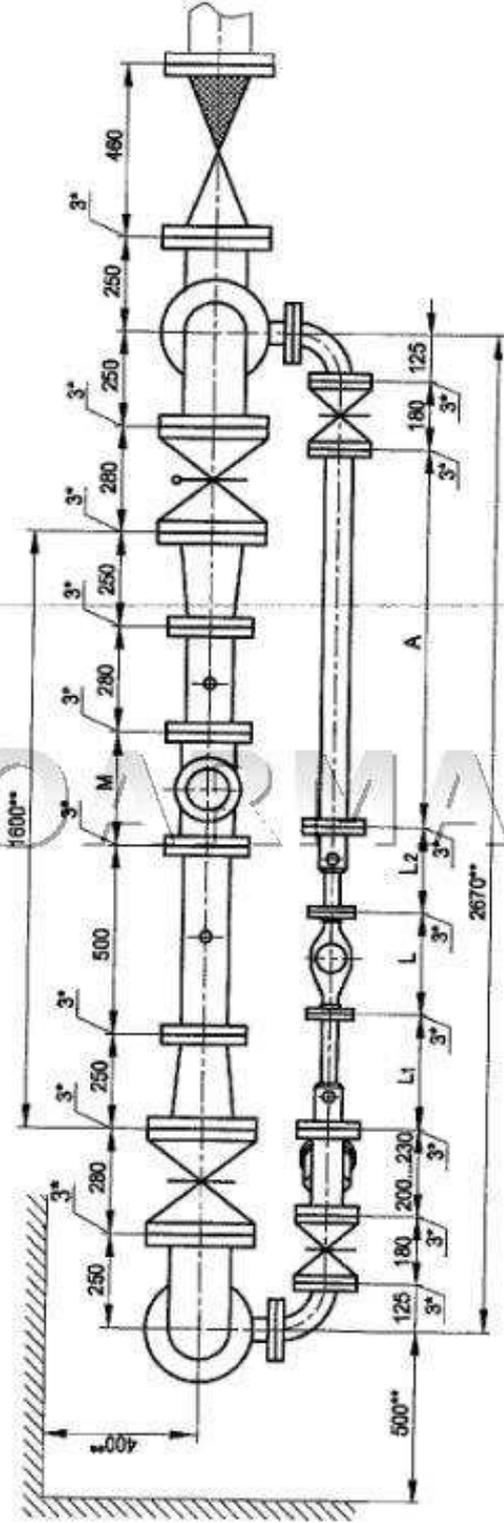
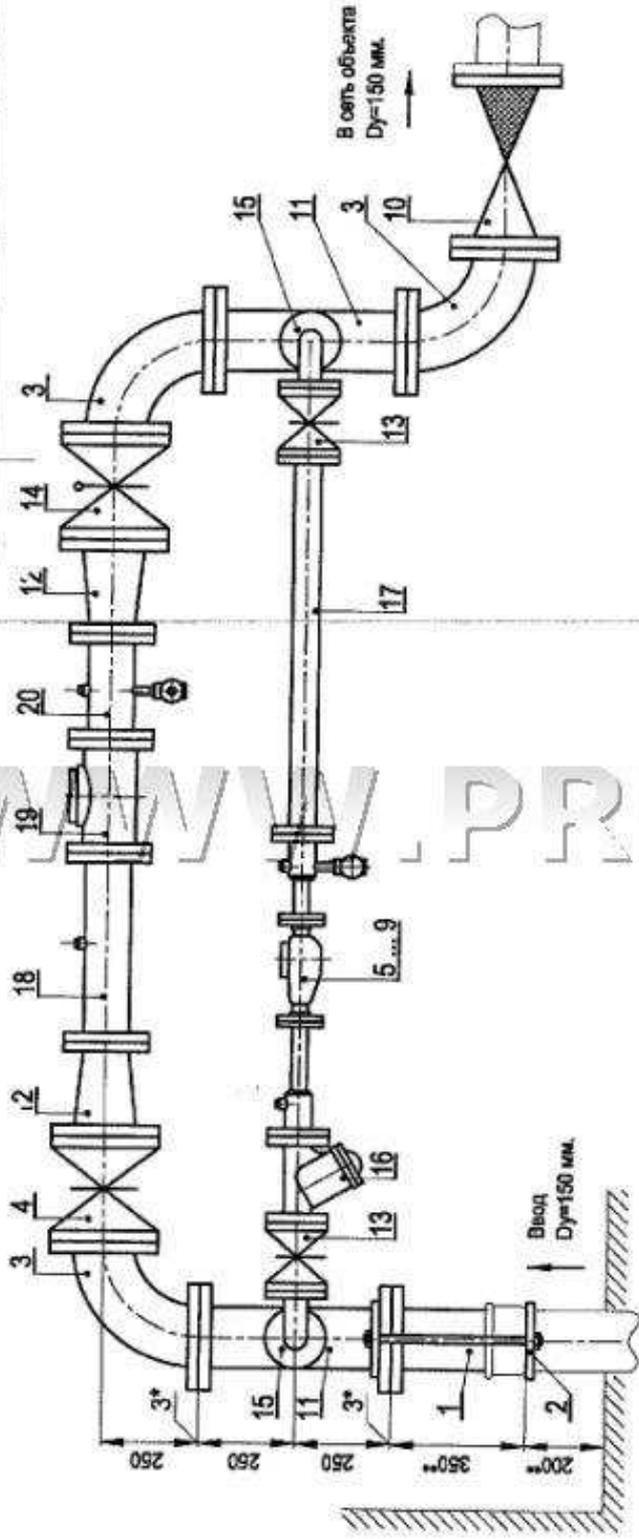
Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

1. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2*. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размер А - по месту.
5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).
6. Допускается установка бесфланцевых обратного клапана типа 19ч216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
7. Допускается установка фильтра или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

Изм. №	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00



Установка счетчиков $d_u=20...50$ мм на хозяйственно-ливневой
линии и счетчика $d_u=100$ мм на пожарно-резервной линии в
водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 75.

Имя, № докум.	Подпись и дата
Взам. инст. №	Имя, № докум.
Имя, № докум.	Подпись и дата

Имя, № докум.	Подпись, дата	Лист
		74

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Ду=150 мм	1	
3	Колено УФ 150	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	1	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	
11	Тройник ТФ 150x50	2	
12	Переход ПФ 150x100	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=150 мм	2	
15	Колено УФ 50	1	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	2	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	
18	Патрубок до счетчика (ПДС), Ду=100 мм	1	
19	Счетчик ду=100 мм	1	
20	Патрубок после счетчика (ППС), Ду=100 мм	1	

8. При применении турбинных счетчиков (ду=50, 100 мм) допускается установка:
- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
 - фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСГ) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков ду=20...50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=100 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на входе диаметром 150 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

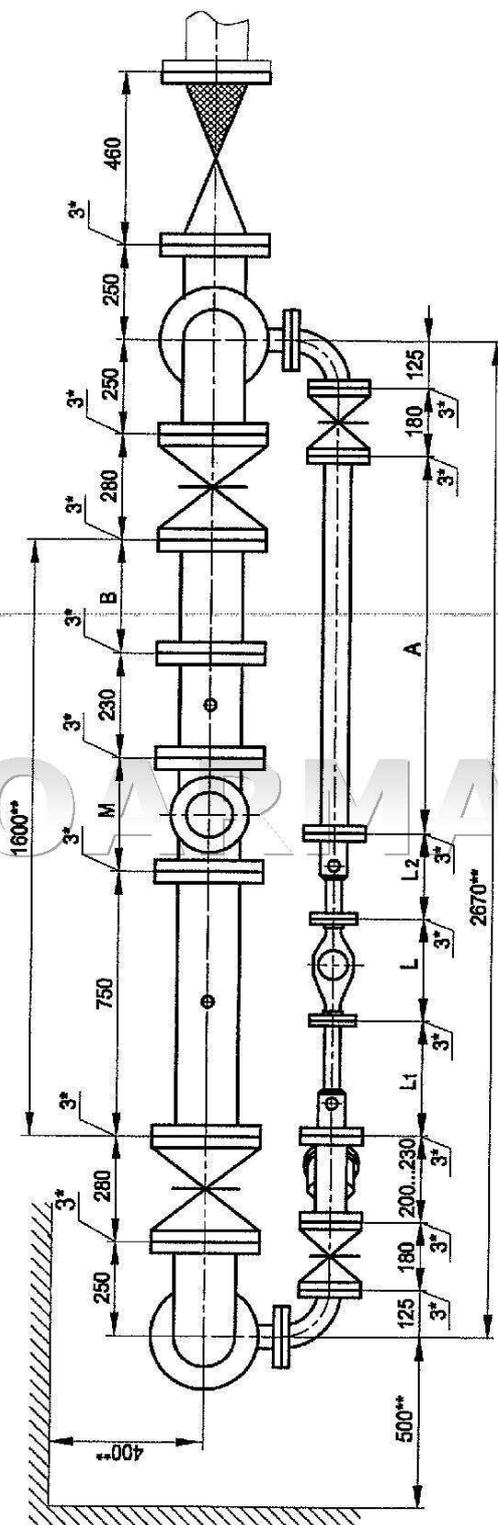
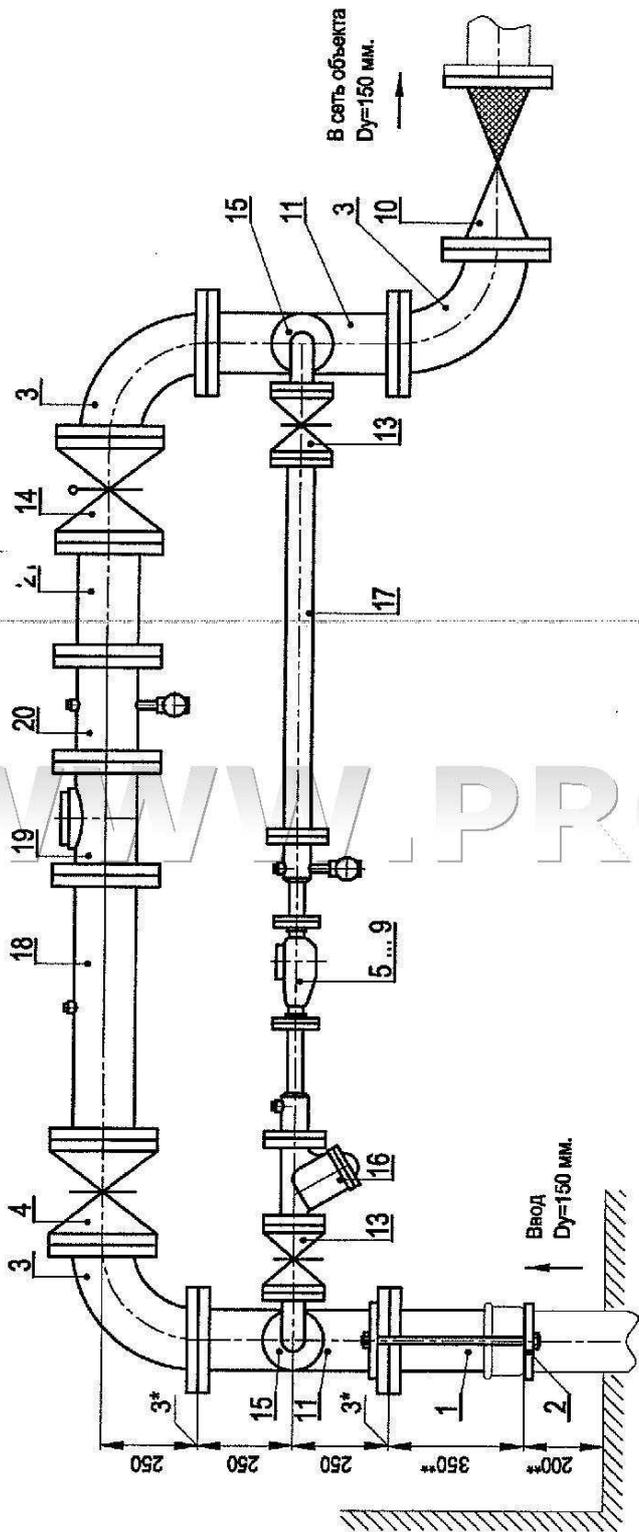
Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика ду, мм	Патрубок до счетчика L ₁ , мм	Патрубок после счетчика (ППС) L ₂ , мм
20		295
25	295	225
32		
40		
50		185

- 1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2*. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размер А - по месту.
5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).
6. Допускается установка бесфланцевых обратного клапана типа 19-216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
7. Допускается установка фильтра или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

Изм. №	Дата	Исполн.	Проверк.	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00



Установка счетчиков $d_u=20...50$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $d_u=150$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 77.

Имя, Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А.00.00.00

Лист 76

Формат А3

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

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Ду=150 мм	1	
3	Колено Уф 150	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	1	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду150 мм	1	
11	Тройник ТФ 150x50	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=150 мм	1	
15	Колено Уф 50	2	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	
18	Патрубок до счетчика (ПДС), Ду=150 мм	1	
19	Счетчик ду=150 мм	1	
20	Патрубок после счетчика (ППС), Ду=150 мм	1	
21	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=150 мм	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L ₁ , мм	Патрубок после счетчика (ППС) L ₂ , мм
20		295
25	295	225
32		
40		
50		185

7. При применении турбинных счетчиков (ду=50, 150 мм) допускается установка:
 - струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Примечание: для счетчиков СТВ-150 длина патрубка после счетчика (ППС) должна быть не менее 300 мм (два диаметра условного прохода счетчика).

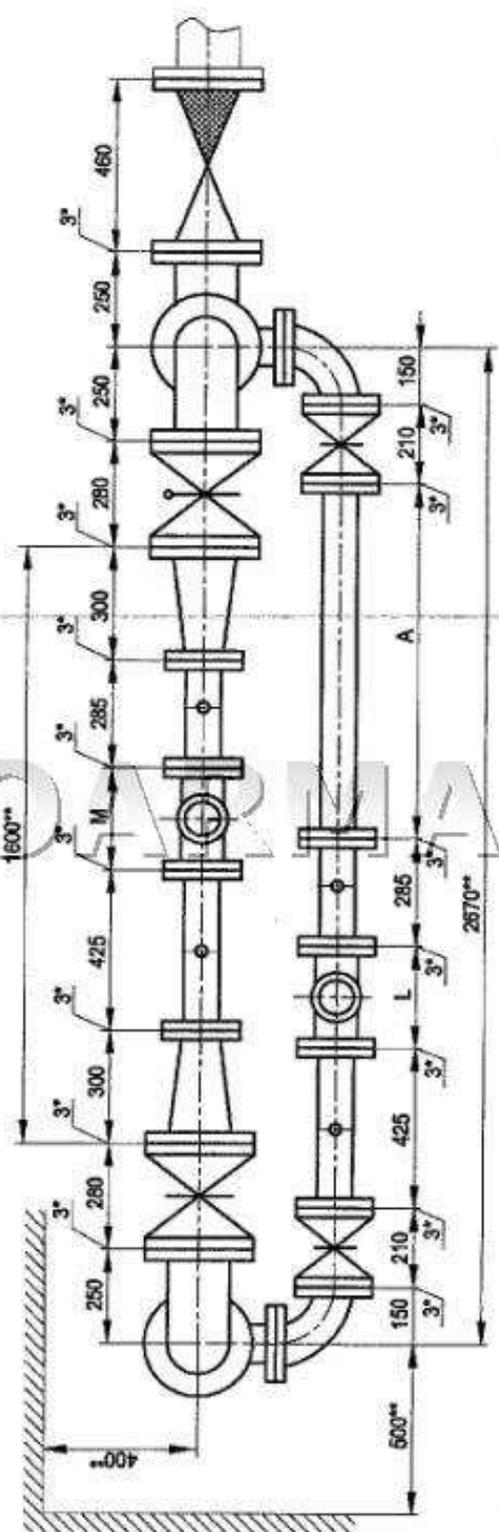
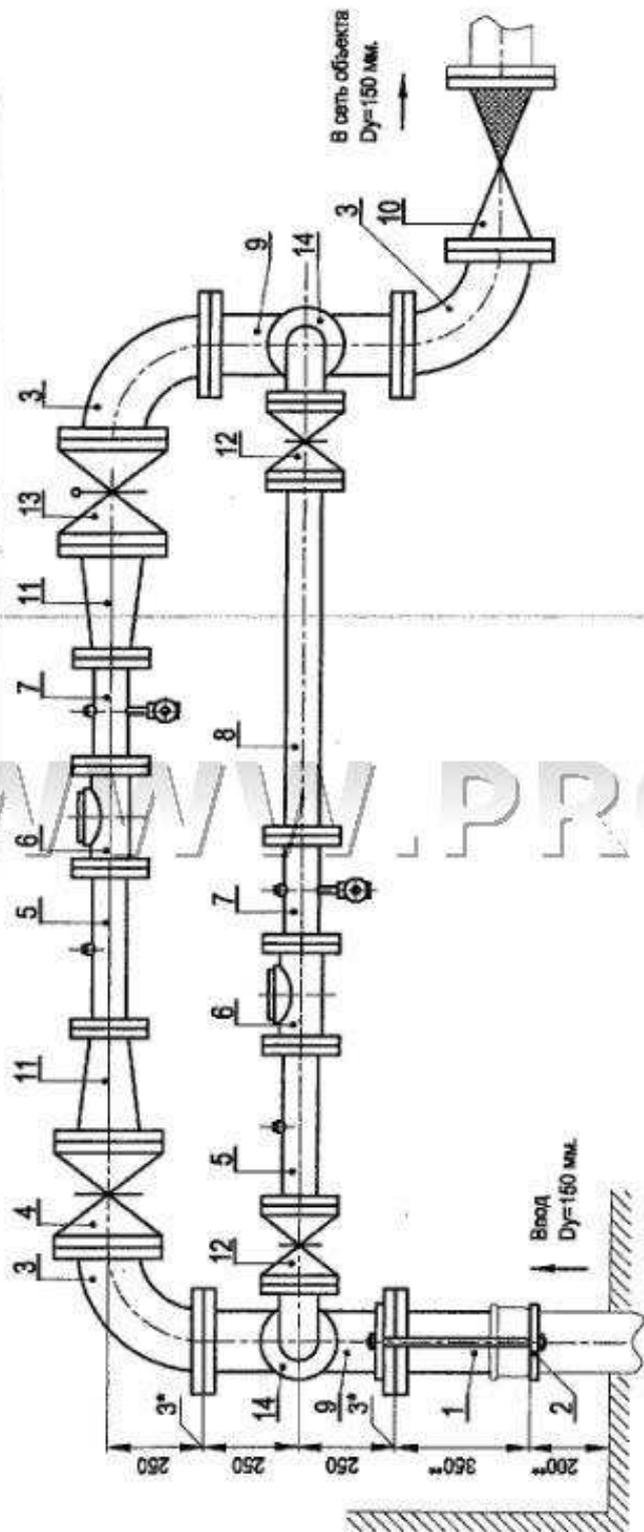
Установка счетчиков ду=20...50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=150 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

- 1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2**. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 8... 10), размеры А, В-по месту.
5. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
6. Допускается установка фильтра на пожарно-резервной линии.

Изд. № колл. _____
 Подпись и дата _____



Установка счетчика $\varnothing=80$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $\varnothing=60$ мм на пожарно-резервной линии в водозаборном узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водозаборного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 79.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № д/ин.	Получил и дата
--------------	----------------	--------------	--------------	----------------

Лист	78
Изд.	
Испол.	
Получил	Дата

ЦИРВ02А.00.00.00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Д=150 мм	1	
3	Колено Уф 150	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	2	
6	Счетчик ϕ у=80 мм.	2	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	2	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=80 мм	1	
9	Тройник ТФ 150x80	2	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	
11	Переход ПФ 150x80	2	
12	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=150 мм	1	
14	Колено Уф 80	2	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ϕ у), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтров (ϕ у=80 или 150 мм) или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

8. Допускается установка:

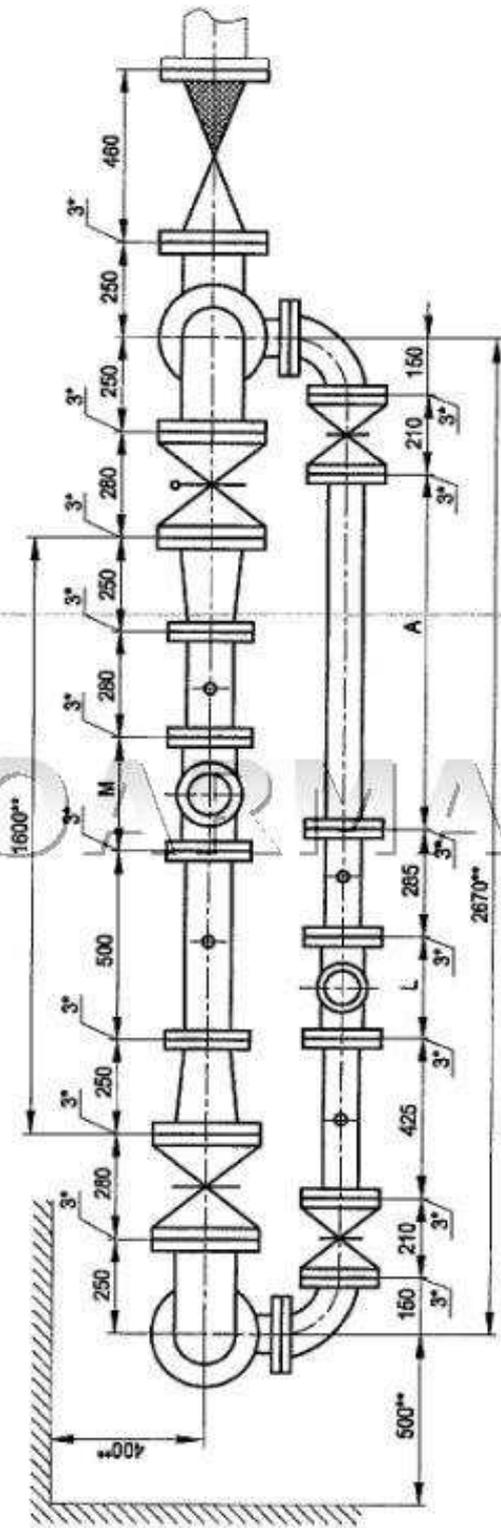
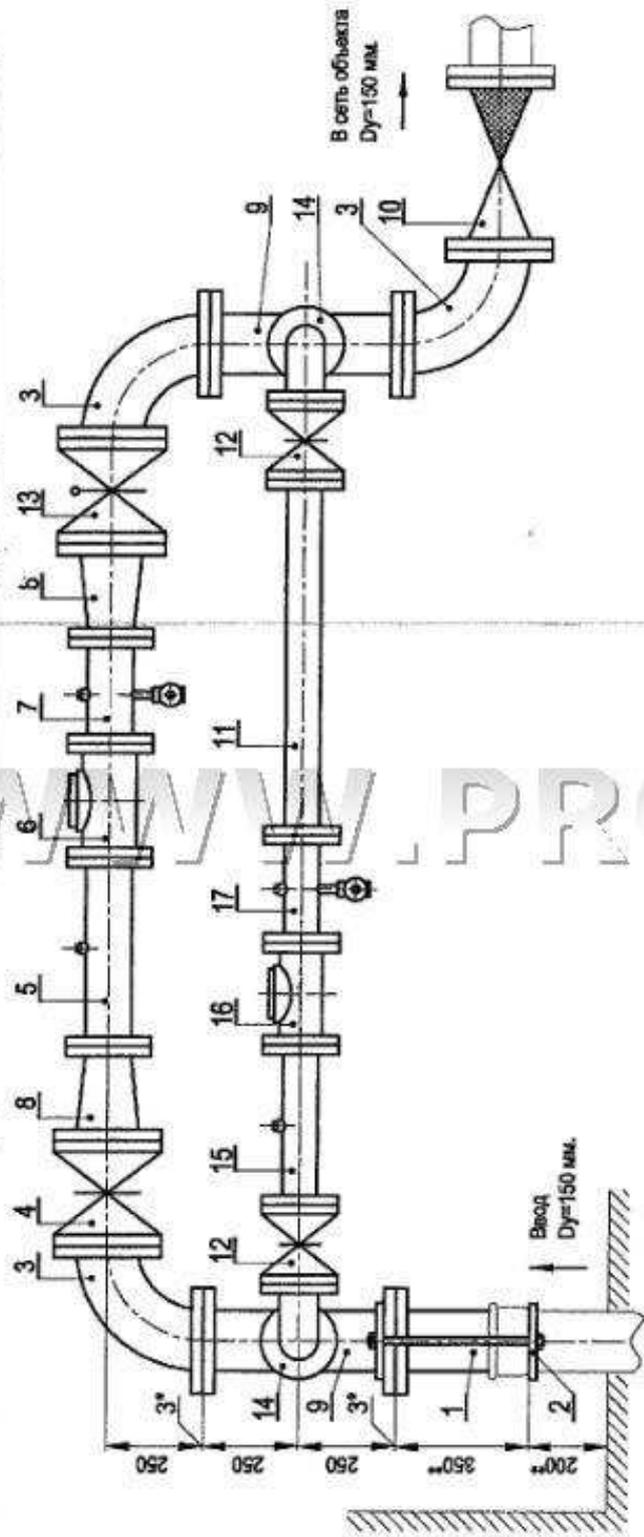
- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчика ϕ у=80 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ϕ у=80 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Перечень элементов. Технические требования.



Установка счетчика $\varnothing=80$ мм на хозяйственно-ливневой линии и счетчика $\varnothing=100$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 81.

Исполн. и дата	Провер. и дата	Взам. инж. №	Инж. № догр.	Подпись и дата
----------------	----------------	--------------	--------------	----------------

Изд. Лист	№ документа	Подпись	Дата
-----------	-------------	---------	------

ЦИРВ02А.00.00.00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Д=150 мм	1	
3	Колено УФ 150	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	1	
6	Счетчик ду=100 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	1	
8	Переход ПФ 150x100	2	
9	Тройник ТФ 150x80	2	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	
11	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=80 мм	1	
12	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=150 мм	1	
14	Колено УФ 80	2	
15	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	1	
16	Счетчик ду=80 мм.	1	
17	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтров (ФУ=80, 100 или 150 мм) или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

8. Допускается установка:

- струеупрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

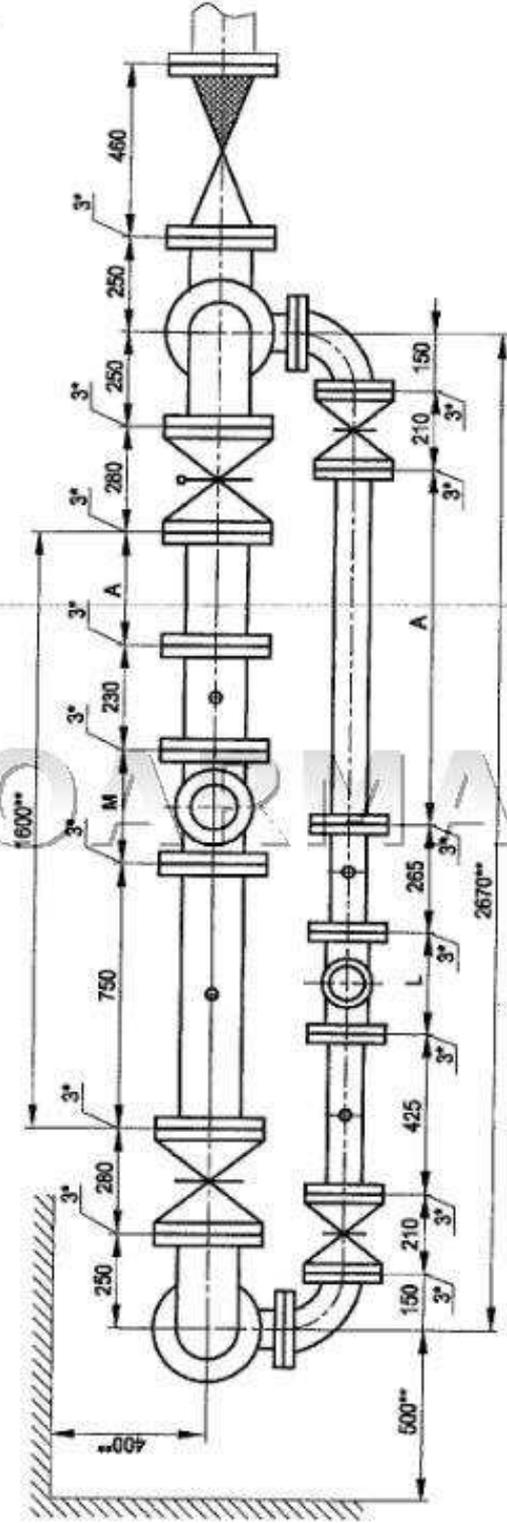
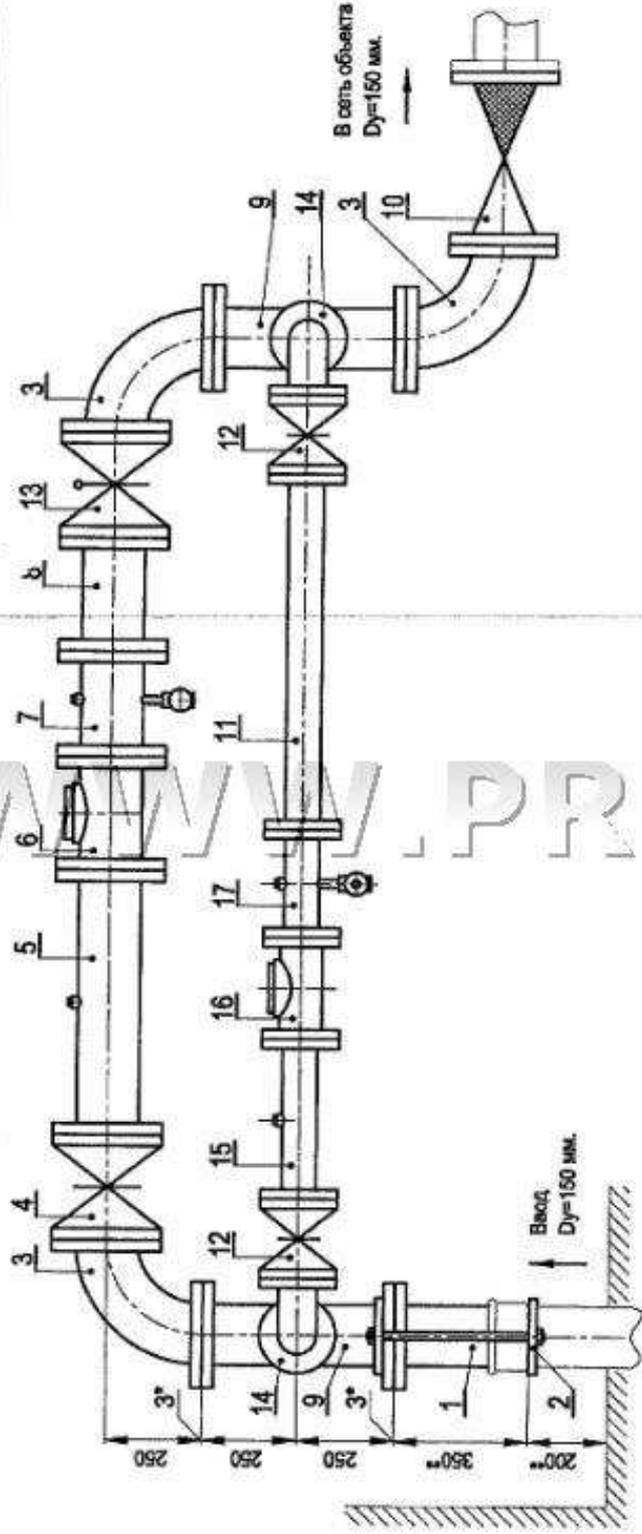
- фильтра-струеупрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

- фильтра-струеупрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчика ду=80 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=100 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Изм./Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лист	81
				ЦИРВ02А.00.00.00	



Установка счетчика $\phi=80$ мм на хозяйственно-ливневой линии и счетчика $\phi=150$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 83.

Имя, № поэтаж.	Подпись и дата
Важ. инв. №	Имя, № д/ин.
Имя, № д/ин.	Подпись и дата

Имя, лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А.00.00.00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Д=150 мм	1	
3	Колено УФ 150	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=150 мм	1	
6	Счетчик ϕ у=150 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=150 мм	1	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=150 мм	1	
9	Тройник ТФ 150х80	2	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	
11	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=80 мм	1	
12	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=150 мм	1	
14	Колено УФ 80	2	
15	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	1	
16	Счетчик ϕ у=80 мм.	1	
17	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм*	1	

Примечание: для счетчиков СТВ-150 длина патрубка после счетчика (ППС) должна быть не менее 300 мм (два диаметра условного прохода счетчика).

Установка счетчика ϕ у=80 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ϕ у=150 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**: Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ϕ у), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размеры А, В - по месту.

5. Допускается установка бесфланцевых обратного клапана типа 19-21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

6. Допускается установка фильтров ϕ у=80, 150 мм.

7. Допускается установка:

- струеупрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струеупрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Имя, № подл.	Подпись, к. дата	Взам. инст. №	Иск. № подл.	Подпись и дата
--------------	------------------	---------------	--------------	----------------

№ документа	Подпись	Дата	Лист	83
ЦИРВ02А.00.00.00				

Перечень э. зментов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Д=150 мм	1	
3	Колено Уф 150	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	2	
6	Счетчик ду=100 мм.	2	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	2	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=100 мм	1	
9	Тройник Тф 150х100	2	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	
11	Переход ПФ 150х100	2	
12	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=150 мм.	1	
14	Колено Уф 100	2	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтров (ду=100 или 150 мм) или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

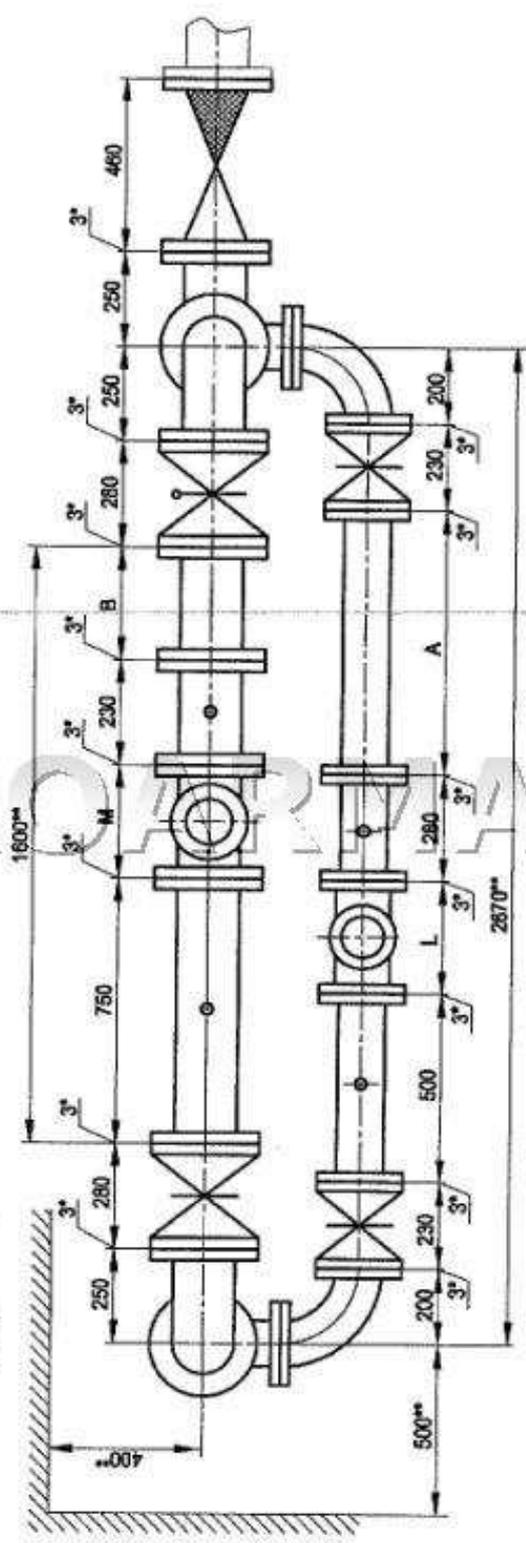
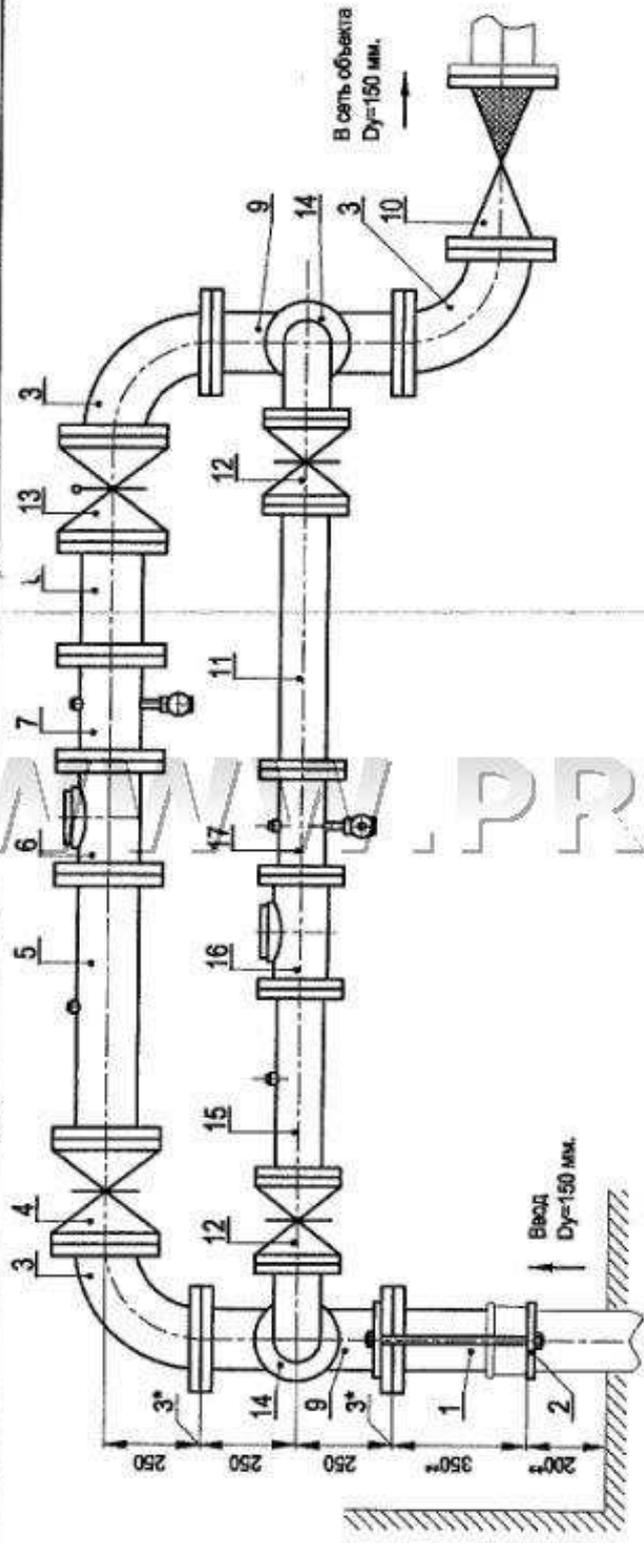
Установка счетчика ду=100 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=100 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Имя, № инст.	Подпись и дата	Вам. инст. №	Имя, № инст.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------	--------------	----------------

Имя, № инст.	№ документа	Подпись	Дата	Лист	85
--------------	-------------	---------	------	------	----

ЦИРВ02А.00.00.00



Установка счетчика $\varnothing=100$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $\varnothing=150$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 87.

№ п/п	Подпись и дата	Власт. знак №	№	Изм. №	Дата	Подпись и дата
-------	----------------	---------------	---	--------	------	----------------

№ лист	№ документа	Подпись	Дата
--------	-------------	---------	------

ЦИРВ02А.00.00.00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Д=150 мм	1	
3	Колено Уф 150	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=150 мм	1	
6	Счетчик ϕ =150 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=150 мм	1	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=150 мм	1	
9	Тройник ТФ 150x100	2	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	
11	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=100 мм	1	
12	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=150 мм	1	
14	Колено Уф 100	2	
15	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	1	
16	Счетчик ϕ =100 мм.	1	
17	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	1	

Примечание: для счетчиков СТВ-150 длина патрубка после счетчика (ППС) должна быть не менее 300 мм (два диаметра условного прохода счетчика).

Установка счетчика ϕ =100 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ϕ =150 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 150 мм.

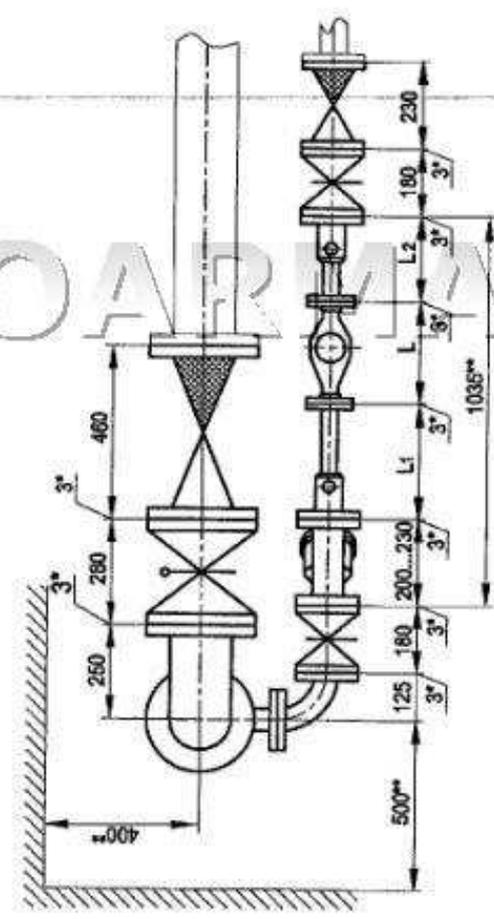
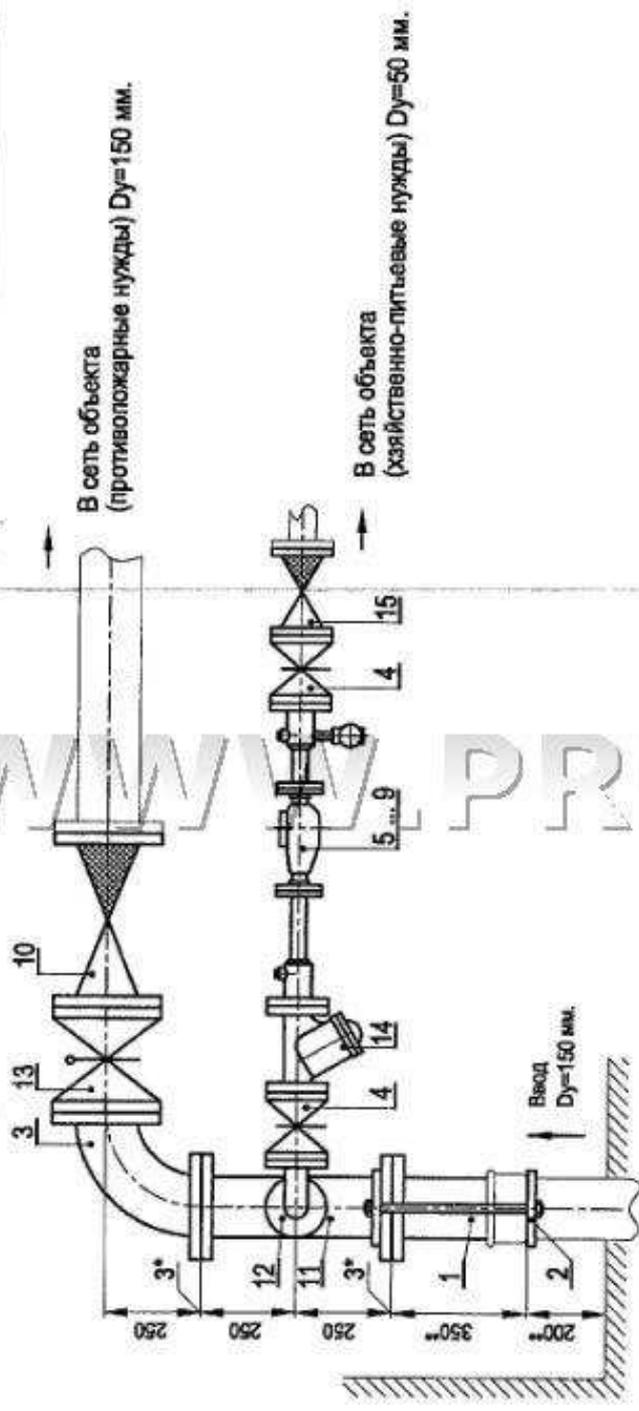
Перечень элементов. Технические требования.

- 1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2**. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ϕ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размеры А, В - по месту.
5. Допускается установка бесфланцевое обратного клапана типа 19-216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
6. Допускается установка фильтров ϕ =100, 150 мм.
7. Допускается установка:
 - струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС).
 - фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Имя, Фамилия, И.О.	Подпись, дата	Взам. инв. №	Имя, № докум.	Подпись, дата
--------------------	---------------	--------------	---------------	---------------

Имя, Фамилия, И.О.	Подпись, дата	Лист
		87

ЦИРВ02А.00.00.00



Установка счетчиков du 20 ... 50 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, таблица 1 см. лист 89.

Изм. №	Исполн.	Проверк.	Дата
Изм. №	Исполн.	Проверк.	Дата
Изм. №	Исполн.	Проверк.	Дата

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Ду=150 мм	1	
3	Колено УФ 150	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	
11	Тройник ТФ 150х50	1	
12	Колено УФ 50	1	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=150 мм	1	
14	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
15	Клапан обратный, Ду=50 мм	1	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика L1, мм	Патрубок после счетчика (ППС) L2, мм
20		295
25		225
32	285	
40		
50		185

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10).

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапаны обратные поз. 10, 15 не устанавливаются.

7. При применении турбинных счетчиков (ду=50 мм) допускается установка:

- струеупрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струеупрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

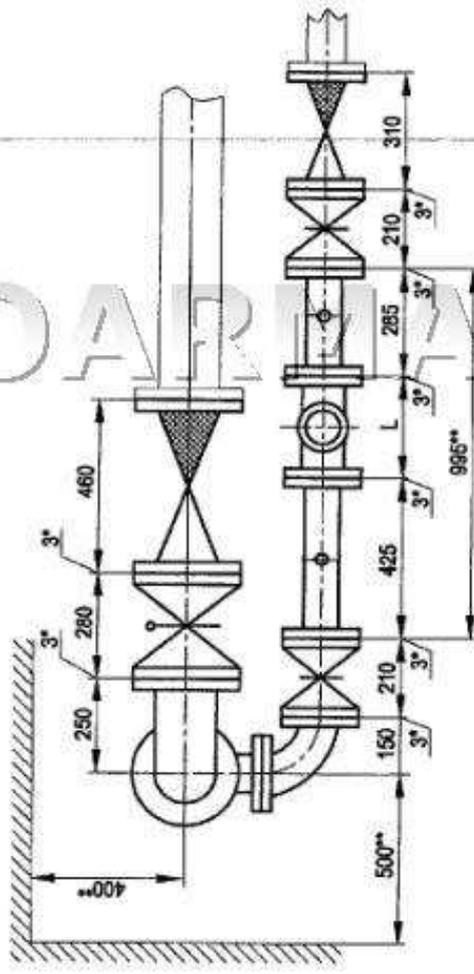
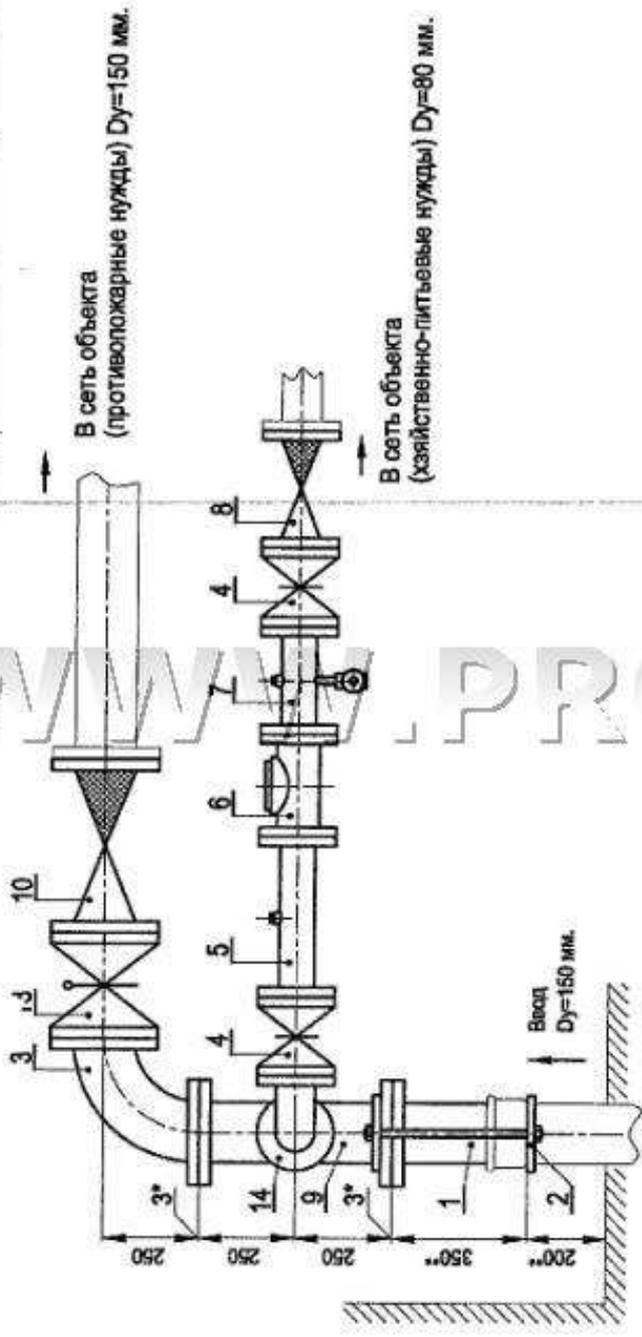
Установка счетчиков ду 20 ... 50 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 150 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

Имя, № докум.	Дата	Имя, № докум.	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00



Установка счетчика $\text{d}_{\text{у}}=80$ мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 150 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 91.

Ква. № подл.	Подпись и дата	Взам. экз. №	Изм. № докум.	Получено, дата	Лист
					90

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Д=150 мм	1	
3	Колено УФ 150	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	1	
6	Счетчик ду=80 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	1	
8	Клапан обратный Ду=80 мм	1	
9	Тройник ТФ 150х80	1	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=150 мм	1	
14	Колено УФ 80	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапаны обратные поз. 8, 10 не устанавливаются.

7. Допускается установка фильтра (ду=80 мм) на хозяйственно - питьевой линии.

8. Допускается установка:

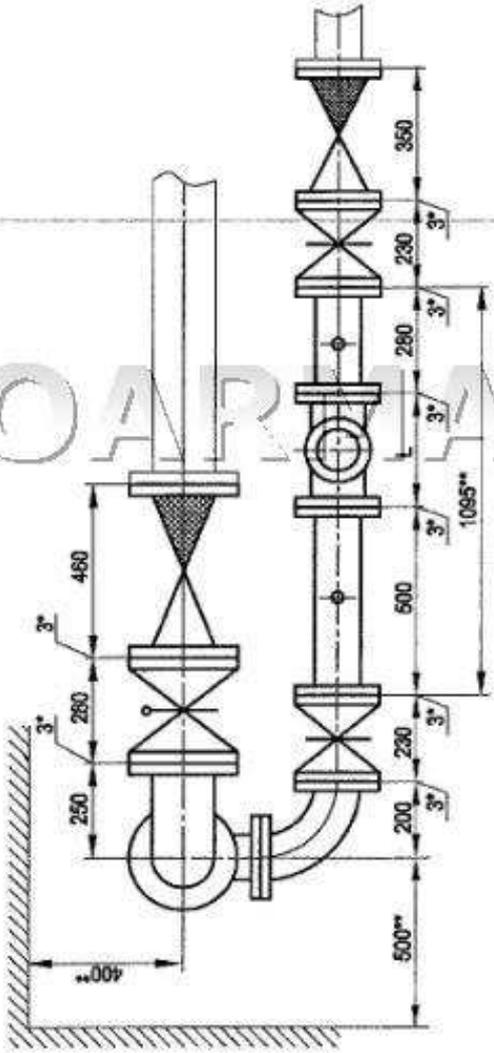
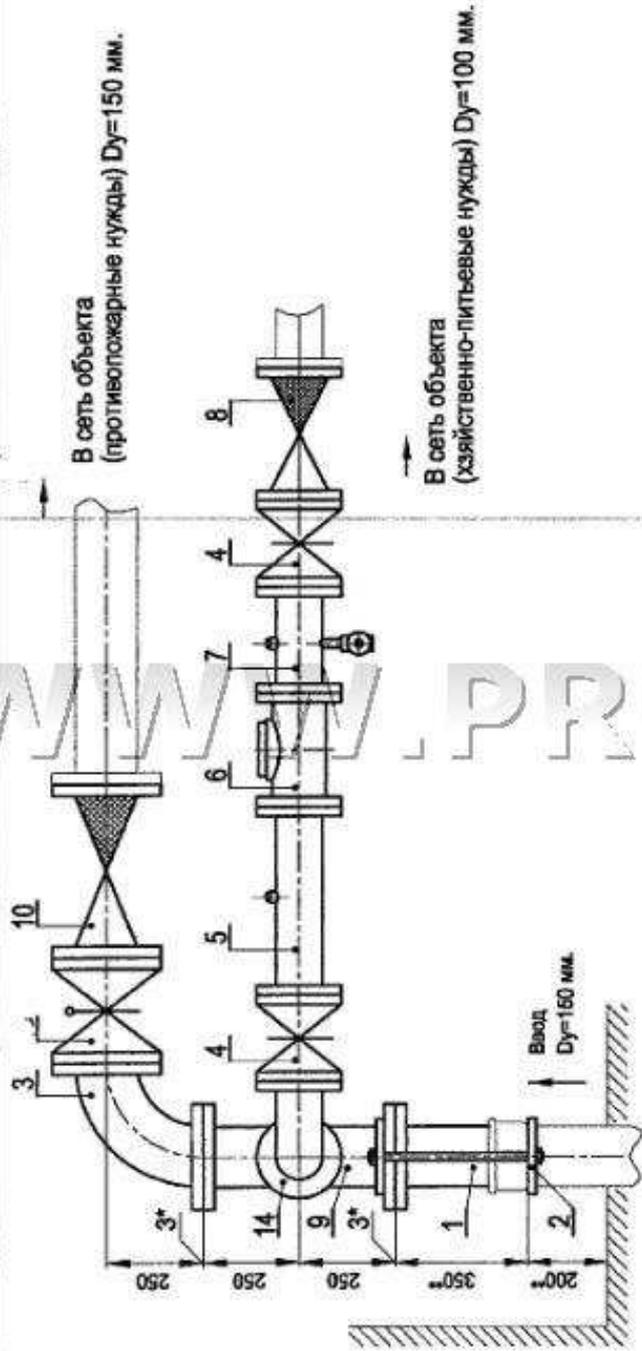
- струлевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струлевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС)

и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Установка счетчика ду=80 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 150 мм.

Перечень элементов. Технические требования.



Перечень элементов, технические требования, см. лист 93.

Лист	92
Изм.	
Лист	
№ документа	
Подпись	
Дата	
ЦИРВ02А.00.00.00	

№в. № погр.	Порядок и дата	Взам. инст. №	Иск. № дубл.	Иск. № дубл.	Порядок и дата
-------------	----------------	---------------	--------------	--------------	----------------

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 150	1	
2	Стяжка, Д=150 мм	1	
3	Колено УФ 150	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	1	
6	Счетчик ду=100 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	1	
8	Клапан обратный Ду=100 мм	1	
9	Тройник ТФ 150x100	1	
10	Клапан обратный, Ду=150 мм	1	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=150 мм	1	
14	Колено УФ 100	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевых обратных клапанов типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапаны обратные поз. 8, 10 не устанавливаются.

Установка счетчика ду=100 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 150 мм.

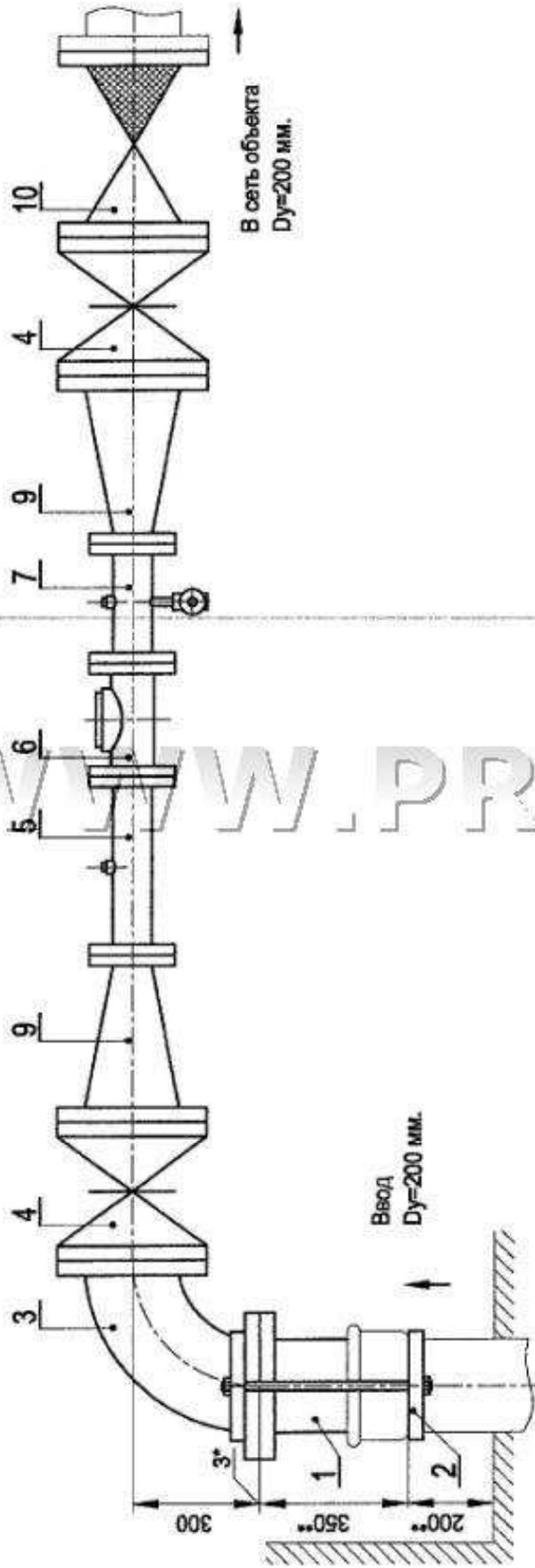
7. Допускается установка фильтра (ду=100 мм) на хозяйственно - питьевой линии.

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

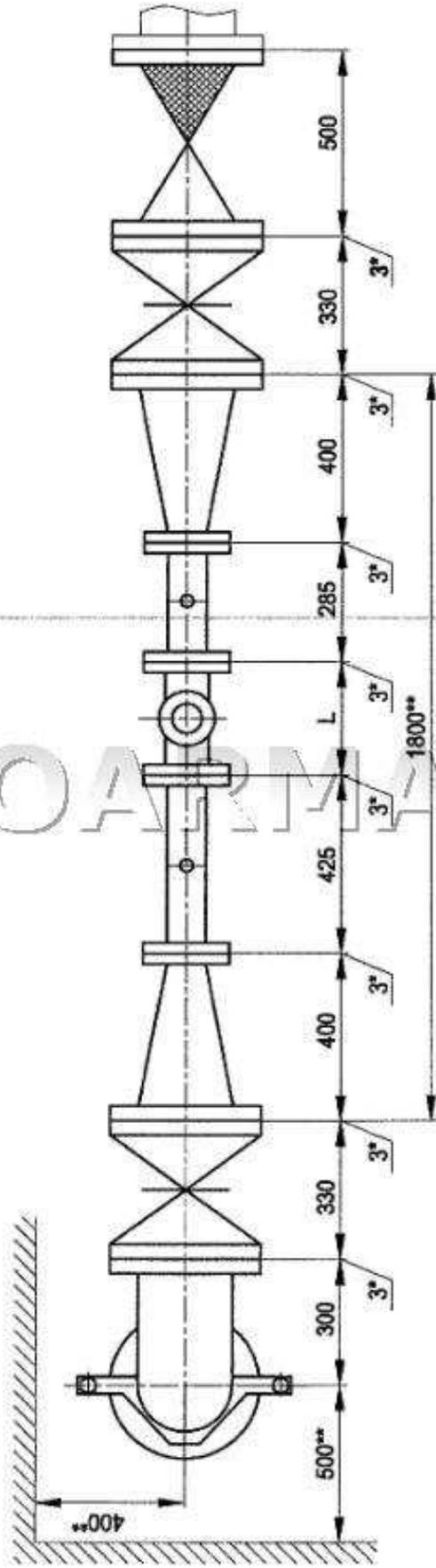
- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Перечень элементов. Технические требования.



В сеть объекта
Dу=200 мм.

Ввод
Dу=200 мм.



Установка счетчика $d_u=80$ мм в водомерном узле
на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 95.

Имя, № подл.	Подпись, и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата
--------------	-----------------	--------------	--------------	----------------

Имя, лист	№ документа	Подпись, дата	Лист	94
-----------	-------------	---------------	------	----

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Формат А3

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Ду=200 мм	1	
3	Колено УФ 200	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	1	
6	Счетчик ду=80 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	1	
9	Переход ПФ 200x80	2	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтра ду=200 мм или фу=80 мм, или фильтра-перехода (ФП) (см. прил. 1, рис. 15).

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

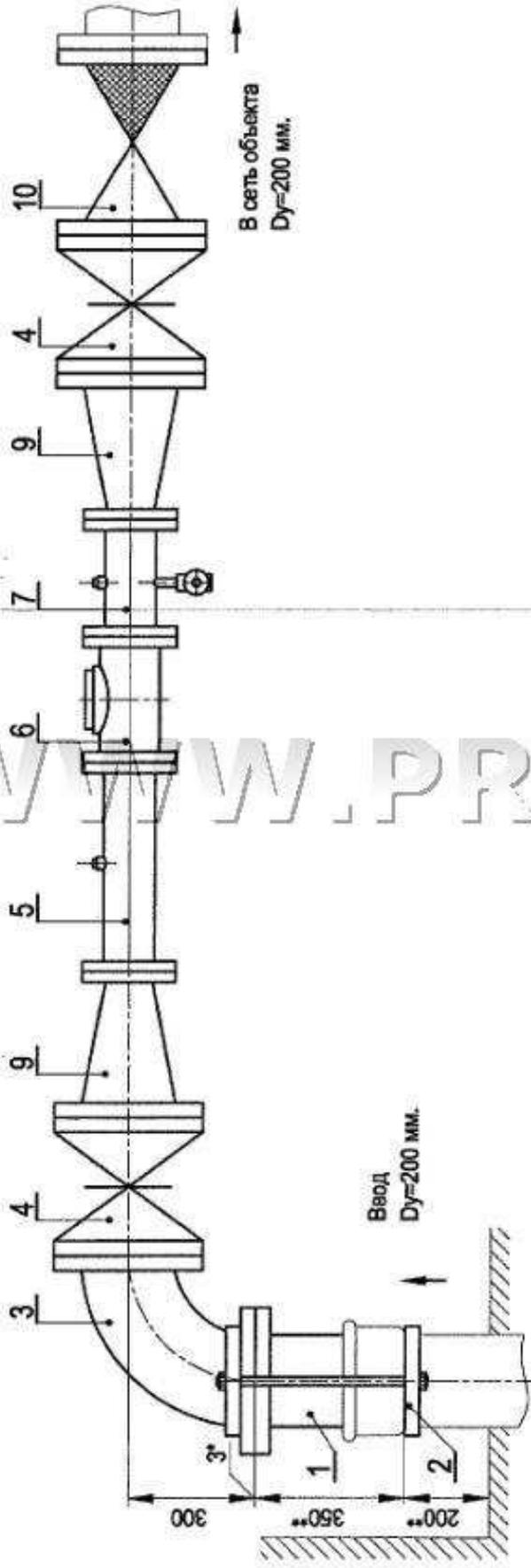
- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчика $\text{ду}=80$ мм в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

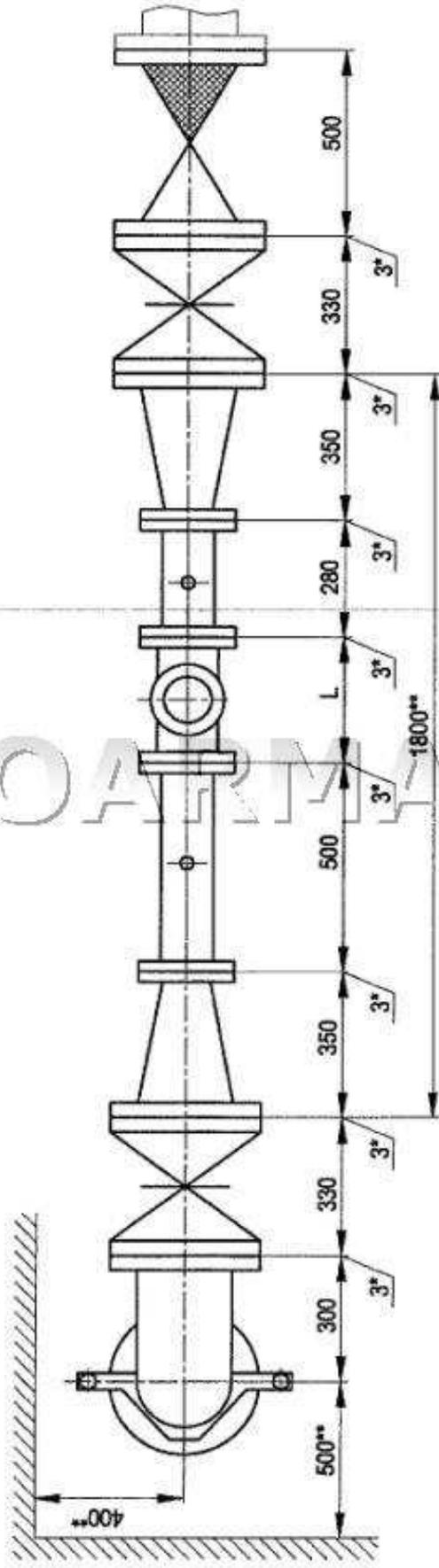
Имя/Подпись	№ документа	Подпись	Дата	Лист	95
-------------	-------------	---------	------	------	----

ЦИРВ 02А. 00. 00. 00



В сеть объекта
Dy=200 мм.

Ввод
Dy=200 мм.



Установка счетчика фy=100 мм в водомерном узле
на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов, технические требования см. лист 97.

Схема водомерного узла.

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

Изм. № подл.	№ документа	Подпись	Дата	Лист	96
--------------	-------------	---------	------	------	----

ЦИРВ02А.00.00.00

Формат А3

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Ду=200 мм	1	
3	Колено Уф 200	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	1	
6	Счетчик ϕ =100 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	1	
9	Переход ПФ 200x100	2	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ϕ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка босфоранцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтра ϕ =200 мм или ϕ =100 мм, или фильтра-перехода (ФП) (см. прил. 1, рис. 15).

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

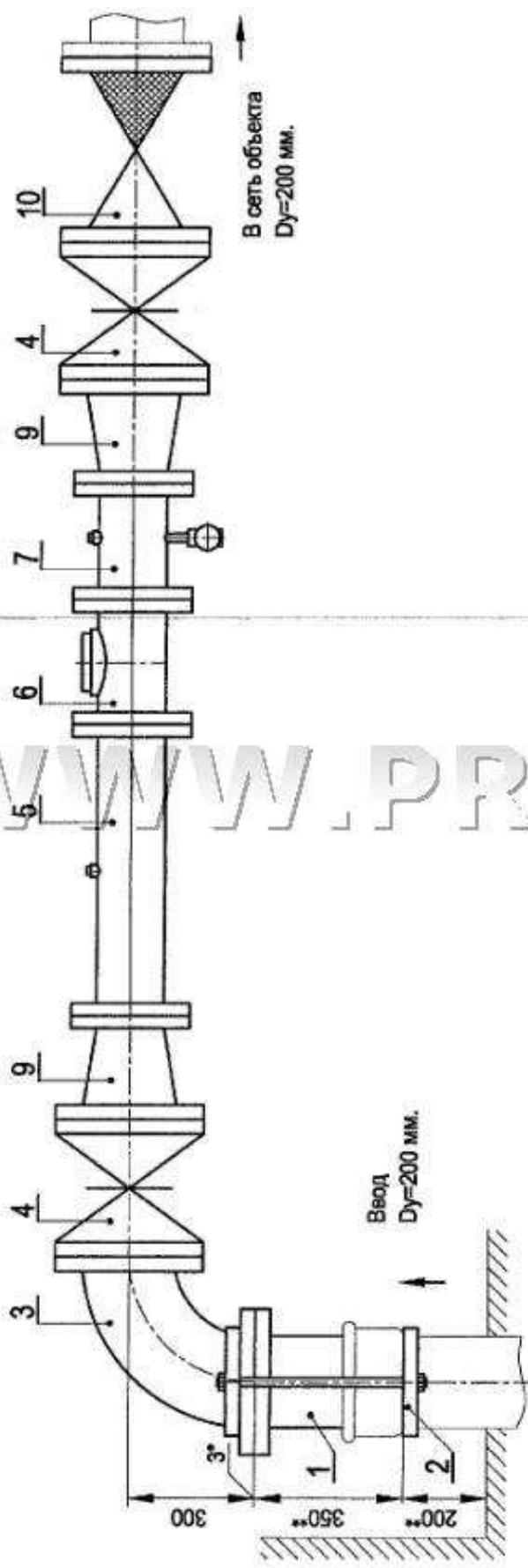
- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчика ϕ =100 мм в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

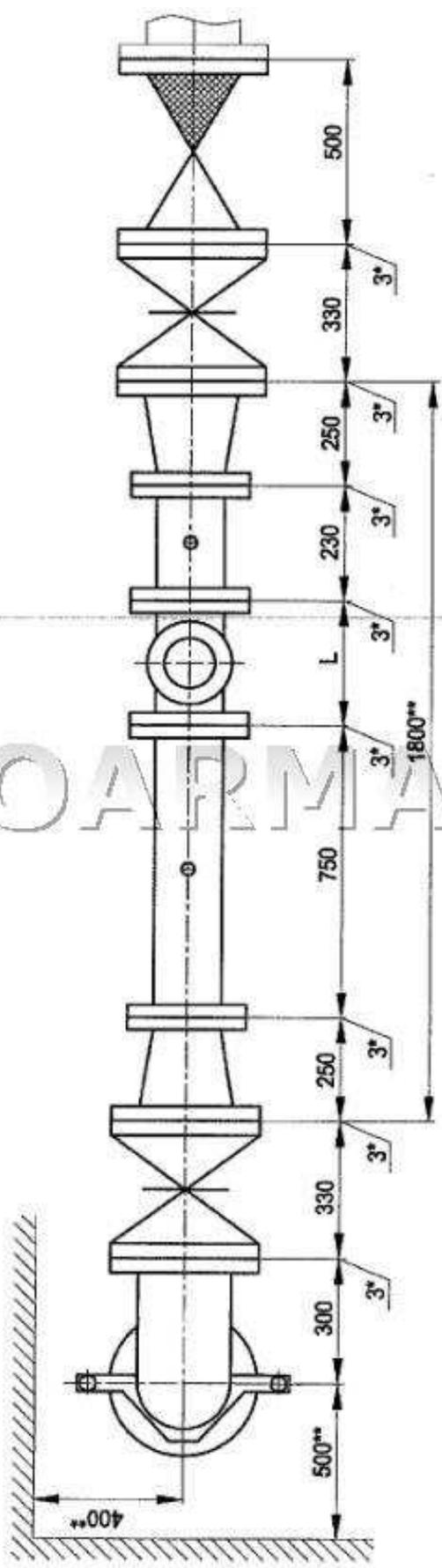
Перечень элементов. Технические требования.

Имя/Фамиль	№ документа	Подпись	Дата	Лист	97
------------	-------------	---------	------	------	----

ЦИРВ 02А. 00. 00. 00



В сеть объекта
Ду=200 мм.



Установка счетчика Ду=150 мм в водомерном узле
на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 99.

Имя, № поля,	Подпись и дата	Взам. инв. №	Исх. № д/пр.	Лист
				98
ЦИРВ02А. 00. 00. 00				

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Ду=200 мм	1	
3	Колено Уф 200	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=150 мм	1	
6	Счетчик ду=150 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=150 мм	1	
9	Переход ПФ 200х150		
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	2	
		1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ФУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтра ФУ=200 мм или ФУ=150 мм, или фильтра-перехода (ФП) (см. прил. 1, рис. 15).

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Примечание: для счетчиков СТВ-150 длина патрубка после счетчика (ППС) должна быть не менее 300 мм (два диаметра условного прохода счетчика).

Установка счетчика ФУ=150 мм в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

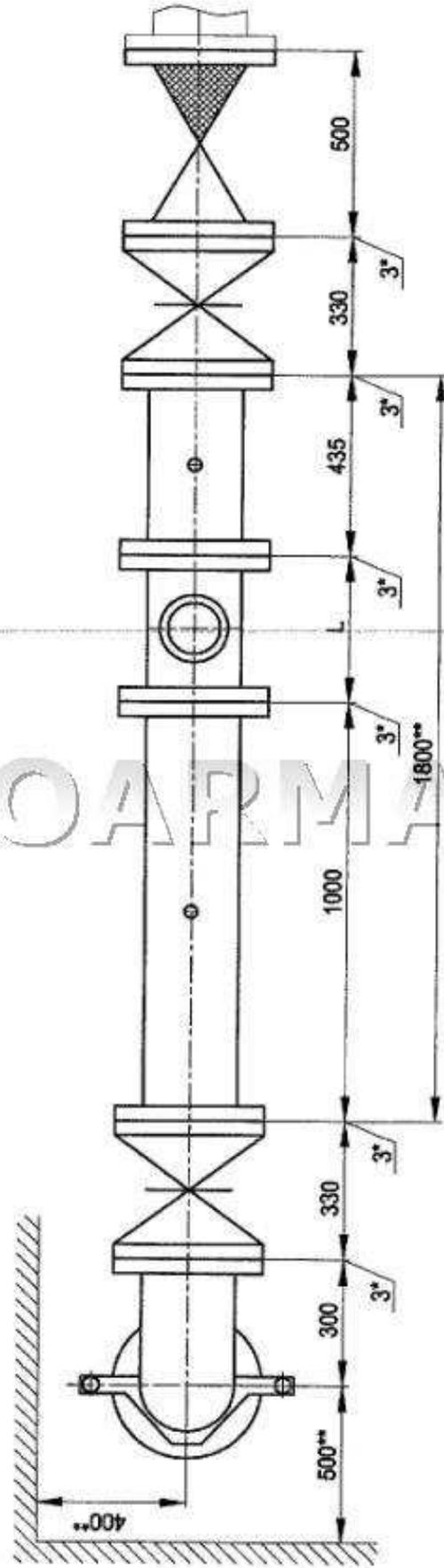
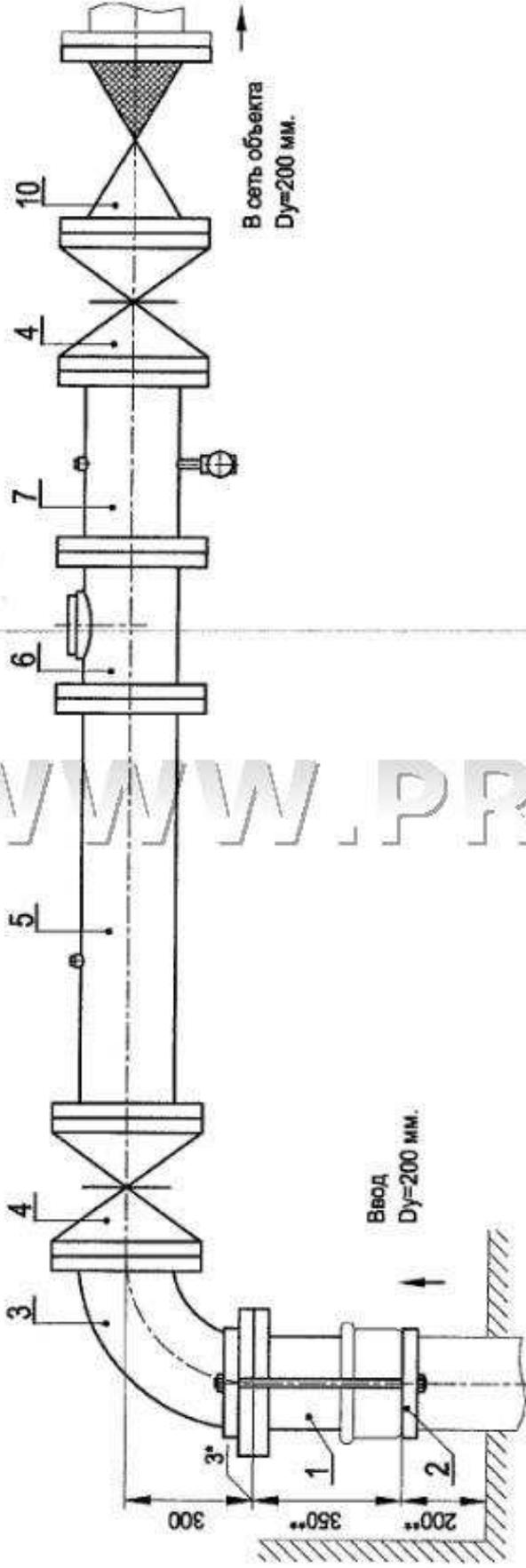


Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования см. лист 101.

Изм. №									

Лист	100
№ документа	ЦИРВ02А.00.00.00
Подпись	
Дата	

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено Уф 200	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=200 мм	1	
6	Счетчик Ду=200 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=200 мм	1	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ДУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтра (грубой) и патрубком до счетчика (ПДС) по ходу движения воды ("городской") и патрубком до счетчика (ПДС).

8. Допускается установка:

- струеупрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струеупрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Примечание: для счетчиков СТВ-150 длина патрубка после счетчика (ППС) должна быть не менее 300 мм (два диаметра условного прохода счетчика).

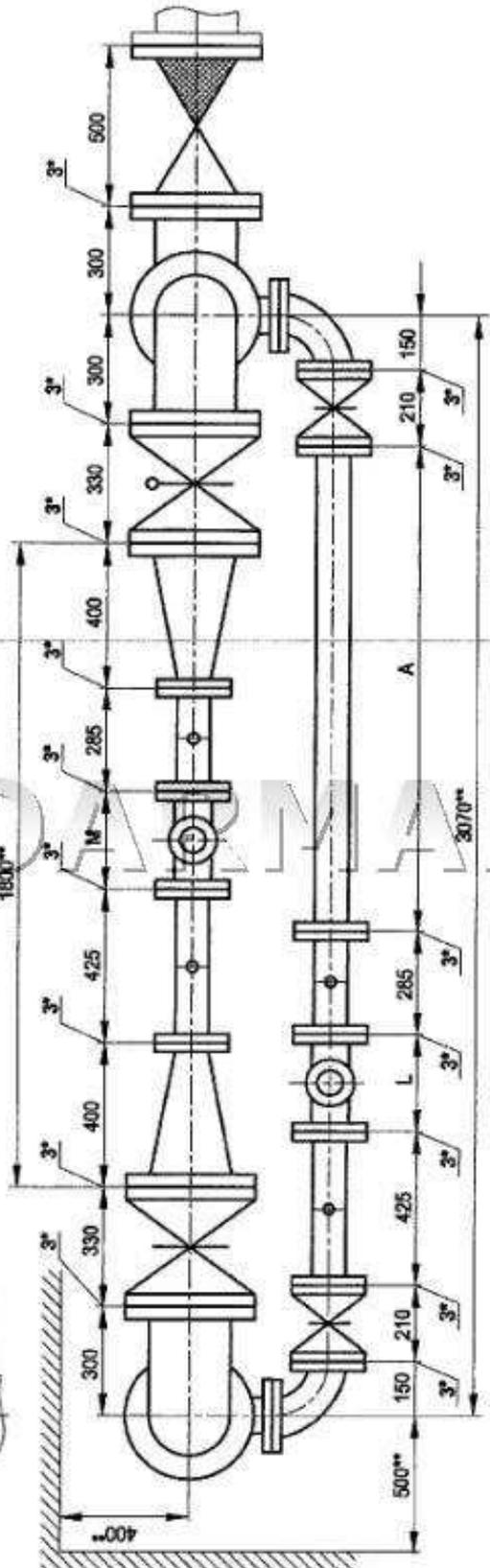
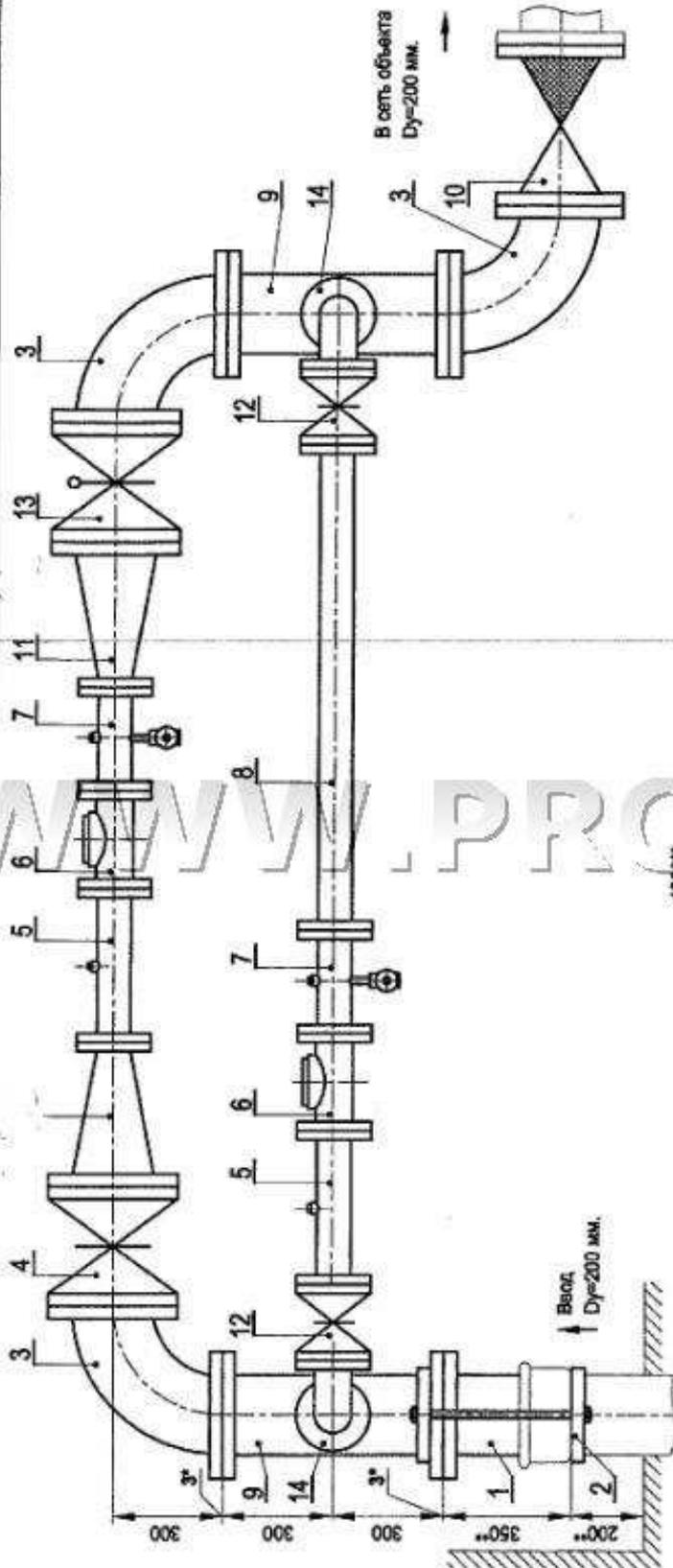
Установка счетчика Ду=200 мм в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Изд.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ 02А. 00. 00. 00

Лист 101



Установка счетчика $\text{d}_{\text{у}}=80$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $\text{d}_{\text{у}}=80$ мм на пожарно-резервной линии в водном узле на вводе диаметром 200 мм.
Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 103.

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. кн. №	Кн. № дубл.	Подпись и дата
--------------	----------------	-------------	-------------	----------------

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено УФ 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	2	
6	Счетчик ду=80 мм.	2	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	2	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=80 мм	1	
9	Тройник ТФ 200х80	2	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	Переход ПФ 200х80	2	
12	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Колено УФ 80	2	

1*. Толщина прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтров (ду=80 или 200 мм) или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

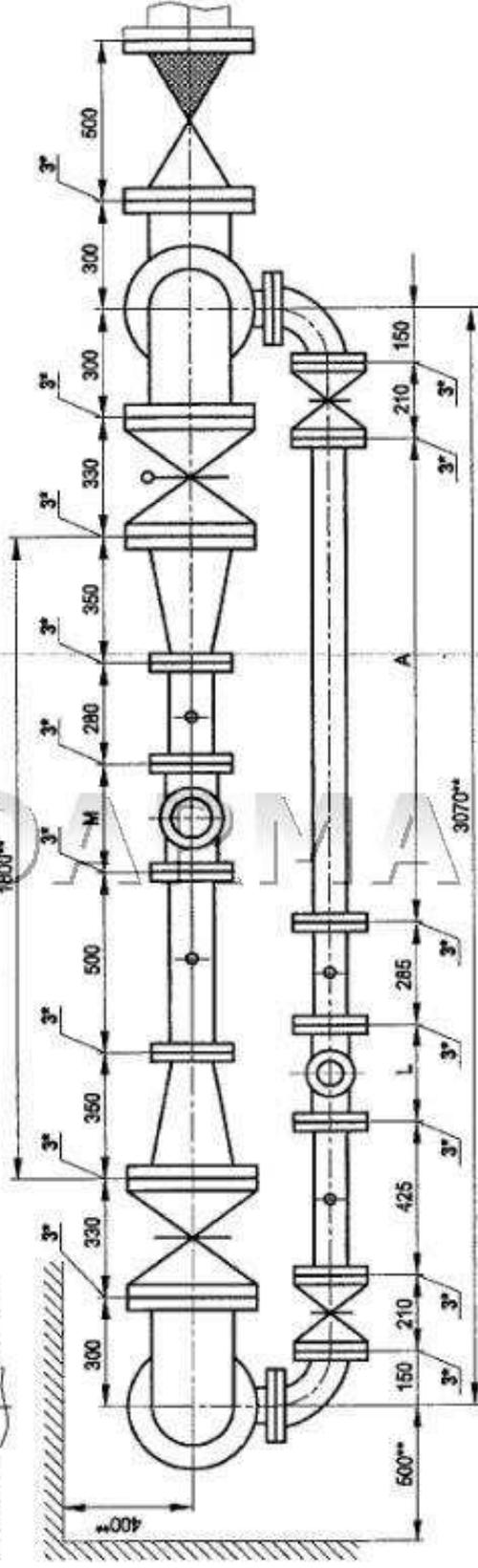
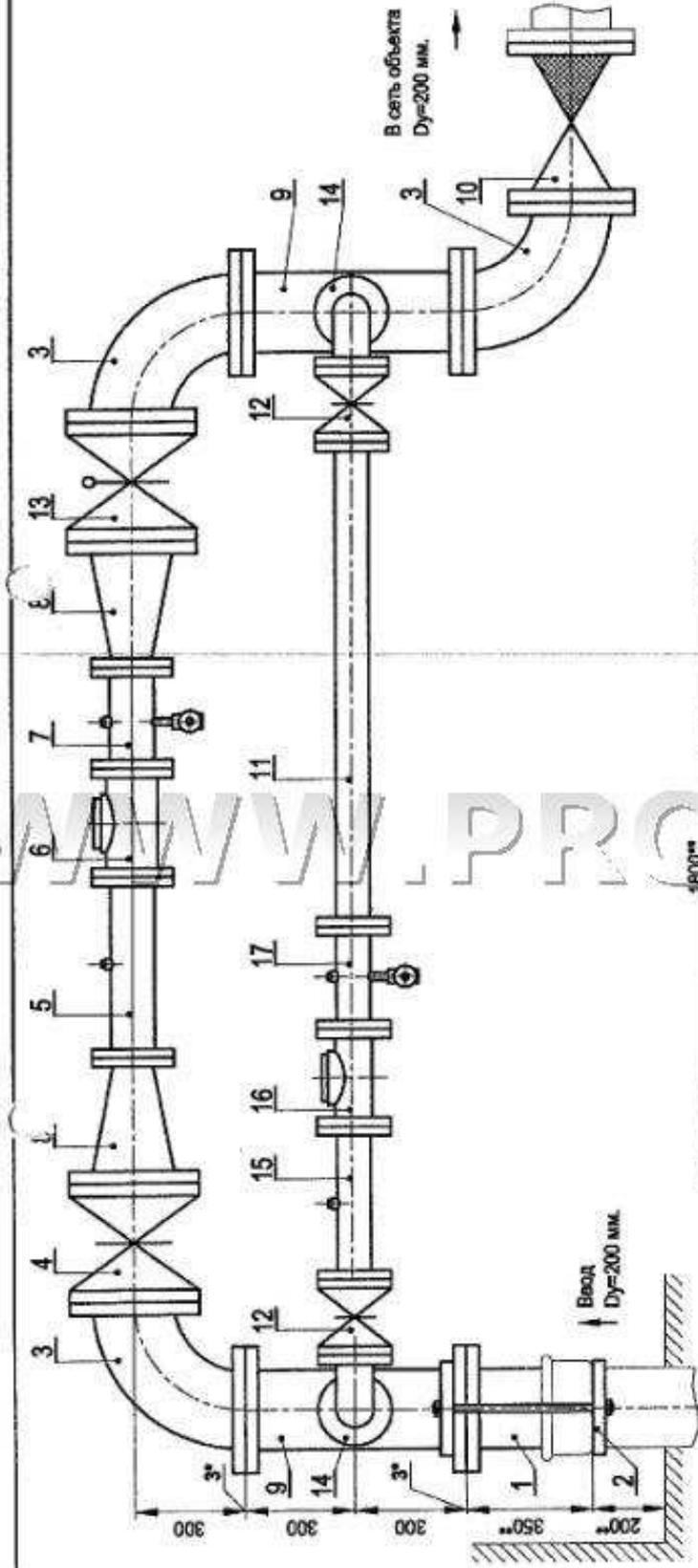
- филь тра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчика ду=80 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=80 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	Лист	103
					ЦИРВ02А.00.00.00	

Изм. №	Лист	№ документа	Подпись	Дата
--------	------	-------------	---------	------



Установка счетчика $\text{d}_{\text{у}}=80$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $\text{d}_{\text{у}}=100$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 105.

Изм. №	Дата	Подпись	Должность
ЦИРВ02А.00.00.00			
Лист	104		

Изм. №	Дата	Подпись и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.	

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено УФ 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	1	
6	Счетчик ду=100 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	1	
8	Переход ПФ 200x100	2	
9	Тройник ТФ 200x80	2	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=80 мм	1	
12	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Колено Уф 80	2	
15	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	1	
16	Счетчик ду=80 мм.	1	
17	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ФУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтров (ФУ=80, 100 или 200 мм) или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

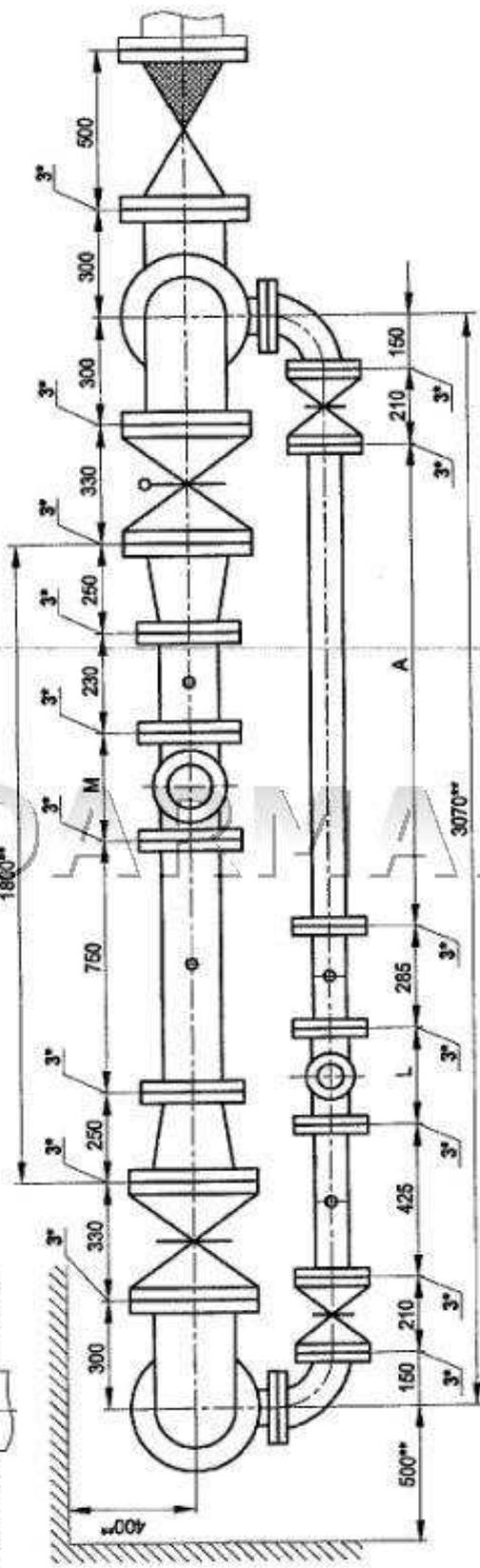
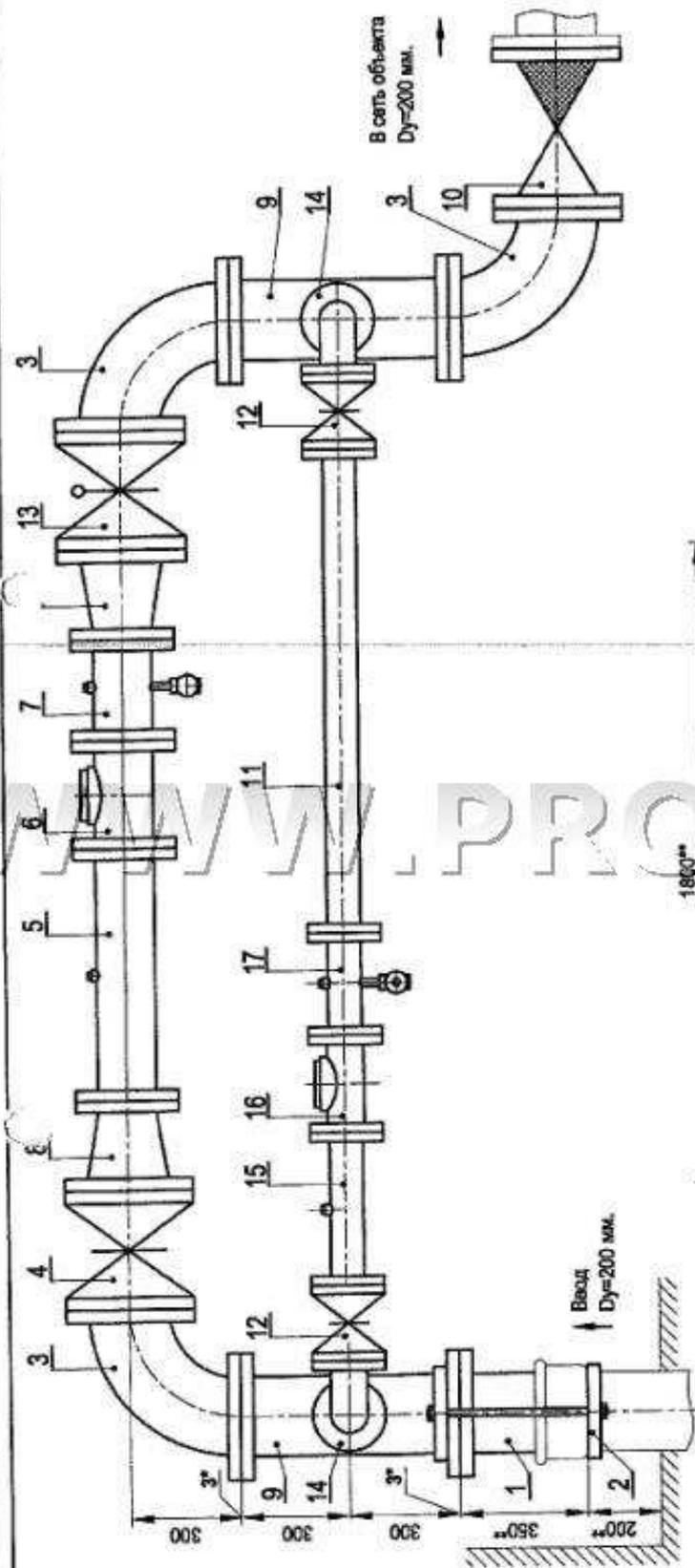
8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчика ду=80 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=100 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Изм. №	№ документа	Подпись	Дата
ЦИРВ02А.00.00.00			Лист 105



Установка счетчика $d_u=80$ мм на хозяйственно-ливневой линии и счетчика $d_u=150$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 107.

№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
106

Формат А3

№ документа	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Листы в дан.

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено Уф 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=150 мм	1	
6	Счетчик Ду=150 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=150 мм	1	
8	Переход ПФ 200х150	2	
9	Тройник ТФ 200х80	2	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=80 мм	1	
12	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Колено Уф 80	2	
15	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	1	
16	Счетчик Ду=80 мм.	1	
17	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтров (ФУ=80, 150 или 200 мм) или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

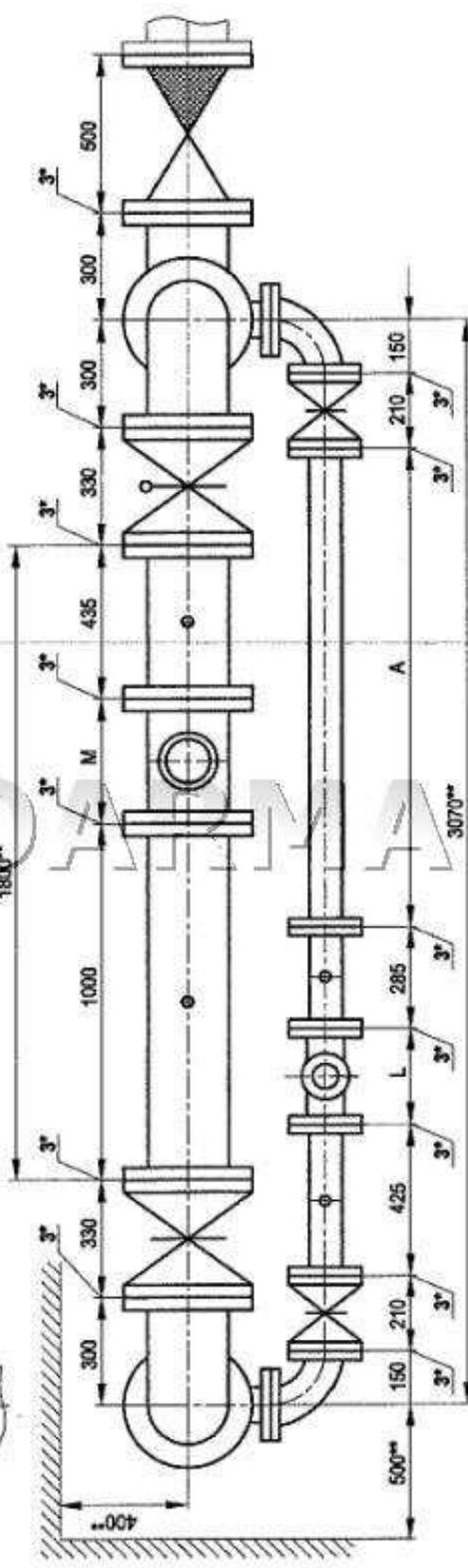
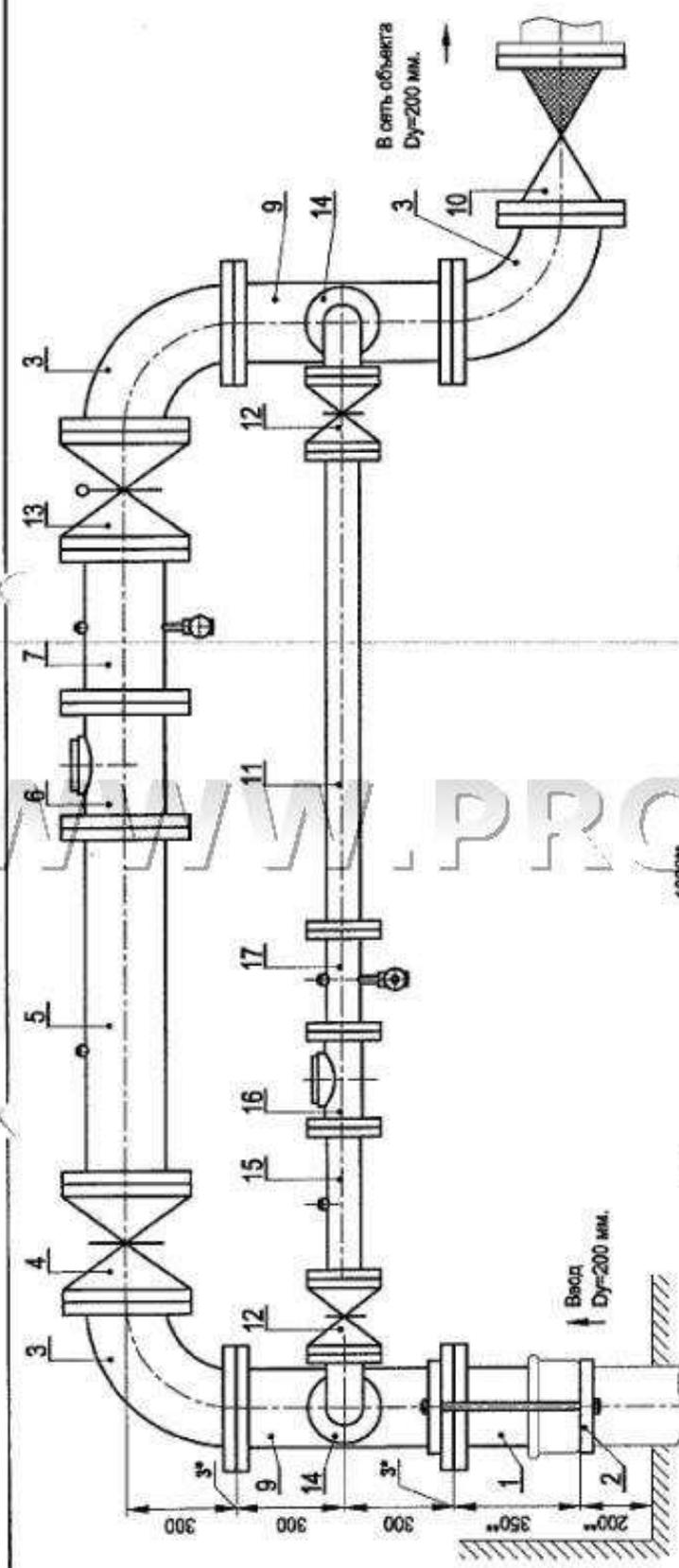
- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Примечание: для счетчиков СТВ-150 длина патрубка после счетчика (ППС) должна быть не менее 300 мм (два диаметра условного прохода счетчика).

Установка счетчика Ду=80 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика Ду=150 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Имя/Фамилия	№ документа	Патрубок	Дата	Лист	107
				ЦИРВ02А. 00. 00. 00	



В сеть объекта
Dy=200 мм.

Ввод
Dy=200 мм.

Установка счетчика $d_{y}=80$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $d_{y}=200$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 109.

Имя, Имя погр.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата
----------------	----------------	--------------	-------------	--------------	----------------

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено Уф 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=200 мм	1	
6	Счетчик ду=200 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=200 мм	1	
9	Тройник ТФ 200x80	2	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=80 мм	1	
12	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Колено Уф 80	2	
15	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	1	
16	Счетчик ду=80 мм.	1	
17	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	1	

1*: Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**: Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ФУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтров ФУ=80, 200 мм.

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

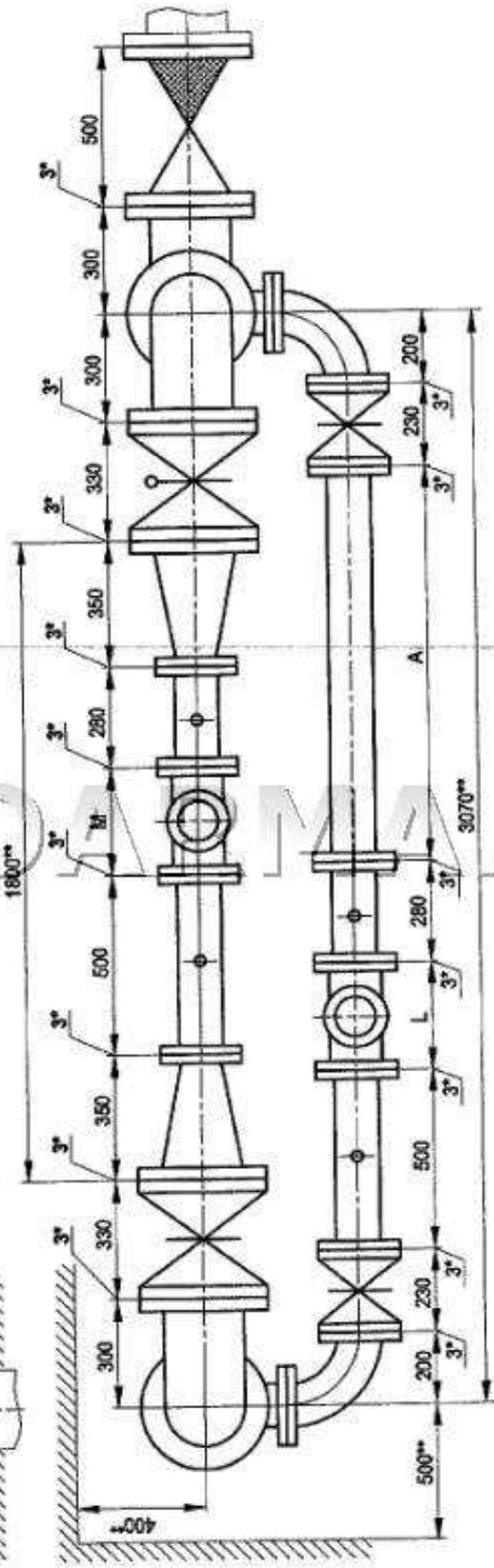
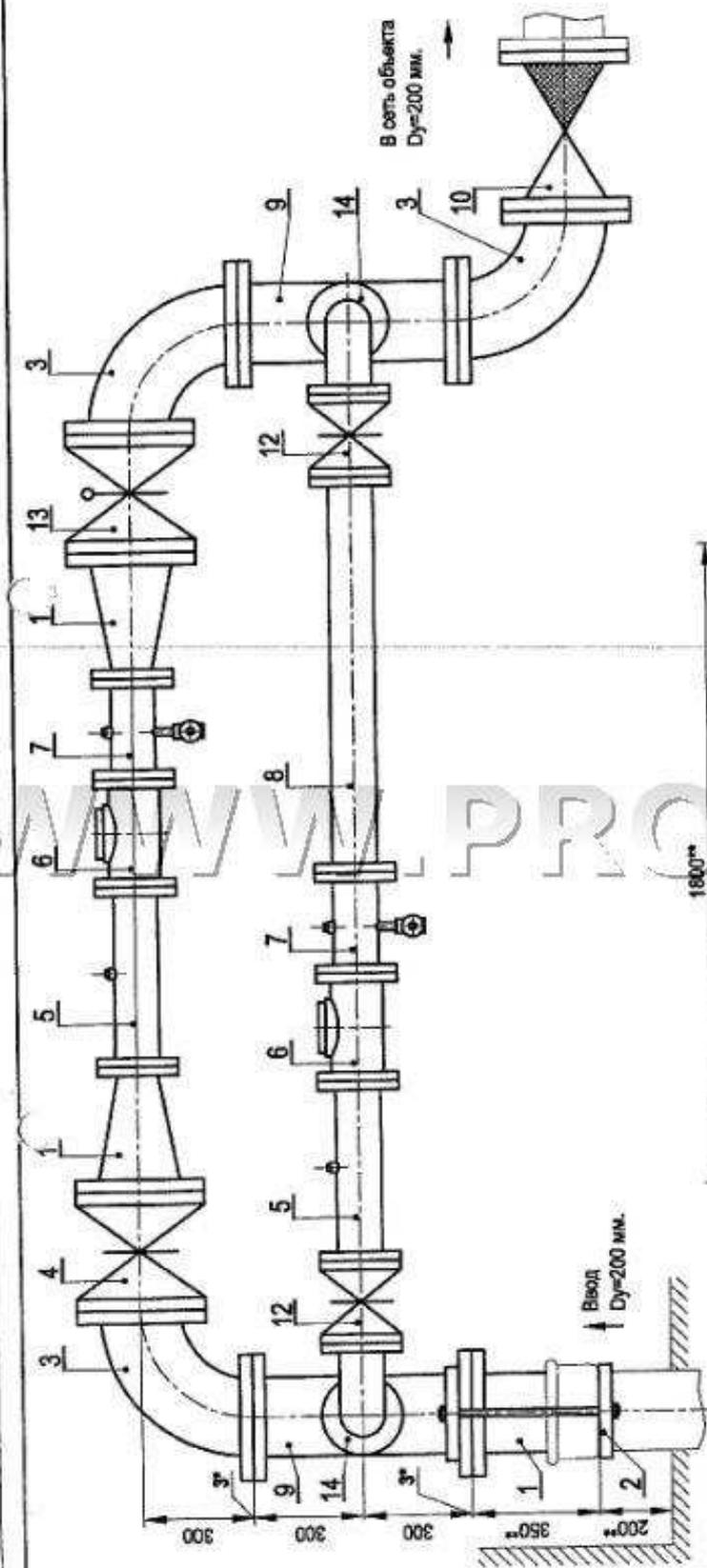
- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС)

и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Установка счетчика ФУ=80 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ФУ=200 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Изм./Лист	№ документа	Подпись	Дата
ЦИРВ02А.00.00.00			Лист 109



Установка счетчика $D_u=100$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $D_u=100$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.
Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 111.

Изм./лист	№ документа	Подпись	Дата

Лист
110

ЦИРВ02А.00.00.00

Формат А3

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

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено УФ 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	2	
6	Счетчик ϕ =100 мм.	2	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	2	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=100 мм	1	
9	Тройник ТФ 200х100	2	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	Переход ПФ 200х100	2	
12	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Колено УФ 100	2	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ϕ у), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтров (ϕ у=100 или 200 мм) или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

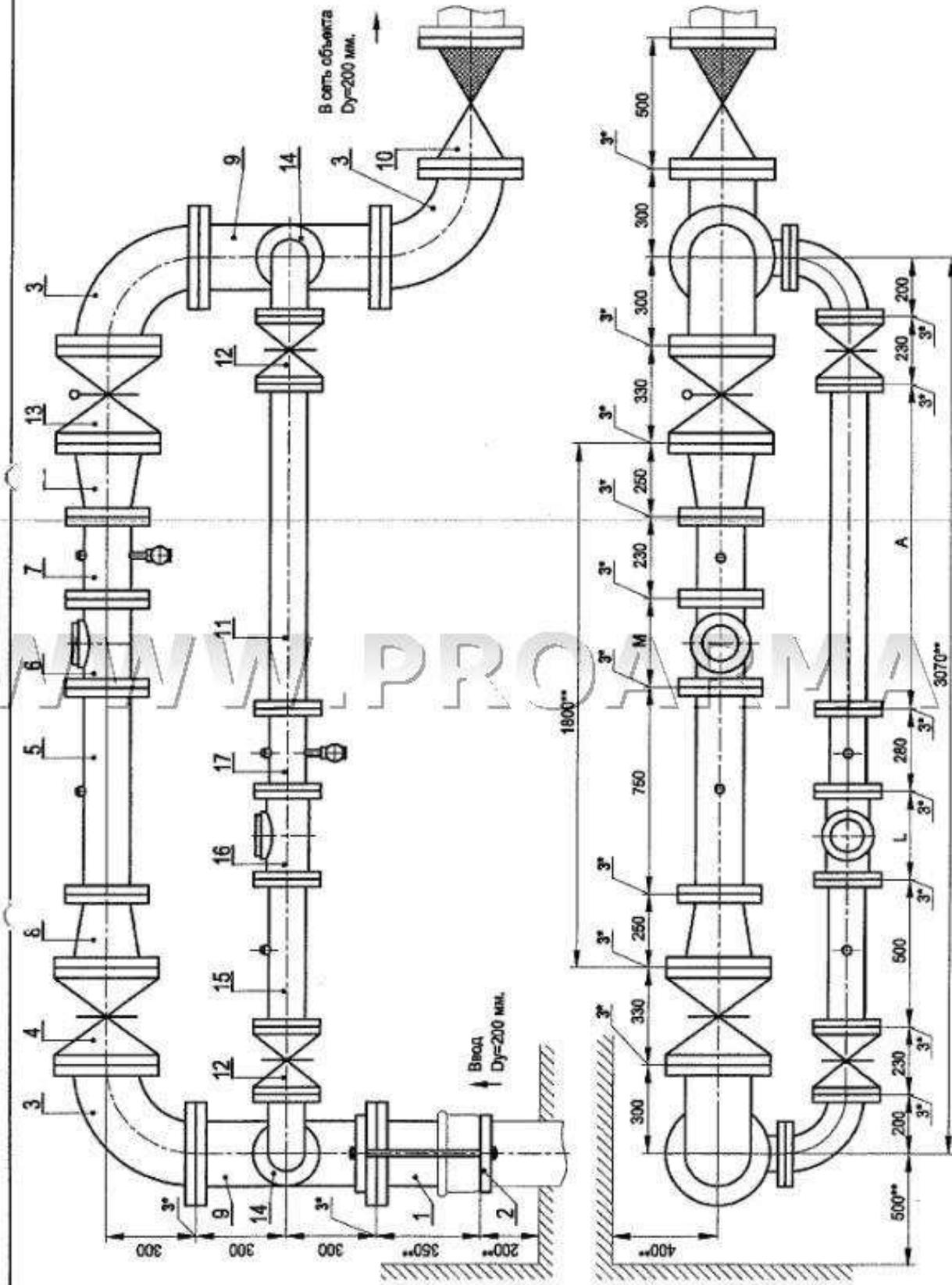
8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСГ) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчика ϕ у=100 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ϕ у=100 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

№ п/п	№ документа	Подпись	Дата
ЦирВ02А. 00. 00. 00			Лист 111



Установка счетчика $d_u=100$ мм на хозяйственно-ливневой линии и счетчика $d_u=150$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.
Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 113.

Изм. №	Лист	№ документа	Подпись	Дата
	112			

ЦИРВ02А.00.00.00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено УФ 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=150 мм	1	
6	Счетчик ду=150 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=150 мм	1	
8	Переход ПФ 200х150	2	
9	Тройник ТФ 200х100	2	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=100 мм	1	
12	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Колено УФ 100	2	
15	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	1	
16	Счетчик ду=100 мм.	1	
17	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	1	

1*: Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**: Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19х216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтров (ду=100, 150 или 200 мм) или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС)

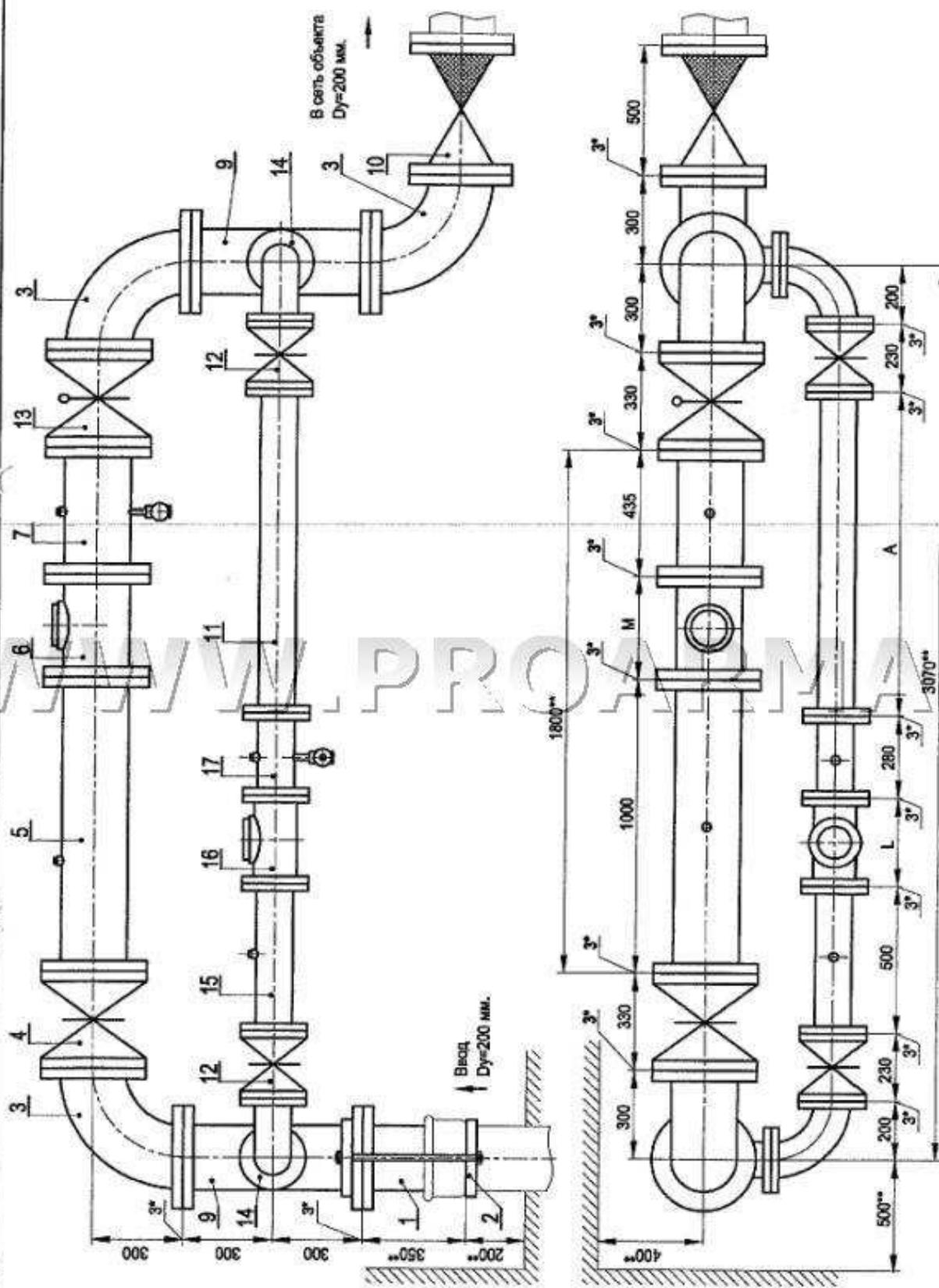
и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Примечание: для счетчиков СТВ-150 длина патрубка после счетчика (ППС) должна быть не менее 300 мм (два диаметра условного прохода счетчика).

Установка счетчика ду=100 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=150 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.



Установка счетчика $\text{ду}=100\text{ мм}$ на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $\text{ду}=200\text{ мм}$ на пожарно-резервной линии в водозаборном узле на вводе диаметром 200 мм .

Схема водозаборного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 115.

№	Лист	№ документа	Период	Дата
114	ЦИРВ02А.00.00.00			

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено УФ 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=200 мм	1	
6	Счетчик Ду=200 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=200 мм	1	
9	Тройник ТФ 200х100	2	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=100 мм	1	
12	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Колено УФ 100	2	
15	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	1	
16	Счетчик Ду=100 мм.	1	
17	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	1	

1*: Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2*: Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ДУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтров Ду=100, 200 мм.

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

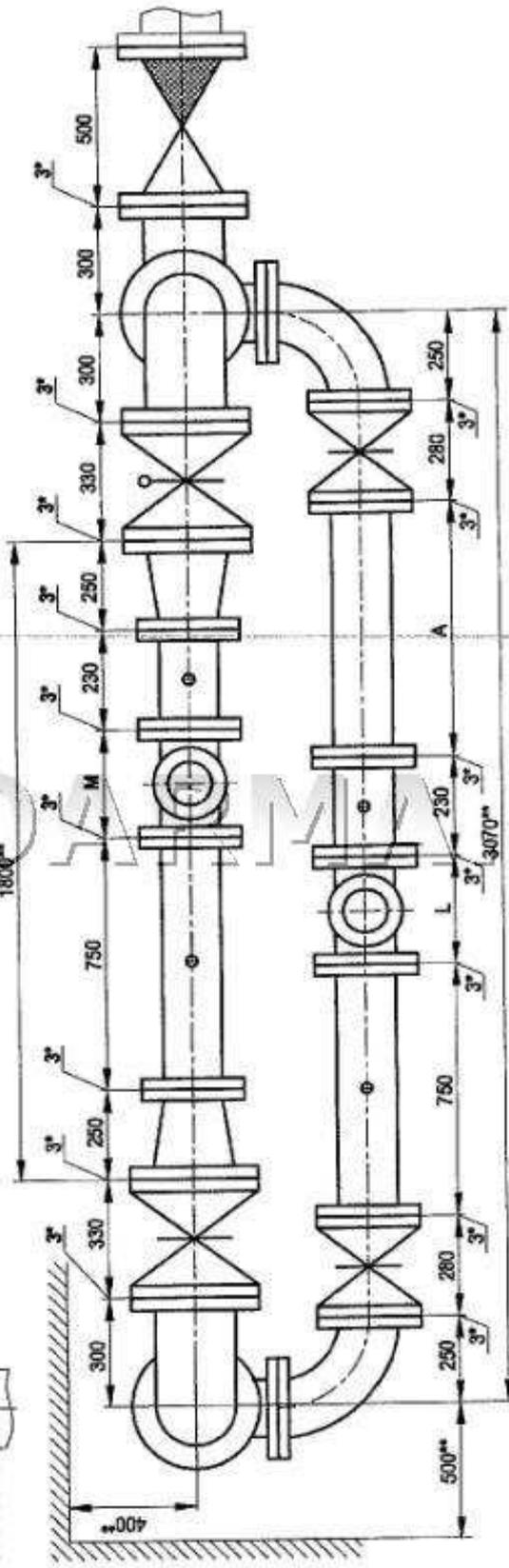
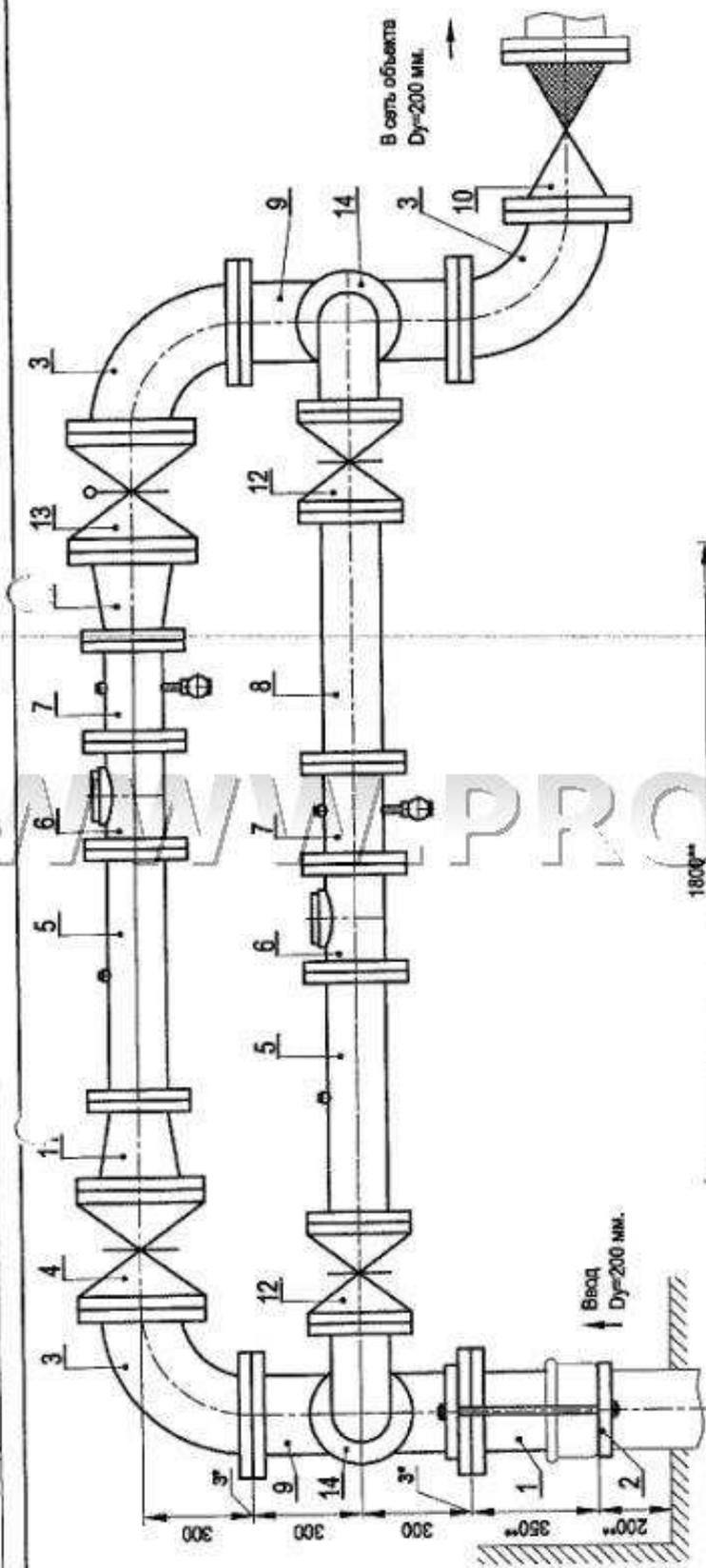
Установка счетчика Ду=100 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика Ду=200 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Изм. №	Дата	Внес. №	Внес. №	Подпись и дата

Изм. №	Дата	Внес. №	Внес. №	Подпись и дата	Лист
					115

ЦИРВ02А.00.00.00



Установка счетчика $du=150$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $du=150$ мм на пожарно-резервной линии в водозаборном узле на вводе диаметром 200 мм.
Схема водозаборного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 117.

Имя, лист	№ документа	Подпись	Дата
ЦИРВ02А.00.00.00			
Лист 116			
Формат А3			

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено УФ 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=150 мм	2	
6	Счетчик ду=150 мм.	2	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=150 мм	2	
8	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=150 мм	1	
9	Тройник ТФ 200x150	2	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	Переход ПФ 200x150	2	
12	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Колено УФ 150	2	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ФУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтров (ФУ=150 или 200 мм) или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

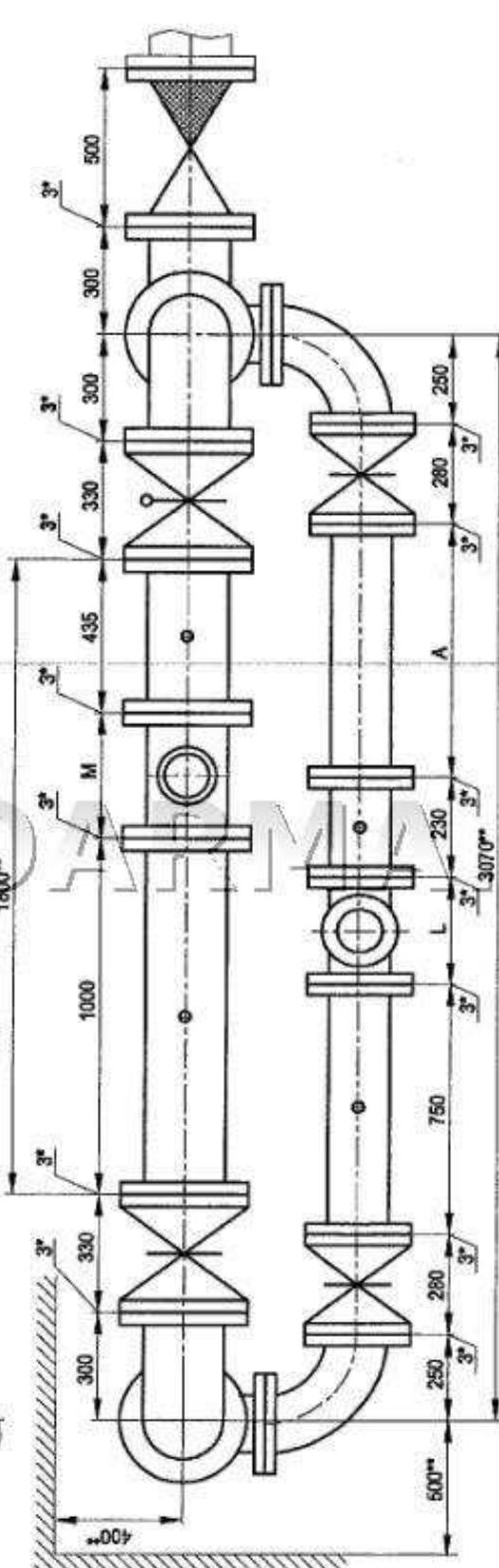
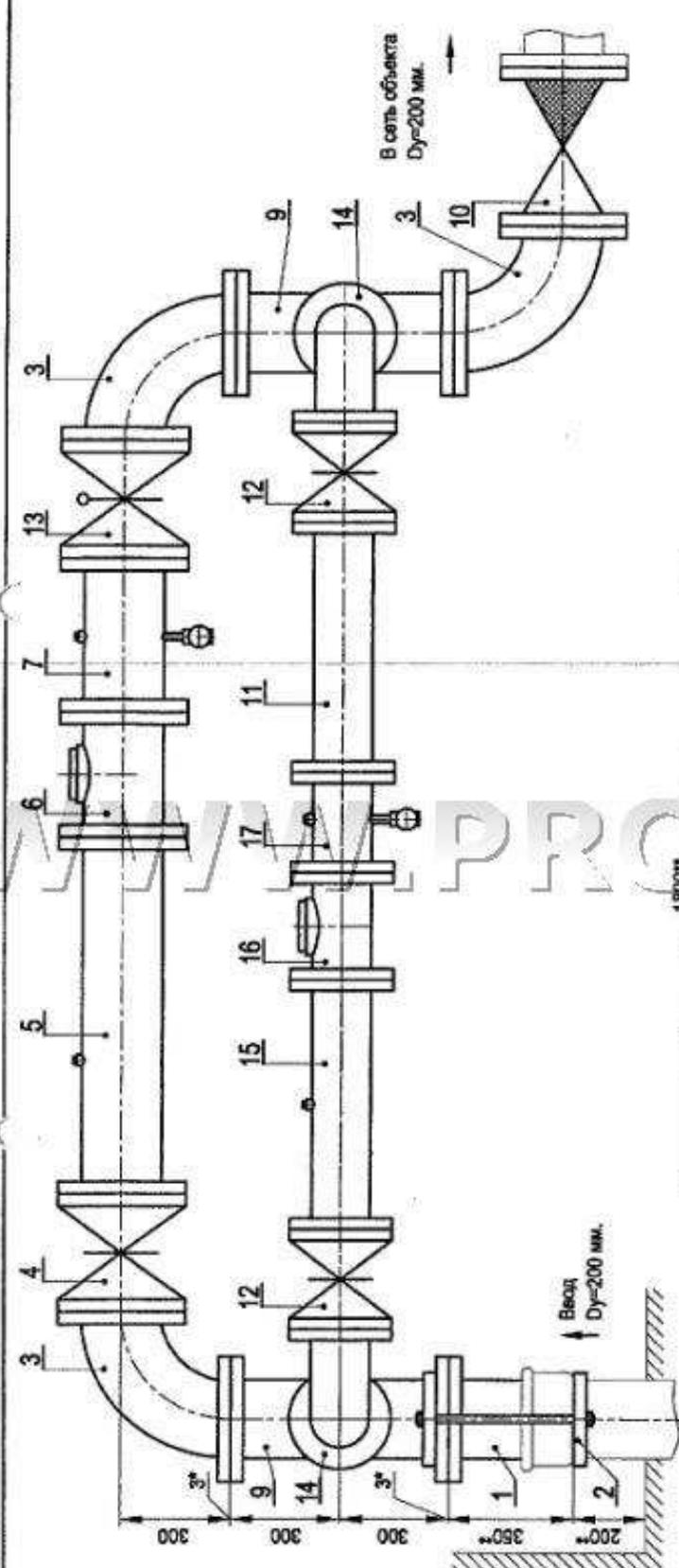
- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Примечание: для счетчиков СТВ-150 длина патрубка после счетчика (ППС) должна быть не менее 300 мм (два диаметра условного прохода счетчика).

Установка счетчика ду=150 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=150 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Имя, Фамилия	№ документа	Подпись	Дата	Лист	117
				ЦИРВ02А. 00. 00. 00	



Установка счетчика $\phi=150$ мм на хозяйственно-ливневой линии и счетчика $\phi=200$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.
Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 119.

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

Перечень элементов:

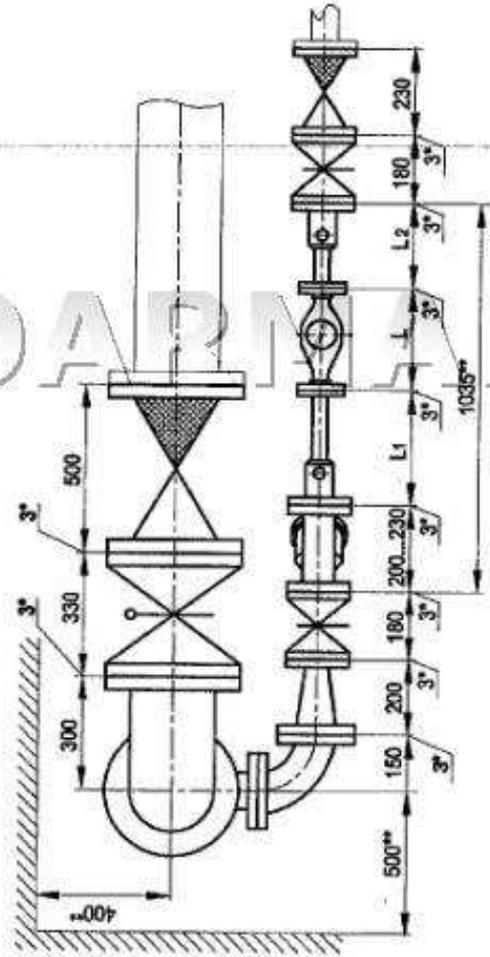
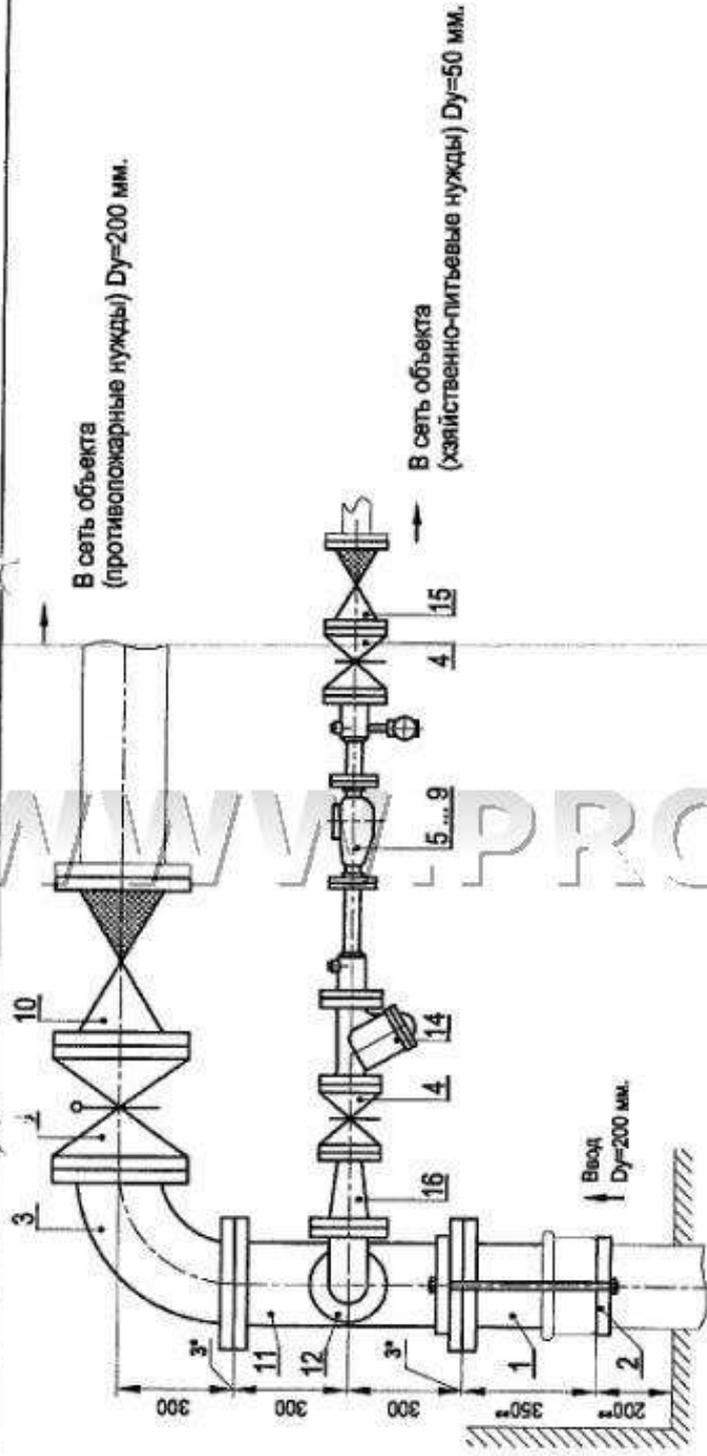
Поз	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено Уф 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=200 мм	1	
6	Счетчик Ду=200 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=200 мм.	1	
9	Тройник ТФ 200х150	2	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	2-й патрубок после счетчика (2-ППС) Ду=150 мм	1	
12	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	2	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Колено Уф 150	2	
15	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=150 мм	1	
16	Счетчик Ду=150 мм.	1	
17	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=150 мм	1	

Примечание: для счетчиков СТВ-150 длина патрубка после счетчика (ППС) должна быть не менее 300 мм (два диаметра условного прохода счетчика).

Установка счетчика Ду=150 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика Ду=200 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

1. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2*. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4, 12, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (Ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков, размер А - по месту.
5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).
6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
7. Допускается установка фильтров Ду=150, 200 мм.
8. Допускается установка:
 - струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).



Установка счетчиков $\text{du } 20 \dots 50$ мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 200 мм.
Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 121.

№ п/п	Порядк. и дата	Взам. инв. №	Кис. № д/фтп	Подпись и дата
-------	----------------	--------------	--------------	----------------

№ лист	№ документа	Период	Дата
120	ЦИРВ02А.00.00.00		

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Ду=200 мм	1	
3	Колено Уф 200	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	Тройник ТФ 200x80	1	
12	Колено Уф 80	1	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
15	Клапан обратный, Ду=50 мм	1	
16	Переход ПФ 80x50	1	

Табл. 1

Диаметр услоенного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L1, мм	Патрубок после счетчика (ППС) L2, мм
20		295
25	295	225
32		
40		
50		185

8. При применении турбинных счетчиков (ду=50 мм) допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС)

и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),

- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счет-

чика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков ду 20 ... 50 мм на хозяйственно-питьевой линии

с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного

водопроводов на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

- 1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2**. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размер L - монтажная длина счетчика с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10).
5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).
6. Допускается установка бесфланцевоего обратного клапана типа 19-1216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапаны обратные поз. 10, 15 не устанавливаются.
7. Допускается установка фильтра-перехода (ФП) на хозяйственно - питьевой линии вместо перехода поз. 16 и фильтра поз. 14 (см. прил. 1, рис. 15).

Изд.	Лист	№ документа	Период	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист 121

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено УФ 200	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=80 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=80 мм	1	
6	Счетчик ϕ у=80 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=80 мм	1	
8	Клапан обратный Ду=80 мм	1	
9	Тройник ТФ 200х80	1	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Колено УФ 80	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ϕ у), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапаны обратные поз. 8, 10 не устанавливаются.

7. Допускается установка фильтра (ϕ у=80 мм) на хозяйственно - питьевой линии.

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС)

и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Установка счетчика ϕ у=80 мм на хозяйственно-питьевой линии

с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного

водопроводов на вводе диаметром 200 мм.

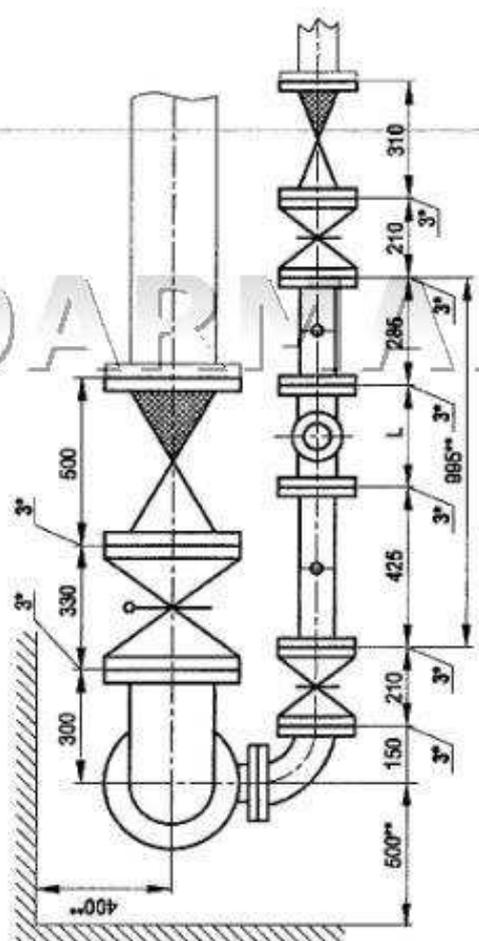
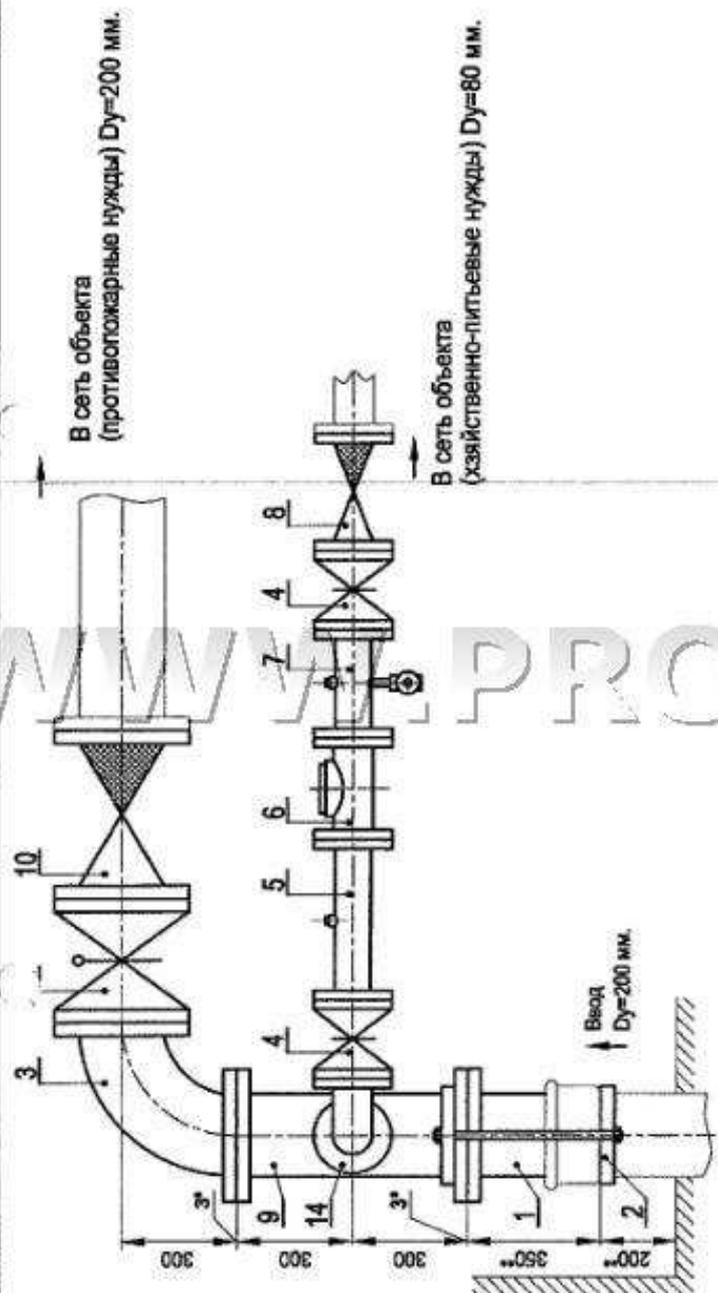
Перечень элементов. Технические требования.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взв. изв. №	Изм. № подл.	Изм. № подл.	Изм. № подл.

Изм. № подл.	№ документа	Подпись	Дата	Лист
				123

ЦИРВ02А.00.00.00

Формат А3



Установка счетчика $d_u=80$ мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 123.

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв. №	Кв. №	Инв. №	Лист
					122

Изм. №	Подпись	Дата

ЦИРВ02А.00.00.00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено УФ 200	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=100 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=100 мм	1	
6	Счетчик ду=100 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=100 мм	1	
8	Клапан обратный Ду=100 мм	1	
9	Тройник ТФ 200х100	1	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Колено УФ 100	1	

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ФУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапаны обратные поз. 8, 10 не устанавливаются.

7. Допускается установка фильтра (ФУ=100 мм) на хозяйственно - питьевой линии.

8. Допускается установка:

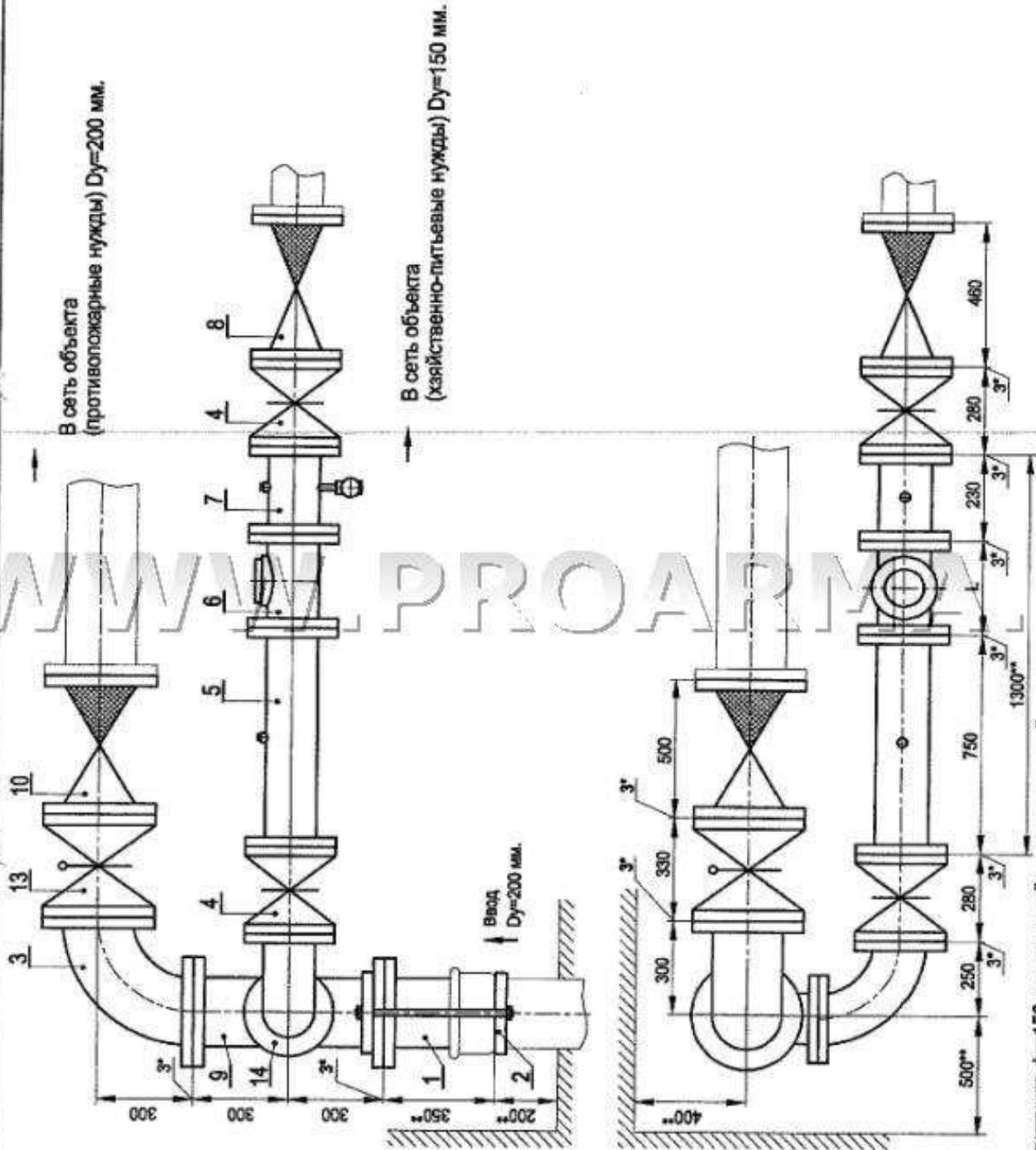
- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Установка счетчика ду=100 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Имя, № погр.	Подпись и дата
Возк. нив. №	Имя, № д/ш.
Имя, нив. №	Подпись и дата



Установка счетчика dу=150 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 127.

Имя	Лист	№ документа	Период	Дата
	126			

ЦИРВ02А.00.00.00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Примечание
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Д=200 мм	1	
3	Колено Уф 200	1	
4	Задвижка клиновая, Ду=150 мм	2	
5	Патрубок до счетчика (ПДС) Ду=150 мм	1	
6	Счетчик ду=150 мм.	1	
7	Патрубок после счетчика (ППС) Ду=150 мм	1	
8	Клапан обратный Ду=150 мм	1	
9	Тройник ТФ 200х150	1	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
13	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
14	Колено Уф 150	1	

1* Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2** Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размер L - монтажная длина счетчика.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапаны обратные поз. 8, 10 не устанавливаются.

7. Допускается установка фильтра (ду=150 мм) на хозяйственно - питьевой линии.

8. Допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),

- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС)

и фильтра (см. прил. 1, рис. 13).

Примечание: для счетчиков СТВ-150 длина патрубка после счетчика (ППС) должна быть не менее 300 мм (два диаметра условного прохода счетчика).

Установка счетчика ду=150 мм на хозяйственно-питьевой линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Изд.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
	127			

ЦИРВ02А.00.00.00

Фирма ГУП
 «Водоканал Санкт-Петербурга»
 «Центр по работе с абонентами»
 Техническая служба
 Расчетный отдел
 Московский пр., д. 103, кор. 5

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

к альбому типовых конструкций ЦИРВ02А. 00. 00. 00.

**Общие требования к водомерному узлу
 и его элементам**

WWW.PROARMA.RU

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ЦИРВ02А. 00. 00. 00	Лист
						128
1	зам.	И-2А. 1-04	Швецов	17.05.04		

Установка счетчика $\phi_u=20$ мм на муфтах

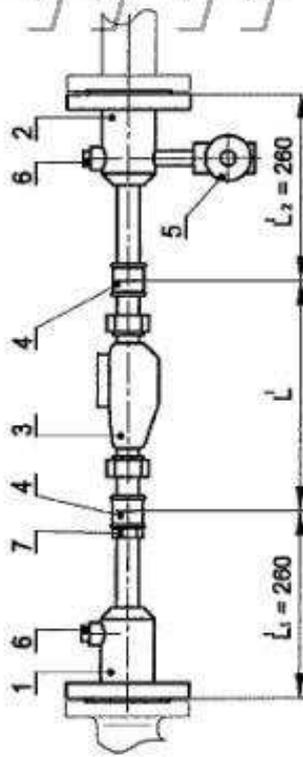


Рис.6

Установка счетчика $\phi_u=25$ мм на муфтах

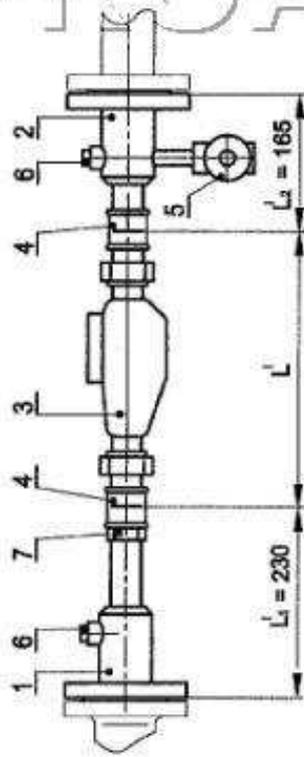


Рис.7

Установка счетчика $\phi_u=32$ мм на муфтах

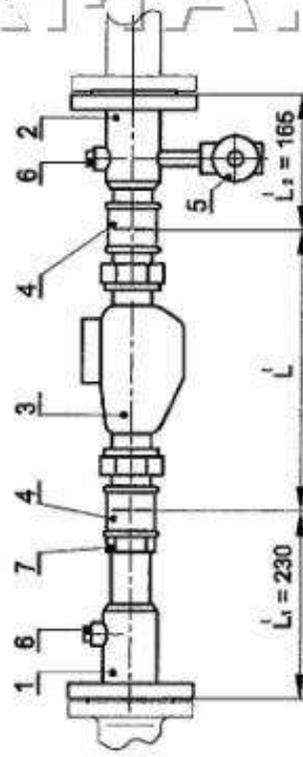


Рис.8

Схемы обвязок счетчиков $\phi_u=20...50$ мм.
Муфтовое соединение.

Установка счетчика $\phi_u=40$ мм на муфтах

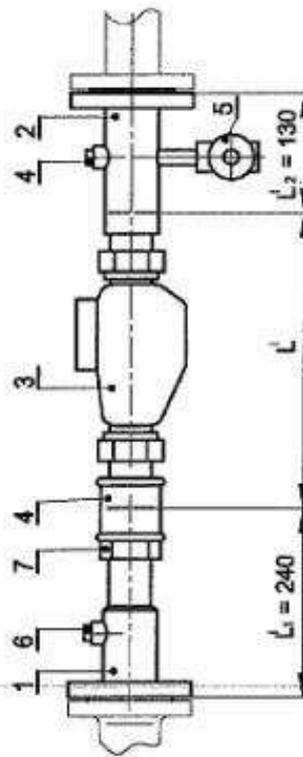


Рис.9

Установка счетчика $\phi_u=50$ мм на муфтах

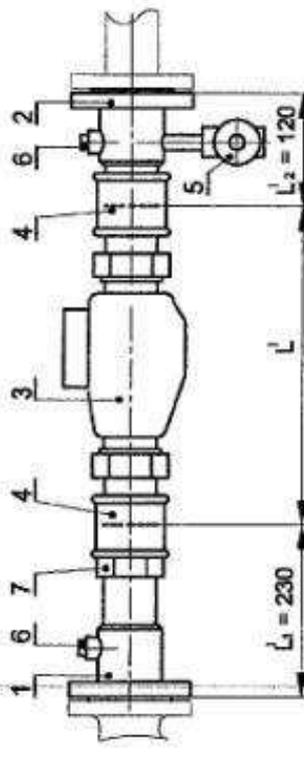


Рис.10

Перечень основных элементов:

- 1 - патрубок до счетчика с переходом,
- 2 - патрубок после счетчика с переходом,
- 3 - счетчик $\phi_u=20...50$ мм.,
- 4 - муфта соединительная,
- 5 - кран сливной,
- 6 - пробка G1*
- 7 - контргайка.

L_1 - длина патрубка до счетчика (рис. 31);

L_2 - длина патрубка после счетчика (рис. 31);

L - монтажная длина счетчика (рис. 28, 29).

№ докум.	И.2А, 1-04	Шкала	17.05.04	Лист	130
Изд.	№ документа	Период	Дата		

ЦИРВ 02А. 00. 00. 00

Установка счетчика $d_u=20$ мм на фланцах

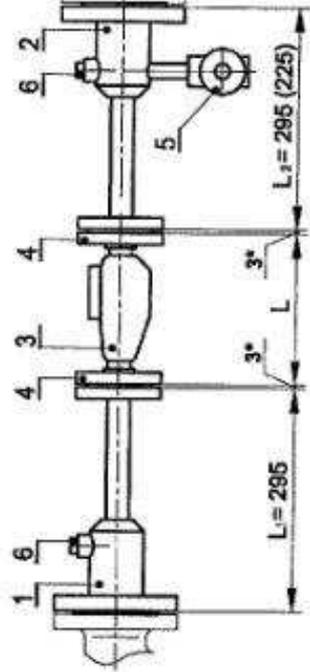


Рис.1

Установка счетчика $d_u=25$ мм на фланцах

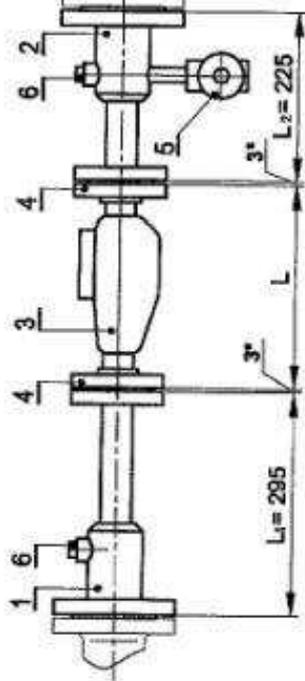


Рис.2

Установка счетчика $d_u=32$ мм на фланцах

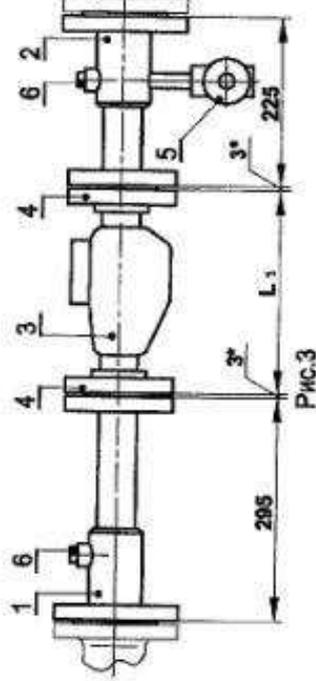


Рис.3

Схемы обвязок счетчиков $d_u=20...50$ мм.
фланцевое соединение.

Установка счетчика $d_u=40$ мм на фланцах

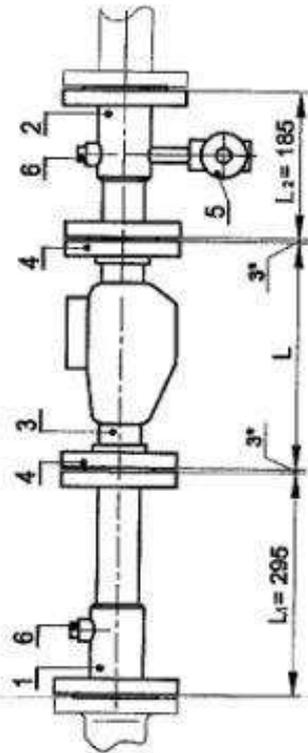


Рис.4

Установка счетчика $d_u=50$ мм на фланцах

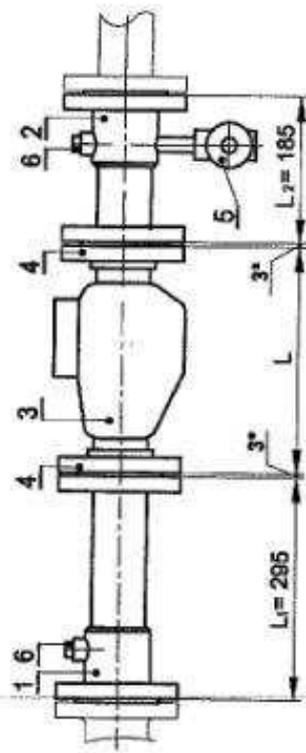


Рис.5

Перечень основных элементов:

- 1 - патрубок до счетчика с переходом,
- 2 - патрубок после счетчика с переходом,
- 3 - счетчик $d_u=20...50$ мм.,
- 4 - фланец счетчика резьбовой,
- 5 - кран сливной,
- 6 - пробка $G1''$

L_1 - длина патрубка до счетчика (рис. 30);

L_2 - длина патрубка после счетчика (рис. 30);

L - монтажная длина счетчика (рис. 26, 27).

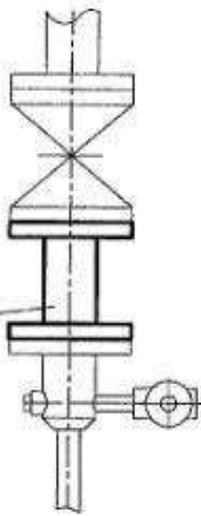
Примечание: *размеры толщин прокладок между элементами обвязки счетчика.

Имя, № докум.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Имя, № докум.	Подпись и дата
---------------	----------------	--------------	---------------	----------------

№ докум.	И-2А, 1-04	Шкала	17.03.04
Имя, № докум.	№ документа	Подпись	Дата

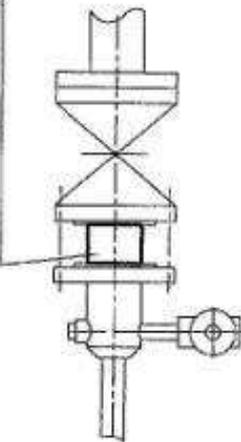
ЦИРВ 02А. 00. 00. 00

компенсирующий патрубков



а) Установка компенсирующего патрубка на фланцах.

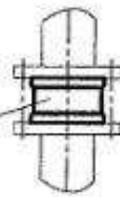
бесфланцевый
компенсирующий патрубков



б) Установка бесфланцевого компенсирующего патрубка.

Рис.11

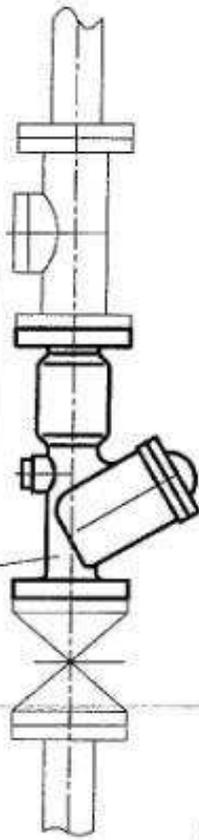
клапан обратный



Установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр.

Рис.12

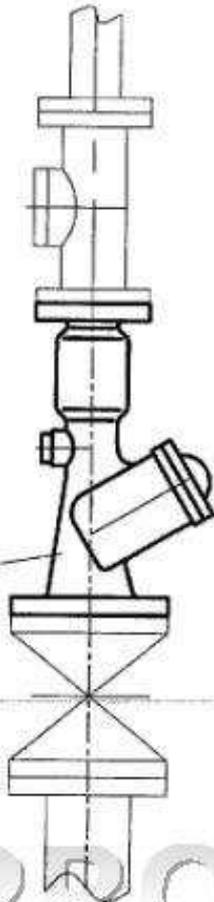
фильтр-струевыпрямитель



Установка фильтра-струевыпрямителя перед турбинным счетчиком

Рис. 13

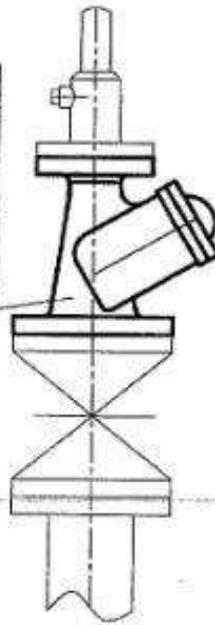
фильтр-струевыпрямитель переход



Установка фильтра-струевыпрямителя перехода перед турбинным счетчиком

Рис. 14

фильтр-переход



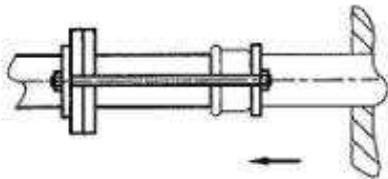
Установка фильтра-перехода

Рис. 15

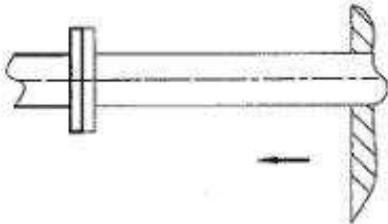
Изм. № докум.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Изм. № докум.	Подпись и дата
---------------	----------------	--------------	--------------	---------------	----------------

①	Зам. Инв. № докум.	Исполн.	Дата	Лист
	И-2А, 1-04	Шевелев	17.03.04	131

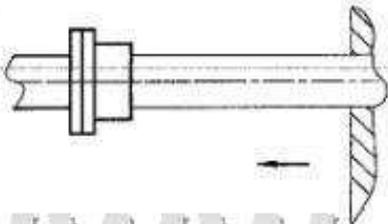
ЦИРВ 02А. 00. 00. 00



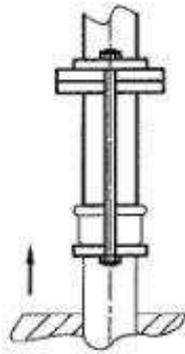
Ввод раструбный чугунный
Рис. 16



Ввод фланцевый стальной
Рис. 17



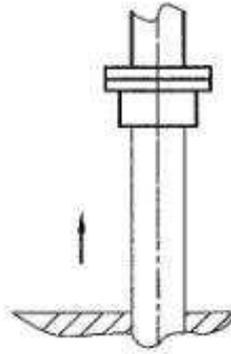
Ввод фланцевый пластмассовый
Рис. 18



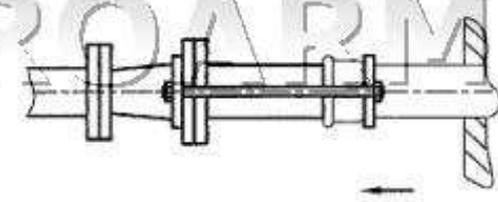
Ввод раструбный чугунный
горизонтальный
Рис. 19



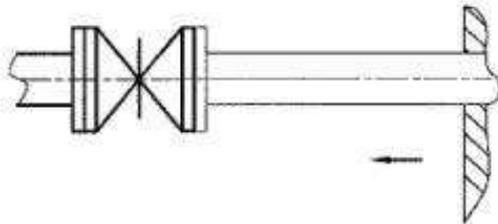
Ввод фланцевый стальной
горизонтальный
Рис. 20



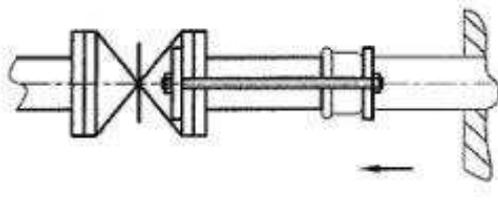
Ввод фланцевый пластмассовый
горизонтальный
Рис. 21



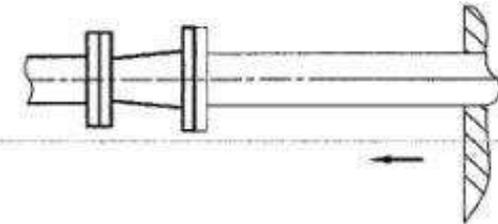
Ввод раструбный
чугунный с установкой
перехода
Рис. 24



Ввод фланцевый
стальной с установкой
задвижки
Рис. 23



Ввод раструбный
чугунный с установкой
задвижки
Рис. 22



Ввод фланцевый
стальной с установкой
перехода
Рис. 25

Варианты водопроводных вводов

Имя, № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. № откл.	Имя, № подл.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------	--------------	--------------	----------------

№ док.	И-2А, 1-04	Шкала	1:1	Дата	17.05.04
Мат. лист	№ документа	Листов	1	Дата	

ЦИРВ02А.00.00.00

Установка фланцев на счетчик.
(уплотнение фланцев по торцу)

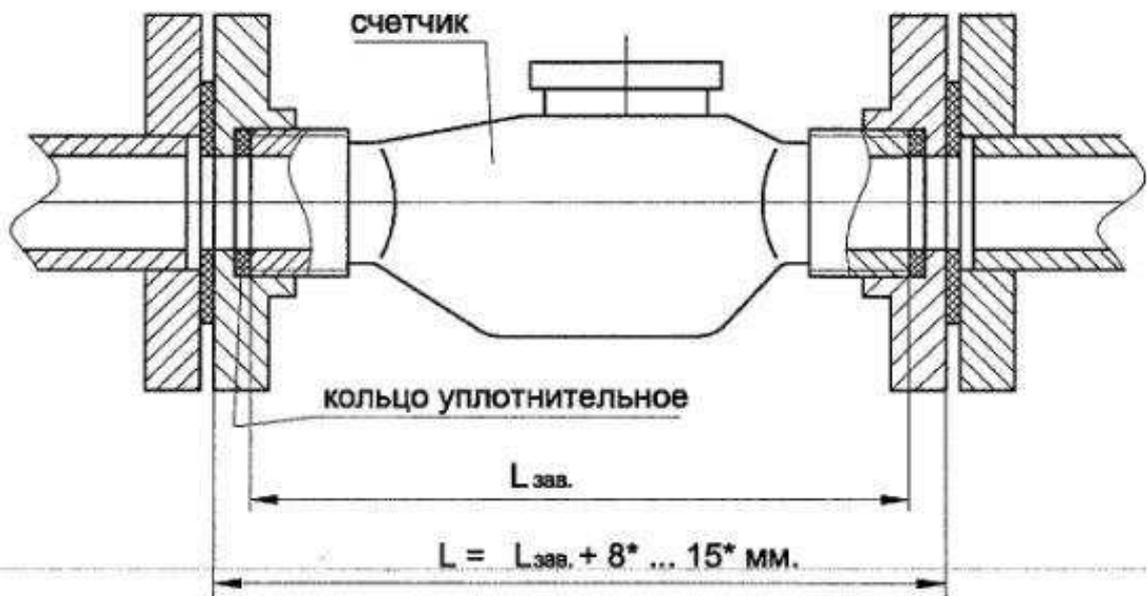


Рис. 26

Установка фланцев на счетчик.
(уплотнение фланцев по резьбе)

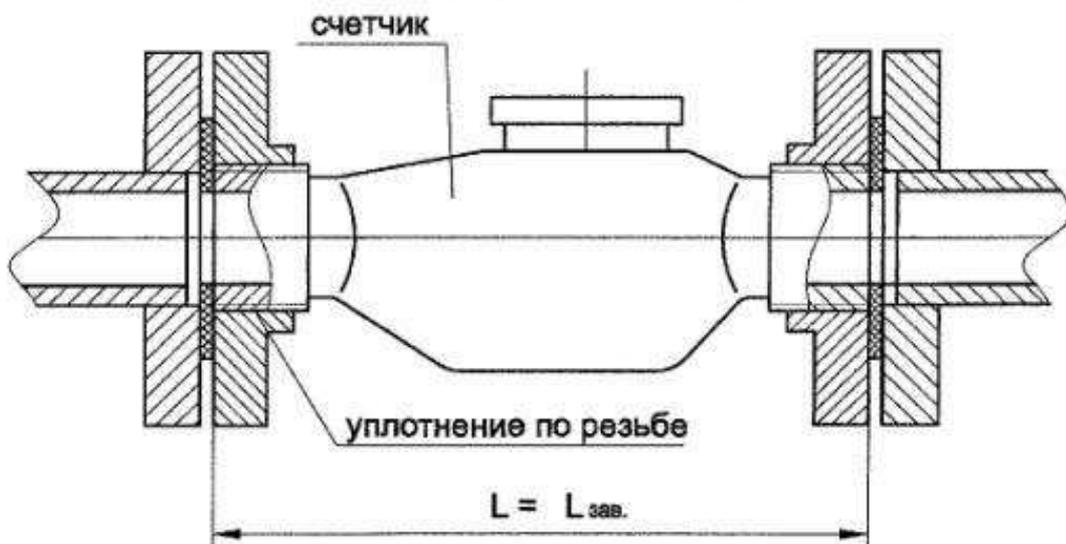


Рис. 27

*суммарная толщина уплотнительных колец и буртов фланцев

L - монтажная длина счетчика

L зав. - длина корпуса счетчика (заводская поставка)

Подпись и дата

Изм. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Изм. № погр.

1	нов.	И-2А. 1-04	Швецов	17.05.04
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист

133

Формат А4

Установка штуцеров на счетчик.
(уплотнение по торцу)

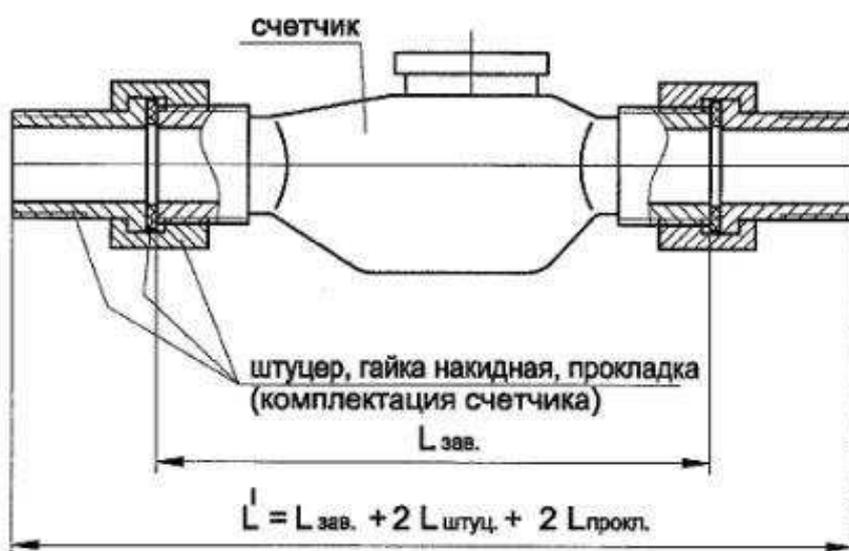


Рис. 28

Установка сгонов на счетчик.
(уплотнение по резьбе)

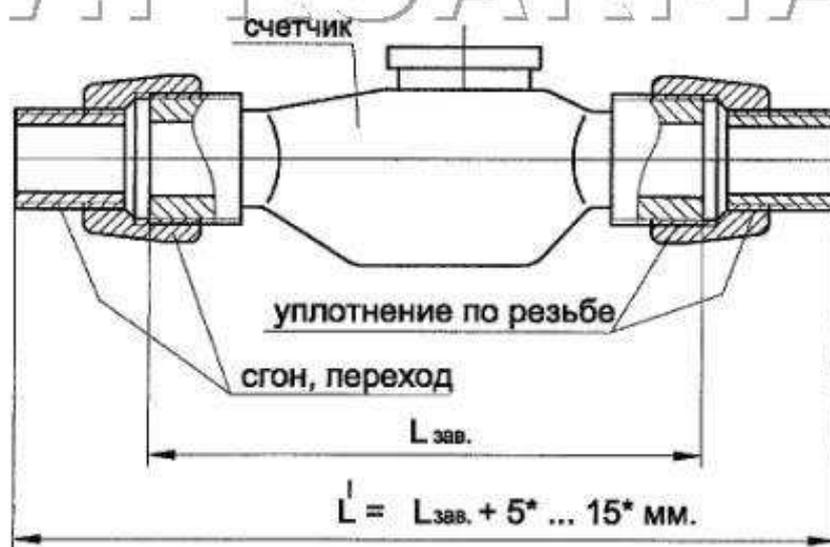


Рис. 29

* суммарный зазор между корпусом счетчика и сгонами;

L¹ - монтажная длина счетчика;

L_{зав.} - длина корпуса счетчика (заводская поставка).

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

1	нов.	И-2А. 1-04	Швецов	17.05.04
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист

134

Основные требования к конструкции патрубков до и после счетчика (du=20 ... 50 мм).
Фланцевое исполнение.

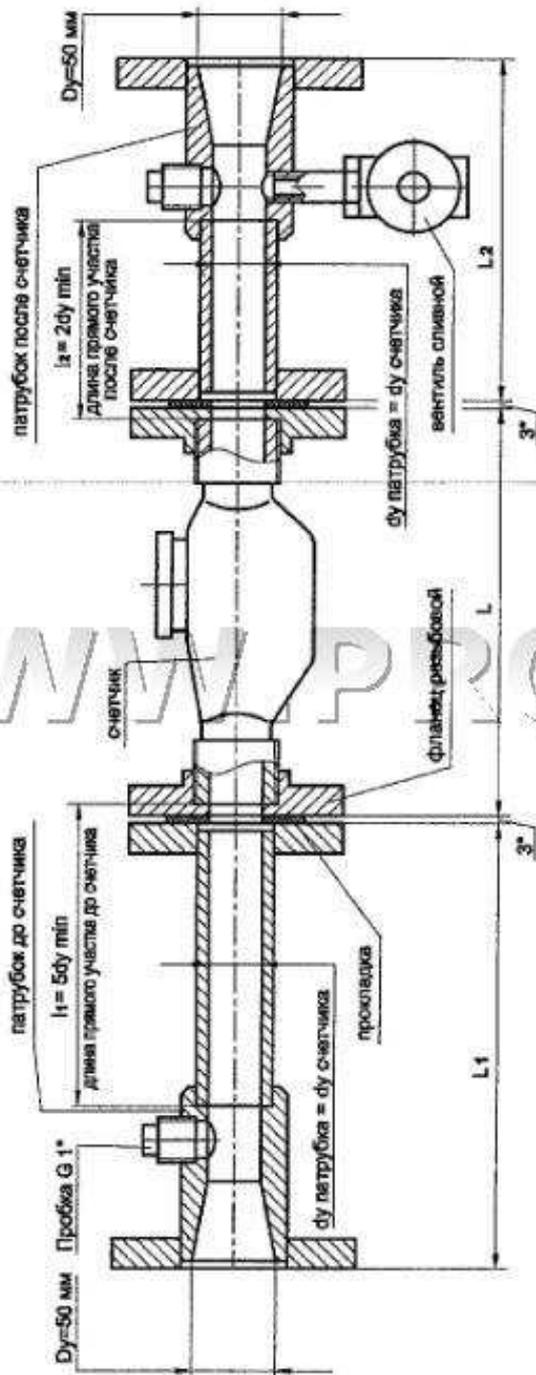


Рис. 30

Муфтовое исполнение.

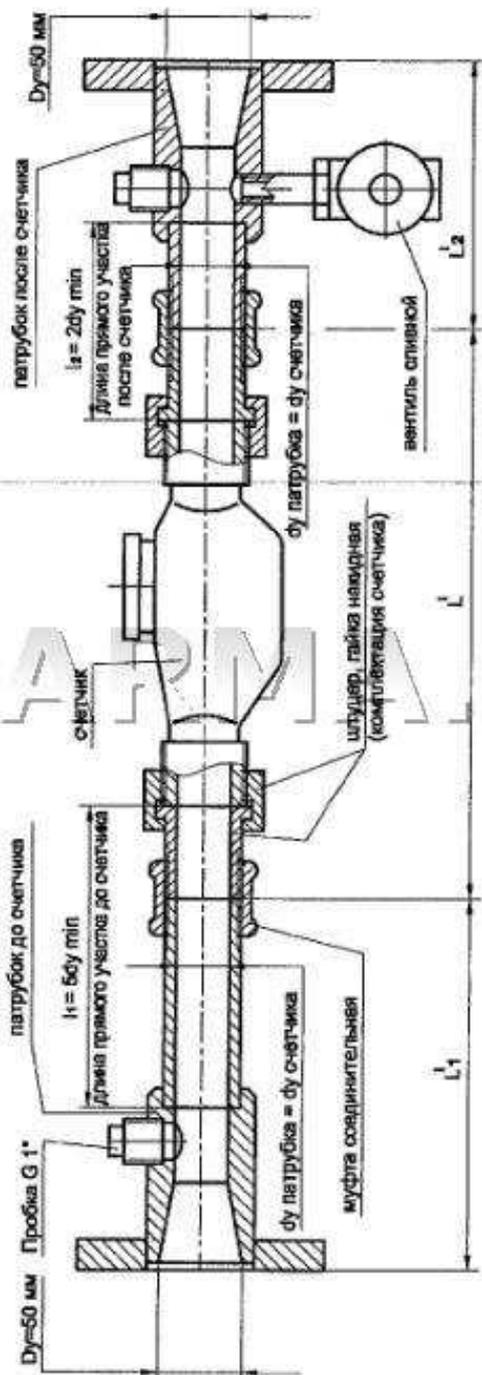


Рис. 31

Примечания:

- L₁, L₂ - монтажная длина счетчика (см. прил. 1, рис. 26 ... 28);
- L₁, L₂ - длины патрубков до счетчика (см. прил. 1, рис. 1 ... 10);
- L₂, L₂ - длины патрубков до счетчика (см. прил. 1, рис. 1 ... 10).

Имя, № документа									
Имя, № документа									

Имя, № документа									
Имя, № документа									

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Пример выполнения схем водомерных узлов... без обводной линии с разделными системами... хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов.

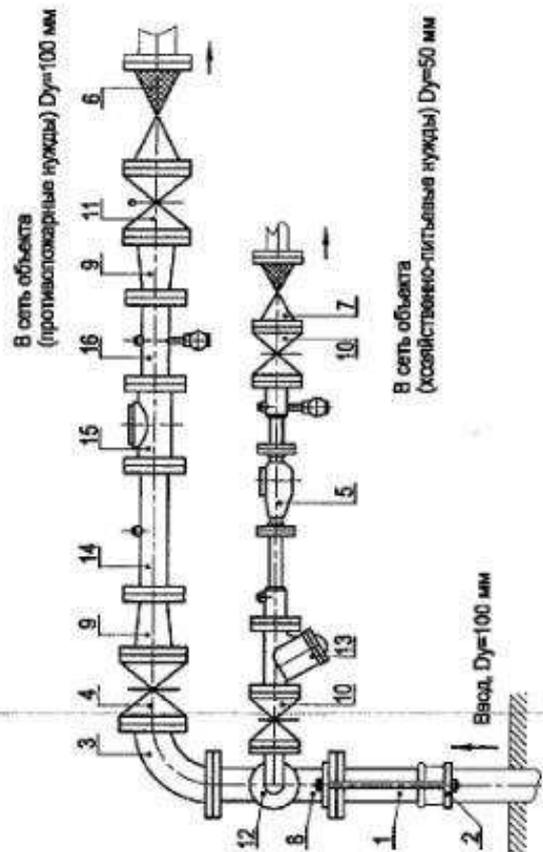


Рис. 32

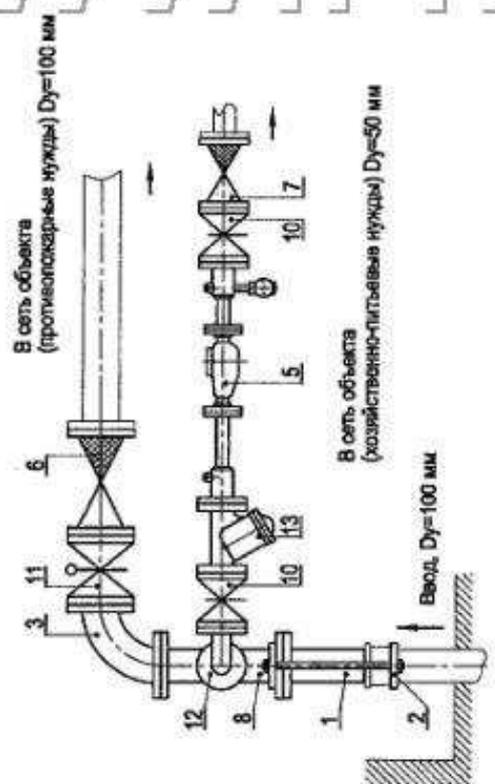


Рис. 33

Перечень элементов:

№	Наименование, обозначение	Тип водомерного узла		Прим.
		1-100, сч. 32/100 (без счетчика на противопожар. линии)	1-100, сч. 32/50 (с счетчиком на противопожар. линии)	
1	Патрубок ПФ 100	1	1	
2	Стежок Ду=100 мм	1	1	
3	Колено УФ 100	1	1	
4	Задвижка Ду=100 мм	1	1	
5	Счетчик сч=32 мм в оболочке ЦИРВ02А	1	1	
6	Клапан обратный, Ду=100 мм	1	1	
7	Клапан обратный, Ду=50 мм	1	1	
8	Тройник ТФ 100х50	1	1	
9	Перекод ПФ 100х80	1	2	
10	Задвижка Ду=50 мм	2	2	
11	Задвижка с электроприводом, Ду=100 мм	1	1	
12	Колено УФ 50	1	1	
13	Фильтр Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	1	
14	Патрубок до счетчика (ПДС), Ду=80 мм	-	1	
15	Счетчик сч=80 мм	-	1	
16	Патрубок после счетчика (ППС), Ду=80 мм	-	1	

Рис. 32 - вариант установки счетчика сч 32 мм на хозяйственно-питьевой линии с разделной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 100 мм.

Рис. 33 - вариант установки счетчика сч 32 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика сч=80 мм на противопожарной линии с разделной системой хозяйственно - питьевого и противопожарного водопроводов на вводе диаметром 100 мм.

Примечание: для других диаметров вводов и счетчиков построение водомерных узлов производится аналогичным образом с учетом принципов компоновки узлов, рассмотренных выше (см. листы 16 ... 127, прил. 1, 2, 3, пояснительная записка).

Схемы водомерных узлов.

Пример выполнения схем водомерных узлов с обводной линией и раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов.

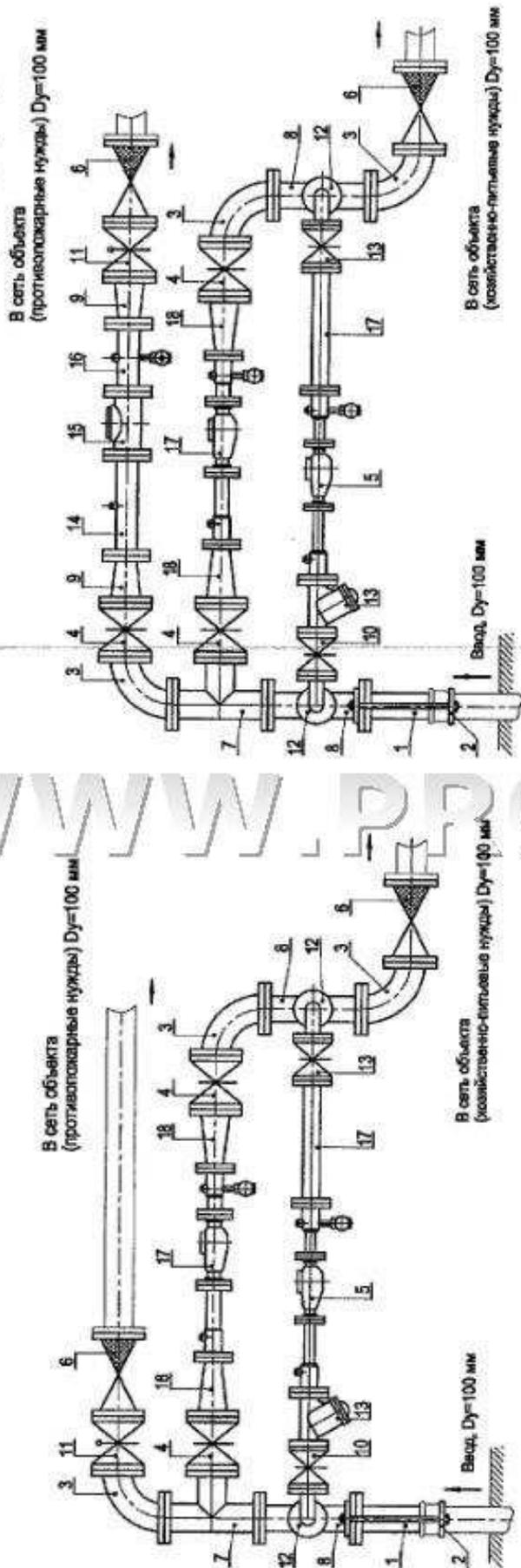


Рис. 34

№	Наименование, обозначение	Тип водомерного узла		Прим.
		П-100, сч.32 (сч.40) / П-80, сч.32 (сч.40) (сч.40)	коп.	
1	Патрубок ПдР 100	1	1	
2	Стяжка, Ду=100 мм	1	1	
3	Колено УФ 100	3	3	
4	Задвижка, Ду=100 мм	2	3	
5	Счетчик сч=32 мм в обхвате ЦИРВ02А	1	1	
6	Клапан обратный, Ду=100 мм	2	2	
7	Тройник ТФ 100х100	1	1	
8	Тройник ТФ 100х50	2	2	
9	Переход ПФ 100х80	-	2	
10	Задвижка, Ду=80 мм	2	2	
11	Задвижка с электроприводом, Ду=100 мм	1	1	
12	Колено УФ 50	2	2	
13	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	1	
14	Патрубок до счетчика (ПДС), Ду=80 мм	-	1	
15	Счетчик сч=80 мм	-	1	
16	Патрубок после счетчика (ППС), Ду=80 мм	1	1	
17	Счетчик сч=40 мм в обхвате ЦИРВ02А	1	1	
18	Переход ПФ 100х50	2	2	
19	Патрубок-компенсатор, Ду=80 мм	1	1	

Рис. 35

Рис. 34 - вариант установки счетчика сч 32 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика сч=40 мм на резервной линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода на вводе диаметром 100 мм.

Рис. 35 - вариант установки счетчика сч 32 мм на хозяйственно-питьевой линии, счетчика сч=40 мм на резервной линии и счетчика сч=80 мм на противопожарной линии с раздельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода на вводе 100 мм.

Примечание: для других диаметров вводов и счетчиков построение водомерных узлов производится аналогичным образом с учетом принципов компоновки узлов, рассмотренных выше (см. листы 16 ... 127, прил. 1, 2, 3, пояснительная записка).

Схемы водомерных узлов.

Лист регистрации изменений

№ изменения	Номера листов (страниц)				Всего листов в докум.	№ докум.	№ сопроводит. документа	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
①	—	11 ... 15 (5 листов) 128 ... 132 (5 листов)	133 ... 138 (6 листов) прил. 2 139...148 (10 листов) прил. 3 149...187 (39 листов)	—	187 (с учетом прил. 1, 2, 3)	ЦИРВ02А. 00. 00. 00	Извещение об изменении ЦРАТС. И-2А. 1-04 от 20. 05. 04	Швецов	17. 05. 04
②	—	11,14,15,138 (4 листа)	188 ... 245 (57 листов-приложение 4) 246 ... 253 (8 листов-приложение 5)	—	253 (с учетом прил. 4, 5)	ЦИРВ02А. 00. 00. 00	Извещение об изменении ЦРАТС. И-2А. 2-05 от 10. 05. 05	Швецов	10. 05. 05

Изм.	№ погр.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата

②	зам.	И-2А. 2-05	Швецов	10.05.05
①	зам.	И-2А. 1-04	Швецов	17.05.04
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
138

"Согласовано"

Начальник РТО ЦИРВ

Филиал ГУП
«Водоканал Санкт-Петербурга»
«Центр по работе с абонентами»
Техническая служба
Расчетный отдел
Московский пр., д. 103, кор. 5
А. В. Тютрин

"Утверждаю"

Зам. директора ЦИРВ

Филиал ГУП
«Водоканал Санкт-Петербурга»
«Центр по работе с абонентами»
Техническая служба
Расчетный отдел
Московский пр., д. 103, кор. 5
Р. А. Пирумов

Приложение № 2

в дополнение к альбому типовых конструкций ЦИРВ02А. 00. 00. 00.

Схемы установки счетчиков $dy=20 \dots 50$ мм в
водомерных узлах с хозяйственно-питьевой и
пожарно-резервной линиями на воде
диаметром 200 мм.

Подпись и дата

Изм. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

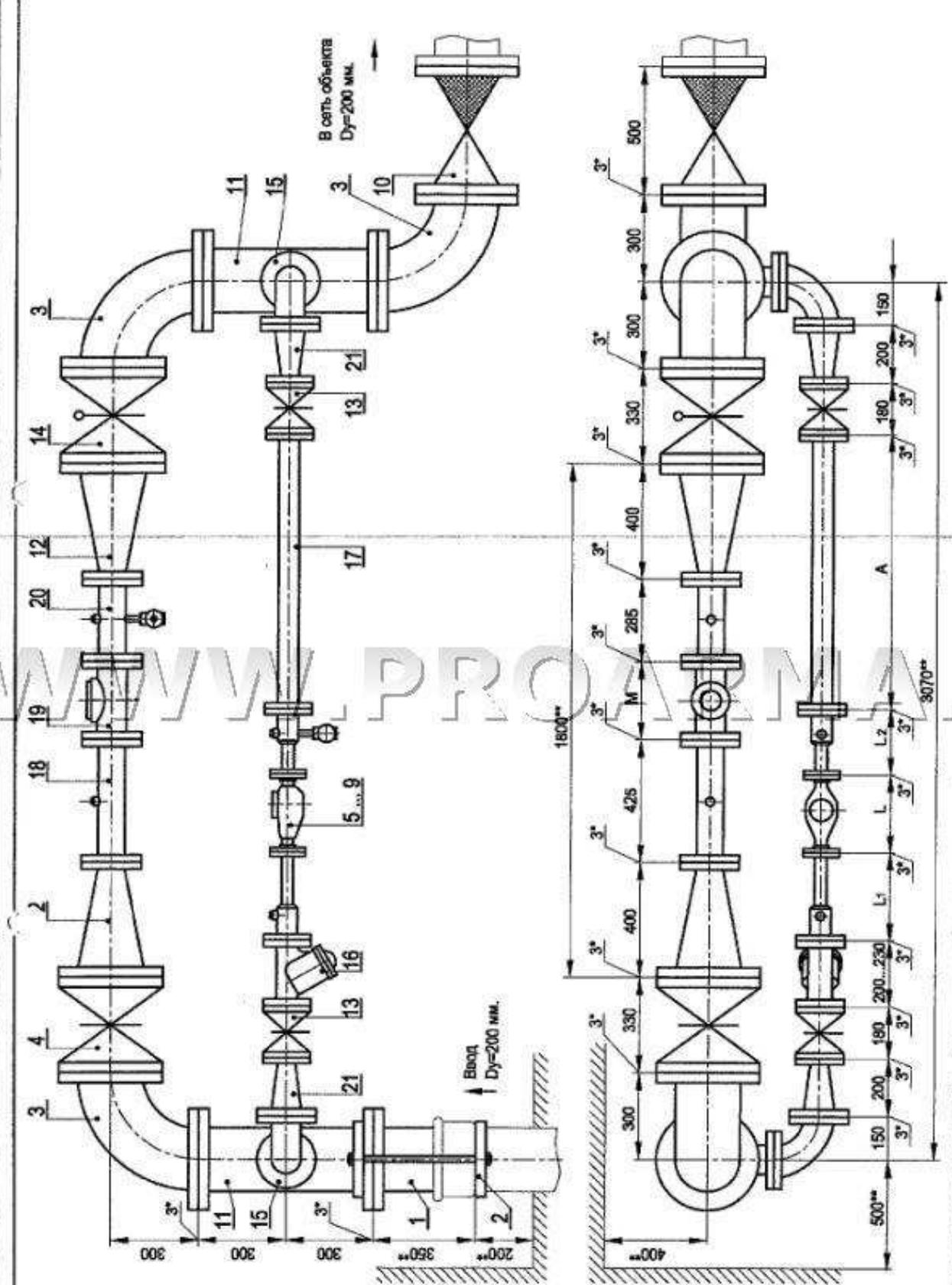
Изм. № подл.

1	нов. (все)	И-2А. 1-04	Швецов	17.05.04
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист

139



Установка счетчиков Ду=20 ... 50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика Ду=80 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.
Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 141.

Ил. № подл.	Листов № дата	Взам. инв. №	Исх. № д/сх.	Подпись и дата
-------------	---------------	--------------	--------------	----------------

Ил. № подл.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
	140			

ЦИРВ02А.00.00.00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФг 200	1	
2	Стяжка, Ду=200 мм	1	
3	Колено Уф 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	Тройник ТФ 200x80	2	
12	Переход ПФ 200x80	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
15	Колено Уф 80	2	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	
18	Патрубок до счетчика (ПДС), Ду=80 мм	1	
19	Счетчик ду=80 мм	1	
20	Патрубок после счетчика (ППС), Ду=80 мм	1	
21	Переход ПФ 50x80	2	

8. При применении турбинных счетчиков (ду=50, 80 мм) допускается установка:
- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
 - фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков ду=20...50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=80 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на входе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика L ₁ , мм	Патрубок после счетчика (ППС) L ₂ , мм
20		295
25	295	225
32		
40		
50		185

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ДУ), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.
4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размер А - по месту.
5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).
6. Допускается установка бесфланцевое обратного клапана типа 19ч216р (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
7. Допускается установка фильтра или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

Изм. № подл. Подпись и дата

Изм. № подл.	Подпись	Дата	Лист
			141

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Ду=200 мм	1	
3	Колено УФ 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	Тройник ТФ 200x80	2	
12	Переход ПФ 200x100	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
15	Колено УФ 80	2	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	
18	Патрубок до счетчика (ПДС), Ду=100 мм	1	
19	Счетчик ду=100 мм	1	
20	Патрубок после счетчика (ППС), Ду=100 мм	1	
21	Переход ПФ 50x80	2	

8. При применении турбинных счетчиков (ду=50, 100 мм) допускается установка:
 - струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
 - фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
 - фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков ду=20...50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=100 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L ₁ , мм	Патрубок после счетчика (ППС) L ₂ , мм
20		295
25	285	225
32		
40		
50		185

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков с фланцами. Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размер А - по месту.

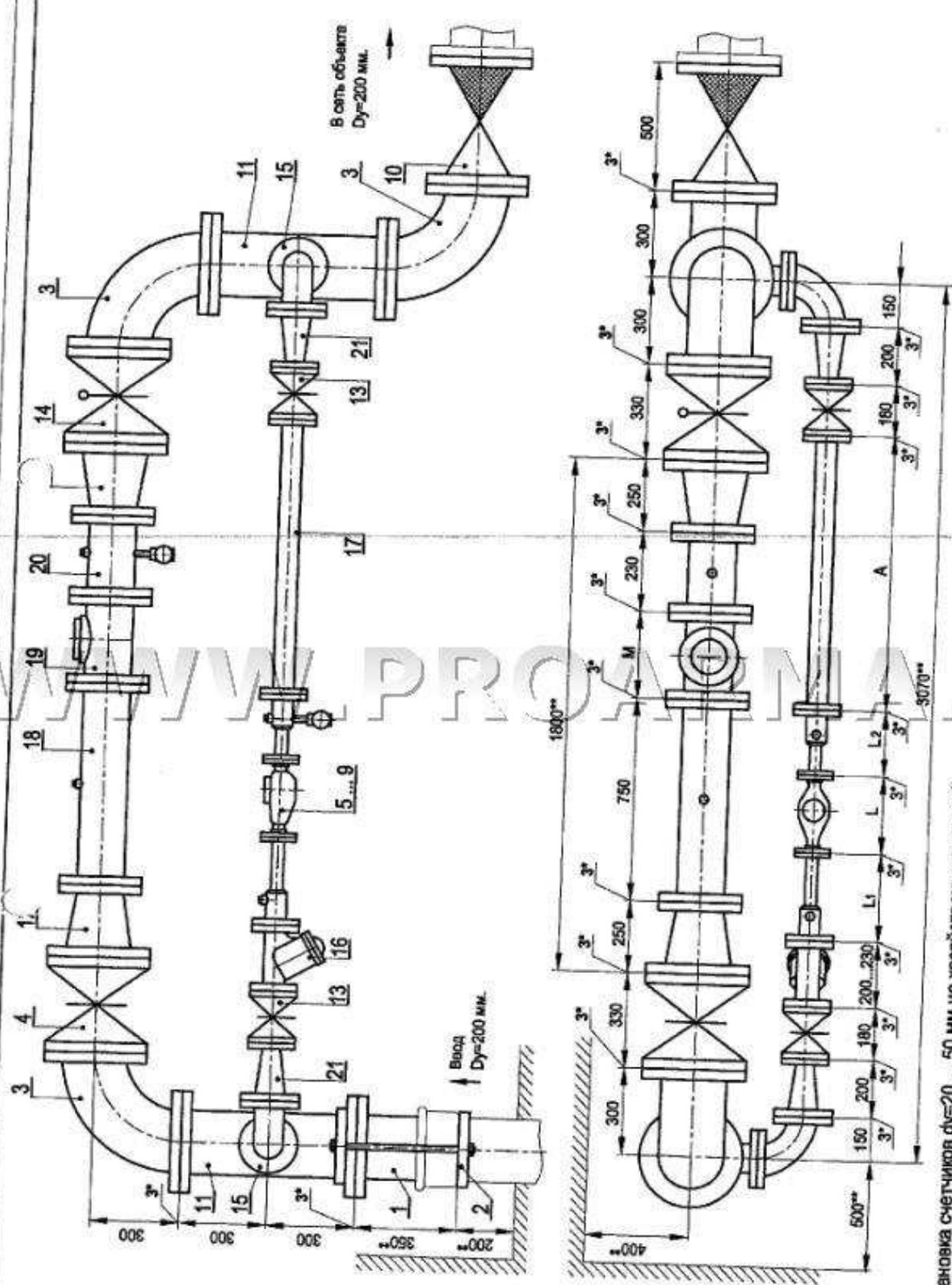
5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19-21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтра или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

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

ЦИРВ02А. 00. 00. 00



Установка счетчиков $\text{Dn}=20 \dots 50$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $\text{Dn}=150$ мм на пожарно-резервной линии в водозерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Схема водозерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 145.

№ п.ком.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. № инв.	Изм. № инв.	Подпись и дата
----------	----------------	--------------	-------------	-------------	----------------

Перечень элементов:

Поз	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФГ 200	1	
2	Стяжка, Ду=200 мм	1	
3	Колено Уф 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	Тройник ТФ 200x80	2	
12	Переход ПФ 200x150	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
15	Колено Уф 80	2	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	
18	Патрубок до счетчика (ПДС), Ду=150 мм	1	
19	Счетчик ду=150 мм	1	
20	Патрубок после счетчика (ППС), Ду=150 мм	1	
21	Переход ПФ 50x80	2	

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика ϕ_y , мм	Патрубок до счетчика L_1 , мм	Патрубок после счетчика (ППС) L_2 , мм
20		285
25		
32	285	225
40		
50		185

8. При применении турбинных счетчиков ($\phi_y=50, 150$ мм) допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков $\phi_y=20...50$ мм на хозяйственно-ливневой линии и счетчика $\phi_y=150$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

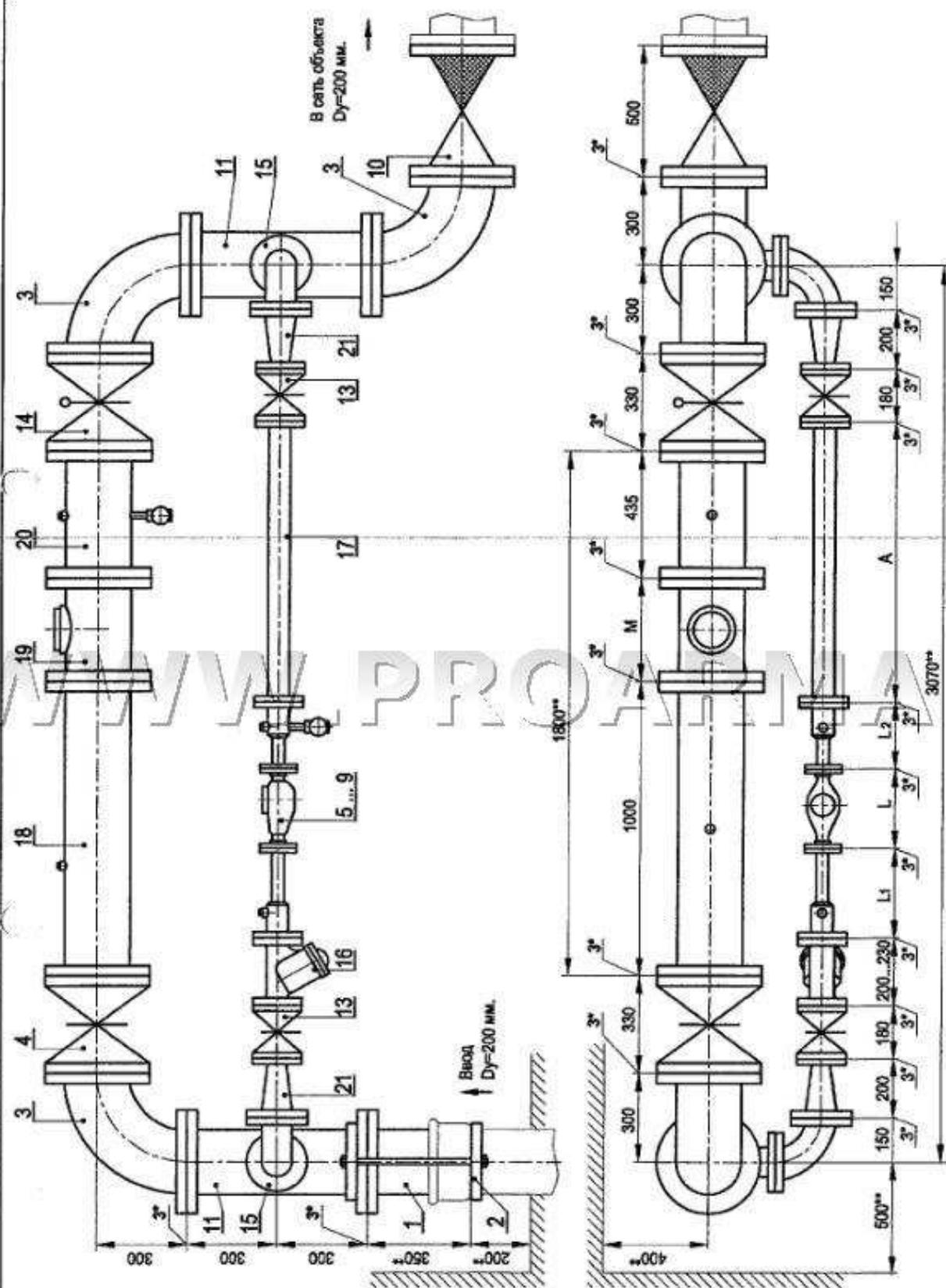
Таблица 1.

- 1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.
- 2**. Размеры уточнить по месту.
3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ϕ_y), разрешенную к применению в системе хозяйственно - ливневого водопровода.
4. Размеры L₁, M - монтажные длины счетчиков с фланцами. Допускается выложение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размер А - по месту.
5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).
6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.
7. Допускается установка фильтра или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

№ п/п	Подпись и дата	Взк. №, №	Взк. №, №	Мас. №, дата	Подпись и дата
-------	----------------	-----------	-----------	--------------	----------------

Имя/Иск	№ документа	Подпись	Дата
---------	-------------	---------	------

ЦИРВ02А. 00. 00. 00



Установка счетчиков $du=20 \dots 50$ мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика $du=200$ мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Схема водомерного узла.

Перечень элементов, технические требования, см. лист 147.

Имя Фамиль	№ документа	Полное имя	Дата
ЦИРВ2А.00.00.00			
			Лист 146

Перечень элементов:

Поз.	Наименование, обозначение	Кол.	Прим.
1	Патрубок ПФг 200	1	
2	Стяжка, Ду=200 мм	1	
3	Колено Уф 200	3	
4	Задвижка клиновая, Ду=200 мм	1	
5	Счетчик ду=20 мм в обвязке ЦИРВ02. 01. 00. 00	1	
6	Счетчик ду=25 мм в обвязке ЦИРВ02. 03. 00. 00	1	
7	Счетчик ду=32 мм в обвязке ЦИРВ02. 05. 00. 00	1	
8	Счетчик ду=40 мм в обвязке ЦИРВ02. 07. 00. 00	1	
9	Счетчик ду=50 мм в обвязке ЦИРВ02. 09. 00. 00	1	
10	Клапан обратный, Ду=200 мм	1	
11	Тройник ТФ 200x80	2	
13	Задвижка клиновая, Ду=50 мм	2	
14	Задвижка с электроприводом, Ду=200 мм	1	
15	Колено Уф 80	2	
16	Фильтр, Ду=50 мм (патрубок вместо фильтра)	1	
17	2-й патрубок после счетчика (2-ППС), Ду=50 мм	1	
18	Патрубок до счетчика (ПДС), Ду=200 мм	1	
19	Счетчик ду=200 мм	1	
20	Патрубок после счетчика (ППС), Ду=200 мм	1	
21	Переход Пф 50x80	2	

8. При применении турбинных счетчиков (ду=50, 200 мм) допускается установка:

- струевыпрямителя вместо патрубка до счетчика (ПДС),
- фильтра-струевыпрямителя (ФС) вместо патрубка до счетчика (ПДС) и фильтра (см. прил. 1, рис. 13),
- фильтра-струевыпрямителя-перехода (ФСП) вместо патрубка до счетчика (ПДС), фильтра и перехода (см. прил. 1, рис. 14).

Установка счетчиков ду=20...50 мм на хозяйственно-питьевой линии и счетчика ду=200 мм на пожарно-резервной линии в водомерном узле на вводе диаметром 200 мм.

Перечень элементов. Технические требования.

Таблица 1.

Табл. 1

Диаметр условного прохода счетчика Ду, мм	Патрубок до счетчика (ПДС) L ₁ , мм		Патрубок после счетчика (ППС) L ₂ , мм	
	285	295	225	185
20				
25				
32				
40				
50				

1*. Толщины прокладок между элементами водомерного узла.

2**. Размеры уточнить по месту.

3. Допускается замена задвижек поз. 4, 13, 14 на другую запорную аппаратуру соответствующего условного прохода (ду), разрешенную к применению в системе хозяйственно - питьевого водопровода.

4. Размеры L, M - монтажные длины счетчиков с фланцами.

Допускается выполнение обвязок счетчиков на резьбовых соединительных элементах (см. прил. 1, рис. 6... 10), размер А - по месту.

5. Допускается установка компенсирующих патрубков после обвязки счетчика (см. прил. 1, рис 11а, б).

6. Допускается установка бесфланцевого обратного клапана типа 19ч21бр (см. прил. 1, рис. 12). При одном водопроводном вводе на объект клапан обратный поз. 10 не устанавливается.

7. Допускается установка фильтра или фильтра-перехода (ФП) на пожарно-резервной линии (см. прил. 1, рис. 15).

Изд./лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

РЕЗЕРВ

WWW.PROARMA.RU

①	нов.	И-2А. 1-04	Швецов	17.05.04	ЦИРВ02А. 00. 00. 00	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		148

"УТВЕРЖДАЮ"

Заместитель директора ЦИРВ

Р. А. Пирумов.

Приложение № 3
к альбому типовых конструкций
водомерных узлов ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Схемы установки счетчиков

dy=15 мм

в водомерных узлах на вводах

Dy=50 ... 100 мм.

Согласовано:

Начальник РТО

Руководитель РГ

/Лютрин А. В./

/Низамова С. В./

Филиал Гуп
«Водоканал Санкт-Петербурга»
по работе с абонентами
Техническая служба
Расчетный отдел
Московский пр., д. 103, кор. 5

Изм. № подл. Подпись и дата. Возм. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата.

1	исл.(исп)	И-2А. 1-04	Швецов	17.05.04
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ЦИРВ02А. 00. 00. 00

Лист
149

Формат А4

Пояснительная записка.

1. Приложение №3 является дополнением к альбому типовых конструкций ЦИРВ02А. 00. 00. 00.
2. В настоящем приложении представлены схемы установки счетчиков $du=15$ мм в водомерных узлах на вводах $Du=50 \dots 100$ мм. Для вводов большего диаметра установка счетчиков $du=15$ мм является нецелесообразной.
3. Схемы водомерных узлов указаны на листах 152 ... 180, обвязки счетчиков - лист 151, сборочные единицы, детали - листы 181 ... 187.
4. В случае, если внутренняя сеть объекта выполнена трубами $du=15$ мм, допускается устройство водомерных узлов без обводной линии или с отдельной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водопроводов без второго перехода $50 \times G1/2''-2$ (см. листы 178, 179, 180, рис. 20 ... 26).

WWW.PROARMA.RU

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	<h3 style="margin: 0;">ЦИРВ02А. 00. 00. 00</h3> <p style="margin: 0;">Схемы установки счетчиков $du=15$ мм в водомерных узлах на вводах $Du=50 \dots 100$ мм. Приложение № 3 к альбому типовых конструкций ЦИРВ02А. 00. 00. 00</p>	Литера	Масса	Масштаб
Разработ.						—	—	—
Проверил						—	—	—
Т. контр.						—	—	—
Н. контр.						—	—	—
Утв.					—	—	—	
					Лист 150	Листов 38		
					<p style="margin: 0;">Центр измерения расхода воды</p>			
					<p style="margin: 0;">Формат А4</p>			

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