

**Открытое акционерное общество
«Минский механический завод имени С.И. Вавилова-
управляющая компания холдинга «БелОМО»**

ОКП РБ 28.12.14.200

МКС 65.060.01

МКС 23.060.40

РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ

ПАСПОРТ

8242.35.12.100-10ПС



4 810657 020506

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

Справ. №	Перв. прим.
	8242.35.12.100

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Регулятор давления (далее регулятор) изготавливается в соответствии с ТУ ВУ 100185185.234-2016 и предназначен для установки в пневмосистеме сельскохозяйственной техники и других автотранспортных средств. Регулятор обеспечивает поддержание давления в пневмосистеме от 0,65 до 0,8 МПа.

1.2 Климатическое исполнение регулятора – У, категория размещения – I по ГОСТ 15150-69, но при этом рабочее значение температур воздуха при эксплуатации от минус 45 °С до плюс 150 °С включительно.



					8242.35.12.100-10ПС					
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	РЕГУЛЯТОР ДАВЛЕНИЯ Паспорт					
Разраб.								Лит.	Лист	Листов
Провер.									2	13
Н.контр.								АШ		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата				

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Основные технические характеристики регулятора должны соответствовать значениям, приведенным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра или размера	Значение параметра или размера
Максимальное рабочее давление, МПа	1,35
Давление включения, МПа	0,65 ^{+0,05}
Давление выключения, МПа	0,8 _{-0,05}
Давление срабатывания предохранительного клапана, МПа	от 1,0 до 1,35
Присоединительные резьбы, мм	М 26×1,5
Рабочие значения температуры при эксплуатации, °С	от минус 45 до плюс 150 включительно
Габаритные размеры, мм, не более	180×108×69
Масса, кг, не более	0,7

2.2 Габаритные и присоединительные размеры регулятора указаны на рисунке 1.

2.3 Сведения о содержании цветных металлов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Марка сплава	Масса, кг
Сплав АК12М2 ТИ АШ.25210.00440	0,33
Латунь ЛС59-1 ГОСТ 15527-2004	0,051

2.4 Срок службы регулятора – не менее 5 лет.

					8242.35.12.100-10ПС	Лист
						3
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

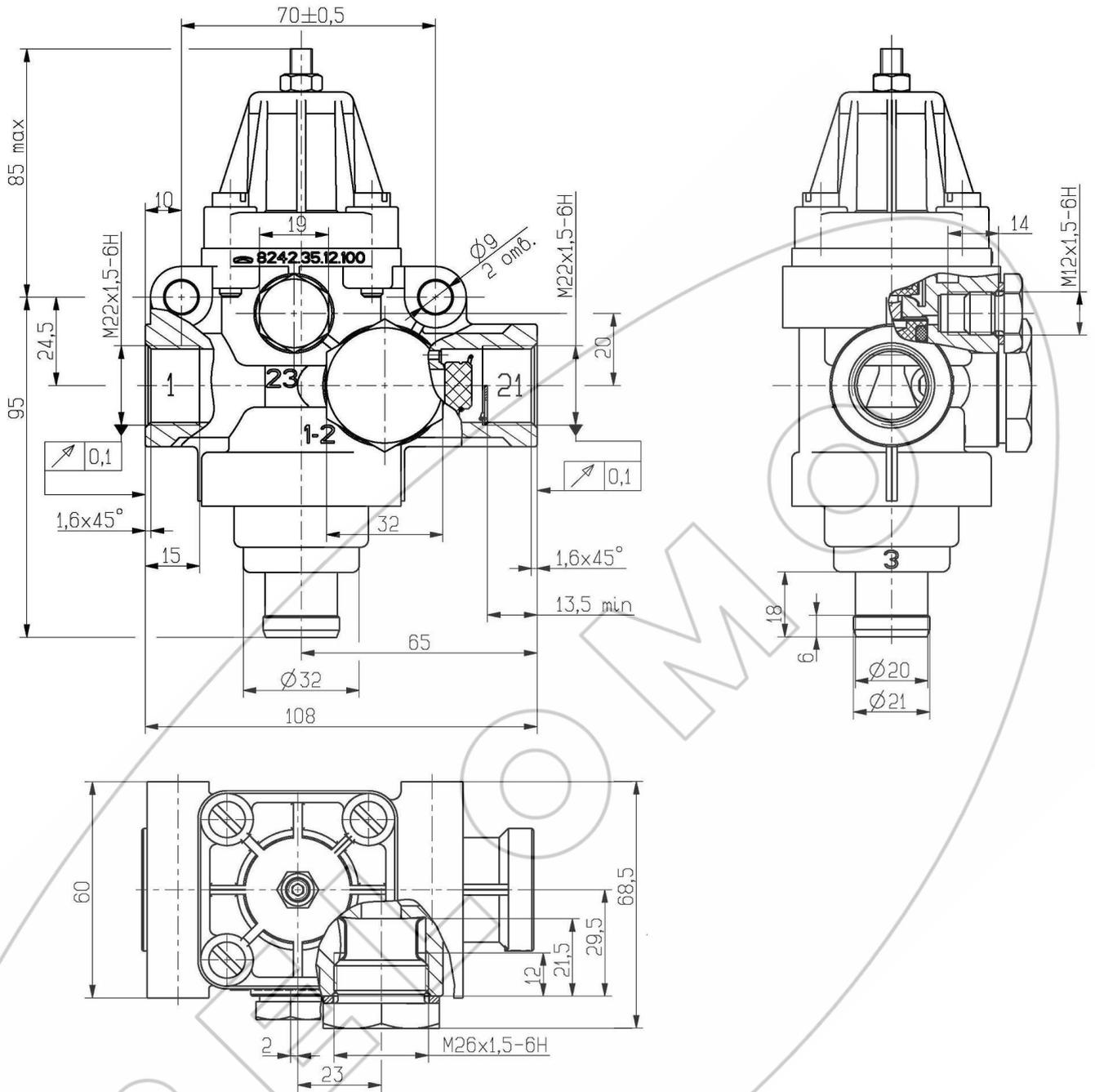


Рисунок 1 – Габаритные и присоединительные размеры регулятора

					8242.35.12.100-10ПС			Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				4
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество
Регулятор давления	1 шт.
Паспорт (с гарантийным талоном)	1 экз. *
* При поставке регулятора партиями – в каждый транспортный ящик	

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Безопасность обслуживающего персонала при монтаже, испытаниях и эксплуатации регулятора должна соответствовать требованиям 2.1.2.9 приложения 6 ТР ТС 018/2011 и обеспечивается конструкцией изделия.

					8242.35.12.100-10ПС	Лист
						5
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

5 УСТАНОВКА И ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

5.1 Установка регулятора должна осуществляться в соответствии с чертежами сельскохозяйственной техники, на которую он устанавливается.

5.2 На рисунке 2 приведена схема регулятора, показывающая принцип его работы и связь с пневмосистемой сельскохозяйственной техники.

Сжатый воздух из нагнетательного трубопровода компрессора подводится к выводу 1 и далее через фильтр 2 попадает в полость А. После открытия клапана обратного 4 воздух подается в пневмосистему сельскохозяйственной техники, а также через канал Б попадает в полость В. В полости В создается усилие, которое воздействует на манжету 5. Как только это усилие становится больше, чем усилие сжатия пружины 6, установленное винтом регулировочным 7, манжета прогибается вверх и поднимает поршень 8, между клапаном 9 и седлом образуется зазор кольцевой Д. Находящийся в полости В воздух попадает в полость Е. Под воздействием давления воздуха в полости Е поршень 10 перемещается вниз, открывая зазор кольцевой Г, и нагнетаемый компрессором сжатый воздух выходит через атмосферный вывод 3. Давление в полости А снижается, клапан обратный 4 закрывается и давление в пневмосистеме остается фиксированным.

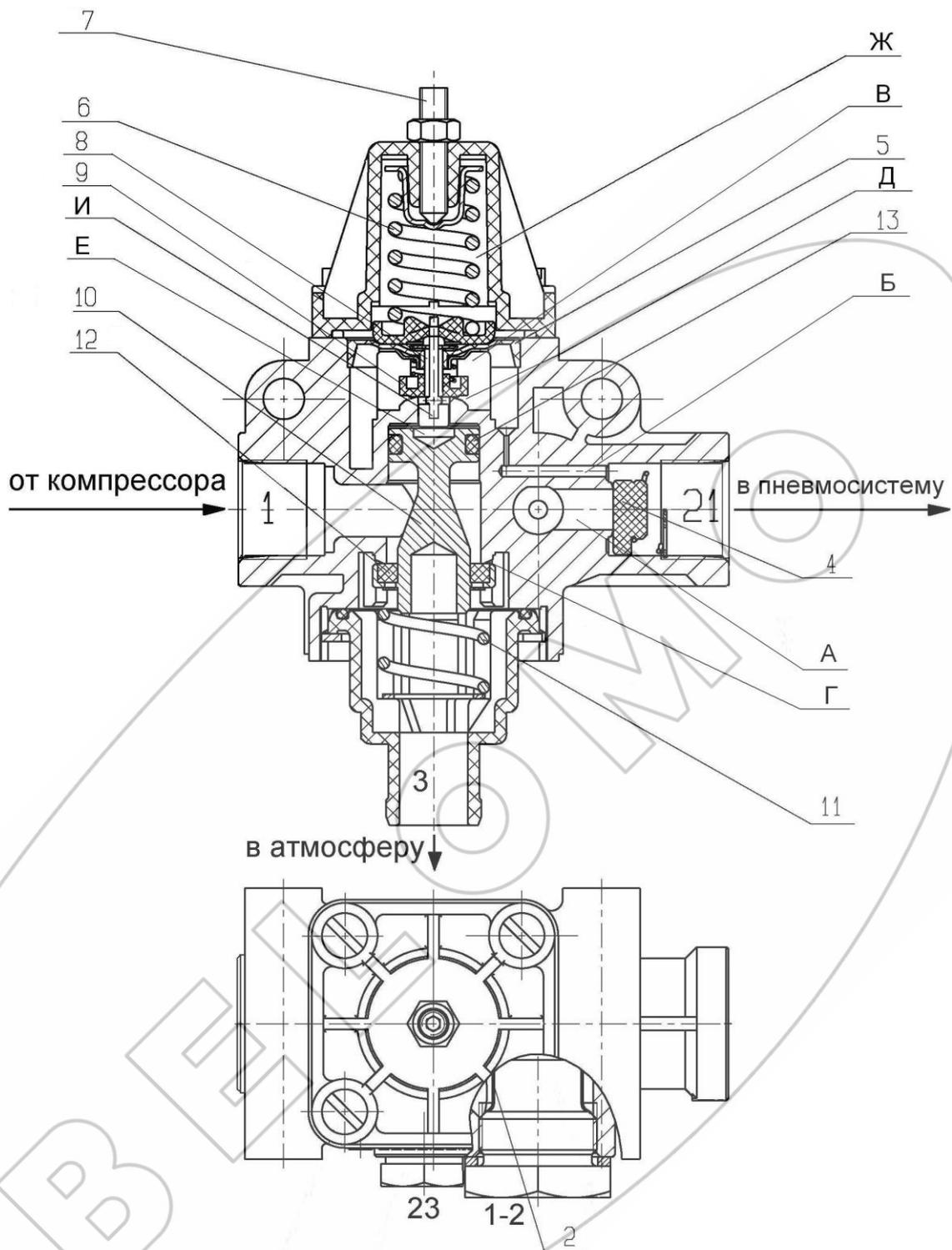
Компрессор работает в режиме холостого хода до тех пор, пока давление в пневмосистеме не опустится ниже давления включения регулятора. При снижении давления манжета 5 вместе с поршнем 8 перемещается вниз под воздействием пружины 6. Зазор кольцевой Д закрывается, воздух из полости Е по каналу И попадает в полость Ж, откуда через соединительное отверстие (на рисунке не показано) выходит в атмосферу через атмосферный вывод 3. Пружина 11 перемещает поршень 10 вверх и кольцевой зазор Г атмосферного вывода 3 закрывается. Нагнетаемый компрессором сжатый воздух снова наполняет пневмосистему до достижения давления отключения регулятора.

При возникновении аварийной ситуации (при давлении, равном давлению отключения, воздух не сбрасывается в атмосферу) при достижении в пневмосистеме давления от 1,0 до 1,35 МПа пружина 11 сжимается, кольцевой зазор Д открывается и нагнетаемый компрессором сжатый воздух выходит через атмосферный вывод 3.

5.3 Вывод 1-2 может использоваться для установки клапана накачки шин (в комплект поставки не входит).

5.4 Вывод 23 может использоваться для подключения клапана контрольного вывода (в комплект поставки не входит) или другой пневмоаппаратуры потребителя.

					8242.35.12.100-10ПС	Лист
						6
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата



1, 1-2, 21, 23, 3 – вывод; 2 – фильтр; 4 – клапан обратный; 5 – манжета;
 6, 11 – пружина; 7 – винт регулировочный; 8, 10 – поршень; 9 – клапан; 12 – кольцо
 уплотнительное; 13 – кольцо; А, В, Е, – полость; Б, И – канал; Г, Д – зазор кольцевой

Рисунок 2 – Схема регулятора давления

					8242.35.12.100-10ПС			Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				7
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата

6 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

6.1 Возможные неисправности и способы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Неисправность	Причина	Способ устранения
Давление выключения/включения не соответствует давлению, указанным в таблице 1	Усадка пружины 6 Повреждение кольца 13	Отрегулировать давление выключения винтом регулировочным 7. При необходимости заменить пружину 6 Кольцо заменить
Утечка воздуха через атмосферный вывод при заполнении системы	Загрязнение кольца уплотнительного 12 предохранительного клапана Повреждение кольца уплотнительного 12 Загрязнение или повреждение манжеты 5 или уплотнительного пояса клапана 9	Очистить кольцо уплотнительное и седло клапана Кольцо заменить Очистить детали и седло клапана. При необходимости детали заменить
Падение давления в пневмосистеме на холостом ходе компрессора	Загрязнение клапана обратного 4 Повреждение клапана обратного 4	Очистить клапан и седло клапана Клапан заменить

					8242.35.12.100-10ПС	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		8
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

7 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1 Транспортирование регуляторов производится любым видом транспорта в крытых транспортных средствах по правилам перевозки грузов, действующим на соответствующем виде транспорта.

7.2 Условие транспортирования регуляторов:

- в части воздействия климатических факторов внешней среды по условиям хранения 5 (ОЖ 4) ГОСТ 15150-69 (температура воздуха от минус 50 °С до плюс 50 °С, относительная влажность 80 % при 15 °С);

- в части воздействия механических факторов – С ГОСТ 23170-78.

7.3 Регуляторы должны храниться у изготовителя в транспортной таре на стеллажах при условии хранения 1(Л) по ГОСТ15150-69 не более 12 месяцев со дня изготовления.

7.4 Регуляторы должны храниться у потребителя в транспортной таре на стеллажах при условии хранения 1(Л) по ГОСТ 15150 – 69 не более 6 месяцев со дня отгрузки потребителю (температура воздуха от плюс 5 °С до плюс 40 °С, относительная влажность 60 % при 20 °С).

8 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1 Регулятор является ремонтпригодным и не нуждается в специальном техническом обслуживании. Ремонт регулятора производится на участках, предназначенных для ремонта узлов пневмосистем транспортных средств.

8.2 Эксплуатация регулятора должна осуществляться в соответствии с инструкциями по эксплуатации автотранспортного средства, на которое он устанавливается.

8.3 В гарантийный период производить регулировку изделия винтом, контррентным краской красного цвета – ЗАПРЕЩЕНО!

					8242.35.12.100-10ПС				Лист
									9
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата	

9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Изготовитель гарантирует соответствие регулятора требованиям ТУ ВУ 100185185.234-2016 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения, транспортирования.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации регулятора – 24 месяца, а для автомобилей специального назначения – _____ или _____ км пробега.

Гарантийный срок исчисляется со дня ввода регулятора в эксплуатацию, но не позднее шести месяцев со дня его отгрузки потребителю.

9.3 Претензии по качеству предъявляются в соответствии с Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 952 от 27.06.2008г. «О гарантийном сроке эксплуатации сложной техники и оборудования»

По вопросам гарантии и ремонта обращаться по адресу:

220114

Республика Беларусь

г. Минск, ул. Макаенка, 23

ОАО «ММЗ имени С.И. Вавилова –

управляющая компания холдинга «БелОМО»

т.+375 (17) 272 42 31

					8242.35.12.100-10ПС				Лист
									10
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №		Инв. № дубл.		Подп. и дата	

10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

10.1 Регулятор давления 8242.35.12.100-10 соответствует требованиям ТУ ВУ 100185185.234-2016 и признан годным для эксплуатации.

Количество изделий _____

Номер партии _____

Дата изготовления _____

Начальник ОТК

МП _____

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Представитель заказчика (при необходимости)

МП _____

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

					8242.35.12.100-10ПС	Лист
						11
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

**ОАО «ММЗ имени С.И.Вавилова –
управляющая компания холдинга «БелОМО»**
Республика Беларусь, 220114 г.Минск, ул. Макаёнка, 23,
ТЕЛ. +375 (17) 215 11 90, 263 97 75; ФАКС +375 (17) 272 31 63;

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1

Регулятор давления 8242.35.12.100-10

(наименование, тип и марка изделия)

(число, месяц, год выпуска)

(заводской номер изделия)

Изделие полностью соответствует чертежам, характеристике и требованиям технических нормативных правовых актов 8242.35.12.100
ТУ ВУ 100185185.234-2016

(наименование документа)

Гарантируется исправность изделия в эксплуатации в течение 24 месяцев, а для автомобилей специального назначения – _____ или
км пробега

(месяцев, дней, часов, километров пробега и т.д., а также другие гарантийные обязательства)

Начальник ОТК предприятия _____

(фамилия, имя, отчество)

(подпись)

М.П.

Представитель заказчика _____

(фамилия, имя, отчество)

(подпись)

М.П.

(дата получения изделия на складе изготовителя)

(должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)

М.П.

(дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком))

(должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)

М.П.

(дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком))

(должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)

М.П.

(дата ввода изделия в эксплуатацию)

(должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)

					8242.35.12.100-10ПС	Лист
						12
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.		Подп. и дата



					8242.35.12.100-10ПС	Лист
						13
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Инв. № подл.		Подп. и дата		Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

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

