СЕРИЯ 4.903-11

КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И БЛОКИ

ВЫПУСК 1

БЛОКИ ДЕАЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК КОТЕЛЬНЫХ

АЛЬБОМ II

Часть 1

КОНТРОЛЬ И АВТОМАТИКА

Состоит из 2х частей

Часть 1 стр 1-66

Инв. № 16862-03
Цена: 5-17

gost.e-ecolog.ru

СЕРИЯ 4.903-11

КОТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И БЛОКИ

ВЫПУСК 1

БЛОКИ ДЕАЭРАЦИОННО-ПИТАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК КОТЕЛЬНЫХ

СОСТАВ ВЫПУСКА

АЛЬБОМ I ТЕПЛОМЕХАНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

АЛЬБОМ II КОНТРОЛЬ И АВТОМАТИКА

Состоит из 2-х частей

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

АЛЬБОМ II

ЧАСТЬ 1 СТР 1-66

ЧАСТЬ 2 СТР 67-102

Серия разработана
ГПИ Проектмонтажавтоматика

Главный инженер института (Антонов)
Начальник отдела (Витебский)
Главный инженер проекта (Аксенов)

Утверждена
Минмонтажспецстроем

Протокол
от 12 июня 1980г.

Содержание альбома

Обозначение	Наименование	Формат	Стр
4.903-11.000ТУ	Блоки		
	Технические условия	11	3
4.903-1181.046	Блок установки КБДПУ100-180	11	7
4.903-1181.046СБ	Блок установки КБДПУ 100-180		
	Сборочный чертеж	22	8
4.903-1181.069	Хомут	11	10
4.903-1181.046Я2	Блок установки КБДПУ 100-180		
	Схема автоматизации функциональная	22	11
4.903-1181.046Г4	Блок установки КБДПУ 100-180		
	Схема гидравлическая соединений	22	12
4.903-1181.046ВС	Блок установки КБДПУ100-180		
	Ведомость спецификаций	12	13
4.903-1181.046ВП	Блок установки КБДПУ 100-180		
	Ведомость покупных изделий	12	14
4.903-1181.047	Блок установки КБДПУ	11	18
4.903-1181.047СБ	Блок установки КБДПУ		
	Сборочный чертеж	22	19
4.903-1181.0478С	Блок установки КБДПУ		
	Ведомость спецификаций	12	21
4.903-1181.0478П	Блок установки КБДПУ		
	Ведомость покупных изделий	12	22
4.903-1181.064	Штанга	11	26
4.903-1181.049	Блок установки КБДПУ50-76	11	27
4.903-1181.049СБ	Блок установки КБДПУ50-76		
	Сборочный чертеж	22	28
4.903-1181.049Я2	Блок установки КБДПУ50-76		
	Схема автоматизации функциональная	22	30
4.903-1181.049Г4	Блок установки КБДПУ50-76		
	Схема гидравлическая соединений	22	31
4.903-1181.049ВС	Блок установки КБДПУ50-76		
	Ведомость спецификаций	12	32
4.903-1181.049ВП	Блок установки КБДПУ 50-76		
	Ведомость покупных изделий	12	33
4.903-1181.050	Блок установки КБДПУ 25-76	11	37
4.903-1181.055Я2	Блок БПУ		
	Схема автоматизации функциональная	11	37
4.903-1181.050СБ	Блок установки КБДПУ25-76		
	Сборочный чертеж	22	38
4.903-1181.050ВС	Блок установки КБДПУ25-76		
	Ведомость спецификаций	12	40
4.903-1181.050ВП	Блок установки КБДПУ 25-76		
	Ведомость покупных изделий	12	41
4.903-1181.051	Блок установки КБДПУ 15-30	11	45
4.903-11.000ТУ	Блоки Технические условия	11	45
4.903-1181.051СБ	Блок установки КБДПУ 15-30		
	Сборочный чертеж	22	46
4.903-1181.051ВС	Блок установки КБДПУ15-30		
	Ведомость спецификаций	12	48
4.903-1181.051ВП	Блок установки КБДПУ 15-30		
	Ведомость покупных изделий	12	49
4.903-1181.052	Блок установки КБДПУ 15-20	11	53
4.903-1181.052СБ	Блок установки КБДПУ 15-20		
	Сборочный чертеж	22	54
4.903-1181.052ВС	Блок установки КБДПУ 15-20		
	Ведомость спецификаций	12	56
4.903-1181.052ВП	Блок установки КБДПУ 15-20		
	Ведомость покупных изделий	12	57
4.903-1181.055	Блок БПУ	11	61
4.903-1181.055СБ	Блок БПУ		
	Сборочный чертеж	12	61
4.903-1181.055ВС	Блок БПУ		
	Ведомость спецификаций	12	62
4.903-1181.057ВС	Блок БПИН-20/38		
	Ведомость спецификаций	12	62
4.903-1181.055ВП	Блок БПУ		
	Ведомость покупных изделий	12	63
4.903-1181.057	Блок БПИН-20/38	11	64
4.903-1181.057Я2	Блок БПИН-20/38		
	Схема автоматизации функциональная	12	64
4.903-1181.057СБ	Блок БПИН-20/38		
	Сборочный чертеж	22	65
4.903-1181.057ВП	Блок БПИН-20/38		
	Ведомость покупных изделий	12	66
4.903-1181.058	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	11	67
4.903-1181.064	Штанга	11	67
4.903-1181.058СБ	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3		
	Сборочный чертеж	22	68
4.903-1181.059	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	11	69
4.903-1181.059СБ	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9		
	Сборочный чертеж	22	70
4.903-1181.060	Стенд приборов	11	71
4.903-1181.060СБ	Стенд приборов		
	Сборочный чертеж	22	73
4.903-1181.060МЭ	Стенд приборов		
	Электромонтажный чертеж	22	74
4.903-1181.060Г4	Стенд приборов		
	Схема гидравлическая соединений	22	75
4.903-1181.062	Стенд приборов	11	76
4.903-1181.062СБ	Стенд приборов		
	Сборочный чертеж	22	78
4.903-1181.062МЭ	Стенд приборов		
	Электромонтажный чертеж	22	79
4.903-1181.062Г4	Стенд приборов		
	Схема гидравлическая соединений	22	80
4.903-1181.063	Стойка исполнительного механизма	11	81
4.903-1181.063СБ	Стойка исполнительного механизма		
	Сборочный чертеж	12	82
4.903-1181.064СБ	Штанга		
	Сборочный чертеж	12	82
4.903-1181.063Э3	Стойка исполнительного механизма		
	Схема электрическая принципиальная	22	83
4.903-1181.063МЭ	Стойка исполнительного механизма		
	Электромонтажный чертеж	22	84
4.903-1181.065	Отборное устройство уровнемера	11	85
4.903-1181.066СБ	Отборное устройство уровнемера		
	Сборочный чертеж	12	85
4.903-1181.067	Статив	11	86
4.903-1181.067СБ	Статив		
	Сборочный чертеж	22	87
4.903-1181.068	Стойка	11	88
4.903-1181.068СБ	Стойка		
	Сборочный чертеж	12	88
4.903-1181.070	Отвод	11	89
4.903-1181.071	То же	11	89
4.903-1181.072	—"—	11	90
4.903-1181.073	—"—	11	90
4.903-1181.074	—"—	11	91

Серия 4.903-11. Выпуск 1 Альбом N2. ч.1.
4.903-11В1-А2.

Обозначение	Наименование	Формат	Стр.
4.903-11В1.075	Отвод	11	91
4.903-11В1.076	То же	11	92
4.903-11В1.077	"	11	92
4.903-11В1.078	"	11	93
4.903-11В1.079	"	11	93
4.903-11В1.080	Подставка приборов	11	94
4.903-11В1.081	Кронштейн	11	95
4.903-11В1.066.02	Отвод	11	95
4.903-11В1.066.01	Утка	11	95
4.903-11В1.065.01	Колено	11	95
4.903-11В1.084	Отвод	11	96
4.903-11В1.085	То же	11	96
4.903-11В1.086	"	11	97
4.903-11В1.092	"	11	97
4.903-11В1.090	"	11	98
4.903-11В1.091	"	11	98
4.903-11В1.068.01	Швеллер	11	99
4.903-11В1.058.01	Опора	11	99
4.903-11В1.058.03	Рычаг	11	99
4.903-11В1.058.02	Шайба	11	99
4.903-11В1.067.01	Распорка	11	100
4.903-11В1.067.02	Распорка П-образная	11	100
4.903-11В1.067.03	Пята	11	100
4.903-11В1.067.04	Плита заземления	11	100
4.903-11В1.060.01	Патрубок	11	101
4.903-11В1.070.02	То же	11	101
4.903-11В1.062.01	"	11	101
4.903-11В1.075.01	"	11	101
4.903-11В1.070.01	Отвод	11	102
4.903-11В1.071.01	Патрубок	11	102
4.903-11В1.077.01	То же	11	102
4.903-11В1.084.01	"	11	102

Копировал [подпись] Формат 11

4.903-11В1-А2

Настоящие технические условия распространяются на блоки вспомогательного оборудования котельных установок серии 4.903-11 (в дальнейшем - блоки), в части систем автоматизации, предназначенных для контроля и автоматического регулирования технологических параметров воды и пара, а также автоматического управления оборудованием блоков. Типы блоков приведены ниже.

1. Блоки деаэрационно-питательных установок - КБДПУ-15; КБДПУ-25; КБДПУ-50; КБДПУ-100; БОВ-1/12; БОВ-5/25; БПУ-02/1,3; БПУ-06/04; БПиН-20/33.

2. Блоки сетевых установок котельных - БПСВ-5; БПСВ-9; БПСВ-14; БПСВ-29; БСН-47/70; БСН-47/80; БСН-47/160; БСН-180/325; БСН-300/480; БСН-180/650; БПН-1/2,5; БПН-10/30.

3. Блоки водоподготовительных установок котельных - БПИВ-10/30; БПИВ-28/48; БПИВ-65/110; БПИВ-65/224; БНДВ-30/60; БНДВ-65/224; БФ-Na-I-1000x3; БФ-Na-II-700x2.

4. Блоки установок централизованного горячего водоснабжения котельных - КБУГВ-15; КБУГВ-25; КБУГВ-50; КБУГВ-100; БУГВ-5/30; БТ-5/18; БТ-3/30; БПН-10/30; БНГВ-10/45;

5. Блоки общекотельного оборудования котельных - БРУ-10; БРУ-20; БРУ-30; БРУ-40; БРУ-60; БСНП-300-1,6; БСНП-300-5.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Парсов	[подпись]	[illegible]
Пров.		Аксенов	[подпись]	
Гип		Аксенов	[подпись]	[illegible]
Н.контр.		Кузьмин		
Утв.		Витебский	[подпись]	

4.903-11.000ТУ

Блоки
Технические условия

Лит.	Лист	Листов
	2	17

ГПИ ПМА
г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал Формат 11

4.903-11В1-А2

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Общие требования

1.1.1. Блоки в части систем автоматизации должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекту документации 4.903-11-А2.

1.2. Основные параметры и функции

1.2.1. Питание систем автоматизации блоков осуществляется от средств автоматизации котельных установок (вторичных приборов, регуляторов и т.п), и от сети переменного тока напряжением 220/380В, частотой 50Гц.

1.2.2. Потребляемая мощность систем автоматизации блоков не превышает 900Вт.

1.2.3. Трубные проводки систем автоматизации относятся к группе Г, категории IV согласно СНиП III-34-74.

1.2.4. Величины контролируемых и регулируемых технологических параметров блоков, а также функции выполняемые приборами и средствами автоматизации, определены рабочими чертежами (функциональными схемами).

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-11.000ТУ

Лист 4

Копировал Формат 11

4.903-11В1-А2

1.3. Характеристики

1.3.1. Блоки предназначены для установки в закрытых помещениях; с температурой окружающей среды от 5 до 60°С и относительной влажностью до 60%. Окружающая их среда не должна быть взрывопожароопасной, не должна содержать агрессивных газов и паров, а также производственной пыли в количествах разрушающих или нарушающих работу приборов и средств автоматизации.

1.3.2. Металлические корпуса приборов и средств автоматизации, к которым подводится электрическая энергия, металлоконструкции (стойки, стативы, кронштейны), защитные трубы и металлорукава электропроводок должны быть заземлены отдельными проводниками с соблюдением требований СНиП III-34-74, главы 6 (пп. 6.1-6.3, 6.5; 6.6; 6.8; 6.10; 6.12; 6.17; 6.19).

1.3.3. Значение электрического сопротивления между главным элементом заземления и элементами заземления заземляющихся средств не должно превышать 0,1 Ом.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-11.000ТУ

Лист 5

Копировал [подпись] Формат 11

1.3.4. Сопротивление изоляции отдельных цепей, состоящих из электрической проводки с коммутационными зажимами и подключенными средствами автоматизации, измеренное при 20°С и относительной влажности до 60%, должно быть не менее 10 МОм.

Примечание. Требование п. 1.3.4 не распространяется на цепи, содержащие электронную аппаратуру и конденсаторы.

1.3.5. Работы по сборке и установке систем автоматизации следует выполнять после полной сборки теплотехнической части блока и закладных конструкций под приборы и средства автоматизации.

1.3.6. Все применяемые в блоках приборы, средства автоматизации, изделия и материалы должны соответствовать требованиям стандартов и технических условий на них.

1.3.7. Перед установкой приборы и средства автоматизации должны пройти стендовую поверку и сопровождаться актом поверки по форме СНиП III-34-74, приложение 7.

1.3.8. Размещение средств автоматизации, их взаимное расположение, установка и крепление должны соответствовать сборочным чертежам блоков.

1.3.9. Приварку отборных устройств к закладным конструкциям, соединение трубных проводок с отборными устройствами и с импульсными отводами средств контроля, установленными на стойках, стативах и т.п. следует выполнять газовой сваркой по ГОСТ 16037-70, сварочная проволока СВ-08А ф2 мм. ГОСТ 2246-70.

1.3.10. После сварки сварные швы зачистить без нарушения прочности и целостности сварного шва и основного металла. Сварные швы не должны иметь прожогов, непроваров, шлаковых включений, трещин и подрезов.

1.3.11. Оправы технических ртутных термометров, термометры сопротивления, диафрагмы следует устанавливать после очистки и промывки аппаратов и трубопроводов, до их гидравлического испытания на прочность и плотность.

1.3.12. При установке приборов и средств автоматизации должны соблюдаться требования СНиП III-34-74 главы 5 (пп. 5.9, 5.11, 5.12-5.14, 5.15, 5.25-5.33).

1.3.13. При сочленении исполнительных механизмов с клапанами должно быть обеспечено правильное расположение осей и валов, исключающие перекосы и заедания в рабочем состоянии.

1.3.14. Стойки и стенды со средствами автоматизации должны устанавливаться на специально предусмотренных закладных опорных рам блоков и крепиться к ним при помощи болтовых соединений, как указано на сборочных чертежах.

1.3.15. Сборка трубных проводок должна выполняться с соблюдением требований глав 34-74, главы 2 (пп. 2.1, 2.9, 2.13, 2.14а, 2.19, 2.20-2.22, 2.24).

1.3.16. В местах горизонтальной прокладки трубные проводки должны иметь уклон не менее 0,02, обеспечивающий сток конденсата или отвод газа (воздуха) в технологический трубопровод.

1.3.17. После окончания сборки трубных проводок, их необходимо подвергнуть внешнему осмотру и испытаниям на прочность и плотность.

1.3.18. Покрытие трубных проводок выполнить лакокрасочными материалами ГОСТ 9825-73 в соответствующий цвет технологических трубопроводов.

Внешний вид покрытия должен соответствовать V классу по ГОСТ 9.032-74, группа условий эксплуатации Л по ГОСТ 9.009-73.

1.3.19. Электрические проводки выполнять проводами марки ПГВ 1х1 мм² ГОСТ 6323-71. Для защиты электрических проводок от механических повреждений должны быть использованы трубы по ГОСТ 3262-75 и металлорукава ОТУ 22-188-66.

1.3.20. Формы и способы разделки и подключения проводов к зажимам ЗКН должны соответствовать инструкции МСН 250-70 / ММСС СССР. При подключении проводов к приборам следует выполнять требования СНиП III-34-74, главы 3 (пп. 3.5, 3.7).

1.3.21. Под один винт зажима ЗКН или к одному зажиму (петельке) прибора допускается подсоединять два проводника; при подключении двух проводов, оконцованных кольцом, на один винт, они должны разделяться шайбой.

1.3.22. Пайка концов проводов должна осуществляться безкислотным флюсом, припоем ПОС-40 по ГОСТ 1499-70. Пайка должна быть чистой, прочной, без острых выступов, пор и покрыта лаком НЦ-62 ОСТ 6-10-334-74.

1.3.23. Концы проводов, подключенные к средствам автоматизации и сборкам зажимов соединительных коробок, должны иметь маркировку в соответствии с принципиальными схемами и электромонтажными чертежами. Маркировка должна выполняться нормализованными оконцевателями или отрезками поливинилхлоридных трубок белого цвета ГОСТ 13904-73 длиной 25 мм. Знаки маркировки должны наноситься маркировочной краской БМК4, приготовляемой по рецепту РМЗ-54-77 (приложение 2).

1.3.24. Металлоконструкции (стойки, стенды и т.п.) для средств автоматизации должны изготавливаться из материалов указанных в рабочих чертежах.

1.3.25. Размеры металлоконструкций должны соответствовать рабочим чертежам.

1.3.26. Сварку металлоконструкций производить ручной электродуговой сваркой электродом Э-42 ГОСТ 9467-75. Сварные швы не должны иметь подрезов и прожогов как по шву, так и по основному металлу.

После сварки сварные швы должны быть защищены.

1.3.27. Покрытие металлоконструкций выполнить в цвет технологического оборудования с соблюдением требований п.1.3.17 настоящих технических условий.

1.4. Комплектность

1.4.1. Комплектность систем автоматизации блоков определяется соответствующими спецификациями на блоки и монтажно-эксплуатационными инструкциями на приборы и средства автоматизации.

1.5. Упаковка

1.5.1. Перед упаковкой блоков необходимо выполнить следующее:

а) все приборы и средства автоматизации установленные на технологическом оборудовании, стойках и стендах блоков, должны быть сняты и упакованы в отдельную тару с соблюдением требований на упаковку этих средств

б) штуцеры, бобышки и отборные устройства после снятия средств контроля и автоматизации должны быть заглушены для предохранения внутренних полостей от загрязнения, а резьбы - от механических повреждений;

в) концы электрических проводов, подготовленные к подключению, и штырьевые разъёмы должны быть закреплены временной перевязкой.

1.5.2. После выполнения требований пункта 1.5.1 (а,б,в) настоящих технических условий, установленные на блоках, стативы, стойки, отборные устройства приборов и средств автоматизации трубные и электрические проводки должны быть заключены в оболочку предохраняющую их от атмосферных осадков при транспортировании и хранении.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. При сборке и установке средств автоматизации блока, а также при проведении испытания трубных проводок необходимо соблюдать правила техники безопасности, указанные в СНиП III-А.11.70 "Строительные нормы и правила. Часть III, раздел А. Глава 11. Техника безопасности в строительстве" (Изд-во "Атомиздат" М, 1971).

2.2. При сборке, установке и эксплуатации электротехнических изделий систем автоматизаций должны соблюдаться требования безопасности "Правил устройств электроустановок" (Изд-во "Энергия", М-Л, 1966), "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" (Изд-во "Атомиздат" М, 1971).

3. ПРАВИЛА ПРИЁМКИ

3.1. Для проверки соответствия готовых блоков требованиям настоящих технических условий предприятие-изготовитель обязано, в соответствии с ГОСТ 15.001-73, проводить следующие виды контрольных испытаний: приёмо-сдаточные и периодические.

3.2. Периодическим испытаниям должны подвергаться блоки прошедшие приемо-сдаточные испытания.

3.3. Приемо-сдаточные испытания блоков должны производиться в объеме, установленном настоящими техническими условиями при приемочном контроле, по результатам которого принимается решение об их пригодности к поставке и использованию.

3.3. Приемосдаточным испытаниям на соответствие блоков требованиям пп. 1.3.2-1.3.4; 1.3.6-1.3.27; 1.4.1; 1.5.1 (а,б,в); 1.5.2 должны подвергаться 100% изделий.

3.4. Контроль качества сварных швов производить до нанесения покрытий.

3.5. Правила приемки на соответствие блоков требованиям пп. 1.3.18; 1.3.27 должны соответствовать ГОСТ 3002-70.

3.6. При получении неудовлетворительных результатов испытания блоков, должны проводиться повторные испытания тех же блоков. Результаты повторных испытаний являются окончательными.

3.7. При несоответствии результатов вторичного испытания требованиям настоящих технических условий производится отбраковка блоков всей партии, если несоответствие обнаружено по показателям, проверка которых не приводит к нарушению товарного вида и физико-технических характеристик блока.

В противном случае вся партия бракуется.

3.8. Периодические испытания готовых блоков установившегося производства должны проводиться предприятием изготовителем не реже одного раза в год с целью установления соответствия качества готовых блоков требованиям настоящих технических условий, комплекта документации 4.903-11-А2, а также установления стабильности качества изделий и технологического процесса изготовления.

3.9. Периодические испытания проводит комиссия, назначаемая руководителем предприятия-изготовителя блоков. В состав комиссии включают представителей изготовителя(председатель), разработчика, заинтересованных организаций.

Испытания проводят по программе и методике, утверждённой изготовителем в соответствии с настоящими техническими условиями и стандартами.

3.10. На периодические испытания отбирают блоки в количестве 2 штук от одной партии.

3.11. При периодических испытаниях должна производиться проверка блоков на соответствие требованиям следующих пунктов настоящих технических условий: 1.3.2-1.3.4; 1.3.6-1.3.28; 1.4.1; 1.5.1(а,б,в); 1.5.2.

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Проверку на соответствие блоков требованиям пп. 1.1.1; 1.3.2; 1.3.8-1.3.16; 1.3.18; 1.3.20-1.3.27; 1.5.1(а,б,в); 1.5.2 производить методом внешнего осмотра, сличением с рабочими чертежами и измерением изделий при помощи измерительного инструмента, обеспечивающего требуемую точность измерения. Правильность коммутации электрических цепей по п. 1.1.1. должна проверяться с помощью омметра или пробника на напряжение не более 36В.

4.2. Проверка качества соединения выводных концов пп. 1.3.21; 1.3.22 должна производиться на статическое растяжение по ГОСТ 16961-71, метод 103-1.

4.3. Значение электрического сопротивления по п. 1.3.3 проверяют методом вольтметра на постоянном токе, микроамперметром и двойным мостом.

4.4. Сопротивление изоляции по п. 1.3.4 проверяют между токоведущими частями и главным элементом заземления при помощи мегометра на 500В.

4.5. Проверка на соответствие стандартам и техническим условиям по пп. 1.3.6; 1.3.18; 1.3.24 должна проводиться при входном контроле по сертификатам и паспортам заводов-поставщиков.

4.6. Стендовую проверку по п. 1.3.7 должны проводить с соблюдением требований СНиП III-34-74 главы 5 (пп. 5.2; 5.3; 5.5)

4.7. Испытание трубных проводок на прочность и плотность по п. 1.3.17 должно проводиться пробным пневматическим или гидравлическим давлением с соблюдением требований "Инструкции по проведению гидравлических и пневматических испытаний трубных проводок" МСН 160-67 Ммсс СССР и СНиП III-34-74 главы 2 (пп. 2.123; 2.125; 2.130-2.148; 2.152).

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Приборы и средства автоматизации блоков должны транспортироваться в закрытом транспорте и упаковке соответствующей настоящим техническим условиям.

5.2. Условия хранения приборов и средств автоматизации в упаковке соответствующей настоящим техническим условиям должны отвечать требованиям установленным в государственных стандартах, технических условиях, паспортах и в инструкциях по эксплуатации на них.

5.3. Металлоконструкции, трубные и электрические проводки систем автоматизации блоков, при транспортировании и хранении блоков, должны быть защищены от механических повреждений и осадков.

6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

6.1. Приборы и средства автоматизации блоков, на месте эксплуатации(объекте); должны быть установлены после выполнения работ по монтажу технологического оборудования и трубопроводов, с соблюдением требований главы 5 СНиП III-34-74 (пп. 5.6-5.15).

6.2. Условия эксплуатации приборов и средств автоматизации блоков должны соответствовать требованиям изложенным в государственных стандартах, технических условиях, в инструкциях по эксплуатации и паспортах на них.

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч1
4.903-1181 А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
22			4.903-1181.046 СБ	Сборочный чертеж		
22			4.903-1181.046.А2	Схема автоматизации функциональная		
22			4.903-1181.046-01Г4	Схема гидравлическая соединений		
12			4.903-1181.046 ВС	Ведомость спецификаций		
12			4.903-1181.046 ВП	Ведомость покупных изделий		
11			4.903-11.000 ТУ	Блоки		
				Технические условия		
				Сборочные единицы		
		1	4.903-1181-13	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ 100-180	1	Альбом №1
11		2	4.903.1181.058	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	1	
11		3	4.903-1181.059	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	1	

ЕСКД

4.903-1181.046

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фельдман			11.06.86
Пров.	Сапожников			11.6.86
ГИП	Аксенов			11.6.
Н.контр.	Никитина			11.6.86
Утв.	Витебский			11.06.86

Блок установки КБДПУ 100-180

Лит.	Лист	Листов
Р	1	4

ГПИ ПМА г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал | Формат 11

4.903-1181-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
11		4	4.903-1181.059-01	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	1	
11		5	4.903-1181.060-01	Стенд приборов	1	
11		6	4.903-1181.065	Отборное устройство уровнемера	2	
11		7	4.903-1181.066	Отборное устройство уровнемера	1	
11		8	4.903-1181.069	Хомут	6	
				Детали		
БЧ		9	4.903-1181.046.01	Кронштейн Уголок УП35х35 ТУ36 1113-75 $l=250\pm1$ мм	4	0,3 кг
БЧ		10	4.903-1181.046.02	Перекладина Швеллер ШП60х35 ТУ36. 1113-75 $l=350\pm1$ мм	3	0,464 кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		11		М6х20.36.016	24	
		12		М12х30.36.016	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		13		М6.4.016	24	
		14		М12.4.016	4	

4.903-1181.046 | Лист 2

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал | Формат 11

4.903-1181-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		15		6.01.05	24	
		16		12.01.05	4	
		17		Шайба 1265Г029 ГОСТ 6402-70	4	
		18		Оправа 2У265 10064200 ГОСТ 3029-75	2	
				Термометры ГОСТ 2823-73		
		19		У51240 141	1	
		20		У41240 141	1	
		21		Отборное устройство 16-225 ТК4-3428-73	6	
				Прочие изделия		
				Скобы ТУ36.1086-76		
		22		СО-14	16	
		23		СО-22	4	
		24		Отборное устройство 16-225У ТУ36.1258-76	5	
				Манометры МТП-160 ТУ25.02.181071-78		
		25		Пределы измерения 0-1кГс/см²	3	
		26		Пределы измерения 0-4кГс/см²	2	

4.903-1181.046 | Лист 3

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал | Формат 11

4.903-1181-А2

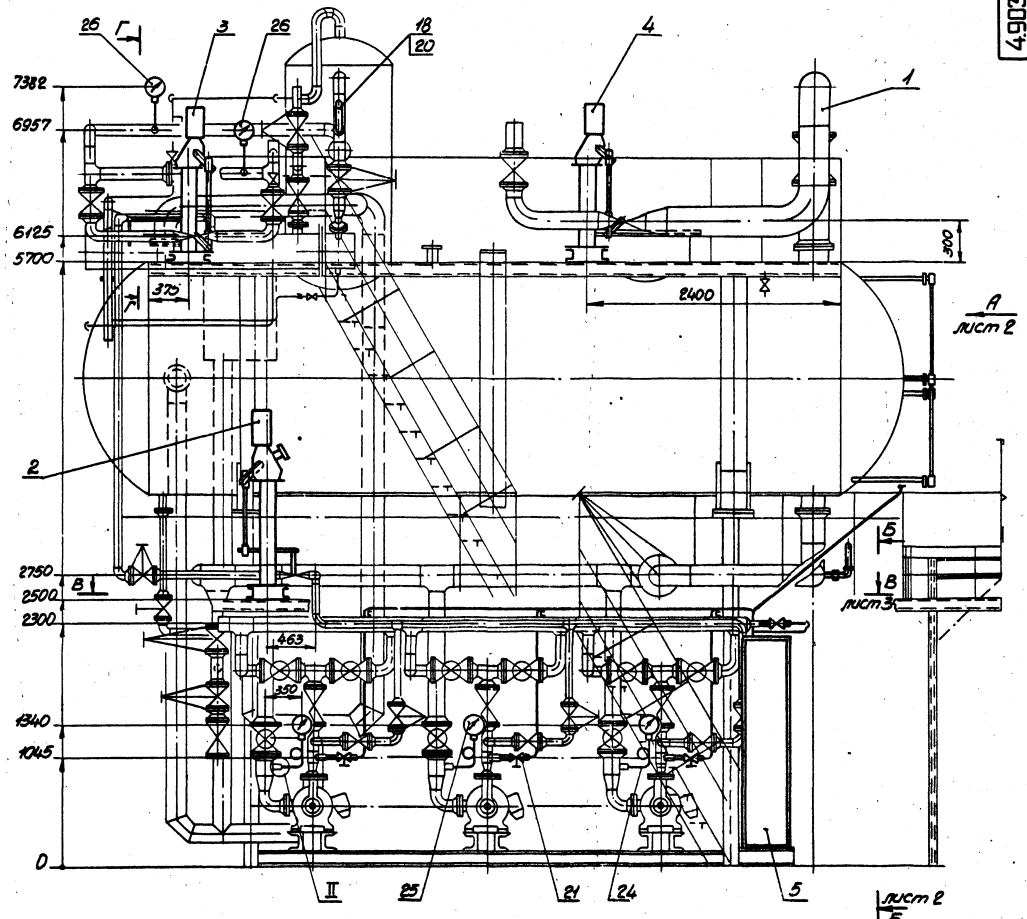
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Материалы		
		27		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	10м	
		28		Шнур асбестовый ГОСТ 1779-72	0,5м	

4.903-1181.046 | Лист 4

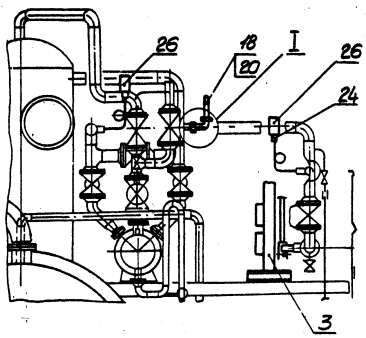
Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

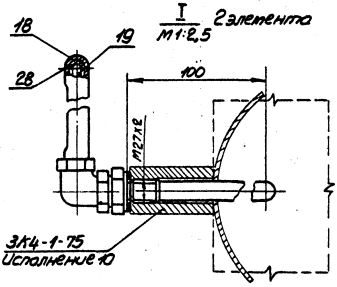
Копировал | Формат 11



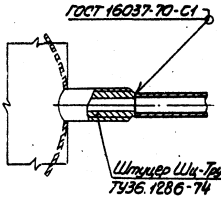
Г-Г



I
М1:2,5
2 элемента



II
5 элементов
М1:2



Размеры для справок

ЕСКД

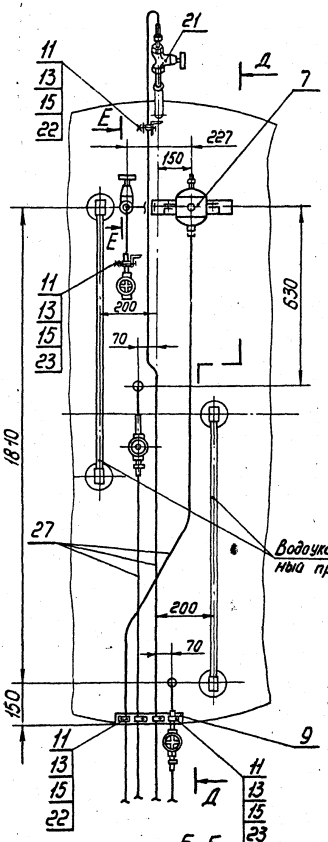
					4.903-1181.046 СБ		
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок установки КБДПУ-100-180 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Федотов		11.86		Р		1:25
Пров.		Парсов		12.86				
Т.контр.		Парсов		11.86		Лист 1	Листов 3	
ГИП		Аксенов		11.86		ГПИ ПМА г. Москва		
Н.контр.		Никитина		12.86				
Утв.		Литвинов		12.86				

Копировал Селиванова

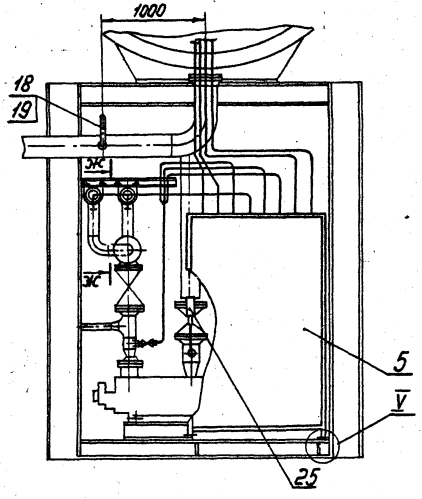
Формат А2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

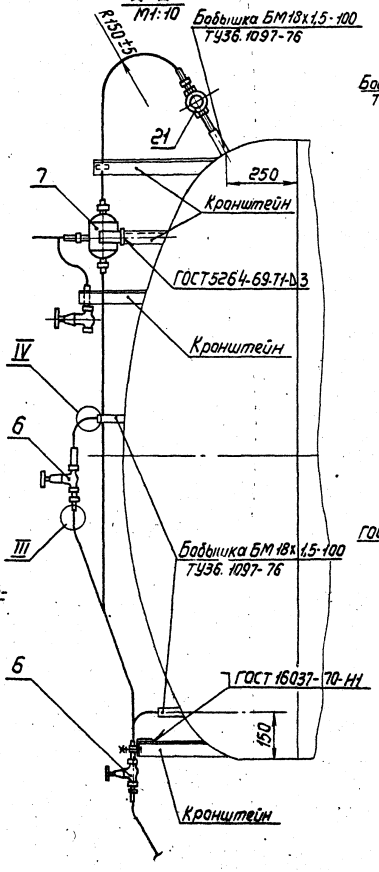
Вид А
М1:10 лист 1



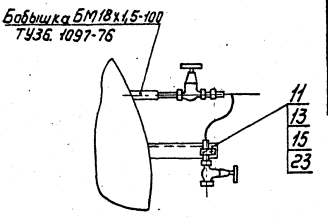
Б-Б лист 1



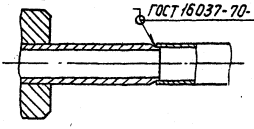
Д-Д
М1:10



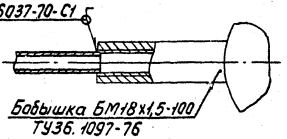
Е-Е
М1:10



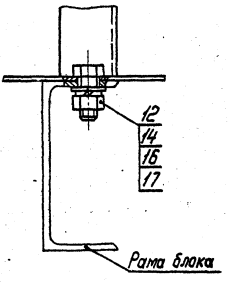
III 7 элементов
М1:1



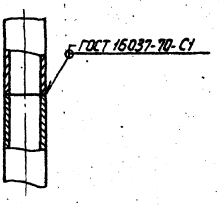
IV 4 элемента
М1:2



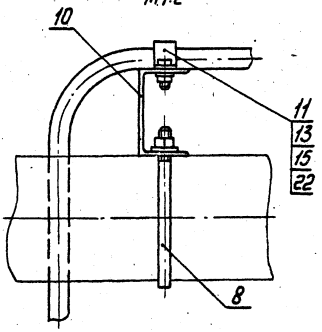
V 4 элемента
М1:2



VI 8 элементов
М1:1



Ж-Ж
М1:2

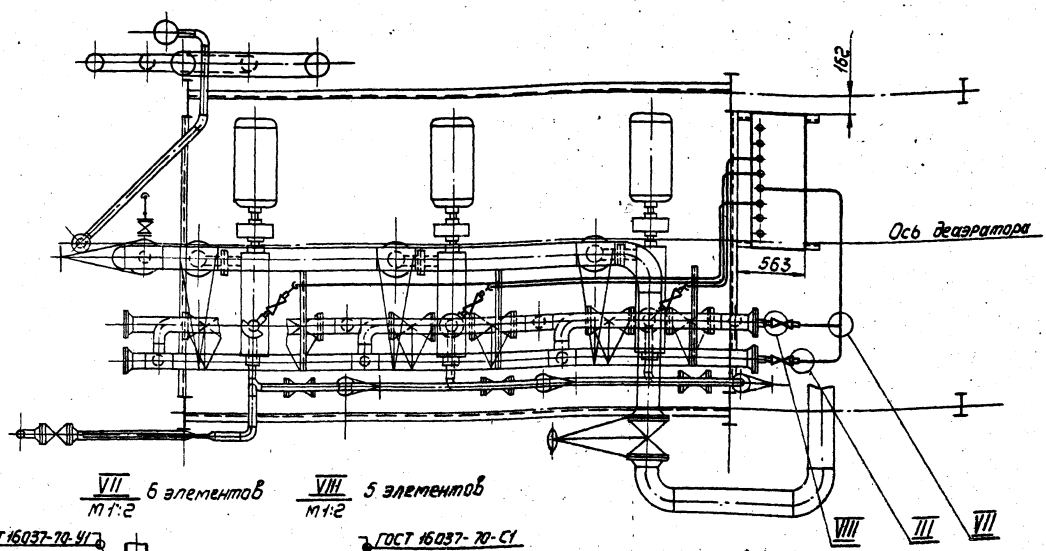


Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4.903-11В1.046 СБ	Лист 2
					Копировал Белова	Формат А3

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

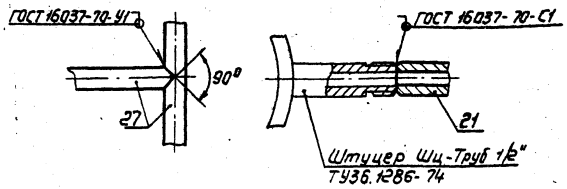
4903-11В1.046СБ

В-В лист 1



VII — 6 элементов, М1:2

VIII — 5 элементов, М1:2



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Копировал Белова				

4.903-11В1.046 СБ

Лист 3

Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим.
				Документация		
А1			4.903-11В1.069СБ	Сборочный чертёж		
				Детали		
А4		1	4.903-11В1.069.01	Хомут Сталь калиброванная круглая ф8 ГОСТ 7417-75 ℓ=200±1мм	1	0,12кг
				Стандартные изделия		
		2		Гайка М8.4.016 ГОСТ 5915-70	1	
		3		Шайба 8.01.05 ГОСТ 11371-78	1	
				ЕСКД		

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бонь			
Пров.	Фельдман			
ГИП	Аксенов			
Н. контр.	Никитина			
Утв.	Витесский			

4.903-11В1.069

Хомут

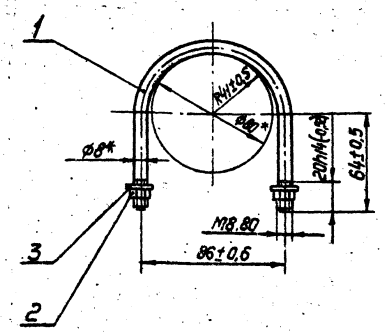
Лит. Р | Лист | Листов 1

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал Белова

Формат А4

4903-11В1.069СБ



* Размеры для справок

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бонь			
Пров.	Фельдман			
Рук. груп.	Сапожников			
ГИП	Аксенов			
Н. контр.	Никитина			
Утв.	Витесский			

4.903-11В1.069 СБ

Хомут
Сборочный чертёж

Лит.	Масса	Масштаб
Р	0,134	1:2

Лист | Листов 1

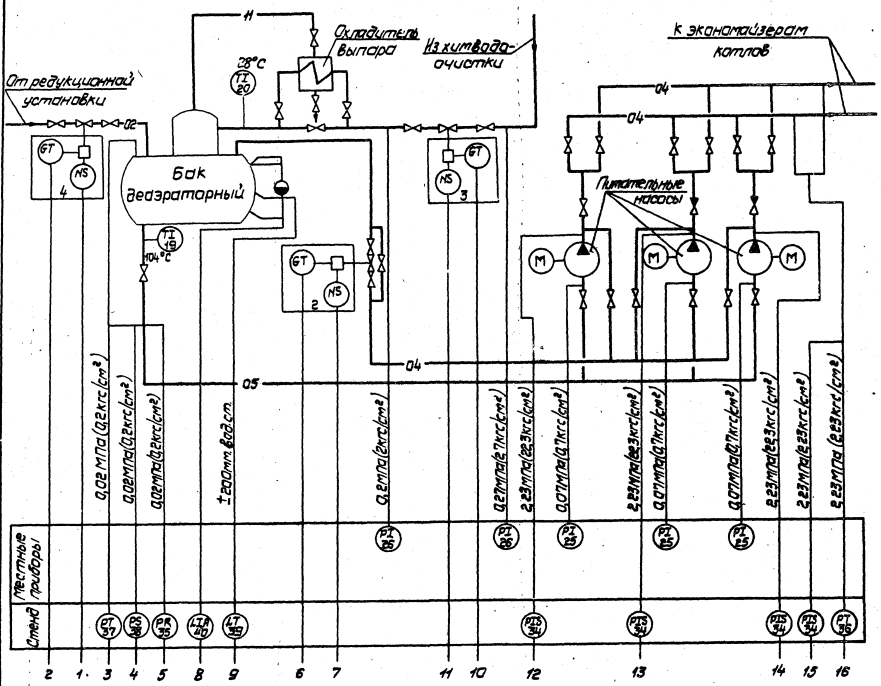
ГПИ ПМА г. Москва

Копировал Белова

Формат А2

Форма Ф2.301-12
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом N2. ч.1
4.903-11В1-А2



Буквенные обозначения:

N - магнитный пускатель

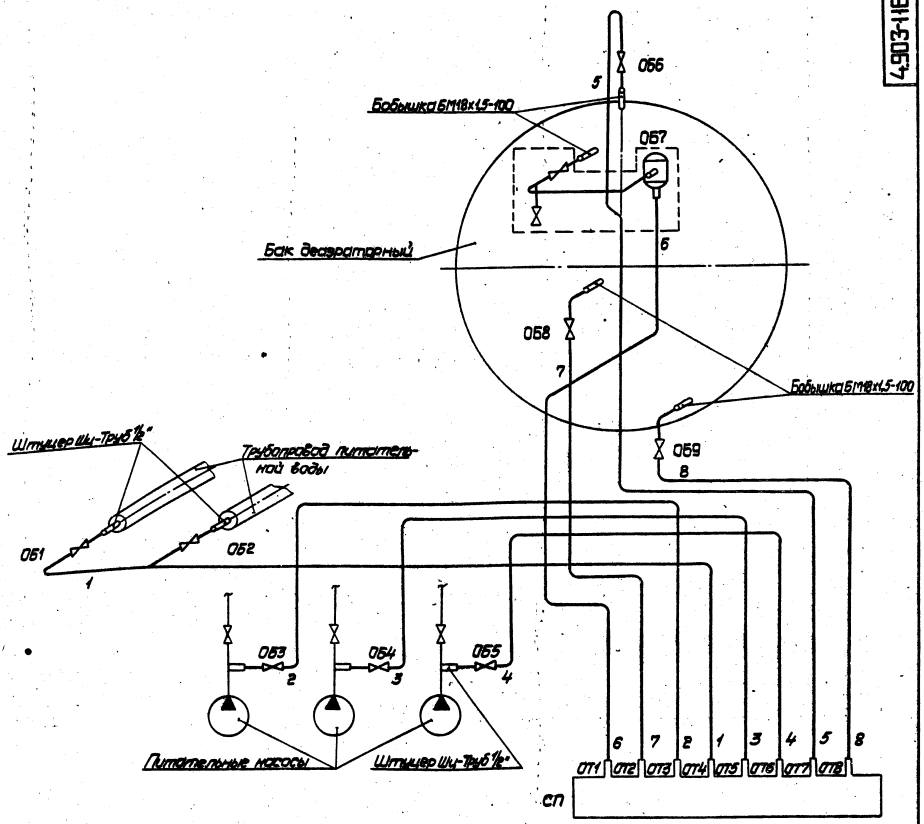
ЕСКД

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4.903-11В1.046А2		
Разраб.		Фельдман		11.06.84	Блок установки КБДПУ Схема автоматизации функциональная	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Порсов				Р	—	—
Рукоп.		Порсов				Лист	Листов 1	
ГИП		Аксенов		11.6		ГПИ ПМА г. Москва		
Н.контр.		Никитина		01.07.84				
Утв.		Витебский						

Копировал

Формат 22

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Инв. N дубл. | Подп. и дата



Обозначение	СП
4.903-11В1.046	4.903-11В1.060
-01	-01

Сокращенные обозначения

СП-стенд приборов

ОБ-отборное устройство

ОТ-отвод

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ОБ1...ОБ6	Отборное устройство ТК4-3428-73	6	
ОБ7	Отборное устройство уровнемера 4.903.11В1.066	1	
ОБ8, ОБ9	Отборное устройство уровнемера 4.903-11В1.065	2	
СП	Стенд приборов (см. табл.)	1	
1...8	Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / 820 ГОСТ 8733-74	15м	

ЕСКД

					4.903-11В1.046Г4			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок установки КБДПУ Схема гидравлическая соединений	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фельдман					Р	–	–
Пров.	Порсов					Лист	Листов 1	
Рукоп.	Порсов					ГПИ ПМА г. Москва		
ГИП	Аксенов							
Н.контр.	Никитина							
Утв.	Витебский							

Копировал

Формат 22

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом А2. ч.1
4.903-11В1-А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Серия 4.903-11 Выпуск 1. Альбом №2 ч.1
4.903-11 В1-А2

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1	4.903-11В1.046	Блок установки КБДПУ 100-180				
2	4.903-11В1.058	Сочленение исполнительного тела-	4.903-11В1.046	1	1	
3		низма с клапаном 9с-3-3				
4	4.903-11В1.059	Сочленение исполнительного механиз	4.903-11В1.046	1	1	
5		ма с клапаном 6с-9				
6	4.903-11В1.059-01	То же	4.903-11В1.046	1	1	
7	4.903-11В1.060-01	Стенд приборов	4.903-11В1.046	1	1	
8	4.903-11В1.063	Стойка исполнительного механизма	4.903-11В1.059	1		
9			4.903-11В1.059-01	1		
10					2	
11	4.903-11В1.063-01	То же	4.903-11В1.058	1	1	
12	4.903-11В1.064	Штанга	4.903-11В1.059	1	1	
13	4.903-11В1.064-01	То же	4.903-11В1.059-01	1	1	
14	4.903-11В1.064-02	—"—	4.903-11В1.058	1	1	
15	4.903-11В1.065	Отборное устройство уровнемера	4.903-11В1.046	2	2	
16	4.903-11В1.066	Отборное устройство уровнемера	4.903-11В1.046	1	1	
17	4.903-11В1.067	Статив	4.903-11В1.060-01	1	1	
18	4.903-11В1.068	Стойка	4.903-11В1.063	1	2	
19	4.903-11В1.068-01	То же	4.903-11В1.063-01	1	1	
20	4.903-11В1.069	Хомут	4.903-11В1.046	6	6	
21	4.903-11В1.070	Отвод	4.903-11В1.060-01	3	3	
22	4.903-11В1.071	Отвод	4.903-11В1.060-01	1	1	
23	4.903-11В1.072	Отвод	4.903-11В1.060-01	1	1	
24	4.903-11В1.073	Отвод	4.903-11В1.060-01	1	1	
25	4.903-11В1.074	Отвод	4.903-11В1.060-01	1	1	
26	4.903-11В1.075	Отвод	4.903-11В1.060-01	1	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фельдман			
Пров.	Сапожников			
ГИП	Аксенов			
Н.контр.	Никитина			
Утв.	Витебский			

4.903-11В1.046 ВС

Блок установки КБДПУ-100-180

Ведомость спецификаций

Лит.	Лист	Листов
Р	1	2

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал Селиванова Формат 12

4.903-11В1-А2

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1	4.903-11В1.076	Отвод	4.903-11В1.060-01	1	1	
2	4.903-11В1.077	Отвод	4.903-11В1.060-01	1	1	
3	4.903-11В1.078	Отвод	4.903-11В1.060-01	1	1	
4	4.903-11В1.079	Отвод	4.903-11В1.060-01	1	1	
5	4.903-11В1.080	Подставка приборов	4.903-11В1.060-01	1	1	
6	4.903-11В1.080-01	Подставка приборов	4.903-11В1.060-01	1	1	
7	4.903-11В1.081	Кронштейн	4.903-11В1.066	1	1	
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-11В4.046 ВС

Лист 2

Копировал Селиванова Формат 12

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом N2 ч.1
4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на доставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Приборы	лист 1,2							
2	Запорная арматура	лист 2,3							
3	Монтажные изделия	лист 3,4,5							
4	Крепежные изделия	лист 6,7,8							
5									
6									
7									
8	Приборы								
9									
10	Датчик реле давления	ТУ25.02-1384-73	Завод „Теплоприбор"	4.903-11В1.060-01	1			1	
11	ДД-0,6-11		г. Улан-Удэ						
12	Дифманометры ДМ23573	ТУ25.05-1489-73	Завод „Манометр"						
13	Пределы измерения		г. Москва						
14	0-0,4 кгс/см²			4.903-11В1.060-01	1			1	
15	± 315 мм. вод. ст.			4.903-11В1.060-01	1			1	
16	Дифманометр ДСП-778Н	ТУ25.02-1589-73	п/я А-1672						
17	Пределы измерения 0-250 см.		г. Казань	4.903-11В1.060-01	1			1	
18	Исполнительный механизм	ТУ25.02.1612-75	Московский завод						
19	МЭОК-25/100-2		тепловой автоматики	4.903-11В1.063	1			2	
20				4.903-11В1.063-01	1			1	
21					2			3	
22	Манометры МТП-160	ТУ25.02.181071-78	Томский манометровый завод						
23	Пределы измерения:								
24	0-1 кгс/см²			4.903-11В1.046	3			3	
25	0-4 кгс/см²			4.903-11В1.046	2			2	

Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Инв. № подл.

ЕСКД

4.903-11В1.046ВП

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фельдман			11.06.80
Пров.	Сапожников			11.6.80
ГИП	Аксенов			11.06
Н. контр.	Никитина			01.02.80
Утв.	Витебский			

Блок установки КБДПУ 100-180
Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
Р	1	8

ГПИ ПМА
г. Москва

Копировал Фролова
Формат 12

4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на доставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	на комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Манометр МТС-711	ТУ25.02-14-1962-76	п/я А-1672						
2	Пределы измерения 0-0,6 кгс/см²		г. Казань	4.903-11В1.060-01	1			1	
3	Манометр МЭД 22364	ТУ25.05.1617-74	Завод „Манометр"						
4	Пределы измерения 0-40 кгс/см²		г. Москва	4.903-11В1.060-01	1			1	
5	Манометр ЭКМ	ТУ25.02-31-75	Томский манометровый завод						
6	Пределы измерения 0-40 кгс/см²			4.903-11В1.060-01	4			4	
7	Оправа 2У265 10064200	ГОСТ 3029-75	Лохвицкий приборостроительный завод	4.903-11В1.046	2			2	
8									
9	Пускатель магнитный	ТУ25.02 051554-76	Московский завод						
10	ПМРТ-69-1		тепловой автоматики	4.903-11В1.063	1			2	
11				4.903-11В1.063-01	1			1	
12					2			3	
13	Сосуд СУМ 63-1-а	ГОСТ 14319-73		4.903-11В1.066	1			1	Комплектно
14									с поз. 40
15									4.903-11В1.060
16	Термометры	ГОСТ 2823-73	Клинское производственное об'единение „Термоприбор"						
17									
18									
19	У41 240141			4.903-11В1.046	1			1	
20	У51 240141			4.903-11В1.046	1			1	
21									
22									
23	Запорная арматура								
24									
25	Вентиль типа III Ду15	ГОСТ 23230-78	Грозненский завод „Нефтехимзапчасть"	4.903-11В1.070	2			2	
26				4.903-11В1.071	2			2	
27				4.903-11В1.072	2			2	
28				4.903-11В1.073	2			2	
29				4.903-11В1.074	1			1	
30				4.903-11В1.075	1			1	
31				4.903-11В1.077	1			1	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-11В1.046ВП

Лист 2

Копировал Фролова
Формат 12

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Вентиль типа 11с Ду15	ГОСТ 23230-78	Грозненский завод	4.903-11В1.078	2			2	
2			„Нефтехимзапчасть"		14			14	
3	Вентиль 15кч 18п	ГОСТ 18161-72	ПО „Запорожпромар-	4.903-11В1.065	1			2	
4			матура"	4.903-11В1.066	2			2	
5					3			4	
6	Монтажные изделия								
7									
8	Вводы кабельные	ТУ36. 1764-78	Свердловский опытный						
9									
10			завод Главмонтаж-						
11	ВК-12		автоматики	4.903-11В1.060-01	3			3	
12	ВК-22			4.903-11В1.060-01	1			1	
13	Наконечник 4-6,5	ГОСТ 7386-70	Ленинградский,	4.903-11В1.060-01	6			6	
14			Новокузнецкий						
15			Саратовский						
16			трест ЭМК						
17	Коробка соединительная	ТУ36.1753-75	Бакинский завод						
18	КСК 32		Главмонтажавтома-	4.903-11В1.063	1			2	
19			тики	4.903-11В1.063-01	1			1	
20					2			3	
21	Коробка соединительная	ТУ36.1763-76	Завод „Монтажавтома-						
22	КСП-50		тики" г. Люберцы	4.903-11В1.060-01	1			1	
23	Отварное устройство 16-2254	ТУ36. 1258-76	Бакинский завод	4.903-11В1.046	5			5	
24			Главмонтажавтоматики						
25	Подставка ДСС	ТУ36. 1227-72	Ленинградский опыт-	4.903-11В1.060-01	1			1	
26			ный завод Главмонтаж-						
27			автоматики						
28	Прокладка 10х18	ТУ36. 1109-74	Ростовский опытный	4.903-11В1.065	2			4	
29			завод Главмонтажавто-	4.903-11В1.066	3			3	
30			матики		5			7	
31									

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-11В1.046ВП

Копировал Белова

Лист 3

Формат А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Рамка РПМ 66х26	ТУ36. 1130-74	Свердловский опытный	4.903-11В1.060-01	10			10	
2			завод Главмонтаж-	4.903-11В1.063	1			2	
3			автоматики	4.903-11В1.063-01	1			1	
4					12			13	
5	Скобы	ТУ36. 1086-76	Ленинградский						
6			опытный завод						
7			Главмонтажавтоматики						
8	СО-14			4.903-11В1.046	16			16	
9				4.903-11В1.060-01	12			12	
10					28			28	
11	СО-22			4.903-11В1.046	4			4	
12	СО-27			4.903-11В1.063	8			16	
13				4.903-11В1.063-01	8			8	
14					16			24	
15	Соединители	ТУ36. 1104-75	Ростовский опыт-						
16			ный завод Главмонтаж-						
17			автоматики						
18	НСВ14х1/2"			4.903-11В1.065	1			2	
19				4.903-11В1.066	1			1	
20					2			3	
21	НСВ14хК труб 1/2"			4.903-11В1.070	4			4	
22				4.903-11В1.071	4			4	
23				4.903-11В1.072	4			4	
24				4.903-11В1.073	4			4	
25				4.903-11В1.074	2			2	
26				4.903-11В1.075	2			2	
27				4.903-11В1.076	2			2	
28				4.903-11В1.077	2			2	
29				4.903-11В1.078	4			4	
30					28			28	
31									

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-11В1.046ВП

Копировал Белова

Лист 4

Формат А2

Серия 4.903-11. Выпуск 1. Альбом №2 ч.1.
4.903-11 В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулиров.	всего	Примечание
1	Соединитель НСН14 х М20	ТУ36.1104-75	Ростовский опытный	4.903-11В1.070	1			1	
2			завод Главмонтаж-	4.903-11В1.072	1			1	
3			автоматики	4.903-11В1.073	1			1	
4				4.903-11В1.074	1			1	
5				4.903-11В1.078	1			1	
6					5			5	
7	Соединитель СНП-М20	ТУ36.1123-74	то же	4.903-11В1.072	1			1	
8	Соединители	ТУ36.1125-75	Свердловский опыт-						
9			ный завод Главмон-						
10			тажавтоматики						
11	СМК-12			4.903-11В1.063	1			2	
12				4.903-11В1.063-01	1			1	
13					2			3	
14	СМК-15			4.903-11В1.063	3			6	
15				4.903-11В1.063-01	3			3	
16					6			9	
17	СМК-18			4.903-11В1.060-01	3			3	
18				4.903-11В1.063	3			6	
19				4.903-11В1.063-01	3			3	
20					9			12	
21	Штанга ШРМ	ТУ25.02.1612-75	Московский завод	4.903-11В1.064	2			2	
22			Тепловой автоматики	4.903-11В1.064-01	2			2	
23				4.903-11В1.064-02	2			2	
24					6			6	
25	Штуцер Шц-Труб. 1/2"	ТУ36.1286-74	Свердловский опыт-	4.903-11В1.065	1			2	
26			ный завод Главмон-	4.903-11В1.066	2			2	
27			тажавтоматики		3			4	
28									
29									
30									
31									

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4.903-11В1 046.ВП

Лист 5

Копировал Селиванова Формат 12

4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулиров.	всего	Примечание
1									
2	Крепежные изделия								
3									
4	Болты	ГОСТ 7798-70							
5	М6х20.36.016			4.903-11В1.046	24			24	
6				4.903-11В1.060-01	30			30	
7				4.903-11В1.063	16			32	
8				4.903-11В1.063-01	16			16	
9					86			102	
10	М8х20.36.016			4.903-11В1.060-01	26			26	
11				4.903-11В1.067	1			1	
12				4.903-11В1.068	1			2	
13				4.903-11В1.068-01	1			1	
14					29			30	
15	М10х20.36.016			4.903-11В1.060-01	8			8	
16	М12х30.36.016			4.903-11В1.046	4			4	
17				4.903-11В1.058	4			4	
18				4.903-11В1.059	4			4	
19				4.903-11В1.059-01	4			4	
20				4.903-11В1.063	4			8	
21				4.903-11В1.063-01	4			4	
22				4.903-11В1.066	2			2	
23					26			30	
24	Винт М6х25.36.029	ГОСТ 1491-72		4.903-11В1.060-01	4			4	
25	Винт 2М6х16.016	ГОСТ 17473-72		4.903-11В1.060-01	6			6	
26	Гайка М6.4.016	ГОСТ 5915-70		4.903-11В1.046	24			24	
27				4.903-11В1.060-01	40			40	
28				4.903-11В1-063	16			32	
29				4.903-11В1-063-01	16			16	
30					96			112	
31									

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4.903 11В1.046.ВП

Лист 6

Копировал Селиванова Формат 12

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч.1.
4.903-11В1-А.2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Гайки	ГОСТ 5915-70							
2	М8.4.016			4.903-11В1.060-01	26			26	
3				4.903-11В1.067	1			1	
4				4.903-11В1.068	1			2	
5				4.903-11В1.068-01	1			1	
6				4.903-11В1.069	2			12	
7					31			42	
8	М10.4.016			4.903-11В1.060-01	8			8	
9	М12.4.016			4.903-11В1.046	4			4	
10				4.903-11В1.058	4			4	
11				4.903-11В1.059	4			4	
12				4.903-11В1.059-01	4			4	
13				4.903-11В1.063	4			8	
14				4.903-11В1.063-01	4			4	
15				4.903-11В1.066	2			2	
16					26			30	
17	Шайбы	ГОСТ 11371-78							
18	6.01.05			4.903-11В1-046	24			24	
19				4.903-11В1.060-01	40			40	
20				4.903-11В1.063	16			32	
21				4.903-11В1.063-01	16			16	
22					96			112	
23	8.01.05			4.903-11В1.060-01	26			26	
24				4.903-11В1.067	2			2	
25				4.903-11В1.068	2			4	
26				4.903-11В1.068-01	2			2	
27				4.903-11В1.069	2			12	
28					34			46	
29	10.01.05			4.903-11В1.060-01	8			8	
30	12.01.05			4.903-11В1.046	4			4	
31				4.903-11В1.058	4			4	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-11В1.046 ВП

Лист 7

Копировал Белова

Формат А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Шайба 12.01.05	ГОСТ 11371-78		4.903-11В1.059	4			4	
2				4.903-11В1.059-01	4			4	
3				4.903-11В1.063	4			8	
4				4.903-11В1.063-01	4			4	
5				4.903-11В1.066	2			2	
6					26			30	
7	Шайбы	ГОСТ 6402-70							
8	6.65Г029			4.903-11В1.060	4			4	
9	865Г029			4.903-11В1.067	1			1	
10	1265Г029			4.903-11В1.046	4			4	
11				4.903-11В1.058	4			4	
12				4.903-11В1.059	4			4	
13				4.903-11В1.059-01	4			4	
14				4.903-11В1.063	4			8	
15				4.903-11В1.063-01	4			4	
16					24			28	
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-11В1.046 ВП

Лист 8

Копировал Белова

Формат А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А4			4.903-11В1.047СБ	Сборочный чертеж		
А3			4.903-11В1.049 А2	Схема автоматизации функциональная		
А3			4.903-11В1.049-01Г4	Схема гидравлическая соединения		
А3			4.903-11В1.047ВС	Ведомость спецификаций		
А2			4.903-11В1.047ВП	Ведомость покупных изделий		
А1			4.903-11.000ТУ	Блоки. Технические условия		
				Сборочные единицы		
А1		1	4.903-11В1.058	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	1	
А1		2	4.903-11В1.059-01	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	1	

ЕСКД

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Федосеев		11.87
Пров.		Сапожников		11.87
ГИП		Аксенов		11.87
Н. контр.		Никитина		11.87
Утв.		Витебский		11.87

4903-11В1.047

Блок установки КБДПУ

Лит.	Лист	Листов
Р	1	4

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал Белова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А1		3	4.903-11В1.059-02	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	1	
А1		4	4.903-11В1.062-01	Стенд приборов	1	
А1		5	4.903-11В1.065	Отборное устройство уровнемера	2	
А1		6	4.903-11В1.066	Отборное устройство уровнемера	1	
				Детали		
Б4		7	4.903-11В1.047.01	Кронштейн. Уголок У1 35х35 ТУ 30.1113-75 е=250±1мм	1	0,3 кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		8		М6х20.36.016	18	
		9		М12х30.36.016	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		10		М6.4.016	18	
		11		М12.4.016	4	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		12		6.01.05	18	
		13		12.01.05	4	
				Шайба 12 65Г 029 ГОСТ 6402-70	4	
				Оправа 2Ч 265 100 61 200 ГОСТ 3029-75	2	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4903-11В1.047

Лист 2

Копировал Белова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Термометры ГОСТ 8829-73		
		16		У5 1 240 141	1	
		17		У41 240 141	1	
		18		Отборное устройство 16-225 ТК4-3428-73	3	
				Прочие изделия		
				Скобы ТУ36.1086-76		
		19		СО-14	10	
		20		СО-22	4	
		21		Отборное устройство 16-225У ТУ36.1258-76	6	
				Манометры МТП-160 ТУ25.02.18.1071-78		
		22		Пределы измерения 0-1 кГс/см²	2	
		23		Пределы измерения 0-4 кГс/см²	2	
		24		Пределы измерения 0-40 кГс/см²	2	
				Материалы		
		25		Труба ХВА ГОСТ 11706-78 / 12Х18Н10Т ГОСТ 11358-74	5м	
		26		Шнур асбестовый ГОСТ 1779-72	0,5м	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4903-11В1.047

Лист 3

Копировал Белова Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Переменные данные для исполнения 4.903-11В1.047		
				Сборочные единицы		
А1		27	4.903-11В1-12	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка 100-120	1	Альбом VI
				4.903-11В1.047-01		
				Сборочные единицы		
А1		27	4.903-11В1-11	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка 100-76	1	Альбом VI

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

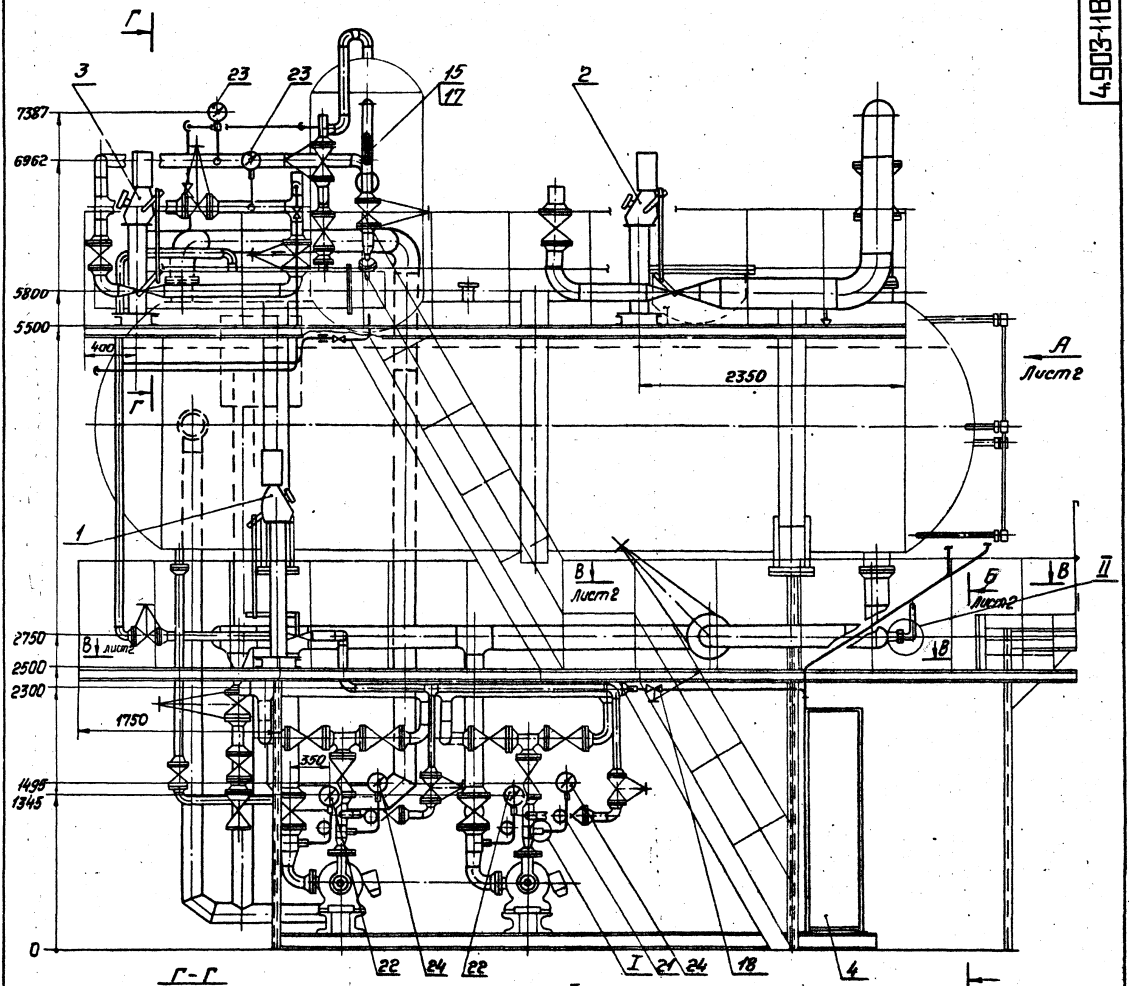
4903-11В1.047

Лист 4

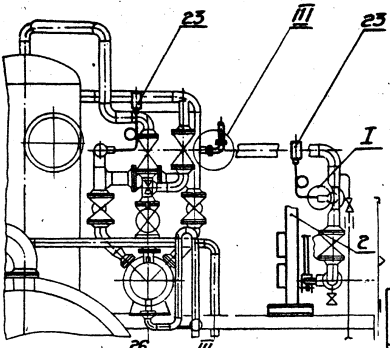
Копировал Белова Формат А4

4.903-11В1.047СБ

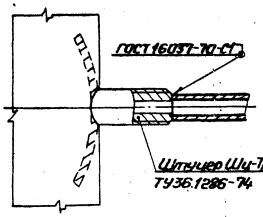
Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2. ч.1
4.903-11В1-А2



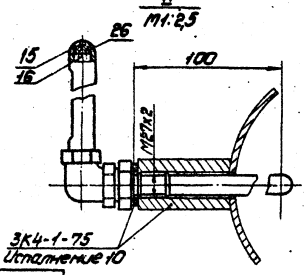
Г-Г



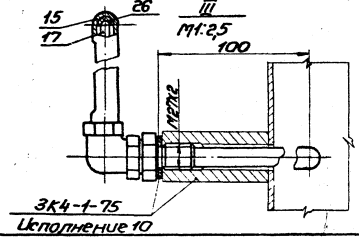
I
М1:2
6 элементов



II
М1:2,5



III
М1:2,5



Обозначение	поз.27	
	Наименование	Номер технологического чертежа
4.903-11В1.047	КБДПУ 100-120	4.903-11В1-12
-01	КБДПУ 100-76	4.903-11В1-11

Размеры для справок

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фельдман			11.05.80
Пров.	Сапожников			
Рук.груп.	Сапожников			
ГИП	Аксенов			
Н.контр.	Никитина			
Утв.	Витебский			

4.903-11В1.047СБ

Блок установки КБДПУ
Сборочный чертеж

Лит.	Масса	Масштаб
Р		1:25

Лист 1 | Листов 2

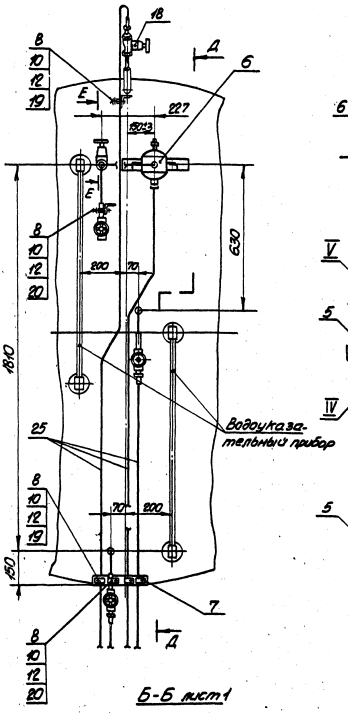
ГПИ ПМА

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

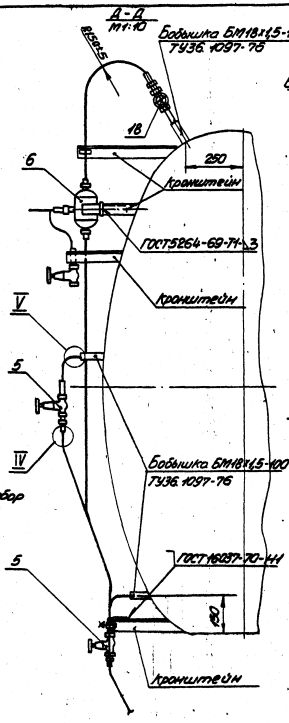
Копировал Фильман

Формат 22

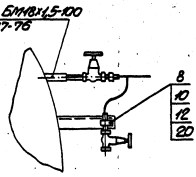
Вид А лист 1
М1:10



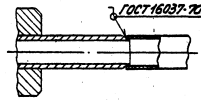
Д-Д
М1:10



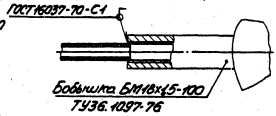
Е-Е
М1:10



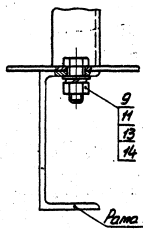
IV 6 элементов
М1:1



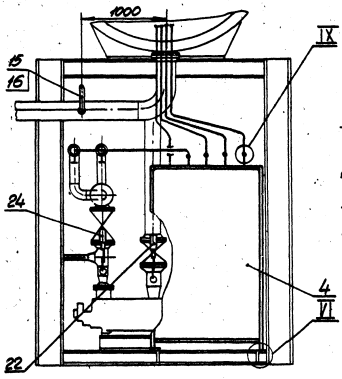
V 4 элемента
М1:2



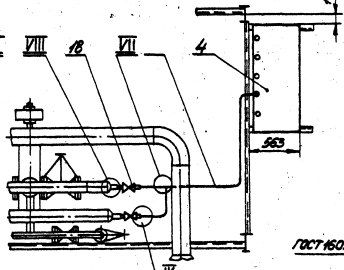
IV 4 элемента
М1:2



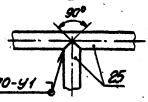
Б-Б лист 1



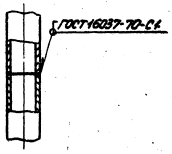
В-В лист 1



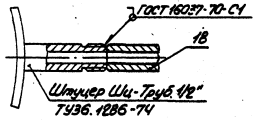
VII
М1:2



IX 5 элементов
М1:1



VIII 2 элемента
М1:2



Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом № 2 ч.II
4.903-1181-82

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Дополн. кол.	Примечание
1	4.903-1181.047	Блок установки КБДПУ				Спецификация выполнена на 2 исполнения
2	4.903-1181.058	Сочленение исполнительного	4.903-1181.047	1		
3		механизма с клапаном 6с-3-3	4.903-1181.047-01	1		
4					2	
5	4.903-1181.059-01	Сочленение исполнительного ме-	4.903-1181.047	1		
6		ханизма с клапаном 6с-9	4.903-1181.047-01	1		
7					2	
8	4.903-1181.059-02	Сочленение исполнительного ме-	4.903-1181.047	1		
9		ханизма с клапаном 6с-9	4.903-1181.047-01	1		
10					2	
11	4.903-1181.062-01	Стенд приборов	4.903-1181.047	1		
12			4.903-1181.047-01	1		
13					2	
14	4.903-1181.063	Стойка исполнительного механизма	4.903-1181.059-01	1		
15			4.903-1181.059-02	1		
16					2	
17	4.903-1181.063-01	То же	4.903-1181.058	1	1	
18	4.903-1181.064-01	Штанга	4.903-1181.059-01	1		
19			4.903-1181.059-02	1		
20					2	
21	4.903-1181.064-02	То же	4.903-1181.058	1	1	
22	4.903-1181.065	Отборное устройство уровнемера	4.903-1181.047	2		
23			4.903-1181.047-01	2		
24					4	
25						
26						

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Шевцов			11.84
Пров.	Сутягинский			11.84
ГИП	Аксенов			11.84
Н.контр.	Шапошник			11.84
Утв.	Литвинов			11.84

4.903-1181.047ВС

Блок установки КБДПУ

Ведомость спецификации

Лит.	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 2	

ГПИ ПМА г. Москва

Формат А2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

4.903-1181-82

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Дополн. кол.	Примечание
1	4.903-1181.066	Отборное устройство уровнемера	4.903-1181.047	1		
2			-01	1		
3					2	
4	4.903-1181.067	Статив	4.903-1181.062-01	1	1	
5	4.903-1181.068	Стойка	4.903-1181.063	1	2	
6	-01	То же	-01	1	1	
7	4.903-1181.074	Отвод	4.903-1181.062-01	1	1	
8	4.903-1181.078	То же	4.903-1181.062-01	1	1	
9	4.903-1181.079	"	4.903-1181.062-01	1	1	
10	4.903-1181.080	Подставка приборов	4.903-1181.062-01	1	1	
11	4.903-1181.081	Кронштейн	4.903-1181.066	1	1	
12	4.903-1181.084	Отвод	4.903-1181.062.01	1	1	
13	4.903-1181.085	То же	4.903-1181.062-01	1	1	
14	4.903-1181.086	"	4.903-1181.062-01	1	1	
15	4.903-1181.090	"	4.903-1181.062-01	1	1	
16	4.903-1181.091	"	4.903-1181.062-01	1	1	
17	4.903-1181.092	"	4.903-1181.062-01	1	1	
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4.903-1181.047ВС

Лист 2

Копировал

Формат А2

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч.1
4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Приборы	Листы 1,2							
2	Запорная арматура	Листы 2,3							
3	Монтажные изделия	Листы 3,4,5,6							
4	Крепежные изделия	Листы 6,7,8,9							
5									
6									
7									
8									
9	Приборы								
10									
11	Датчик реле	ТУ25.02.1384-73	Завод „Теплоприбор"						
12	давления ДД-0,6-11		г. Улан-Удэ	4.903-11В1.062-01	1			2	
13	Дифманометры ДМ23573	ТУ25.05.1489-73	Завод „Манометр"						
14	Пределы измерения:		г. Москва						
15	0-0,4 кГс/см²			4.903-11В1.062-01	1			2	
16	±315 мм. вод. ст.			4.903-11В1.062-01	1			1	
17	Дифманометр ДСП-778Н	ТУ25.02.1589-73	п/я А-1672						
18	Шкала 0-250 см		г. Казань	4.903-11В1.062-01	1			2	
19	Исполнительный механизм	ТУ25.02.1612-75	Московский завод						
20	МЭОК-25/100-2		тепловой автома-	4.903-11В1.063	1			4	
21			тики	4.903-11В1.063-01	1			2	
22					2			6	
23	Манометр МТП-160	ТУ25.02.181071-78	Томский манометровый завод						
24	Пределы измерения								
25	0-1 кГс/см²			4.903-11В1.047	2			2	

ЕСКД

4.903-11В1.047 ВП

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Фельдман		11.06.84
Пров.		Сапожников		11.6.84
ГИП		Аксенов		11.06
Н.контр.		Никитина		11.06.84
Утв.		Витебский		

Блок установки КБДПУ
Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
Р	1	6

ГПИ ПМА
г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

копировал Белова Формат 12

4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Манометры МТП-160	ТУ25.02.181071-78	Томский манометровый завод						
2	Пределы измерения:								
3	0-1 кГс/см²			4.903-11В1.047-01	2			2	
4					4			4	
5	0-4 кГс/см²			4.903-11В1.047	2			2	
6				4.903-11В1.047-01	2			2	
7					4			4	
8	0-40 кГс/см²			4.903-11В1.047	2			2	
9				4.903-11В1.047-01	2			2	
10					4			4	
11	Манометр МТС-711	ТУ25.02.14.1962-76	п/я А-1672						
12	Пределы измерения 0-0,6 кГс/см²		г. Казань	4.903-11В1.062-01	1			2	
13	Манометр МЭД22364	ТУ25.05.1617-74	Завод „Манометр"						
14	Пределы измерения 0-40 кГс/см²		г. Москва	4.903-11В1.062-01	1			2	
15	Манометр ЭКМ	ТУ25.02.31-75	Томский мано-						
16	Шкала 0-40 кГс/см²		метровый завод	4.903-11В1.062-01	1			2	
17	Оправа 2У265100642 00	ГОСТ 3029-75	Лохвицкий приборо-	4.903-11В1.047	2			2	
18			строительный завод	4.903-11В1.047-01	2			2	
19					4			4	
20	Пускатель магнитный	ТУ25.02.051554-76	Московский завод						
21	ПМРТ-69-1		тепловой автомати-	4.903-11В1.063	1			4	
22			ки	4.903-11В1.063-01	1			2	
23					2			6	
24	Сосуд СУМ 63-1а	ГОСТ 14319-73		4.903-11В1.066	1			2	Комплек-
25									тное поз.
26									384.903-
27									11В1.062-01
28	Термометр У41240141	ГОСТ 2823-73	Клинское производ-	4.903-11В1.047	1			1	
29			ственное об'единение	4.903-11В1.047-01	1			1	
30			„Термоприбор"		2			2	
31									

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-11В1.047 ВП

Лист 2

копировал: Белова Формат 12

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2.4.1
4.903-1181-92.

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Термометр У51240 141	ГОСТ 2823-73	Клинское производственное объединение "Термоприбор"	4.903-1181.047	1			1	
2				4.903-1181.047-01	1			1	
3					2			2	
4									
5									
6	Запорная арматура								
7									
8	Вентиль типа III 24-15	ГОСТ 23230-78	Грозненский завод "Нефтехимзапчасть"	4.903-1181.074	1			2	
9				4.903-1181.078	2			4	
10				4.903-1181.084	1			2	
11				4.903-1181.085	1			2	
12				4.903-1181.086	1			2	
13				4.903-1181.090	2			4	
14				4.903-1181.091	2			4	
15				4.903-1181.092	2			4	
16					12			24	
17	Вентиль 15кч18п	ГОСТ 18161-72	ПО "Запорожпрматура"	4.903-1181.065	1			4	
18				4.903-1181.066	2			4	
19					3			8	
20									
21	Монтажные изделия								
22									
23	Вводы кабельные	ТУ 1764-78	Свердловский опытный завод Главмонтажавтоматика						
24									
25									
26	ВК-12			4.903-1181.062-01	2			4	
27	ВК-22			4.903-1181.062-01	1			2	
28	Наконечник 4-6,5	ГОСТ 7386-70	Ленинградский Новокузнецкий Саратовский трест ЭМК	4.903-1181.062-01	4			8	
29									
30									
31									

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.047 ВП

Лист 3

Копировал

Формат А4

4.903-1181-92

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Коробка соединительная	ТУ 36.1753-75	Бакинский завод						
2	КСК-32		Главмонтажавтоматики	4.903-1181.063	1			4	
3				4.903-1181.063-01	1			2	
4					2			6	
5	Коробка соединительная	ТУ 36.1763-76	Завод "Монтажавтоматика" г. Люберцы						
6	КСП-30			4.903-1181.062-01	1			2	
7	Отборное устройство 16-2254	ТУ 36.1258-76	Бакинский завод Главмонтажавтоматики	4.903-1181.047	6			6	
8				4.903-1181.047-01	6			6	
9					12			14	
10	Подставка ДСС	ТУ 36.1227-72	Ленинградский опытный завод Главмонтажавтоматики	4.903-1181.062-01	1			2	
11									
12									
13	Прокладка 10х18	ТУ 36.1103-74	Ростовский опытный завод Главмонтажавтоматики	4.903-1181.065	2			8	
14				4.903-1181.066	3			6	
15					5			14	
16	Рамка РПМ 66х26	ТУ 36.1130-74	Свердловский опытный завод Главмонтажавтоматики	4.903-1181.062-01	8			16	
17				4.903-1181.063	1			4	
18				4.903-1181.063-01	1			2	
19					10			22	
20	Скобы	ТУ 36.1086-76	Ленинградский опытный завод Главмонтажавтоматики						
21									
22									
23	СО-14			4.903-1181.047	10			10	
24				4.903-1181.047-01	10			10	
25				4.903-1181.062-01	18			36	
26					38			56	
27	СО-22			4.903-1181.047	4			4	
28				4.903-1181.047-01	4			4	
29					8			8	
30									
31									

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.047 ВП

Лист 4

Копировал

Формат А4

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2. ч.1
4.903-11В1-Н2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Скоба С0-27	ТУ36.1086-76	Ленинградский	4.903-11В1.063	8			32	
2			опытный завод	4.903-11В1.063-01	8			16	
3			Главмонтажавтоматики		16			48	
4	Соединители	ТУ36.1104-75	Ростовский опыт-						
5			ный завод Главмон-						
6			тажавтоматики						
7	НСВ 14 х 1/2"			4.903-11В1.065	1			4	
8				4.903-11В1.066	1			2	
9					2			6	
10	НСВ 14 х К Труб 1/2"			4.903-11В1.074	2			4	
11				4.903-11В1.078	4			8	
12				4.903-11В1.084	2			4	
13				4.903-11В1.085	2			4	
14				4.903-11В1.086	2			4	
15				4.903-11В1.090	4			8	
16				4.903-11В1.091	4			8	
17				4.903-11В1.092	4			8	
18					24			48	
19	НСН 14 х М20			4.903-11В1.074	1			2	
20				4.903-11В1.078	1			2	
21				4.903-11В1.091	1			2	
22				4.903-11В1.092	1			2	
23					4			8	
24	Соединитель СНП-М20	ТУ36.1123-74	То же	4.903-11В1.092	1			2	
25	Соединители	ТУ36.1125-75	Свердловский опыт-						
26			ный завод Главмон-						
27			тажавтоматики						
28	СМК-12			4.903-11В1.063	1			4	
29				4.903-11В1.063-01	1			2	
30					2			6	
31	СМК-15			4.903-11В1.063	3			12	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-11В1.047 ВП

Лист 5

Копировал

Формат А2

4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Соединители	ТУ36.1125-75	Свердловский						
2			опытный завод						
3			Главмонтажавтоматики						
4	СМК-15			4.903-11В1.063-01	3			6	
5					6			18	
6	СМК-18			4.903-11В1.062-01	2			4	
7				4.903-11В1.063	3			12	
8				4.903-11В1.063-01	3			6	
9					8			22	
10	Штанга ШРМ	ТУ25.02.1612-75	Московский завод	4.903-11В1.064-01	2			8	
11			Тепловой автоматики	4.903-11В1.064-02	2			4	
12					4			12	
13	Штуцер Шц-Труб 1/2"	ТУ36.1286-74	Свердловский опыт-	4.903-11В1.065	1			4	
14			ный завод Главмон-	4.903-11В1.066	2			4	
15			тажавтоматики		3			8	
16									
17	Крепежные изделия								
18									
19	Болты	ГОСТ 7798-70							
20	М6х20.36.016			4.903-11В1.047	18			18	
21				4.903-11В1.047-01	18			18	
22				4.903-11В1.062-01	24			48	
23				4.903-11В1.063	16			64	
24				4.903-11В1.063-01	16			30	
25					92			180	
26	М8х20.36.016			4.903-11В1.062-01	14			28	
27				4.903-11В1.067	1			2	
28				4.903-11В1.068	1			2	
29				4.903-11В1.068-01	1			2	
30					17			36	
31	М10х20.36.016			4.903-11В1.062-01	8			16	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-11В1.047 ВП

Лист 6

Копировал Вед

Формат А2

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №1
4.903-1181-Д2

№строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Болт М12х30.36.016	ГОСТ 7798-70		4.903-1181.047	4			4	
2				4.903-1181.047-01	4			4	
3				4.903-1181.058	4			8	
4				4.903-1181.059-01	4			8	
5				4.903-1181.059-02	4			8	
6				4.903-1181.063	4			16	
7				4.903-1181.063-01	4			8	
8				4.903-1181.066	2			4	
9					30			60	
10	Винт	ГОСТ 1491-72							
11	М6.2536.029			4.903-1181.062-01	4			8	
12	Винт 2М6х16	ГОСТ 17473-72		4.903-1181.062-01	4			8	
13	Гайки	ГОСТ 5915-70							
14	М6.4.016			4.903-1181.047	18			18	
15				4.903-1181.047-01	18			18	
16				4.903-1181.062-01	32			64	
17				4.903-1181.063	16			64	
18				4.903-1181.063-01	16			30	
19					100			196	
20	М8.4.016			4.903-1181.062-01	14			28	
21				4.903-1181.067	1			2	
22				4.903-1181.068	1			4	
23				4.903-1181.068-01	1			2	
24					17			36	
25	М10.4.016			4.903-1181.062-01	8			16	
26	М12.4.016			4.903-1181.047	4			4	
27				4.903-1181.047-01	4			4	
28				4.903-1181.058	4			8	
29				4.903-1181.059-01	4			8	
30				4.903-1181.059-02	4			8	
31				4.903-1181.063	4			16	

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.047 ВП

Лист 7

Копировал

Формат А2

4.903-1181-Д2

№строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Гайка М12.4.016	ГОСТ 5915-70		4.903-1181.063-01	4			8	
2				4.903-1181.066	2			4	
3					30			60	
4	Шайбы	ГОСТ 11371-78							
5	6.01.05			4.903-1181.047	18			18	
6				4.903-1181.047-01	18			18	
7				4.903-1181.062-01	32			64	
8				4.903-1181.063	16			64	
9				4.903-1181.063-01	16			30	
10					100			196	
11	8.01.05			4.903-1181.062-01	14			28	
12				4.903-1181.067	1			2	
13				4.903-1181.068	1			4	
14				4.903-1181.068-01	1			2	
15					17			36	
16	10.01.05			4.903-1181.062-01	8			16	
17	12.01.05			4.903-1181.047	4			4	
18				4.903-1181.047-01	4			4	
19				4.903-1181.058	4			8	
20				4.903-1181.059-01	4			8	
21				4.903-1181.059-02	4			8	
22				4.903-1181.063	4			16	
23				4.903-1181.065.01	4			8	
24				4.903-1181.066	2			4	
25					30			60	
26	Шайбы	ГОСТ 6402-70							
27	6.65Г.029			4.903-1181.062-01	4			8	
28	8.65Г.029			4.903-1181.067	4			2	
29	12.65Г.029			4.903-1181.047-01	4			8	
30				4.903-1181.058	4			8	
31				4.903-1181.059-01	4			8	

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.047 ВП

Лист 8

Копировал

Формат А2

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2. ч.1
4.903-11В1-А2

Строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Шайба 1265Г 029	ГОСТ 6402-70		4.903-11В1.059-02	4			4	
2				4.903-11В1.063	4			8	
3				4.903-11В1.063-01	4			4	
4				4.903-11В1.047	4			4	
5					28			32	
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

Подп. и дата | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-11В1.047 ВП

Лист 9

Копировал

Формат 12

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2
4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
12			4.903-11В1.064 СБ	Сборочный чертеж		
				Прочие изделия		
		1		Штанга ШРМ		
				ТУ.25.02.1612-75	2	
				Переменные данные для исполнений		
				4.903-11В1.064		
				Детали		
54		2	4.903-11В1.064.01	Тяга		
				Труба 32х3 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8739-74		
				ℓ=620 ±1мм	1	0,92кг
				4.903-11В1.064-01		
				Детали		
54		2	4.903-11В1.064.01-01	Тяга		
				Труба 32х3 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				ℓ=745 ±1мм	1	1,10кг

ЕСКД

4.903-11В1.064

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бонь			11.06.80
Провер.	Порсов			11.6.80
ГИП	Аксенов			11.6
Н.контр.	Никитина			11.6.80
Утв.	Витевский			

Штанга

Литер	Лист	Листов
Р	1	3

ГПИ ПМА
г. Москва

Копировал

Формат 11

4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				4.903-11В1.064-02		
				Детали		
54		2	4.903-11В1.064.01-02	Тяга		
				Труба 32х3 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				ℓ=770 ±1мм	1	1,14кг
				4.903-11В1.064-03		
				Детали		
54		2	4.903-11В1.064.01-03	Тяга		
				Труба 32х3 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				ℓ=695 ±1мм	1	1,03кг
				4.903-11В1.064-04		
				Детали		
54		2	4.903-11В1.064.01-04	Тяга		
				Труба 32х3 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74		
				ℓ=585 ±1мм	1	0,87кг

Подп. и дата | Инв. № подл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-11В1.064

Лист 2

Копировал

Формат 11

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4.903-11В1.049СБ	Сборочный чертеж		
22			4.903-11В1.049А2	Схема автоматизации функциональная		
22			4.903-11В1.049Г4	Схема гидравлическая соединений		
12			4.903-11В1.049ВС	Ведомость спецификации		
12			4.903-11В1.049ВП	Ведомость покупных изделий		
11			4.903-11.0007У	Блоки Технические условия		
				Сборочные единицы		
11		1	4.903-11В1-10	Крупноблочная деаэрационная питательная установка	1	Альбом №1
11		2	4.903-11В1.058-01	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	1	
11		3	4.903-11В1.059-01	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	1	

ЕСКД

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фельдман		11.06.80
Пров.	Салажников		11.06.80
ГИП	Аксенов		11.06.
Н.контр.	Никитина		01.07.80
Утв.	Витебский		

4.903-11В1.049

Блок установки КБДПУ50-76

Лит | Лист 1 | Листов 4

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал Белова — Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		4	4.903-11В1.059-02	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	1	
11		5	4.903-11В1.062	Стенд приборов	1	
11		6	4.903-11В1.065	Отборное устройство уровнемера	2	
11		7	4.903-11В1.066	Отборное устройство уровнемера	1	
				Детали		
Б4		8	4.903-11В1.049.01	Кронштейн Уголок УЛ35х35 ТУ36.1113-75 ℓ=250±1мм	1	0,3кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ7798-70		
		9		М16х20.36.016	18	
		10		М12х30.36.016	4	
				Гайки ГОСТ5915-70		
		11		М6.4.016	18	
		12		М12.4.016	4	
				Шайбы ГОСТ11371-78		
		13		6.01.05	18	
		14		12.01.05	4	
		15		Шайба 1265Г.029 ГОСТ6402-70	4	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-11В1.049 — Лист 2

Копировал — Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16		Оправа 2У265 100 Б4 200 ГОСТ 3029-75	2	
				Термометры ГОСТ2823-73		
		17		У5-1 240 141	1	
		18		У4 1 240 141	1	
		19		Отборное устройство 16-225 ТК4-3428-73	3	
				Прочие изделия		
				Скобы ТУ36.1086-76		
		20		СО-14	10	
		21		СО-22	4	
		22		Штуцер КТруб 1/2" ТУ36.1128-75	2	
		23		Отборное устройство 16-225У ТУ36.1258-76	6	
				Манометры МТП-160 ТУ25.02.181071-78		
		24		Пределы измерения 0-1 кГс/см²	2	
		25		Пределы измерения 0-4 кГс/см²	2	
		26		Пределы измерения 0-40 кГс/см²	2	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-11В1.049 — Лист 3

Копировал Белова — Формат А1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
		27		Труба 14х2 ГОСТ8734-75 В20 ГОСТ8733-74	5м	
		28		Шнур асбестовый ГОСТ 1779-72	0,5м	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

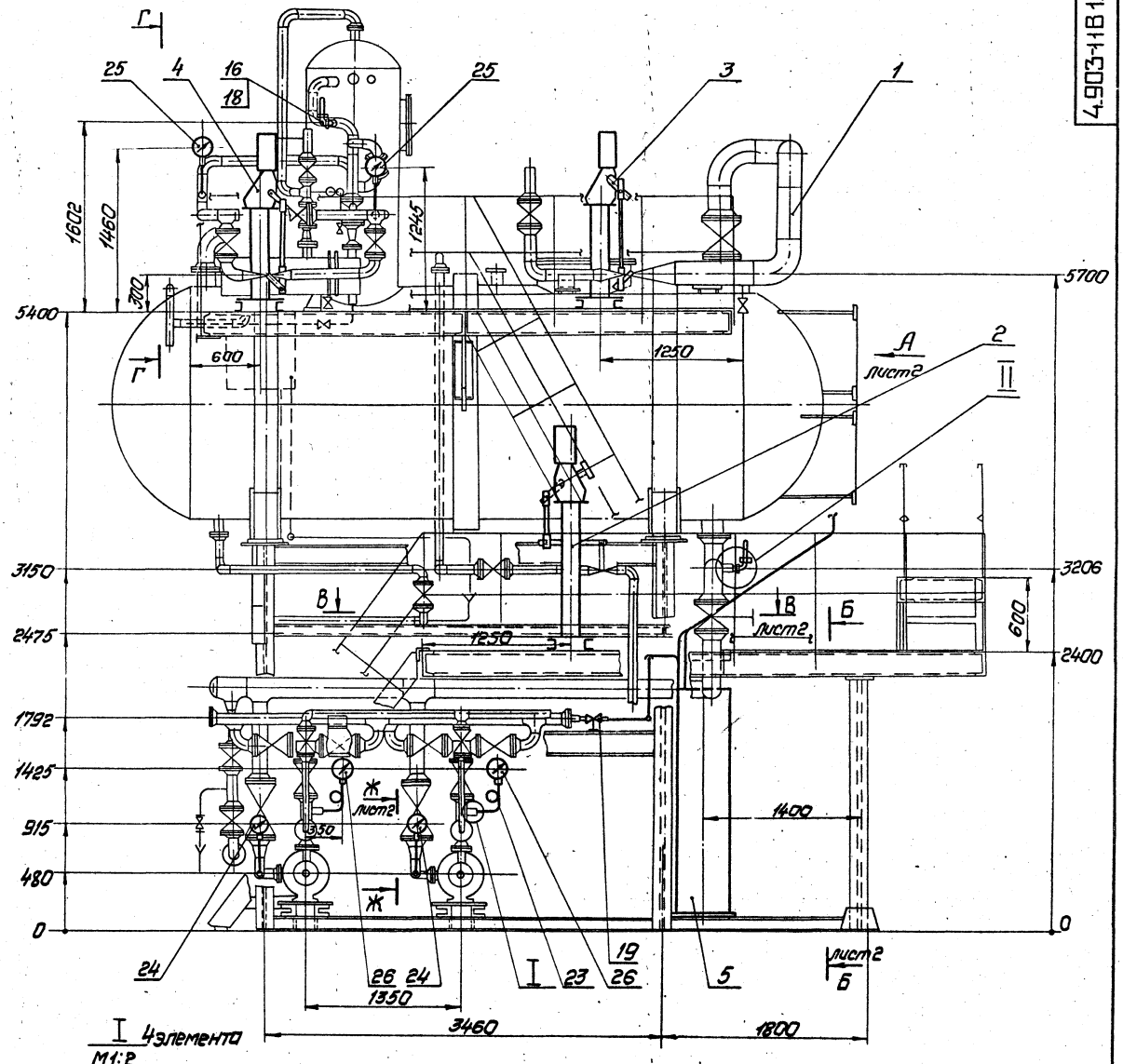
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-11В1.049 — Лист 4

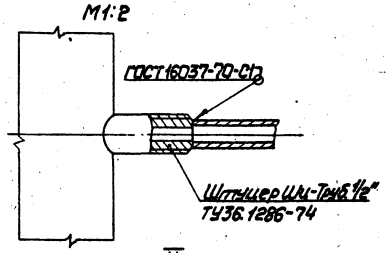
Копировал Белова — Формат А1

4.903-11В1.049СБ

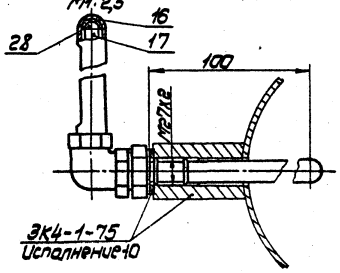
Серия 4.903-11 выпуск 1 Альбом №2.4.1
4.903-1181-А2



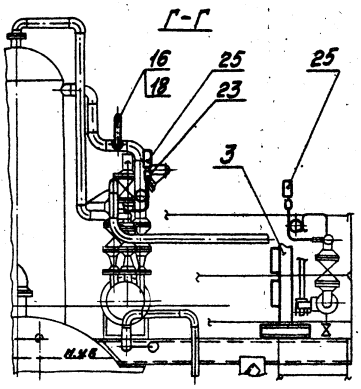
I 4элемента
М1:2



II 2элемента
М1:2,5



Г-Г



Размеры для справок

ЕСКД

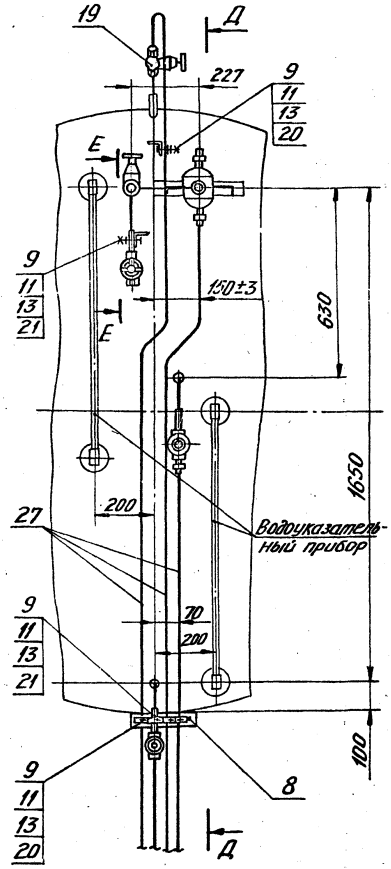
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4.903-11В1.049СБ			
Разраб.		Фельдман		11.86	Блок установки КБДПУ50-76 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Порсов		11.86		Р		1:25
Рук.груп.		Порсов				Лист 1	Листов 2	
ГИП		Аксенов				ГПИ ПМА г. Москва		
Н.контр.		Никитина						
Утв.		Витебский						

Копировал Аникин

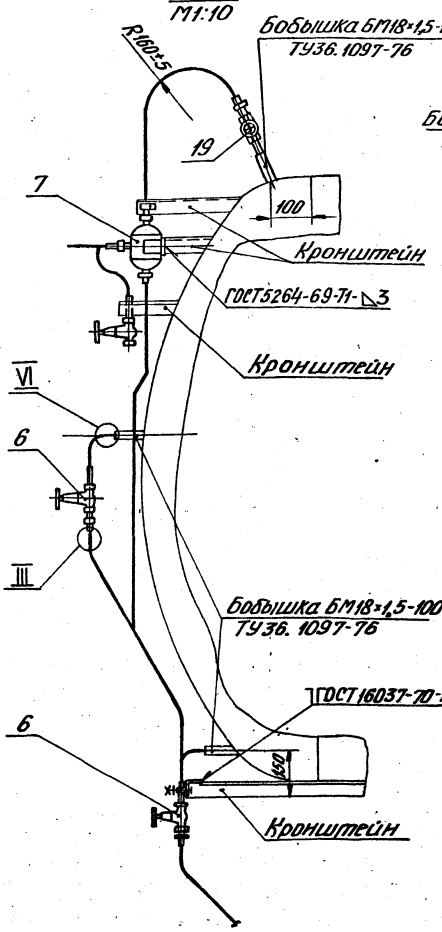
Формат 22

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

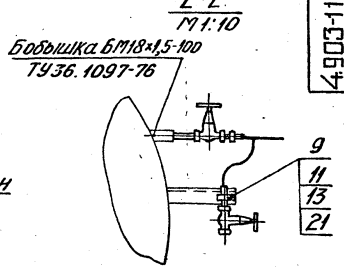
Вид А лист 1
М1:10



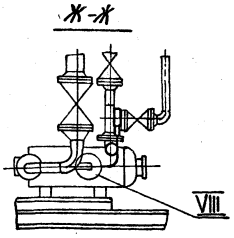
Д-Д
М1:10



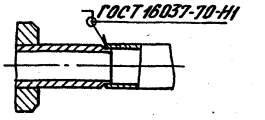
Е-Е
М1:10



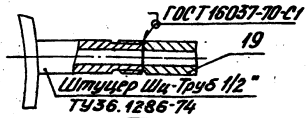
Ж-Ж



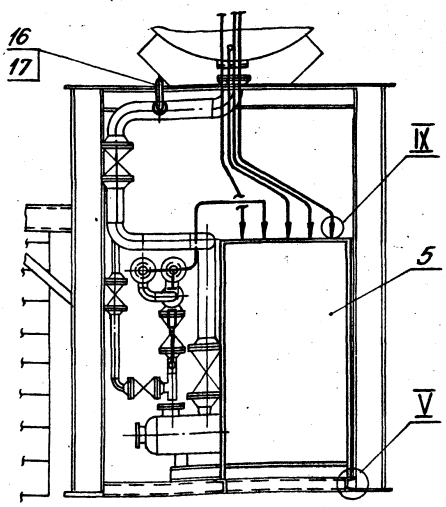
III 6 элементов
М1:1



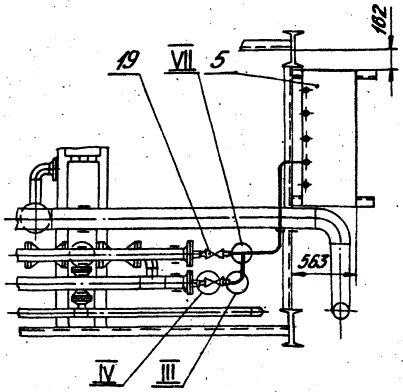
IV 2 элемента
М1:2



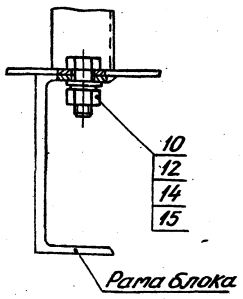
Б-Б лист 1



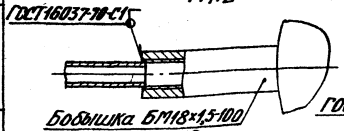
В-В лист 1



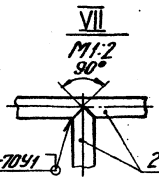
V 4 элемента
М1:2



VI 4 элемента
М1:2

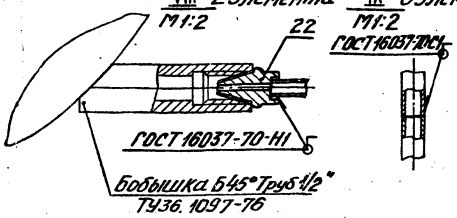


VII
М1:2



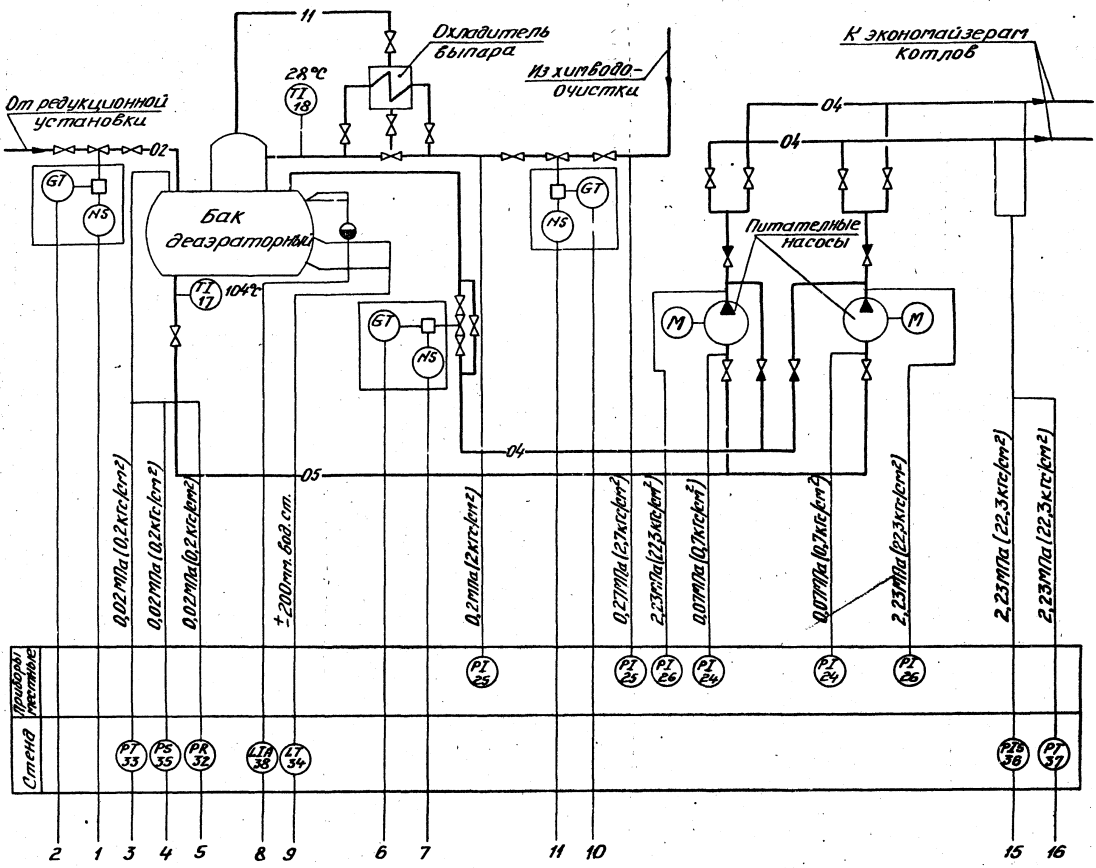
VIII 2 элемента
М1:2

IX 5 элементов
М1:2



4.903-11В1.049А2

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2. ч.1
4.903-11В1-А2



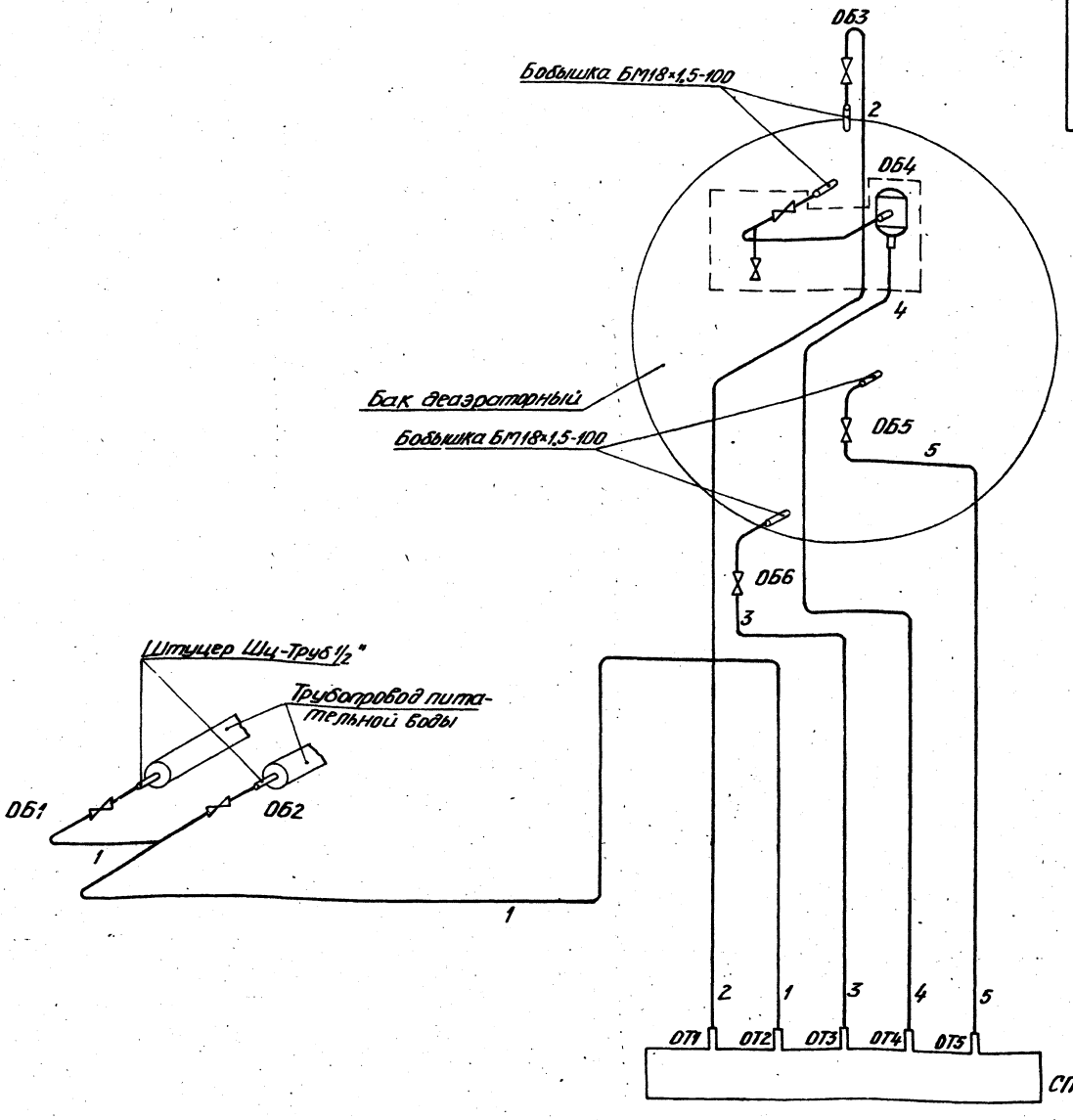
Буквенные обозначения
N – магнитный пускатель

ЕСКД

					4.903-11В1.049А2			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок установки КБДПУ Схема автоматизации функциональная	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Фельдман		11.06.80		Р		
Пров.		Порсов		11.6.80				
Рук. груп.		Порсов				Лист	Листов 1	
Гип		Аксенов		4.06		ГПИ ПМА г. Москва		
Н. контр.		Никитина		11.06.80				

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Формат 22



Обозначение	СП
4.903-11В1.049	4.903-11В1.062
-01	-01

Сокращенные обозначения

СП-стенд приборов
ОБ-отборное устройство
ОТ-отвод

Поз. обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
ОБ1, ОБ3	Отборное устройство ТК4-3428-73	3	
ОБ4	Отборное устройство уровнемера 4.903-11В1.066	1	
ОБ5, ОБ6	Отборное устройство уровнемера 4.903-11В1.065	2	
СП	Стенд приборов (см. табл.)	1	
1...5	Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	10м	

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Фельдман		11.06.80
Пров.		Порсов		11.06.80
Рукоп.		Порсов		
ГИП		Аксенов		
Н.контр.		Никитина		
Утв.		Витевский		

4.903-11В1.049 Г4

Блок установки К.Б.ДПУ
Схема гидравлическая соединений

Лит.	Масса	Масштаб
Р		

Лист | Листов 1

ГПИ ПМА
г. Москва

Копировал Фролова

Формат 22

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом N2 ч.1
4.903-11В1-А2

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1	4.903-11В1.049	Блок установки КБДПУ50-76				
2	4.903-11В1.058-01	Сочленение исполнительного механизма	4.903-11В1.049	1	1	
3		с клапаном 9с-3-3				
4	4.903-11В1.059-01	Сочленение исполнительного механизма	4.903-11В1.049	1	1	
5		с клапаном 6с-9				
6	4.903-11В1.059-02	Сочленение исполнительного механизма	4.903-11В1.049	1	1	
7		с клапаном 6с-7; 6с-8; 6с-9				
8	4.903-11В1.062	Стенд приборов	4.903-11В1.049	1	1	
9	4.903-11В1.063	Стойка исполнительного механизма	4.903-11В1.059-01	1		
10			-02	1		
11					2	
12	4.903-11В1.063-02	Тоже	4.903-11В1.058-01	1	1	
13	4.903-11В1.064-01	Штанга	4.903-11В1.059-01	1		
14			-02	1		
15					2	
16	4.903-11В1.064-03	Тоже	4.903-11В1.058-01	1	1	
17	4.903-11В1.065	Отборное устройство уровнемера	4.903-11В1.049	2	2	
18	4.903-11В1.066	то же	4.903-11В1.049	1	1	
19	4.903-11В1.067	Статив	4.903-11В1.062	1	1	
20	4.903-11В1.068	Стойка	4.903-11В1.063	1	2	
21	4.903-11В1.068-02	Тоже	-02	1	1	
22	4.903-11В1.074	Отвод	4.903-11В1.062	1	1	
23	4.903-11В1.078	То же	4.903-11В1.062	1	1	
24	4.903-11В1.079	"	4.903-11В1.062	1	1	
25	4.903-11В1.080	Подставка приборов	4.903-11В1.062	1	1	
26	4.903-11В1.081	Кронштейн	4.903-11В1.066	1	1	

ЕСКД

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Фельдман		11.06.80
Пров.		Сапожников		11.6.80
ГНП		Аксенов		11.06
Н. контр.		Никитина		11.06.80
Утв.		Витебский		

4.903-11В1.049ВС

Блок установки КБДПУ50-76
Ведомость спецификаций

Лит.	Лист	Листов
	1	2

ГПИ ПМА
г. Москва

Копировал Белова
Формат 12

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

4.903-11В1-А2

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1	4.903-11В1.084	Отвод	4.903-11В1.062	1	1	
2	4.903-11В1.085	То же	4.903-11В1.062	1	1	
3	4.903-11В1.086	"	4.903-11В1.062	1	1	
4	4.903-11В1.090	"	4.903-11В1.062	1	1	
5	4.903-11В1.091	"	4.903-11В1.062	1	1	
6	4.903-11В1.092	"	4.903-11В1.062	1	1	
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

Изм.	Лист	№ Докум.	Подп.	Дата

4.903-11В1.049ВС

Лист 2

Копировал Белова
Формат

Форма Ф2.106-1а(12)

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом 2
4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: Наладочные	Комплекты	На регулир.	Всего	Примечание
1	Приборы	листы 1,2							
2	Запорная арматура	листы 2,3							
3	Монтажные изделия	листы 3,4,5							
4	Крепежные изделия	листы 5,6,7,8							
5									
6									
7	Приборы								
8									
9	Датчик реле давления	ТУ25.02.1384-73	Завод "Теплоприбор"						
10	ДД-0,6-М		г. Уфа-УЗЭ	4.903-11В1.062	1			1	
11	Дифманометры ДМ23573	ТУ25.05.1489-73	Завод "Манометр"						
12	Пределы измерения		г. Москва						
13	0-0,4 кгс/см²			4.903-11В1.062	1			1	
14	±315 мм вод. ст.			4.903-11В1.062	1			1	
15	Дифманометр ДСП-778Н	ТУ25.02-1589-73	п/я А-1672						
16	Шкала 0-160 см.		г. Казань	4.903-11В1.062	1			1	
17	Исполнительный механизм	ТУ25.031612-75	Московский завод						
18	МЭОК-25/100-2		тепловой автоматики	4.903-11В1.063	1			2	
19				4.903-11В1.063-02	1			1	
20					2			3	
21	Манометры МТП-160	ТУ25.02.131071-78	Томский манометровый завод						
22	Пределы измерения								
23	0-1 кгс/см²			4.903-11В1.049	2			2	
24	0-4 кгс/см²			4.903-11В1.049	2			2	
25	0-40 кгс/см²			4.903-11В1.049	2			2	

ЕСКД

4903-11В1.049 ВП

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ураймагин			11.06
Пров.	Самыкина			11.06
ГИП	Ассеков			11.06
Н.контр.	Никитина			11.06
Утв.	Витебская			11.06

Блок установки КБДПУ50-76
Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
Р	1	8

ГПИ ПМА г. Москва

Копиров. Фролова — Формат 12

4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: На наладочные	Комплекты	На регулир.	Всего	Примечание
1	Манометр МТС-411	ТУ25.02.14-1962-76	п/я А-1672						
2	Пределы измерения 0-0,6 кгс/см²		г. Казань	4.903-11В1.062	1			1	
3	Манометр МЭД 22364	ТУ25.05.1617-74	Завод "Манометр"						
4	Пределы измерения 0-40 кгс/см²		г. Москва	4.903-11В1.062	1			1	
5	Манометр ЭКМ	ТУ25.02.31-75	Томский манометровый завод	4.903-11В1.062	1			1	
6	Шкала 0-40 кгс/см²			4.903-11В1.049	2			2	
7	Оправа 2У265.100 64200	ГОСТ 3029-75	Лобзикский приборостроительный завод						
8									
9	Пускатель магнитный	ТУ25.02.051554-76	Московский завод						
10	ПМРТ-69-1		тепловой автоматики	4.903-11В1.063	1			1	
11				4.903-11В1.063-02	1			1	
12					2			2	
13	Сосуд СУМ 63-1-а	ГОСТ 14319-73		4.903-11В1.066	1			1	Комплектно с поз. 38 4.903-11В1.062
14									
15									
16	Термометры	ГОСТ 2823-73	Клинское производственное объединение "Термоприбор"						
17									
18									
19	У 41240141			4.903-11В1.049	1			1	
20	У 51240141			4.903-11В1.049	1			1	
21									
22									
23	Запорная арматура								
24									
25	Вентиль типа III Ду 15	ГОСТ 23230-78	Грозненский завод "Нефтехимзапчасть"	4.903-11В1.044	1			1	
26				4.903-11В1.078	2			2	
27				4.903-11В1.084	1			1	
28				4.903-11В1.085	1			1	
29				4.903-11В1.086	1			1	
30				4.903-11В1.090	2			2	
31				4.903-11В1.091	2			2	

4903-11В1.049 ВП — Лист 2

Копировал Фролова — Формат 12

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Вентиль типа III Ду15	ГОСТ 23230-78	Грозненский завод	4.903-11В1.092	2			2	
2			„Нефтехимзапчасть"		12			12	
3	Вентиль 15кч 18п	ГОСТ 18161-72	ПО „Запорожпром-	4.903-11В11.065	1			2	
4			арматура"	4.903-11В1.066	2			2	
5					3			4	
6	Монтажные изделия								
7									
8	Вводы кабельные	ТУ36.1764-78	Свердловский опытный						
9									
10			завод Главмонтажавтоматики						
11	ВК-12			4.903-11В1.062	2			2	
12	ВК-22			4.903-11В1.062	1			1	
13	Наконечник 4-6,5	ГОСТ 7386-70	Ленинградский завод	4.903-11В1.062	4			4	
14			Новокузнецкий завод						
15			Саратовский завод						
16			Трест Электромонтаж-						
17			конструкций						
18	Коробка соединительная	ТУ36.1753-75	Бакинский завод						
19	КСК-32		Главмонтажавтоматики	4.903-11В1.063	1			2	
20				4.903-11В1.063-02	1			1	
21					2			3	
22	Коробка соединитель-	ТУ36.1763-76	Завод „Монтажавтомати-						
23	ная КСП-30		ка" г. Люберцы	4.903-11В1.062	1			1	
24	Отборное устройство 16-225У	ТУ36.1258-76	Бакинский завод						
25			Главмонтажавтоматики	4.903-11В1.049	6			6	
26	Подставка ДСС	ТУ36.1227-72	Ленинградский опытный	4.903-11В1.062	1			1	
27			завод Главмонтажавто-						
28			матики						
29	Прокладка 10×18	ТУ36.1103-74	Ростовский опытный	4.903-11В1.065	2			4	
30			завод Главмонтаж-	4.903-11В1.066	3			3	
31			автоматики		6			7	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-11В1.049.ВП

Лист 3

Копировал Фролова

Формат А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Рамка РПМ 66×26	ТУ36.1130-74	Свердловский опытный	4.903-11В1.062	7			7	
2			завод Главмонтаж-	4.903-11В1.063	1			2	
3			автоматики	4.903-11В1.063-02	1			1	
4					9			10	
5	Скобы	ТУ36.1086-76	Ленинградский						
6			опытный завод-						
7			Главмонтажавтоматики						
8	СО-14			4.903-11В1.049	10			10	
9				4.903-11В1.062	18			18	
10					28			28	
11	СО-22			4.903-11В1.049	4			4	
12	СО-27			4.903-11В1.063	8			24	
13	Соединители	ТУ36.1104-75	Ростовский опытный						
14			завод Главмонтаж-						
15			автоматики						
16	НСВ 14×1/2"			4.903-11В1.065	1			2	
17				4.903-11В1.066	1			1	
18					2			3	
19	НСВ14×К Труб 1/2"			4.903-11В1.074	2			2	
20				4.903-11В1.078	4			4	
21				4.903-11В1.084	2			2	
22				4.903-11В1.085	2			2	
23				4.903-11В1.086	2			2	
24				4.903-11В1.090	4			4	
25				4.903-11В1.091	4			4	
26				4.903-11В1.092	4			4	
27					24			24	
28	НСН 14×М20			4.903-11В1.074	1			1	
29				4.903-11В1.078	1			1	
30				4.903-11В1.091	1			1	
31									

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-11В1.049 ВП

Лист 4

Копировал Фролова

Формат А2

Позиция	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекте	на регулир.	всего	Примечание
1	Соединитель МСИ14хМ20	ТУ36.1104-75	Ростовский опытный завод Главмонтажавтоматики	4.903-1181.092	1			1	
2					4			4	
3	Соединитель СИП-М20	ТУ36.1123-74	то же	4.903-1181.092	1			1	
4	Соединители	ТУ36.1125-75	Свердловский опытный завод Главмонтажавтоматики						
5									
6									
7	СМК-12			4.903-1181.063	1			2	
8				4.903-1181.063-02	1			1	
9					2			3	
10	СМК-15			4.903-1181.063	3			6	
11				4.903-1181.063-02	3			3	
12					6			9	
13	СМК-18			4.903-1181.062	2			2	
14				4.903-1181.063	3			6	
15				4.903-1181.063-02	3			3	
16					8			11	
17	Штанга ШРМ	ТУ25.02.1612-75	Московский завод тепловой автоматики	4.903-1181.064-01	2			4	
18				4.903-1181.064-03	2			2	
19					4			6	
20	Штучер Ш4-Труб 1/2"	ТУ36.1286-74	Свердловский опытный завод Главмонтажавтоматики	4.903-1181.065	1			2	
21				4.903-1181.066	2			2	
22					3			4	
23	Штучер К Труб 1/2"	ТУ36.1128-75	Ростовский опытный завод Главмонтажавтоматика	4.903-1181.049	2			2	
24									
25									
26									
27									
28	Крепежные изделия								
29									
30	Болт М6х20.36.016	ГОСТ 7798-70		4.903-1181.049	13			18	
31				4.903-1181.062	24			24	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.049 ВП

Копировал

Лист 5

Формат А2

Позиция	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекте	на регулир.	всего	Примечание
1	Болты	ГОСТ 7798-70							
2	М6х20.36.016			4.903-1181.063	16			32	
3				4.903-1181.063-02	16			16	
4					76			80	
5	М8х20.36.016			4.903-1181.062	14			14	
6				4.903-1181.067	1			2	
7				4.903-1181.068	1			1	
8				4.903-1181.068-02	1			1	
9					17			18	
10	М10х20.36.016			4.903-1181.062	8			8	
11	М12х30.36.016			4.903-1181.049	4			4	
12				4.903-1181.058-01	4			4	
13				4.903-1181.059-01	4			4	
14				4.903-1181.059-02	4			4	
15				4.903-1181.063	4			8	
16				4.903-1181.063-02	4			4	
17				4.903-1181.066	2			2	
18					86			90	
19	Винт М6.25.36.029	ГОСТ 1491-72		4.903-1181.062	4			4	
20	Винт 2М6х16	ГОСТ 17473-72		4.903-1181.062	4			4	
21	Гайки	ГОСТ 5915-70							
22	М6.4.016			4.903-1181.049	18			18	
23				4.903-1181.062	32			32	
24				4.903-1181.063	16			32	
25				4.903-1181.063-02	16			16	
26					82			98	
27	М8.4.016			4.903-1181.062	14			14	
28				4.903-1181.067	1			1	
29				4.903-1181.068	1			2	
30				4.903-1181.068-02	1			1	
31					17			18	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.049.ВП

Копировал

Лист 6

Формат А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	Количество: в комплекты	Количество: на ремонт.	Количество: всего	Примечание
1	Гайки	ГОСТ 5915-79							
2	М10.4.016			4.903-11В1.062	8			8	
3	М12.4.016			4.903-11В1.049	4			4	
4				4.903-11В1.058-01	4			4	
5				4.903-11В1.059-01	4			4	
6				4.903-11В1.059-02	4			4	
7				4.903-11В1.063	4			4	
8				4.903-11В1.063-02	4			8	
9				4.903-11В1.066	2			4	
10					26			2	
11	Шайбы	ГОСТ 11371-78						30	
12	6.01.05								
13				4.903-11В1.049	18			18	
14				4.903-11В1.062	32			32	
15				4.903-11В1.063	16			32	
16				4.903-11В1.063-02	16			16	
17	8.01.05				82			98	
18				4.903-11В1.062	14			14	
19				4.903-11В1.067	1			1	
20				4.903-11В1.068	1			2	
21				4.903-11В1.068-02	1			1	
22	10.01.05				17			18	
23	12.01.05			4.903-11В1.062	8			8	
24				4.903-11В1.049	4			4	
25				4.903-11В1.058-01	4			4	
26				4.903-11В1.059-01	4			4	
27				4.903-11В1.059-02	4			4	
28				4.903-11В1.063	4			8	
29				4.903-11В1.063-02	4			4	
30				4.903-11В1.066	2			2	
31					26			30	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Кол.уч. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-11В1.049 ВП

Лист 7

Копировал Фролова. Формат А2

4.903-11В1-А2.

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	Количество: в комплекты	Количество: на ремонт.	Количество: всего	Примечание
1	Шайбы	ГОСТ 6402-70							
2	6.65Г.029			4.903-11В1.062	4			4	
3	8.65Г.029			4.903-11В1.067	1			1	
4	12.65Г.029			4.903-11В1.049	4			4	
5				4.903-11В1.058-01	4			4	
6				4.903-11В1.059-01	4			4	
7				4.903-11В1.059-02	4			4	
8				4.903-11В1.063	4			4	
9				4.903-11В1.063-02	4			8	
10					24			28	
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Кол.уч. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-11В1.049.ВП

Лист 8

Копировал Фролова. Формат А2

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч.1
4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4.903-11В1.050СБ	Сборочный чертеж		
22			4.903-11В1.049А2	Схема автоматизации функциональная		
22			4.903-11В1.049Г4	Схема гидравлическая соединений		
12			4.903-11В1.050ВС	Ведомость спецификаций		
12			4.903-11В1.050ВП	Ведомость покупных изделий		
11			4.903-11.000ТУ	Блоки Технические условия		
				Сборочные единицы		
11		1	4.903-11В1-09	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка	1	Альбом №1
11		2	4.903-11В1.058-01	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	1	
11		3	4.903-11В1-059-01	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	1	

ЕСКД

4.903-11В1.050

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фельдман			11.06.80
Пров.	Сапожников			11.6.80
ГИП	Аксенов			11.06
Н.контр.	Никитина			01.04.80
Утв.	Витебский			

Блок установки КБДПУ 25-76

Лит.	Лист	Листов
Р	1	3

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал Фролова — Формат 11

4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		4	4.903-11В1.059-02	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	1	
11		5	4.903-11В1.062	Стенд приборов	1	
11		6	4.903-11В1.065	Отборное устройство уровнемера	2	
11		7	4.903-11В1.066	Отборное устройство уровнемера	1	
				Детали		
64		8	4.903-11В1.050.01	Кронштейн Уголок УП35×35 ТУ36.1113-75 $e = 250 \pm 1$ мм	1	0,3кг
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		9		М6×20.36.016	10	
		10		М12×30.36.016	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		11		М6.4.016	10	
		12		М12.4.016	4	
				Шайбы 11371-78		
		13		6.01.05	10	
		14		12.01.05	4	
		15		Шайба 12 65Г029 ГОСТ 6402-70	4	
		16		Оправа 2У265100Б4200 ГОСТ 3029-75	2	

4.903-11В1.050 — Лист 2

Копировал Фролова — Формат 11

4.903-11В1-А2

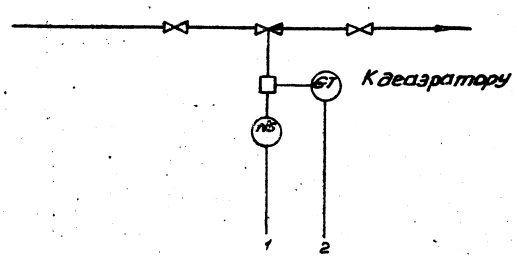
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Термометры ГОСТ 2823-73		
		17		У41 240141	1	
		18		У51 240141	1	
		19		Отборное устройство 16-225 ТК4-3428-73	3	
				Прочие изделия		
				Скобы ТУ36.1086-76		
		20		СО-14	10	
		21		СО-22	4	
		22		Отборное устройство 16-225У ТУ36.1258-76	6	
				Манометры МТП-160 ТУ25.02.181071-78		
		23		Пределы измерения 0-1 кгс/см²	2	
		24		Пределы измерения 0-4 кгс/см²	2	
		25		Пределы измерения 0-40 кгс/см²	2	
				Материалы		
		26		Труба 14×2 ГОСТ 8734-75 / 820 ГОСТ 8733-74	5м	
		27		Шнур асбестовый ГОСТ 1779-72	0,5м	

4.903-11В1.050 — Лист 3

Копировал Фролова — Формат 11

4.903-11В1-А2

4.903-11В1.056А2



ЕСКД

4.903-11В1.055А2

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Сычева			11.06.80
Пров.	Фельдман			11.06.80
Рук.ер.	Сапожников			11.6.80
ГИП	Аксенов			11.06
Н.контр.	Никитина			01.04.80
Утв.	Витебский			

Блок БПУ Схема автоматизации функциональная

Лит.	Масса	Масштаб
Р		

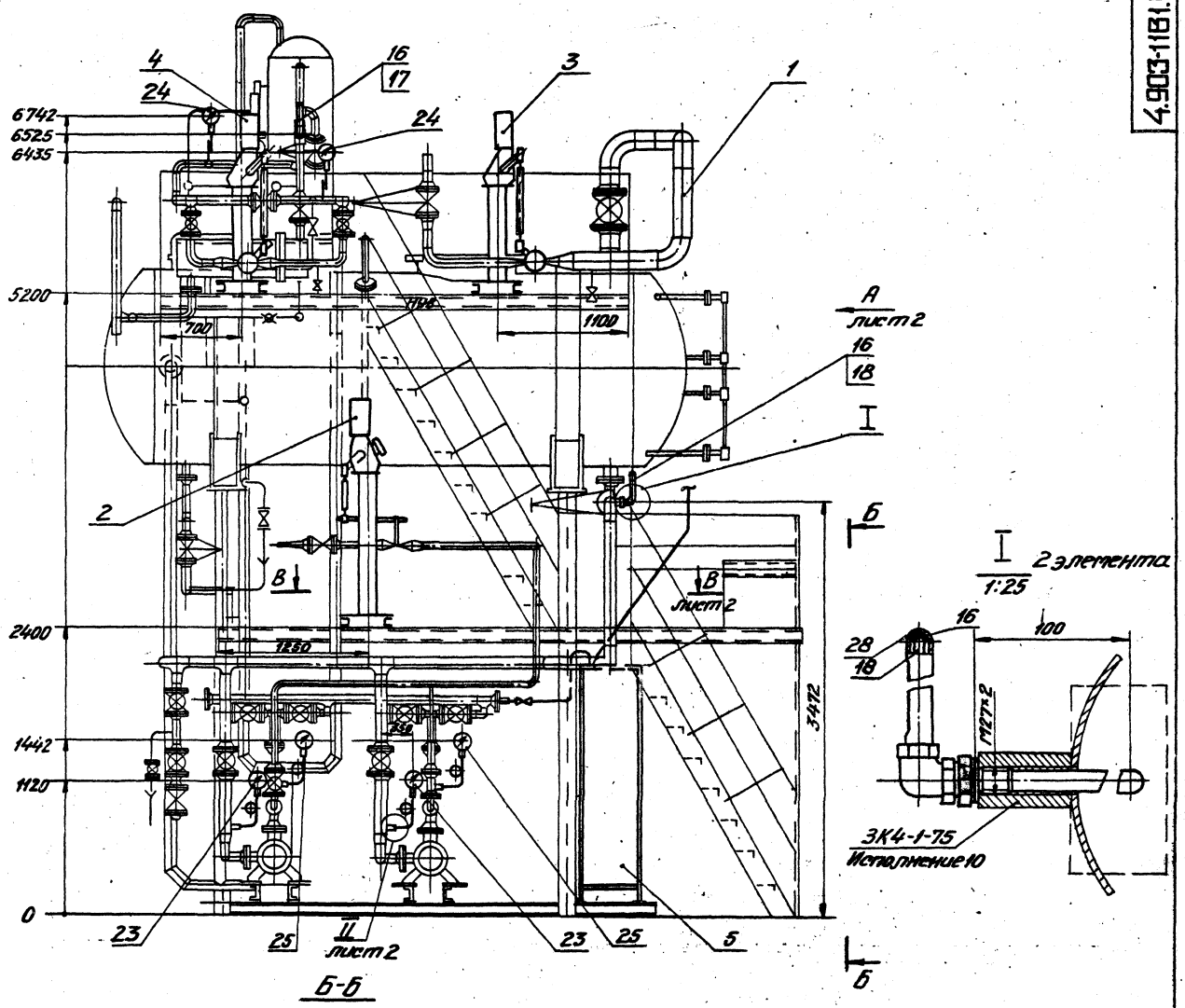
Лист — Листов 1

ГПИ ПМА г. Москва

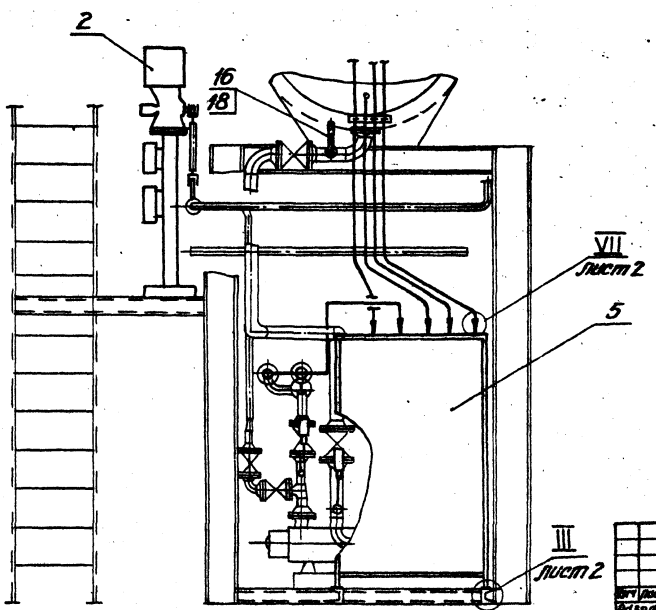
Копировал Фролова — Формат 11

4.903-11В1.050СБ

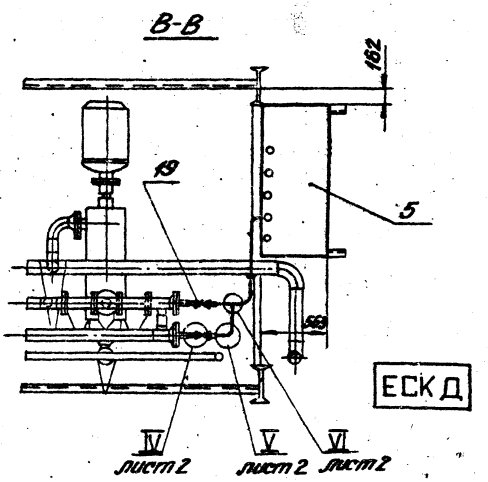
Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2.ч.1
4.903-11В1-А2



Б-Б



В-В



ЕСКД

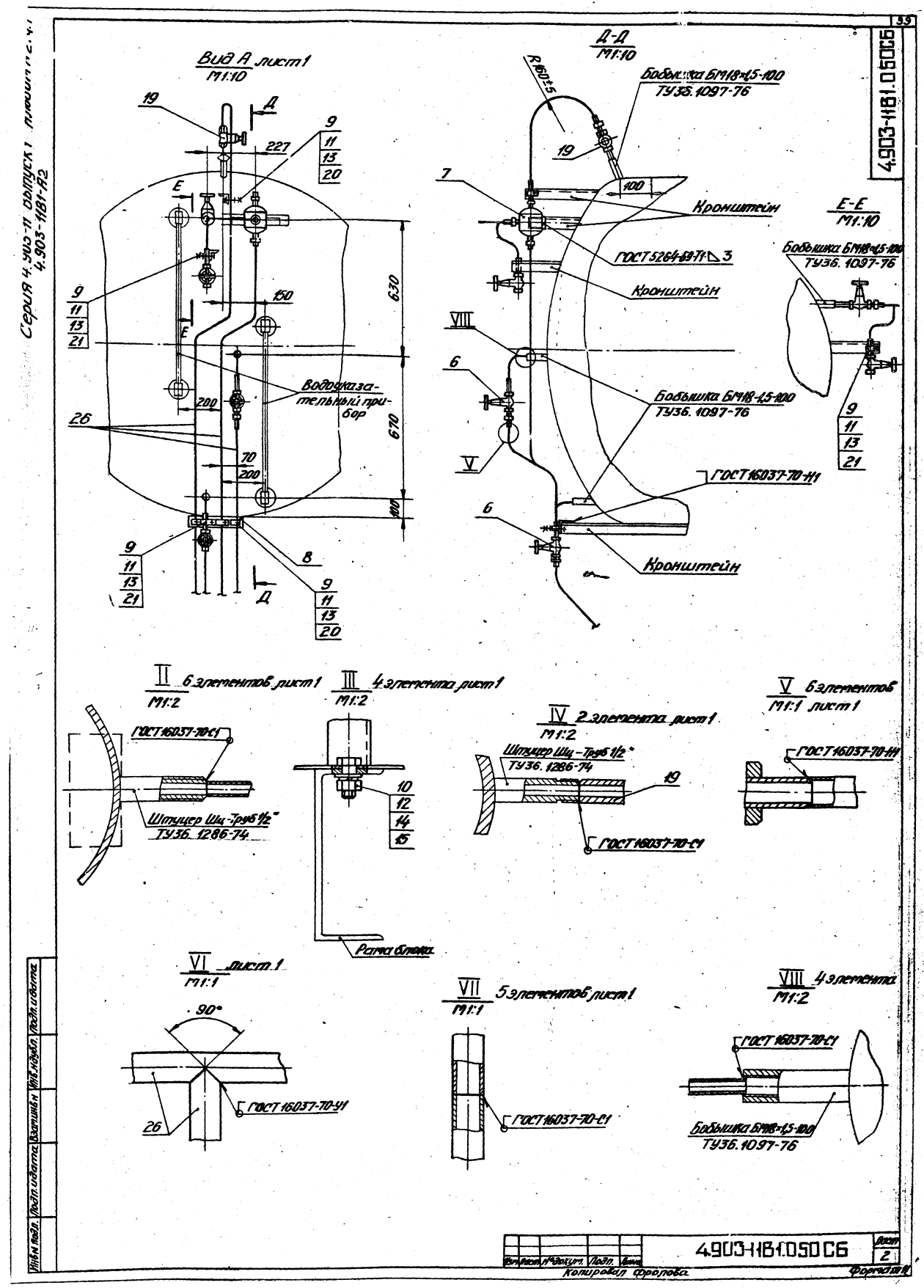
Размеры для справок

					4.903-11В1.050 СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок установки КБДПУ25-76 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.	Фельдман			11.06.10		Р		1:25
Пров.	Сапожников							
Рук.ер.	Сапожников			11.06.10		Лист 1	Листов 2	
ГИП	Акименов			11.06		ГПИ ПМА г. Москва		
Н.контр.	Никитина			11.06.10				
Утв.	Вишневский							

Копировал Фролова

Формат 22

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата



Серия 4.903-11 выпуск 1 Лист 1 2.4.1
4.903-1181-А2
Вид А лист 1
М1:10
19
Д
227
9
11
13
20
Е
150
630
670
100
200
70
26
8
Водоуказательный прибор
Д-Д
М1:10
R160±5
Бобышка БМ18×1,5-100
ТУ36.1097-76
7
100
Кронштейн
ГОСТ 5264-69-Т1 ◺ 3
VIII
6
V
ГОСТ 16037-70-Н1
Е-Е
М1:10
II 6 элементов лист 1
М1:2
ГОСТ 16037-70-С1
Штуцер Шц-Труб 1/2"
ТУ36.1286-74
III 4 элемента лист 1
М1:2
10
12
14
15
Рама блока
IV 2 элемента лист 1
М1:2
V 6 элементов
М1:1 лист 1
VI лист 1
М1:1
90°
ГОСТ 16037-70-У1
VII 5 элементов лист 1
М1:1
VIII 4 элемента
М1:2
4.903-1181.050 С6
Лист 2
Копировал Фролова
Формат 11
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Куда входит: Кол.	Общее кол.	Примечание
1	4.903-11В1.050	Блок установки КБДПУ25-76				
2	4.903-11В1.058-01	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	4.903-11В1.050	1	1	
3						
4	4.903-11В1.059-01	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	4.903-11В1.050	1	1	
5						
6	4.903-11В1.059-02	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	4.903-11В1.050	1	1	
7						
8	4.903-11В1.062	Стенд приборов	4.903-11В1.050	1	1	
9	4.903-11В1.063	Стойка исполнительного механизма	4.903-11В1.059-01	1		
10			4.903-11В1.059-02	1		
11					2	
12	4.903-11В1.063-02	То же	4.903-11В1.059-01	1		
13	4.903-11В1.064-01	Штанга	4.903-11В1.059-01	1		
14			4.903-11В1.059-02	1		
15					2	
16	4.903-11В1.064-03	То же	4.903-11В1.058-01	1	1	
17	4.903-11В1.065	Отборное устройство уровнемера	4.903-11В1.050	2	2	
18	4.903-11В1.066	Отборное устройство уровнемера	4.903-11В1.050	1	1	
19	4.903-11В1.067	Статив	4.903-11В1.062	1	1	
20	4.903-11В1.068	Стойка	4.903-11В1.063	1	2	
21	4.903-11В1.068-02	То же	4.903-11В1.063-02	1	1	
22	4.903-11В1.074	Отвод	4.903-11В1.062	1	1	
23	4.903-11В1.078	То же	4.903-11В1.062	1	1	
24	4.903-11В1.079	"	4.903-11В1.062	1	1	
25	4.903-11В1.080	Подставка приборов	4.903-11В1.062	1	1	
26	4.903-11В1.081	Кронштейн	4.903-11В1.066	1	1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата

ЕСКД

4.903-11В1.050 ВС

Изм. Кол.уч. №докум. Подп. Дата

Разраб. Фролова — Спецификация — Лит. | Масса | Масштаб: Р | 1 | 2

Пров. Семенцов — Блок установки КБДПУ 25-76

Т.контр. Мясникова — Ведомость спецификаций

Утв. Ушакова — ГПИ ПМА г. Москва

Копировал Фролова — Формат А2

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Куда входит: Кол.	Общее кол.	Примечание
1	4.903-11В1.084	Отвод	4.903-11В1.062	1	1	
2	4.903-11В1.085	То же	4.903-11В1.062	1	1	
3	4.903-11В1.090	"	4.903-11В1.062	1	1	
4	4.903-11В1.091	"	4.903-11В1.062	1	1	
5	4.903-11В1.092	"	4.903-11В1.062	1	1	
6–31						

4.903-11В1.050 ВС

Лист 2

Копировал Фролова — Формат А2

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2. ч.1
4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регул.	всего	Примечание
1	Приборы	листы 1,2							
2	Запорная арматура	листы 2,3							
3	Монтажные изделия	листы 3,4,5							
4	Крепежные изделия	листы 6,7,8							
5									
6									
7	Приборы								
8	Датчик реле давления	ТУ 25.02.1384-73	Завод „Теплоприбор"						
9	ДД-0,6-11		г. Улан-Удэ	4.903-11В1.062	1			1	
10	Дифманометры ДМ 23573	ТУ 25.05.1489-73	Завод „Манометр"						
11	Пределы измерения:		г. Москва						
12	0-0,4 кГс/см²			4.903-11В1.062	1			1	
13	± 315 мм. вод. ст.			4.903-11В1.062	1			1	
14	Дифманометр ДСП-77ВН	ТУ 25.02.1589-73	п/я А-1672						
15	Шкала 0-160 см		г. Казань	4.903-11В1.062	1			1	
16	Исполнительный механизм	ТУ 25.02.1612-75	Московский завод						
17	МЭОК-25/100-2		тепловой автоматики	4.903-11В1.063	1			2	
18				4.903-11В1.063-02	1			1	
19					2			3	
20	Манометры МТП-160	ТУ 25.02.181071-78	Томский манометровый завод						
21	Пределы измерения:								
22	0-1 кГс/см²			4.903-11В1.050	2			2	
23	0-4 кГс/см²			4.903-11В1.050	2			2	
24	0-40 кГс/см²			4.903-11В1.050	2			2	
25									

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Фельдман		11.06.76
Пров.		Сапожников		11.6.76
ГИП		Аксенов		11.06
Н. контр.		Никитина		11.06
Утв.		Витебский		

4.903-11В1.050 ВП

Блок установки КБДПУ 25-76
Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
Р	1	8

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал
Формат 12

4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Манометр МТС-711	ТУ 25.02.14.1962-76	п/я А-1672						
2	Пределы измерения 0-0,6 кГс/см²		г. Казань	4.903-11В1.062	1			1	
3	Манометр МЭД 22364	ТУ 25.05.1617-74	Завод „Манометр"						
4	Пределы измерения 0-40 кГс/см²		г. Москва	4.903-11В1.062	1			1	
5	Манометр ЭКМ	ТУ 25.02.31-75	Томский манометровый завод						
6	Шкала 0-40 кГс/см²			4.903-11В1.062	1			1	
7	Оправа 2У265 100 64 200	ГОСТ 3029-75	Лохвицкий приборостроительный завод	4.903-11В1.050	2			2	
8									
9	Пускатель магнитный	ТУ 25.02.051554-76	Московский завод						
10	ПМРТ-69-1		тепловой автоматики	4.903-11В1.063	1			2	
11				4.903-11В1.063-02	1			1	
12					2			3	
13	Сосуд СУМ 63-1-а	ГОСТ 14319-73		4.903-11В1.066	1			1	Комплектно
14									с поз. 38
15									4.903-11В1.062
16	Термометры	ГОСТ 2823-73	Клинское производственное объединение „Термометр"						
17									
18									
19	У4 1240 141			4.903-11В1.050	1			1	
20	У5 1240 141			4.903-11В1.050	1			1	
21									
22									
23									
24	Запорная арматура								
25									
26	Вентиль типа III Dy15	ГОСТ 23230-78	Грозненский завод	4.903-11В1.074	1			1	
27			„Нефтехимзапчасть"	4.903-11В1.078	2			2	
28				4.903-11В1.084	1			1	
29				4.903-11В1.085	1			1	
30				4.903-11В1.086	1			1	
31									

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-11В1.050 ВП

Лист 2

Копировал
Формат 12

Серия 4-903-11 Выпуск 1 Альбом № 4.1
4.903-1181-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Вентиль типа 111 Ду 15	ГОСТ 23230-78	Грозненский завод "Нефтехимзапчасть"	4.903-1181.090	2			2	—
2				4.903-1181.091	2			2	
3				4.903-1181.092	2			2	
4					12			12	
5	Вентиль 15кч18п	ГОСТ 18161-72	ПО "Запорарматура"	4.903-1181.065	1			2	
6				4.903-1181.066	1			1	
7					2			3	
8									
9									
10									
11	Монтажные изделия								
12									
13	Вводы кабельные	ТУ 36.1764-78	Свердловский опытный завод Главмонтажавтоматики						
14									
15									
16	ВК-12			4.903-1181.062	2			2	
17	ВК-22			4.903-1181.062	1			1	
18	Наконечник 4-6,5	ГОСТ 7386-70	Ленинградский э-д трест электромонтажконструкций	4.903-1181.062	4			4	
19									
20									
21	Коробка соединительная КСП-32	ТУ 36.1753-75	Бакинский завод Главмонтажавтоматики						
22				4.903-1181.063	1			2	
23				4.903-1181.063-02	1			1	
24					2			3	
25	Коробка соединительная КСП-30	ТУ 36.1763-76	Завод "Монтажавтоматика" г. Лодзь	4.903-1181.062	1			1	
27	Отборное устройство 16-225У	ТУ 36.1258-76	Бакинский завод Главмонтажавтоматики	4.903-1181.050	6			6	
28									
29									
30									
31									

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.050 ВП

Лист 3

Копировал

Формат А2

4.903-1181-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Подставка ДСС	ТУ 36.1227-72	Ленинградский опытный завод Главмонтажавтоматики	4.903-1181.062	1			1	
2									
3									
4									
5	Прокладка 10х18	ТУ 36.1103-74	Ростовский опытный завод Главмонтажавтоматики	4.903-1181.065	2			4	
6				4.903-1181.066	3			3	
7					5			7	
8	Рамка РПМ 66х26	ТУ 36.1130-74	Свердловский опытный завод Главмонтажавтоматики	4.903-1181.062	7			7	
9				4.903-1181.063	1			2	
10				4.903-1181.063-02	1			1	
11					9			10	
12	Скобы	ТУ 36.1086-76	Ленинградский опытный завод Главмонтажавтоматики						
13									
14									
15	СО-14			4.903-1181.050	10			10	
16				4.903-1181.062	18			18	
17					28			28	
18	СО-22			4.903-1181.050	4			4	
19	СО-27			4.903-1181.063	8			16	
20				4.903-1181.063-02	8			8	
21					16			24	
22	Соединители	ТУ 36.1104-75	Ростовский опытный завод Главмонтажавтоматики						
23									
24									
25	НСВ 14х1/2"			4.903-1181.065	1			2	
26				4.903-1181.066	1			1	
27					2			3	
28	НСВ14хКГруб 1/2"			4.903-1181.074	2			2	
29				4.903-1181.078	4			4	
30				4.903-1181.084	2			2	
31				4.903-1181.085	2			2	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.050 ВП

Лист 4

Копировал

Формат А2

№строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Соединители	ТУ36.1104-75	Ростовский завод						
2			Главмонтажавтоматики						
3	НСВ 14х КТруб 1/2"			4.903-1181.086	2			2	
4				4.903-1181.090	4			4	
5				4.903-1181.091	4			4	
6				4.903-1181.092	4			4	
7					24			24	
8	НСН 14х М20			4.903-1181.074	1			1	
9				4.903-1181.078	1			1	
10				4.903-1181.091	1			1	
11				4.903-1181.092	1			1	
12					4			4	
13	Соединитель СНП-М20	ТУ36.1123-74	То же	4.903-1181.092	1			1	
14	Соединители	ТУ36.1125-75	Свердловский завод						
15			Главмонтажавтоматики						
16	СМК-12			4.903-1181.063	1			2	
17				4.903-1181.063-02	1			1	
18					2			3	
19	СМК-15			4.903-1181.063	3			6	
20				4.903-1181.063-02	3			3	
21					6			9	
22	СМК-18			4.903-1181.062	2			2	
23				4.903-1181.063	3			6	
24				4.903-1181.063-02	3			3	
25					8			11	
26	Штанга ШРМ	ТУ25.02.1612-75	Московский завод	4.903-1181.064-01	2			4	
27			тепловой автоматики	4.903-1181.064-03	2			2	
28					4			6	
29	Штуцер Шц-Труб 1/2"	ТУ36.1286-74	Свердловский завод	4.903-1181.065	1			2	
30			Главмонтажавтоматики	4.903-1181.066	2			2	
31					3			4	

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

№строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1									
2	Крепежные изделия								
3									
4	Болты	ГОСТ 7798-70							
5	М6х20.36.016			4.903-1181.050	10			10	
6				4.903-1181.062	24			24	
7				4.903-1181.063	16			32	
8				4.903-1181.063-02	16			16	
9					66			82	
10	М8х20.36.016			4.903-1181.062	14			14	
11				4.903-1181.067	1			1	
12				4.903-1181.068	1			2	
13				4.903-1181.068-02	1			1	
14					17			18	
15	М10х20.36.016			4.903-1181.062	8			8	
16	М12х30.36.016			4.903-1181.050	4			4	
17				4.903-1181.058-01	4			4	
18				4.903-1181.059-01	4			4	
19				4.903-1181.059-02	4			4	
20				4.903-1181.063	4			8	
21				4.903-1181.063-02	4			4	
22				4.903-1181.066	2			2	
23					26			30	
24	Винт М6.25.36.029	ГОСТ 1491-72		4.903-1181.062	4			4	
25	Винт 2М6х16	ГОСТ 17473-72		4.903-1181.062	4			4	
26	Гайка М6.4.016	ГОСТ 5915-70		4.903-1181.050	10			10	
27				4.903-1181.062	32			32	
28				4.903-1181.063	16			32	
29				4.903-1181.063-02	16			16	
30					74			90	
31									

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Позиция	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекты	Количество на ремонт	Количество всего	Примечание
1	Гайки	ГОСТ 5915-70							
2	М8.4.016			4.903-1181.062	14			14	
3				4.903-1181.067	1			1	
4				4.903-1181.068	1			2	
5				4.903-1181.068-02	1			1	
6					17			18	
7	М10.4.016			4.903-1181.062	8			8	
8	М12.4.016			4.903-1181.050	4			4	
9				4.903-1181.053-01	4			4	
10				4.903-1181.059-01	4			4	
11				4.903-1181.059-02	4			4	
12				4.903-1181.063	4			8	
13				4.903-1181.063-02	4			4	
14				4.903-1181.066	2			2	
15					26			30	
16	Шайбы	ГОСТ 11371-78							
17	6.01.05			4.903-1181.050	10			10	
18				4.903-1181.062	32			32	
19				4.903-1181.063	16			32	
20				4.903-1181.063-02	16			16	
21					74			90	
22	8.01.05			4.903-1181.062	14			14	
23				4.903-1181.067	1			1	
24				4.903-1181.068	1			2	
25				4.903-1181.068-02	1			1	
26					17			18	
27	10.01.05			4.903-1181.062	8			8	
28	12.01.05			4.903-1181.050	4			4	
29				4.903-1181.053-01	4			4	
30				4.903-1181.059-01	4			4	
31				4.903-1181.059-02	4			8	

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.050 ВП

Копировал

Лист 7

Формат А2

Позиция	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекты	Количество на ремонт	Количество всего	Примечание
1	Шайба 12.01.05	ГОСТ 11371-78		4.903-1181.063	4			4	
2				4.903-1181.063-02	4			4	
3				4.903-1181.066	2			2	
4					26			30	
5	Шайбы	ГОСТ 6402-70							
6	6 65Г 029			4.903-1181.062	4			4	
7	8 65Г 029			4.903-1181.067	1			1	
8	12 65Г 029			4.903-1181.050	4			4	
9				4.903-1181.053-01	4			4	
10				4.903-1181.059-01	4			4	
11				4.903-1181.059-02	4			4	
12				4.903-1181.063	4			8	
13				4.903-1181.063-02	4			4	
14					24			28	
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.050 ВП

Копировал

Лист 8

Формат А2

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2. ч.1
4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4.903-11В1.051 СБ	Сборочный чертеж		
22			4.903-11В1.046 А2	Схема автоматизации функциональная		
22			4.903-11В1.046 ГЧ	Схема гидравлическая соединений		
12			4.903-11В1.051 ВС	Ведомость спецификаций		
12			4.903-11В1.051 ВП	Ведомость покупных изделий		
11			4.903-11.000 ТУ	Блоки		
				Технические условия		
				Сборочные единицы		
11		1	4.903-11В1-08	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ 15-30	1	Альбом 11
11		2	4.903-11В1.058-03	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	1	
11		3	4.903-11В1.058-05	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	1	

ЕСКД

4.903-11В1.051

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фельдман			11.06.80
Пров.	Сотникова			11.06
ГИП	Аксенов			
Н.контр.	Никитина			09.80
Утв.	Витебский			

Блок установки КБДПУ15-30

Лит.	Лист	Листов
Р	1	4

ГПИ ПМА г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал | Формат 11

4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		4	4.903-11В1.059-08	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	1	—
11		5	4.903-11В1.060	Стенд приборов	1	
11		6	4.903-11В1.065	Отборное устройство уравнемера	2	
11		7	4.903-11В1.066	Отборное устройство уравнемера	1	
				Детали		
11		8	4.903-11В1.100.01	Болт анкерный М12	4	
БЧ		9	4.903-11В1.051.01	Кронштейн Уголок УП35х35 ТУ36.1113-75 ℓ=250±1мм	1	0,3кг
БЧ		10	4.903-11В1.051.02	Перекладина Полоса ПП30 ТУ36.1113-75 ℓ=250±1мм	3	0,16кг
				Стандартные изделия		
		11		Болт М6х20.36.016 ГОСТ 7798-70	16	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		12		М6.4.016	16	
		13		М12.4.016	4	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		14		6.01.05	16	
		15		12.01.05	4	

4.903-11В1.051 | Лист 2

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Копировал | Формат 11

4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		16		Оправа 2У265 100 64 200 ГОСТ 3029-75	2	
				Термометры ГОСТ 2823-73		
		17		УЧ1 240 141	1	
		18		У5 1 240 141	1	
		19		Отборное устройство 16-225 ТК4-3428-73	3	
				Прочие изделия		
				Скобы ТУ36.1086-76		
		20		СО-14	16	
		21		СО-22	4	
		22		Отборное устройство 16-225У ТУ36.1258-76	5	
				Манометры МТП-160 ТУ25.02.181071-78		
		23		Пределы измерения 0-1кгс/см²	3	
		24		Пределы измерения 0-4кгс/см²	2	
				Материалы		
		25		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	10м	
		26		Шнур асбестовый ГОСТ 1779-72	0,5м	

4.903-11В1.051 | Лист 3

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

Копировал | Формат 11

4.903-11В1-А2

Государственный ордена Трудового Красного знамени проектный институт

ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА

БЛОКИ

Технические условия

4.903-11.000ТУ

/Главный инженер Антонов 1980

/Начальник отдела Витебский 1980

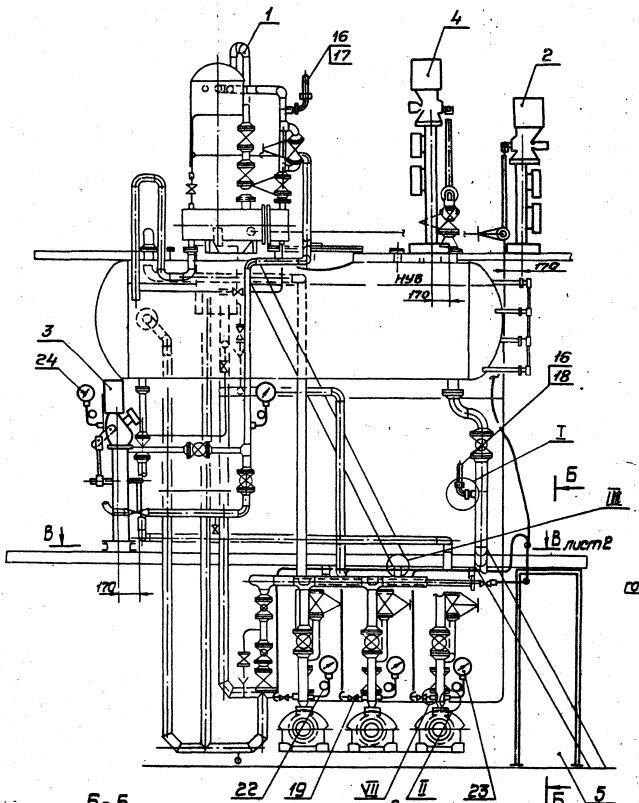
1980

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

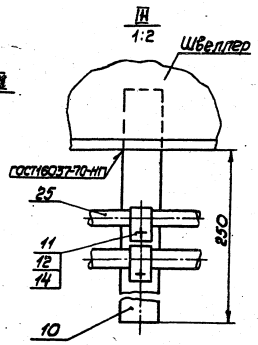
Копировал | Формат 11

4.903-11В 1.051С6

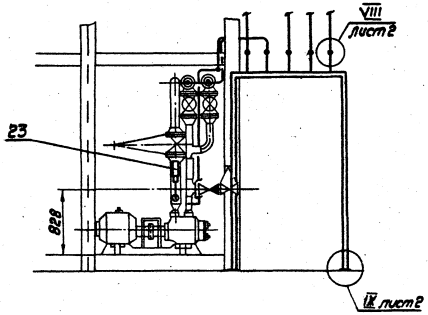
Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2.ч1
4.903-1181-А2



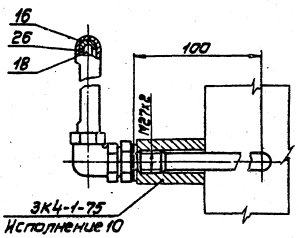
Б-Б
М1:10



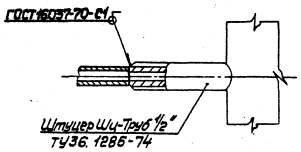
I 2 элемента
М1:2



II 5 элементов
М1:2



Размеры для справок



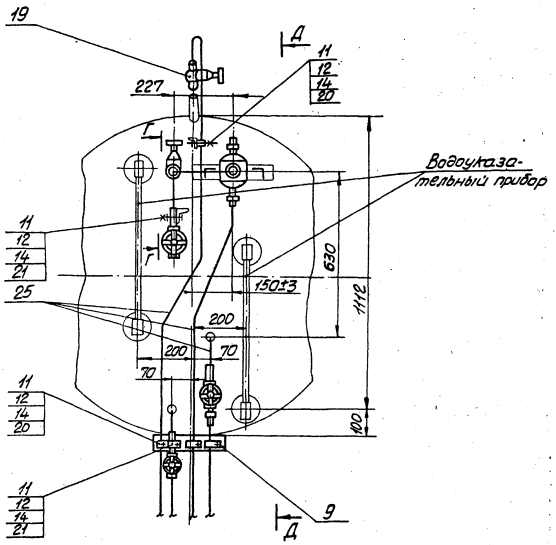
ЕСКД

Изм.	Лист	N докум.	Подп.	Дата	4.903-11В 1.051С6		
Разраб.		Пятникова			Блок установки КБДПУ-15-30 Сборочный чертеж	Лит.	Масса	Масштаб
Пров.		Сотникова				Р		1:25
Рук. гр.		Сотникова				Лист 1	Листов 2	
ГИП		Аксенов				ГПИ ПМА г. Москва		
Н.контр.		Никитина						
Утв.		Витебский						

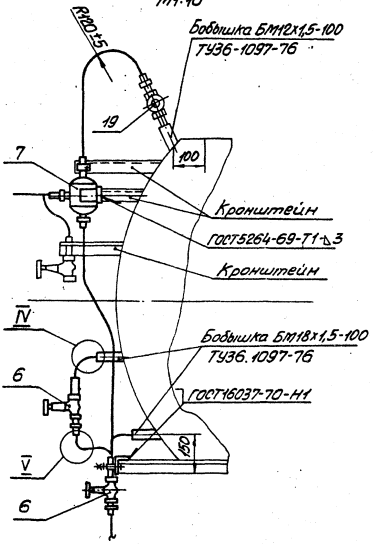
Копировал

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

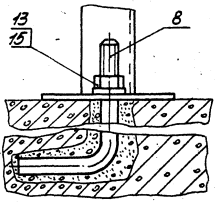
Вид А лист 1
М1:10



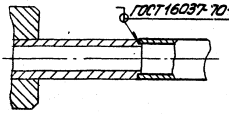
Д-Д
М1:10



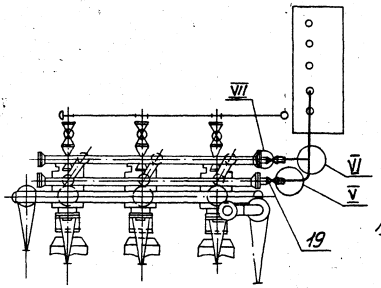
IX лист 1 4 элемента
М1:2



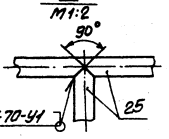
V 4 элемента
М1:1



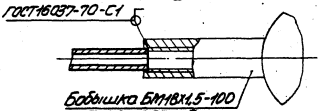
В-В лист 1
М1:25



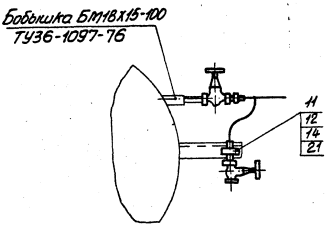
VI
М1:2



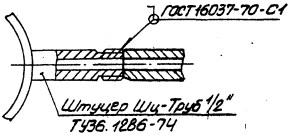
IV 4 элемента
М1:2



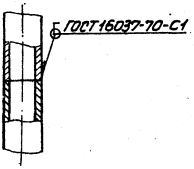
Г-Г
М1:10



VII 5 элементов
М1:2



VIII 5 элементов лист 1
М1:1



Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч.1

4.903-1181-А2

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1	4.903-1181.051	Блок установки КБДПУ 15-30				
2	4.903-1181.058-03	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	4.903-1181.051	1	1	
3						
4	4.903-1181.058-05	то же	4.903-1181.051	1	1	
5	4.903-1181.059-08	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-[illegible]	4.903-1181.051	1	1	
6						
7	4.903-1181.060	Стенд приборов	4.903-1181.051	1	1	
8	4.903-1181.063	Стойка исполнительного механизма	4.903-1181.058-03	1	1	
9	4.903-1181.063-01	то же	4.903-1181.058-05	1	1	
10	4.903-1181.063-02	"	4.903-1181.059-08	1	1	
11	4.903-1181.064	Штанга	4.903-1181.058-05	1	1	
12	4.903-1181.064-01	то же	4.903-1181.059-08	1	1	
13	4.903-1181.064-03	"	4.903-1181.058-03	1	1	
14	4.903-1181.065	Отборное устройство уровнемера	4.903-1181.051	2	2	
15	4.903-1181.066	то же	4.903-1181.051	1	1	
16	4.903-1181.067	Статив	4.903-1181.060	1	1	
17	4.903-1181.068	Стойка	4.903-1181.063	1	1	
18	4.903-1181.068-01	то же	4.903-1181.063-01	1	1	
19	4.903-1181.068-02	"	4.903-1181.063-02	1	1	
20	4.903-1181.070	Отвод	4.903-1181.060	1	1	
21	4.903-1181.071	то же	4.903-1181.060	1	1	
22	4.903-1181.072	"	4.903-1181.060	1	1	
23	4.903-1181.073	"	4.903-1181.060	1	1	
24	4.903-1181.074	"	4.903-1181.060	1	1	
25	4.903-1181.075	"	4.903-1181.060	1	1	
26	4.903-1181.076	"	4.903-1181.060	1	1	

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Фельдман		11.06.84
Пров.		Сапожников		11.06.84
ГИП		Аксенов		11.06.84
Н.контр.		Никитина		11.06.84
Утв.		Витебский		

4.903-1181.051 ВС

Блок установки КБДПУ 15-30
Ведомость спецификаций

Лит.	Лист	Листов
Р	1	2

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал

Формат 12

4.903-1181-А2

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1	4.903-1181.077	Отвод	4.903-1181.060	1	1	
2	4.903-1181.078	то же	4.903-1181.060	1	1	
3	4.903-1181.079	"	4.903-1181.060	1	1	
4	4.903-1181.080	Подставка приборов	4.903-1181.060	1	1	
5	4.903-1181.080-01	то же	4.903-1181.060	1	1	
6	4.903-1181.081	Кронштейн	4.903-1181.066	1	1	
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-1181.051 ВС

Лист 2

Копировал

Формат

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом 2 ч.1
4.903-1181-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1	Приборы	листы 1,2							
2	Запорная арматура	листы 2,3							
3	Монтажные изделия	листы 3,4,5,6							
4	Крепежные изделия	листы 6,7,8							
5									
6									
7	Приборы								
8									
9	Датчик реле давления	ТУ25.02.1384-73	Завод „Теплоприбор"						
10	ДД-0,6-11		г. Улан-Удэ	4.903-1181.060	1			1	
11	Дифманометры ДМ23573	ТУ25.05.1489-73	Завод „Манометр"						
12	Пределы измерения		г. Москва						
13	0-0,4 кГс/см²			4.903-1181.060	1			1	
14	± 315 мм. вод.ст.			4.903-1181.060	1			1	
15	Дифманометр ДСП-778Н	ТУ25.02.1589-73	п/я А-1672						
16	Шкала 0-160 ст.		г. Казань	4.903-1181.060	1			1	
17	Исполнительный механизм	ТУ25.03.1612-75	Московский завод						
18	МЭОК-25/100-2		теплоавтоматики	4.903-1181.063	1			1	
19				4.903-1181.063-01	1			1	
20				4.903-1181.063-02	1			1	
21					3			3	
22	Манометры МТП-160	ТУ25.02.181071-78	Татский манометровый						
23	Пределы измерения:		завод						
24	0-1 кГс/см²			4.903-1181.051	3			3	
25	0-4 кГс/см²			4.903-1181.051	2			2	

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Гольдман		11.86
Пров.		Сытникова		11.86
ГИП		Аксенов		11.86
Н.контр.		Никитина		09.86
Утв.		Житковский		10.86

4.903-1181.051 ВП

Блок установки КВДПУ15-30

Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
Р	1	8

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал

Формат А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекте	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1	Манометр МТС-711	ТУ25.02.14.1962-76	п/я А-1672						
2	Пределы измерения 0-06 кГс/см²		г. Казань	4.903-1181.060	1			1	
3	Манометр МЭД 22364	ТУ07 206-67	Завод „Манометр"						
4	Пределы измерения 0-40 кГс/см²		г. Москва	4.903-1181.060	1			1	
5	Манометр ЭКМ	ТУ25.02.31-75	Татский манометр-						
6	Шкала 0-40 кГс/см²		ровый завод	4.903-1181.060	1			1	
7	Оправа 2У265 10064200	ГОСТ 3029-75	Лохвицкий приборо-	4.903-1181.051	2			2	
8			строительный завод						
9	Пускатель магнитный	ТУ25.02.051554-76	Московский завод						
10	ПМРТ-69-1		тепловой автоматики	4.903-1181.063	1			1	
11				4.903-1181.063-01	1			1	
12				4.903-1181.063-02	1			1	
13					3			3	
14	Сосуд СУМ63-1-а	ГОСТ 14319-73		4.903-1181.066	1			1	Комплектно споз. 38 ЦУВ-1181-ТМ
15									
16									
17	Термометры	ГОСТ 2823-73	Клинское производст-						
18			венное объединение						
19			„Термоприбор"						
20	У41 240 141			4.903-1181.051	1			1	
21	У51 240 141			4.903-1181.051	1			1	
22									
23									
24	Запорная арматура								
25									
26	Вентиль типа III Ду 15	ГОСТ 23230-78	Грозненский завод	4.903-1181.070	2			2	
27			„Нефтехимзапчасть"	4.903-1181.071	2			2	
28				4.903-1181.072	2			2	
29				4.903-1181.073	2			2	
30				4.903-1181.074	1			1	
31				4.903-1181.075	1			1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-1181.051 ВП

Лист 2

Копировал

Формат

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч.1
4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Вентиль типа III Ду15	ГОСТ 23230-78	Грозненский завод	4.903-11В1.076	1			1	
2			„Нефтехимзапчасть"	4.903-11В1.077	1			1	
3				4.903-11В1.078	2			2	
4					14			14	
5	Вентиль 15кч 18п	ГОСТ 18161-72	ПО „Запорожпромарматура."	4.903-11В1.065	1			2	
6				4.903-11В1.066	2			2	
7					3			4	
8									
9									
10	Монтажные изделия								
11									
12	Вводы кабельные	ТУ36.1764-78	Свердловский опытный завод Главмонтажавтоматики						
13									
14									
15	ВК-12			4.903-11В1.060	3			3	
16	ВК-22			4.903-11В1.060	1			1	
17	Наконечник 4-6,5	ГОСТ 7386-70	Ленинградский завод	4.903-11В1.060	6			6	
18			Саратовский завод						
19			Трест Электромонтажконструкций						
20									
21	Коробка соединительная	ТУ36.1753-75	Бакинский завод						
22	КСК-32		Главмонтажавтоматики	4.903-11В1.063	1			1	
23				4.903-11В1.063-01	1			1	
24				4.903-11В1.063-02	1			1	
25					3			3	
26	Коробка соединительная	ТУ36.1763-76	Завод „Монтажавтоматика" г. Люберцы						
27	КСП-50			4.903-11В1.060	1			1	
28	Отборное устройство 16-225У	ТУ36.1258-76	Бакинский завод	4.903-11В1.051	3			3	
29			Главмонтажавтоматики						
30	Подставка ДСС	ТУ36.1227-72	Ленинградский завод	4.903-11В1.060	1			1	
31			Главмонтажавтоматики						

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4.903 11В1.051.ВП

Лист 3

Копировал Фролова

Формат 12

4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Прокладка 10×18	ТУ36.1103-74	Ростовский опытный	4.903-11В1.065	2			4	
2			завод Главмонтаж-	4.903-11В1.066	3			3	
3			автоматики		5			7	
4	Рамка РПМ 66×26	ТУ36.1130-74	Свердловский опытный	4.903-11В1.060	10			10	
5			завод Главмонтаж-	4.903-11В1.063	1			1	
6			автоматики	4.903-11В1.063-01	1			1	
7				4.903-11В1.063-02	1			1	
8					13			13	
9	Скобы	ТУ36.1086-76	Ленинградский опытный завод Главмонтажавтоматики						
10									
11									
12	СО-14			4.903-11В1.051	16			16	
13				4.903-11В1.060	12			12	
14					28			28	
15	СО-22			4.903-11В1.051	4			4	
16	СО-27			4.903-11В1.063	8			8	
17				4.903-11В1.063-1	8			8	
18				4.903-11В1.063-02	8			8	
19					24			24	
20	Соединители	ТУ36.1104-75	Ростовский опытный						
21			завод Главмонтаж-						
22			автоматики						
23	НСВ 14×1/2"			4.903-11В1.065	1			2	
24				4.903-11В1.066	1			1	
25					2			3	
26	НСВ 14×К Труб 1/2"			4.903-11В1.070	4			4	
27				4.903-11В1.071	4			4	
28				4.903-11В1.072	4			4	
29				4.903-11В1.073	4			4	
30				4.903-11В1.074	2			2	
31				4.903-11В1.075	2			2	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата

4.903-11В1.051.ВП

Лист 4

Копировал Фролова

Формат 12

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом 2 ч.1
4.903-1181-ВП

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Соединители	ТУ36.1104-75	Ростовский опытный завод Главмонтажавтоматики						
2									
3									
4	НСВ 14х К Труб 1/2"			4.903-1181.076	2			2	
5				4.903-1181.077	2			2	
6				4.903-1181.078	4			4	
7					28			28	
8	НСН 14х М20			4.903-1181.070	1			1	
9				4.903-1181.072	1			1	
10				4.903-1181.073	1			1	
11				4.903-1181.074	1			1	
12				4.903-1181.078	1			1	
13					5			5	
14	Соединитель СНП-М20	ТУ36.1123-74	то же	4.903-1181.072	1			1	
15	Соединители	ТУ36.1125-75	Свердловский опытный завод Главмонтажавтоматики						
16									
17									
18	СМК-12			4.903-1181.063	1			1	
19				4.903-1181.063-01	1			1	
20				4.903-1181.063-02	1			1	
21					3			3	
22	СМК-15			4.903-1181.063	4			4	
23				4.903-1181.063-01	1			1	
24				4.903-1181.063-02	3			3	
25					8			8	
26	СМК-18			4.903-1181.060	3			3	
27				4.903-1181.063	3			3	
28				4.903-1181.063-01	3			3	
29				4.903-1181.063-02	3			3	
30					12			12	
31									

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.051 ВП

Лист 5

Копировал Формат 12

4.903-1181-ВП

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Штанга ШРМ	ТУ25.02.1612-75	Московский завод тепловой автоматики						
2									
3				4.903-1181.064	2			2	
4				4.903-1181.064-01	2			2	
5				4.903-1181.064-02	2			2	
6					6			6	
7	Штуцер Ш1-Труб 1/2"	ТУ36.1286-74	Свердловский опытный завод Главмонтажавтоматики	4.903-1181.065	1			2	
8				4.903-1181.066	2			2	
9					3			4	
10									
11									
12	Крепежные изделия								
13									
14	Болт	ГОСТ 7798-70							
15	М6х20х36.016			4.903-1181.051	16			16	
16				4.903-1181.060	30			30	
17				4.903-1181.063	16			16	
18				4.903-1181.063-01	16			16	
19				4.903-1181.063-02	16			16	
20					94			94	
21	М8х20.36.016			4.903-1181.060	26			26	
22				4.903-1181.067	1			1	
23				4.903-1181.068	1			1	
24				4.903-1181.068-01	1			1	
25				4.903-1181.068-02	1			1	
26					30			30	
27	М10х20.36.016			4.903-1181.060	8			8	
28	М12х30.36.016			4.903-1181.053-03	4			4	
29				4.903-1181.053-05	4			4	
30				4.903-1181.059-08	4			4	
31				4.903-1181.063	8			8	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.051 ВП

Лист 6

Копировал Формат

Серия 4.903-11 выпуск 1 Альбом №2 ч.1
4.903-1181-92

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Болт М12х30.36.016	ГОСТ 7798-70		4.903-1181.063-02	4			4	
2				4.903-1181.066	2			2	
3					26			26	
4	Винт М6х25.36.029	ГОСТ 1491-72		4.903-1181.060	4			4	
5	Винт 2М6х16.016	ГОСТ 17473-72		4.903-1181.060	6			6	
6	Гайки	ГОСТ 5915-70							
7	М6.4.016			4.903-1181.051	16			16	
8				4.903-1181.060	40			40	
9				4.903-1181.063	16			16	
10				4.903-1181.063-01	16			16	
11				4.903-1181.063-02	16			16	
12					104			104	
13	М8.4.016			4.903-1181.060	26			26	
14				4.903-1181.067	1			1	
15				4.903-1181.068	1			1	
16				4.903-1181.068-01	1			1	
17				4.903-1181.068-02	1			1	
18					30			30	
19	М10.4.016			4.903-1181.060	8			8	
20	М12.4.016			4.903-1181.051	4			4	
21				4.903-1181.058-03	4			4	
22				4.903-1181.058-05	4			4	
23				4.903-1181.059-08	4			4	
24				4.903-1181.063	4			4	
25				4.903-1181.063-01	4			4	
26				4.903-1181.063-02	4			4	
27				4.903-1181.066	2			2	
28					30			30	
29	Шайбы	ГОСТ 11371-78							
30	6.01.05			4.903-1181.051	16			16	
31				4.903-1181.060	40			40	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.051 ВП

Лист 7

Копировал Формат А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Шайбы	ГОСТ 11371-78							
2	6.01.05			4.903-1181.063	16			16	
3				4.903-1181.063-01	16			16	
4				4.903-1181.063-02	16			16	
5					104			104	
6	8.01.05			4.903-1181.060	26			26	
7				4.903-1181.067	2			2	
8				4.903-1181.068	2			2	
9				4.903-1181.068-01	2			2	
10				4.903-1181.068-02	2			2	
11					34			34	
12	10.01.05			4.903-1181.060	8			8	
13	12.01.05			4.903-1181.051	4			4	
14				4.903-1181.058-03	4			4	
15				4.903-1181.058-05	4			4	
16				4.903-1181.059-08	4			4	
17				4.903-1181.063	4			4	
18				4.903-1181.063-01	4			4	
19				4.903-1181.063-02	4			4	
20				4.903-1181.066	2			2	
21					30			30	
22	Шайбы	ГОСТ 6402-70							
23	6.65Г.029			4.903-1181.060	4			4	
24	8.65Г.029			4.903-1181.067	1			1	
25	12.65Г.029			4.903-1181.058-03	4			4	
26				4.903-1181.058-05	4			4	
27				4.903-1181.059-08	4			4	
28				4.903-1181.063	4			4	
29				4.903-1181.063-01	4			4	
30				4.903-1181.063-02	4			4	
31					24			24	

4.903-1181-92

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.051 ВП

Лист 8

Копировал Формат А2

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом № 4.1.
4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
22			4.903-11В1.052СБ	Сборочный чертеж		
22			4.903-11В1.049А2	Схема автоматизации функциональная		
22			4.903-11В1.049Г4	Схема гидравлическая соединений		
12			4.903-11В1.052ВС	Ведомость спецификаций		
12			4.903-11В1.052ВП	Ведомость покупных изделий		
11			4.903-11.0007У	Блоки		
				Технические условия		
				Сборочные единицы		
11		1	4.903-11В1-07	Крупноблочная деаэрационно-питательная установка КБДПУ15-20	1	Альбом №1
11		2	4.903-11В1.058-03	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	1	
11		3	4.903-11В1.058-05	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	1	

ЕСКД

4903-11В1.052

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фельдман			11.06.80
Пров.	Сапожников			11.6.80
ГИП	Аксенов			11.06
Н.контр.	Никитина			01.07.80
Утв.	Витебский			

Блок установки КБДПУ15-20

Лит.	Лист	Листов
Р	1	4

ГПИ ПМА г. Москва

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал Фролова — Формат 11

4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
11		4	4.903-11В1.059-08	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	1	
11		5	4.903-11В1.062	Стенд приборов	1	
11		6	4.903-11В1.065	Отборное устройство уровнемера	2	
11		7	4.903-11В1.066	Отборное устройство уровнемера	1	
				Детали		
11		8	4.903-11В4.100.01	Болт анкерный М12	4	
6.4		9	4.903-11В1.052.01	Кронштейн Уголок ЦП35×35 ТУ36.1113-75		
				е=250±1мм.	1	0,3кг
				Стандартные изделия		
		10		Болт М6×20.36.016 ГОСТ 7798-70	10	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		11		М6.4.016	10	
		12		М12.4.016	4	
				Шайбы ГОСТ 11375-72		
		13		6.01.05	10	
		14		12.01.05	4	
		15		Оправа 2У265100Б4200 ГОСТ 3029-75	2	

4903-11В1.052 — Лист 2

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал Фролова — Формат 11

4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Термометры ГОСТ 2823-73		
		16		У4 1 240 141	1	
		17		У5 1 240 141	1	
		18		Отборное устройство 16-225 ТК4-3428-73	3	
				Прочие изделия		
				Скобы ТУ36.1086-76		
		19		СО-14	10	
		20		СО-22	4	
		21		Отборное устройство 16-225У ТУ36.1258-76	6	
				Манометры МТП-160 ТУ25.02.181071-78		
		22		Пределы измерения 0-1кгс/см²	2	
		23		Пределы измерения 0-4кгс/см²	2	
		24		Пределы измерения 0-40кгс/см²	2	
				Материалы		
		25		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 / В20 ГОСТ 8733-74	5м	

4903-11В1.052 — Лист 3

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Копировал Фролова — Формат 11

4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		26		Шнур асбестовый ГОСТ 1779-72	0,5м	

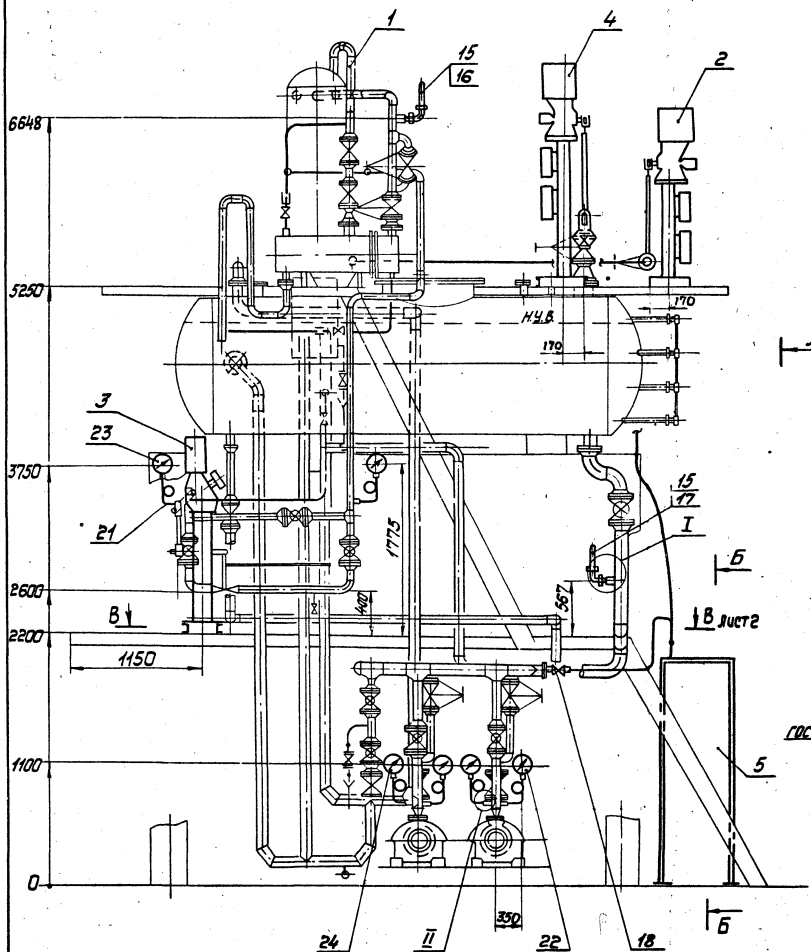
4903-11В1.052 — Лист 4

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

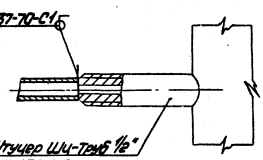
Копировал Фролова — Формат 11

4.903-1181.052СБ

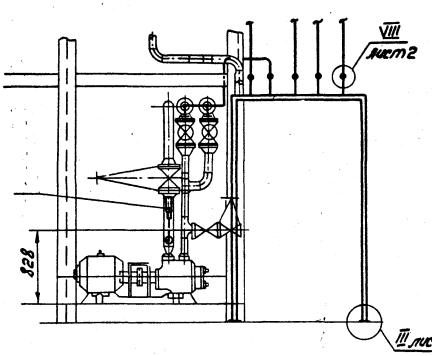
Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом 2 ч.1.
4.903-1181-А2



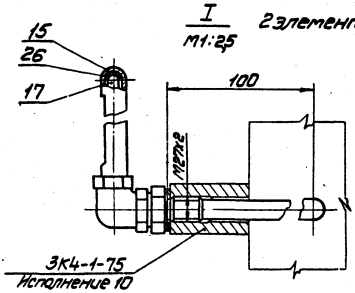
II
М1:2
6 элементов



Б-Б
М1:10



I
М1:2,5
2 элемента



Размеры для справок

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4.903-1181.052СБ
Разраб.		Гутник			Блок установки КБДПУ-15-20 Сборочный чертеж
Пров.		Сапожников			
Т.контр.		Сапожников			
ГИП		Аксенов			
Н.контр.		Никитина			
Утв.		Антевский			

Лит.	Масса	Масштаб
Р		1:25

Лист 1 Листов 2

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал

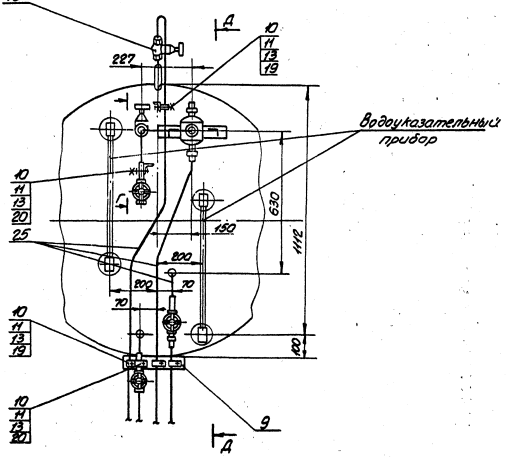
Формат А2

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

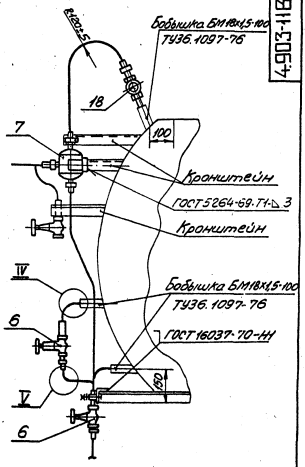
Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч.1.
4.903-11В1-А2

4.903-11В1.052С6

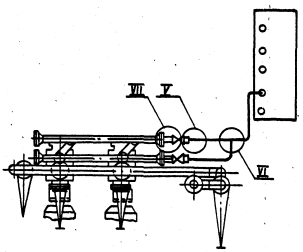
Вид А лист 1
М1:10



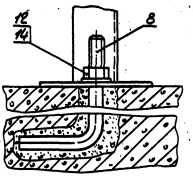
Д-Д
М1:10



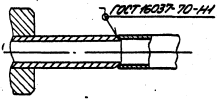
В-В лист 1
М1:25



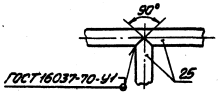
III 4 элемента
М1:2 лист 1



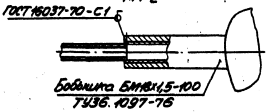
V 4 элемента
М1:1



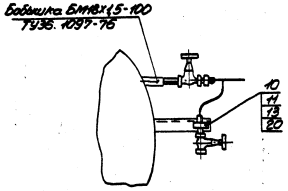
VI
М1:2



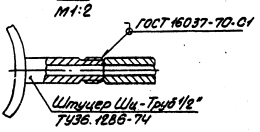
IV 4 элемента
М1:2



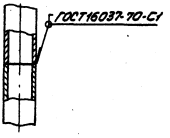
Г-Г
М1:10



VII 2 элемента
М1:2



VIII 5 элементов лист 1
М1:1



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4.903-11В1.052С6	Лист 2

Копировал Селиванова

Формат 24

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч.1.
4.903-11В1-А2

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1	4.903-11В1.052	Блок установки КБДПУ-15-20				
2	4.903-11В1.058-03	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	4.903-11В1.052	1	1	
3						
4	4.903-11В1.058-05	То же	4.903-11В1.052	1	1	
5	4.903-11В1.059-08	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 6с-9	4.903-11В1.052	1	1	
6						
7	4.903-11В1.062	Стенд приборов	4.903-11В1.052	1	1	
8	4.903-11В1.063	Стойка исполнительного механизма	4.903-11В1.058-03	1	1	
9	4.903-11В1.063-01	То же	4.903-11В1.058-05	1	1	
10	4.903-11В1.063-02	"	4.903-11В1.059-08	1	1	
11	4.903-11В1.064	Штанга	4.903-11В1.058-05	1	1	
12	4.903-11В1.064-01	То же	4.903-11В1.059-08	1	1	
13	4.903-11В1.064-03	"	4.903-11В1.058-03	1	1	
14	4.903-11В1.065	Отборное устройство уровнемера	4.903-11В1.052	2	2	
15	4.903-11В1.066	То же	4.903-11В1.052	1	1	
16	4.903-11В1.067	Статив	4.903-11В1.062	1	1	
17	4.903-11В1.068	Стойка	4.903-11В1.063	1	1	
18	4.903-11В1.068-01	То же	4.903-11В1.063-01	1	1	
19	4.903-11В1.068-02	"	4.903-11В1.063-02	1	1	
20	4.903-11В1.074	Отвод	4.903-11В1.062	1	1	
21	4.903-11В1.078	То же	4.903-11В1.062	1	1	
22	4.903-11В1.079	"	4.903-11В1.062	1	1	
23	4.903-11В1.080	Поставка приборов	4.903-11В1.062	1	1	
24	4.903-11В1.081	Кронштейн	4.903-11В1.066	1	1	
25	4.903-11В1.084	Отвод	4.903-11В1.062	1	1	
26	4.903-11В1.085	То же	4.903-11В1.062	1	1	

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Фельдман		11.06.80
Пров.		Сапожников		11.6.80
ГМП		Аксенов		11.06
Н. контр.		Никитина		11.06.80
Утв.		Витебская		

4903 11В1.052 ВС

Блок установки КБДП15-20
Ведомость спецификации

Лит.	Лист	Листов
Р	1	2

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал Фролова — Формат 12

4.903-11В1-А2

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1	4.903-11В1.086	Отвод	4.903-11В1.062	1	1	
2	4.903-11В1.090	"	4.903-11В1.062	1	1	
3	4.903-11В1.091	"	4.903-11В1.062	1	1	
4	4.903-11В1.092	"	4.903-11В1.062	1	1	
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903 11В1.052 ВС — Лист 2

Копировал Фролова — Формат 12

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч.1.

4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Приборы	листы 1,2							
2	Запорная арматура	листы 2,3							
3	Монтажные изделия	листы 3,4,5,6							
4	Крепежные изделия	листы 6,7,8							
5									
6									
7	Приборы								
8									
9	Датчик реле давления	ТУ 25.02 1384-73	Завод „Теплоприбор"						
10	ДД-0,6-11		г. Улан-Удэ	4.903-11В1.062	1			1	
11	Дифманометры ДМ23573	ТУ25.05-1489-73	Завод „Манометр"						
12	Пределы измерения		г. Москва						
13	0-0,4 кгс/см²			4.903-11В1.062	1			1	
14	± 315 мм. вод. ст.			4.903-11В1.062	1			1	
15	Дифманометр ДСП-778Н	ТУ25.02-1589-73	п/я А 1672						
16	Шкала 0-160 см.		г. Казань	4.903-11В1.062	1			1	
17	Исполнительный меха-	ТУ25.03.1612-75	Московский завод	4.903-11В1.063	1			1	
18	низм МЭОК-25/100-2		тепловой автоматики	4.903-11В1.063-01	1			1	
19				4.903-11В1.063-02	1			1	
20					3			3	
21	Манометры МТП-160	ТУ25.02.181071-78							
22	Пределы измерения:								
23	0-1 кгс/см²			4.903-11В1.052	2			2	
24	0-4 кгс/см²			4.903-11В1.052	2			2	
25	0-40 кгс/см²			4.903-11В1.052	2			2	

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Фельдман			11.06.80
Проб.	Сапожников			11.6.80
Гип.	Аксенов			11.06
Н.контр.	Никитина			11.06.80
Утв.	Витебский			

4903-11В1.052 ВП

Блок установки КБДП15-20

Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
Р	1	8

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал Фролова

Формат 12

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	Примечание
1	Манометр МТС-711	ТУ25.02.14.1962-76	п/я А-1672						
2	Пределы измерения 0-0,6 кгс/см²		г. Казань	4.903-11В1.062	1			1	
3	Манометр МЭД 22364	ТУ.25.05.1617-74	Завод „Манометр"						
4	Пределы измерения 0-40 кгс/см²		г. Москва	4.903-11В1.062	1			1	
5	Манометр ЭКМ	ТУ.25.02.31-75	Томский манометровый завод						
6	Шкала 0-40 кгс/см²			4.903-11В1.062	1			1	
7	Оправа 2У265 10064200	ГОСТ 3029-75	Лохвицкий приборостроительный завод	4.903-11В1.052	2			2	
8									
9	Пускатель магнитный	ТУ25.02.051554-76	Московский завод тепловой автоматики						
10	ПМРТ-69-1			4.903-11В1.063	1			1	
11				4.903-11В1.063-01	1			1	
12				4.903-11В1.063-02	1			1	
13					3			3	
14	Сосуд СУМ63-1-а	ГОСТ 14319-73		4.903-11В1.066	1			1	Комплектно с поз. 38 4.903-11В1-А2
15									
16									
17	Термометры	ГОСТ 2823-73	Клинское производственное объединение						
18									
19			„Теплоприбор"						
20	У41240141			4.903-11В1.052	1			1	
21	У51240141			4.903-11В1.052	1			1	
22									
23									
24	Запорная арматура								
25									
26	Вентиль типа III Ду15	ГОСТ 23230-78	Грозненский завод	4.903-11В1.074	1			1	
27			„Нефтехимзапчасть"	4.903-11В1.078	2			2	
28				4.903-11В1.084	1			1	
29				4.903-11В1.085	1			1	
30				4.903-11В1.086	1			1	
31				4.903-11В1.090	2			2	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4903-11В1.052 ВП

Лист 2

Копировал Фролова

Формат 12

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч.1.
4.903-1181-А2

№строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на ремонт	всего	Примечание
1	Вентиль типа III Ду15	ГОСТ 23230-78	Грозненский завод "Нефтехимзапчасть"	4.903-1181.091	2			2	
2				4.903-1181.092	2			2	
3					12			12	
4	Вентиль 15кч18п	ГОСТ 18161-72	ПО "Запорожпрат-арматура"	4.903-1181.065	1			2	
5				4.903-1181.066	2			2	
6					3			4	
7									
8									
9	Монтажные изделия								
10									
11	Вводы кабельные	ТУ36.1764-78	Свердловский опытный завод Главмонтажавтоматики						
12									
13									
14	ВК-12			4.903-1181.062	2			2	
15	ВК-22			4.903-1181.062	1			1	
16	Наконечник 4-6,5	ГОСТ 7386-70	Ленинградский завод Невьянский трест Электромонтаж-конструкций	4.903-1181.062	4			4	
17									
18									
19									
20	Коробка соединительная	ТУ36.1753-75	Бакинский завод Главмонтажавтоматики						
21	КСК-32			4.903-1181.063	1			1	
22				4.903-1181.063-01	1			1	
23				4.903-1181.063-02	1			1	
24					3			3	
25	Коробка соединительная	ТУ36.1763-76	Завод "Монтажавтома-тика" г. Люберцы						
26	КСП-30			4.903-1181.062	1			1	
27	Отборное устройство 16-225У	ТУ36.1258-76	Бакинский завод Главмонтажавтоматики	4.903-1181.052	6			6	
28									
29	Подставка ДСС	ТУ36.1227-72	Ленинградский опытный завод Главмонтаж-автоматики	4.903-1181.062	1			1	
30									
31									

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм. Кол.уч. Лист №докум. Подп. Дата

4.903-1181.052 ВП

Лист 3

Копировал

Формат А4

4.903-1181-А2

№строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на ремонт	всего	Примечание
1	Прокладка 10х18	ТУ36.1103-74	Ростовский опытный завод Главмонтаж-автоматики	4.903-1181.065	2			4	
2				4.903-1181.066	3			3	
3					5			7	
4	Рамка РПТ 66х26	ТУ36.1130-74	Свердловский опытный завод Главмонтаж-автоматики	4.903-1181.062	7			7	
5				4.903-1181.063	1			1	
6				4.903-1181.063-01	1			1	
7				4.903-1181.063-02	1			1	
8					10			10	
9	Скобы	ТУ36.1086-76	Ленинградский опытный завод Главмонтаж-автоматики						
10									
11									
12	СО-14			4.903-1181.052	10			10	
13				4.903-1181.062	18			18	
14					28			28	
15	СО-22			4.903-1181.052	4			4	
16	СО-27			4.903-1181.063	8			8	
17				4.903-1181.063-01	8			8	
18				4.903-1181.063-02	8			8	
19					24			24	
20	Соединители	ТУ36.1104-75	Ростовский опытный завод Главмонтаж-автоматики						
21									
22									
23	НСВ 14х1/2"			4.903-1181.065	1			2	
24				4.903-1181.066	1			1	
25					2			3	
26	НСВ 14х К труб 1/2"			4.903-1181.074	2			2	
27				4.903-1181.078	4			4	
28				4.903-1181.084	2			2	
29				4.903-1181.085	2			2	
30				4.903-1181.086	2			2	
				4.903-1181.090	4			4	

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм. Кол.уч. Лист №докум. Подп. Дата

4.903-1181.052 ВП

Лист 4

Копировал

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч.1.
4.903-11В1-А2

№строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Соединители	ТУ36.1104-75	Ростовский опытный						
2			завод Главмонтаж-						
3			автоматики						
4	НСВ 14х К Труб 1/2"			4.903-11В1.091	4			4	
5				4.903-11В1.092	4			4	
6					24			24	
7	НСН 14х М20			4.903-11В1.074	1			1	
8				4.903-11В1.078	1			1	
9				4.903-11В1.094	1			1	
10				4.903-11В1.092	1			1	
11					4			4	
12	Соединитель СНП-М20	ТУ36.1123-74	то же	4.903-11В1.092	1			1	
13	Соединители	ТУ36.1125-75	Свердловский опытный						
14			завод Главмонтаж-						
15			автоматики						
16	СМК-12			4.903-11В1.063	1			1	
17				4.903-11В1.063-01	1			1	
18				4.903-11В1.063-02	1			1	
19					3			3	
20	СМК-15			4.903-11В1.063	3			3	
21				4.903-11В1.063-01	3			3	
22				4.903-11В1.063-02	3			3	
23					9			9	
24	СМК-18			4.903-11В1.062	2			2	
25				4.903-11В1.063-01	3			3	
26				4.903-11В1.063-02	3			3	
27				4.903-11В1.063	3			3	
28					11			11	
29	Штуцер Шц-Труб 1/2"	ТУ36.1286-74	Свердловский опыт-	4.903-11В1.065	1			2	
30			ный завод Главмон-	4.903-11В1.066	2			2	
31			тажавтоматики		3			4	

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4.903-11В1.052 ВП	Лист 5

Копировал Сериванова Формат А2

4.903-11В1-А2

№строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Штанга ШРМ	ТУ25.02.1612-75	Московский завод	4.903-11В1.064	2			2	
2			тепловой авто-	4.903-11В1.064-01	2			2	
3			матики	4.903-11В1.064-03	2			2	
4									
5									
6	Крепежные изделия								
7									
8	Болты	ГОСТ 7798-70							
9	М6х20.36.016			4.903-11В1.052	10			10	
10				4.903-11В1.062	24			24	
11				4.903-11В1.063	16			16	
12				4.903-11В1.063-01	16			16	
13				4.903-11В1.063-02	16			16	
14					82			82	
15	М8х20.36.016			4.903-11В1.062	14			14	
16				4.903-11В1.067	1			1	
17				4.903-11В1.068	1			1	
18				4.903-11В1.068-01	1			1	
19				4.903-11В1.068-02	1			1	
20					18			18	
21	М10х20.36.016			4.903-11В1.062	8			8	
22	М12х30.36.016			4.903-11В1.063	4			4	
23				4.903-11В1.063-01	4			4	
24				4.903-11В1.063-02	4			4	
25					12			12	
26	М12х55.36.016			4.903-11В1.058-03	4			4	
27				4.903-11В1.058-05	4			4	
28				4.903-11В1.059-08	4			4	
29					12			12	
30	Винт М6.25.36.029	ГОСТ 1491-72		4.903-11В1.062	4			4	
31	Винт 2М6х16	ГОСТ 7473-72		4.903-11В1.062	4			4	

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	4.903-11В1.052 ВП	Лист 6

Копировал Сериванова Формат А2

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2. ч.1.
4.903-1181-92

Установки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекте	на ремонтир.	Всего	Примечание
1	Гайки	ГОСТ 5915-70							
2	М16.4.016			4.903-1181-052	10			10	
3				4.903-1181.062	32			32	
4				4.903-1181.063	16			16	
5				4.903-1181.063-01	16			16	
6				4.903-1181.063-02	16			16	
7					90			90	
8	М18.4.016			4.903-1181.062	14			14	
9				4.903-1181.067	1			1	
10				4.903-1181.068	1			1	
11				4.903-1181.068-01	1			1	
12				4.903-1181.068.02	1			1	
13					18			18	
14	М10.4.016			4.903-1181.062	8			8	
15	М12.4.016			4.903-1181.052	4			4	
16				4.903-1181.058-03	4			4	
17				4.903-1181.058-05	4			4	
18				4.903-1181.059-08	4			4	
19				4.903-1181.063	4			4	
20				4.903-1181.063-01	4			4	
21				4.903-1181.063-02	4			4	
22					28			28	
23	Шайбы	ГОСТ 11371-68							
24	6.01.05			4.903-1181.052	10			10	
25				4.903-1181.062	32			32	
26				4.903-1181.063	16			16	
27				4.903-1181.063-01	16			16	
28				4.903-1181.063-02	16			16	
29					90			90	
30	8.01.05			4.903-1181.062	14			14	
31				4.903-1181.067	1			1	

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.052 ВП

Лист 7

Копировал

Формат А2

4.903-1181-92

Установки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекте	на ремонтир.	Всего	Примечание
1	Шайбы	ГОСТ 11371-68							
2	8.01.05			4.903-1181.068	1			1	
3				4.903-1181.068-01	1			1	
4				4.903-1181.068-02	1			1	
5					18			18	
6	10.01.05			4.903-1181.062	8			8	
7	12.01.05			4.903-1181.052	4			4	
8				4.903-1181.058-03	4			4	
9				4.903-1181.058-05	4			4	
10				4.903-1181.059-08	4			4	
11				4.903-1181.063	4			4	
12				4.903-1181.063-01	4			4	
13				4.903-1181.063-02	4			4	
14					28			28	
15	Шайбы	ГОСТ 6402-70							
16	6651 Г 029			4.903-1181.062	4			4	
17	8.65Г 029			4.903-1181.067	1			1	
18	12.65Г 029			4.903-1181.058-03	4			4	
19				4.903-1181.058-05	4			4	
20				4.903-1181.059-08	4			4	
21				4.903-1181.063	4			4	
22				4.903-1181.063-01	4			4	
23				4.903-1181.063-02	4			4	
24					24			24	
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

4.903-1181.052 ВП

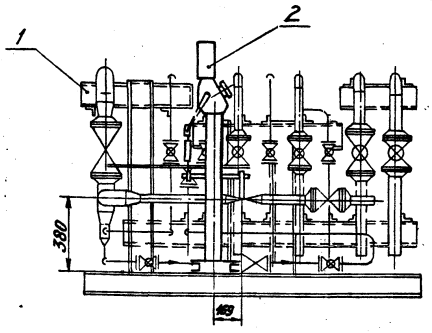
Лист 8

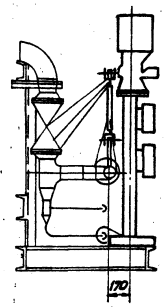
Копировал

Формат

4.903-11В1.055СБ

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч.1
4.903-11В1-А2





Обозначение	Наименование
4.903-11В1.055	БПУ-02/1,3
-01	БПУ-06/0,4

ЕСКД

						4.903-11В1.055СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок БПУ	Лит.	Масса	Масштаб	
Разраб.		Сычева		11.86		Р		1:20	
Пров.		Фельдман		11.86	Сборочный чертеж	Лист	Листов 1		
Рук.гр.		Самойлов		11.86					
ГИП		Аксенов		11.86		ГПИ ПМА г. Москва			
Н.контр.		Никитина		11.86					
Утв.		Витебский							

Копировал Фролова — Формат

4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			4.903-11В1.055СБ	Сборочный чертеж		
11			4.903-11В1.055А2	Схема автоматизации функциональная		
12			4.903-11В1.055ВС	Ведомость спецификаций		
12			4.903-11В1.055ВП	Ведомость покупных изделий		
11			4.903-11В1.000ТУ	Блоки. Технические условия		
				Сборочные единицы		
22	1		4.903-11В1.058-04	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-3-3	1	
				Переменные данные для исполнения		
				4.903-11В1.055		
				Сборочные единицы		
22	2		ЕСКД 4.903-11В1-02	Блок управления деаэратором БПУ-02/1,3	1	Альбом VI

						4.903-11В1.055			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Блок БПУ	Лит.	Лист	Листов	
Разраб.		Фельдман		11.86		Р	1	2	
Пров.		Самойлов		11.86		ГПИ ПМА г. Москва			
ГИП		Аксенов		11.86					
Н.контр.		Никитина		11.86					
Утв.		Витебский							

Копировал Фролова — Формат 11

4.903-11В1-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				4.903-11В1.055-01		
				Сборочные единицы		
22	2		4.903-11В1-04	Блок управления деаэратором БПУ-06/0,4	1	Альбом VI

						4.903-11В1.055			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Лист	Листов	
							2		

Копировал Фролова — Формат 11

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч1.
4.903-11В1-А2

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1	4.903-11В1.055	Блок БПУ				Спецификация выполнена на два исполнения
2	4.903-11В1.058-04	Сочленение исполнительного механизма с клапаном 9с-33	4.903-11В1.055	1	1	
3						
4	4.903-11В1.063	Стойка исполнительного механизма	4.903-11В1.058-04	1	1	
5	4.903-11В1.064-06	Штанга	4.903-11В1.058-04	1	1	
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Фельдман		11.06.80
Пров.		Сапожников		11.6.80
ГИП		Аксенов		11.06
Н.контр.		Никитина		11.06
Утв.		Витебский		

4.903-11В1.055.ВС

Блок БПУ

Ведомость спецификаций

Лит.	Лист	Листов
Р		1

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал Селиванова

Формат 12

4.903-11В1-А2

№ строки	Обозначение	Наименование	Куда входит: Обозначение	Кол.	Общее кол.	Примечание
1	4.903-11В1.057	Блок БПИН 20-38				
2	4.903-11В1.012-01	Стойка манометров	4.903-11В1.057	1	1	
3	4.903-11В1.069	Хомут	4.903-11В1.057	2	2	
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Фельдман		11.06.80
Пров.		Сапожников		11.6.80
ГИП		Аксенов		11.06
Н.контр.		Никитина		11.06
Утв.		Витебский		

4.903-11В1.057ВС

Блок БПИН20-38

Ведомость спецификаций

Лит.	Лист	Листов
Р		1

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал Селиванова

Формат 12

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом №2 ч1
4.903-1161-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекты	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1									
2	Приборы								
3									
4	Исполнительный механизм	ТУ25.02.1618-75	Московский завод						
5	МЭОК 25/100-2		тепловой автоматики	4.903-1161.063	1			2	
6	Пускатель магнитный	ТУ25.02.05.1554-76	то же						
7	ПМРТ-69-1			4.903-1161.063	1			2	
8									
9	Монтажные изделия								
10									
11	Коробка соединительная	ТУ36.1753-75	Бакинский завод						
12	КСК-32		Главмонтажавтоматики	4.903-1161.063	1			2	
13	Рамка РПМ 66х26	ТУ36.1130-74	Свердловский опыт.	4.903-1161.063	1			2	
14			ный завод Главмон.						
15			тажавтоматики						
16	Скоба СО-27	ТУ36.1086-76	Ленинградский опыт.	4.903-1161.063	8			16	
17			ный завод Главмон-						
18			тажавтоматики						
19	Соединители	ТУ36.1425-75	Ростовский опытный						
20			завод Главмонтаж.						
21			автоматики						
22	СМК-12			4.903-1161.063	1			2	
23	СМК-15			4.903-1161.063	3			6	
24	СМК-18			4.903-1161.063	3			6	
25									

ЕСКД

4.903-1161.055ВП

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Разраб. Федотов
Пров. Семенчиков
Т.контр. Арсенов
Н.контр. Антипина
Утв. Гинцбург

Блок БПУ

Ведомость покупных изделий

Лит. Лист Листов
Р 1 2

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал Селиванова

Формат А2

4.903-1161-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество на изделие	Количество в комплекты	Количество на регулир.	Количество всего	Примечание
1									
2	Крепежные изделия								
3									
4	Болты	ГОСТ 7798-70							
5	М6х20.36.016			4.903-1161.063	16			32	
6	М12х30.36.016			4.903-1161.063	4			8	
7	М12х55.36.016			4.903-1161.058	4			8	
8	Гайки	ГОСТ 5915-70							
9	М6.4.016			4.903-1161.063	16			32	
10	М12.4.016			4.903-1161.063	4			8	
11				4.903-1161.058	4			8	
12					8			16	
13	Шайбы	ГОСТ 11371-78							
14	6.01.05			4.903-1161.063	16			32	
15	12.01.05			4.903-1161.063	4			8	
16				4.903-1161.058	4			8	
17					8			16	
18	Шайба 12.65Г.029	ГОСТ 6402-70		4.903-1161.063	4			8	
19				4.903-1161.058	4			8	
20					8			16	
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									

4.903-1161.055ВП

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Лист 2

Копировал Селиванова

Формат А2

Серия 4.903-4 Выпуск 1 Альбом 2
4.903-1181-А2
ч.1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А2			4.903-1181.057 СБ	Сборочный чертеж		
А2			4.903-1181.057 А2	Схема автоматизации функциональная		
А2			4.903-1181.057 ВС	Ведомость спецификаций		
А2			4.903-1184.057 ВП	Ведомость покупных изделий		
А1			4.903-14.000 ТУ	Блоки. Технические условия		
				Сборочные единицы		
А1		1	4.903-1181-06	Блок питательных насосов БПИН 20-38	1	
А1		2	4.903-1181.012-01	Стойка манометров	1	Альбом VII
А1		3	4.903-1181.069	Хомут	2	
				Детали		
Б/Ч		4		Кронштейн Швеллер ш160х35 ТУ36.1113-75 $\ell = 250 \pm 1$мм	2	0,66кг

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Ефетьман			16.11
Пров.	Сапожников			16.11
Н.контр.	Никитина			16.11
Утв.	Булавский			

4.903-1181.057

Блок БПИН 20-38

Лит.	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 2	

ГПИ ПМА г. Москва

Копировал | Формат А4

4.903-1181-А2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
						—
				Стандартные изделия		
				Болты ГОСТ 7798-70		
		5		М6х20.36.016	3	
		6		М8х30.36.016	4	
				Гайки ГОСТ 5915-70		
		7		М6.4.016	3	
		8		М8.4.016	4	
				Шайбы ГОСТ 11371-78		
		9		6.01.05	3	
		10		8.01.05	4	
		11		Отборное устройство 16-225 ТК4-3028-73	2	
				Прочие изделия		
		12		Скоба СО-14 ТУ36.1086-76	3	
		13		Отборное устройство 16-225У ТУ36.1258-76	2	
		14		Манометр МТП-160 Пределы измерения 0-1 кгс/см² ТУ25.02.181071-78	2	
				Материалы		
		15		Труба 14х2 ГОСТ 8734-75 Вес 0,8 ГОСТ 8733-74	3м	

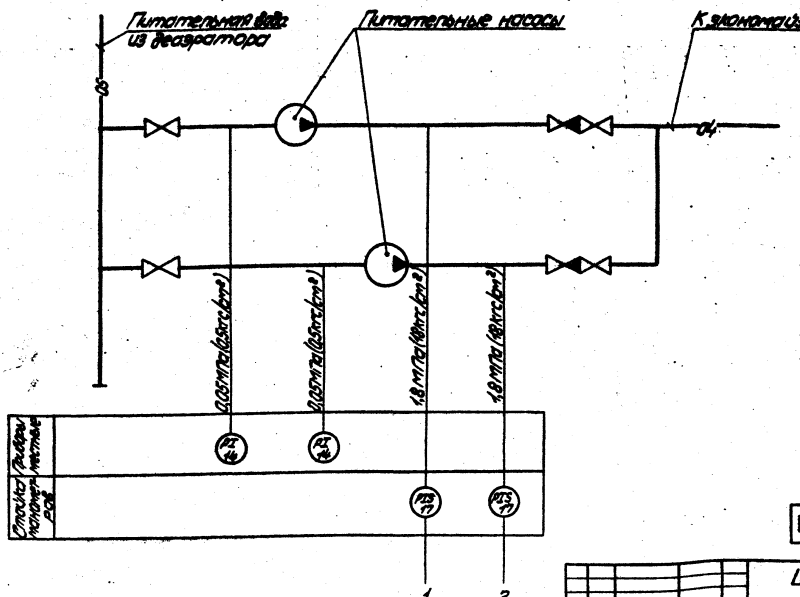
4.903-1181.057

Лит. 2

Копировал | Формат А4

4.903-1181-А2

4.903-1181.057А2



ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Кузнецов			16.11
Пров.	Горохов			16.11
Рук.гр.	Горохов			16.11
ГИП	Аксенов			16.11
Н.контр.	Никитина			16.11
Утв.	Булавский			

4.903-1181.057А2

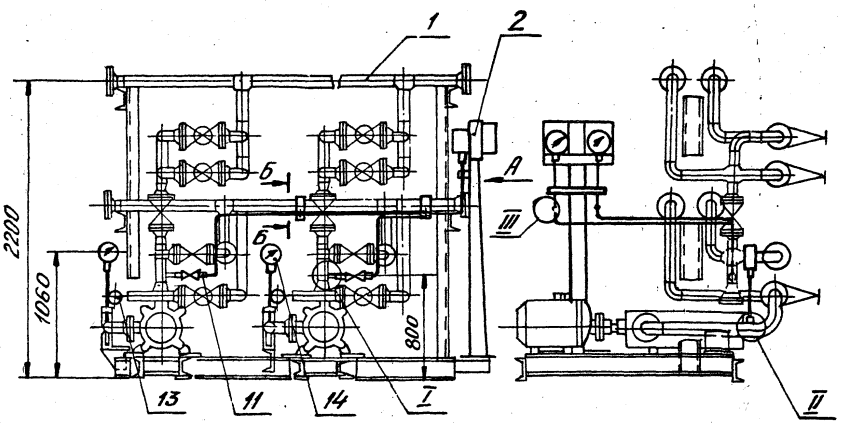
Блок БПиН-20/38

Схема автоматизации функциональная

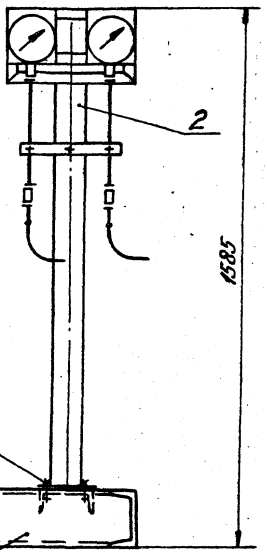
Лит.	Масса	Масштаб
Р		
Лист 1	Листов 1	

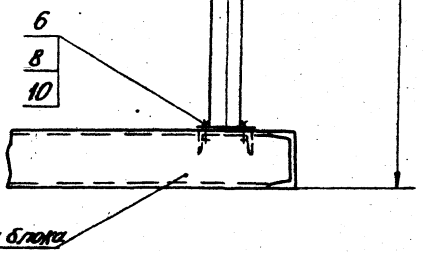
ГПИ ПМА г. Москва

Копировал | Формат А2



Вид А
М1:10





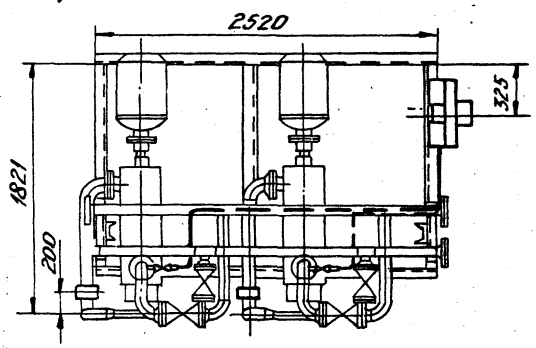
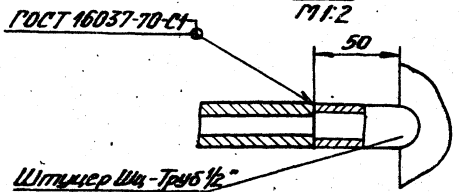


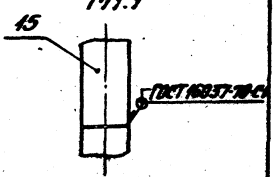
Схема гидравлическая соединений

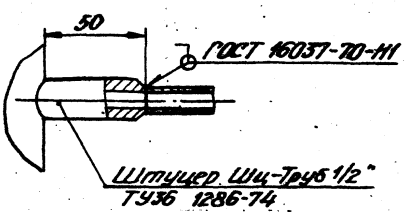
I 2 элемента
М1:2

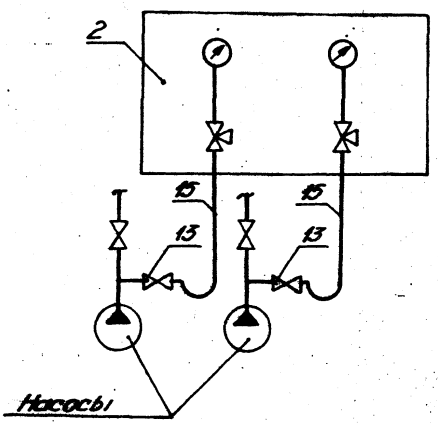


II повернуто на 90° 2 элемента
М1:2

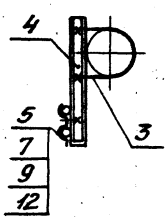
III 2 элемента
М1:1







Б-Б
М1:20



Размеры для справок

ЕСКД

					4.903-11В1.057СБ			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		Лит.	Масса	Масштаб
Разраб.		Фролова			Блок БПИН 20-38	Р	–	1:25
Пров.		Сапожников			Сборочный чертеж	Лист	Листов 7	
Рук. груп.		Сапожников				ГПИ ПМА г. Москва		
Н. контр.		Никулина						
Утв.		Витовская						

Копировал Фролова

Формат

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Серия 4.903-11 Выпуск 1 Альбом 4.903-11В1-А2

№	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1									
2	Приборы								
3									
4	Манометр МТП-160	ТУ25.02.181071-78	Томский манометровый завод						
5	Пределы измерения 0-1кГс/см²			4.903-11В1.057	2			2	
6	Манометр ЭКМ-1У	ТУ25.02.31-75	то же						
7	Пределы измерения 0-25кГс/см²			4.903-11В2.012	2			2	
8									
9	Запорная арматура								
10									
11	Кран контрольный трех-	ГОСТ 7520-66	ПО „Киевпромарматура"						
12	ходовой 14М1			4.903-11В2.012	2			2	
13									
14	Монтажные изделия								
15									
16	Коробка соединительная	ТУ36.1753-75	Бакинский завод						
17	КСК-8		Главмонтажавтоматики	4.903-11В2.012	1			1	
18	Отборное устройство 16-225У	ТУ36.1258-76	то же	4.903-11В1.057	2			2	
19	Прокладка 10×18	ТУ36.1103-74	Ростовский опытный	4.903-11В2.012	6			6	
20			завод Главмонтаж-						
21			автоматики						
22	Рамка РПМ 66×26	ТУ36.1130-74	Свердловский опытный	4.903-11В2.012	2			2	
23			завод Главмонтаж-						
24			автоматики						
25									

ЕСКД

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.		Фельдман		11.06.80
Пров.		Сапожников		11.6.80
ГИП		Аксенов		11.06
Н.контр.		Никитина		11.06
Утв.		Витебский		

4.903-11В1.057ВП

Блок БПИН 20-38

Ведомость покупных изделий

Лит.	Лист	Листов
Р	1	2

ГПИ ПМА г. Москва

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Копировал Селиванова Формат 12

4.903-11В1-А2

№ строки	Наименование	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество: на изделие	в комплекты	на регулир.	всего	Примечание
1	Скоба СО-14	ТУ36.1086-76	Ленинградский опытный завод Главмонтажавтоматики	4.903-11В2.012	4			4	
2				4.903-11В1.057	3			3	
3					7			7	
4	Соединители	ТУ36.1104-75	Ростовский опытный завод Главмонтажавтоматики						
5									
6									
7	НСВ 14×М20			4.903-11В2.012	4			4	
8	НСН 14×М20			4.903-11В1.057	2			2	
9									
10	Крепежные изделия								
11									
12	Болты	ГОСТ 7798-70							
13	М6×20.36.016			4.903-11В2.012	12			12	
14				4.903-11В1.057	3			3	
15					15			15	
16	М8×20.36.016			4.903-11В2.012	4			4	
17	М8×30.36.016			4.903-11В1.057	4			4	
18	Гайки	ГОСТ 5915-70							
19	М6.4.016			4.903-11В2.012	12			12	
20				4.903-11В1.057	3			3	
21					15			15	
22	М8.4.016			4.903-11В1.012	4			4	
23				4.903-11В1.069	2			4	
24				4.903-11В1.057	4			4	
25					10			12	
26	Шайбы	ГОСТ 11371-78							
27	6.01.05			4.903-11В1.057	3			3	
28				4.903-11В2.012	12			12	
29					15			15	
30	8.01.05			4.903-11В1.057	10			12	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

4.903-11В1.057ВП

Лист 2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата

Копировал Селиванова Формат 12

Госстрой СССР
Тбилисский филиал
ЦИТП
Типовой проект/серия/
№ 4-903-11 т.1а.2.1
Заказ № 302
Цена 5 руб 17 коп
Тираж 200
Дата "7" 11 1986 г.

gost.e-ecolog.ru