DN.ru промышленный лоукостер

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Мембранный поплавковый регулятор уровня пилотного типа DN.ru МПРУП-GGG40-304-RR-F Ду50-300 Ру16 чугунный, фланцевый

+7 (495) 504-37-40, info@DN.ru
117403, г. Москва, пр. Востряковский, 10Б, стр. 3, пом.19

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Наименование изделия: Мембранный поплавковый регулятор уровня пилотного типа DN.ru МПРУП-GGG40-304-RR-F Ду50-300 Ру16 чугунный, фланцевый.
1.2. Изготовитель (поставщик): ООО "ДН.РУ", 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19.
1.3. Назначение. Мембранный поплавковый регулятор уровня пилотного типа предназначен для автоматического поддержания заданного уровня жидкости в емкостном оборудовании. Применяется при заполнении резервуаров и поддержании уровня жидкости в емкости.
1.4. Принцип работы. При снижении уровня жидкости в емкости внешний пилотный клапан воздействует на диафрагму, при открытии которой происходит впуск воды через основной клапан в резервуар.
1.5. Внешний вид изделия показан на рисунке 1. Цвет, размеры, количество и параметры монтажных элементов зависят от характеристик конкретного товара и могут отличаться от изображения.

Рисунок 1 - Внешний вид изделия

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Основные параметры

Номинальный диаметр DN, мм	50 - 300
Номинальное давление PN, бар	16
Температура рабочей среды t, ºC	от 0 до +60
Рабочая среда	вода и другие жидкие среды, совместимые с материалами конструкции клапана
Направление подачи рабочей среды	стрелка на корпусе клапана
Класс герметичности	А ГОСТ 9544-2015
Присоединение к трубопроводу	фланцевое
Монтажное положение	горизонтальное / вертикальное
Материал корпуса	чугун GGG40 (аналог ВЧ40)
Материал диска	сталь нержавеющая AISI 304 (аналог 08Х18Н10)
Сферы применения	системы распределения воды; системы орошения; системы пожаротушения прочие системы, требующих управления расходом, давлением и т.д.
Средний срок службы, лет	10
Комплектность	клапан основной; пилотный клапан; рычаг с поплавком (длина рычага 170 мм); импульсная трубка.

+7 (495) 504-37-40, info@dn.ru
117403, г. Москва, пр. Вострякoвский, 10Б, стр. 3, пом.19

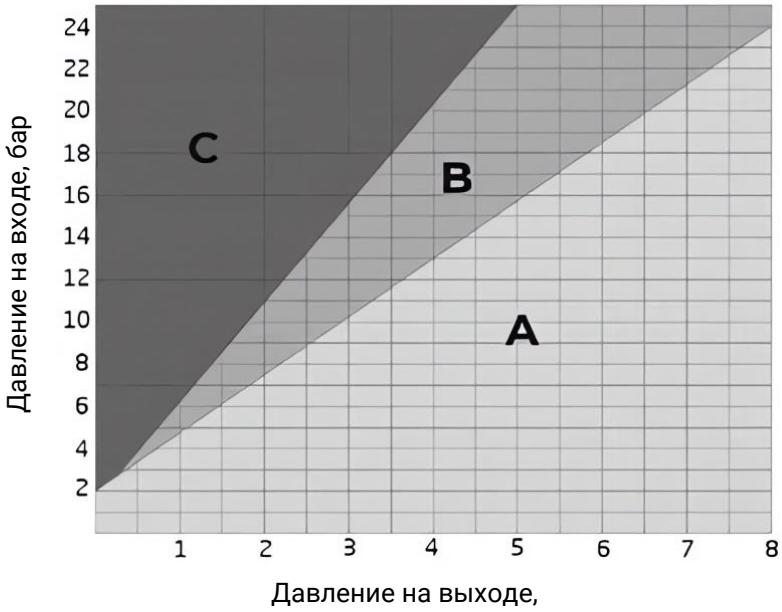

Рисунок 2 - Кавитационный график

A – рекомендуемая рабочая область
B – начальная кавитация
C – кавитационный шум

3. ОСНОВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЕТАЛЕЙ

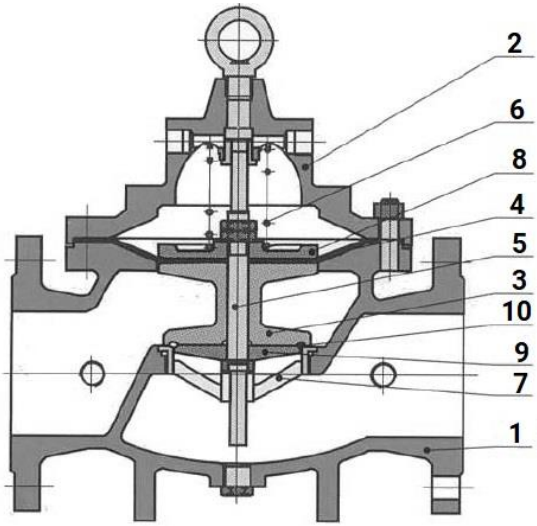

Таблица 2. Спецификация материалов

№	Наименование детали	Материал
1	Корпус	чугун GGG40 (аналог ВЧ40)
2	Крышка	чугун GGG40 (аналог ВЧ40)
3	Диск	сталь нержавеющая AISI 304 (аналог 08Х18Н10)
4	Диафрагма	каучук натуральный армированный
5	Шток	сталь нержавеющая AISI 304 (аналог 08Х18Н10)
6	Пружина	сталь нержавеющая AISI 304 (аналог 08Х18Н10)
7	Седло	сталь нержавеющая AISI 304 (аналог 08Х18Н10)
8	Прижимная площадка диафрагмы	сталь нержавеющая AISI 304 (аналог 08Х18Н10)
9	Прижимная площадка с уплотнительным кольцом	сталь нержавеющая AISI 304 (аналог 08Х18Н10)
10	Уплотнительное кольцо	каучук натуральный

+7 (495) 504-37-40, info@dn.ru
117403, г. Москва, пр. Востряковский, 10Б, стр. 3, пом.19

4. ВЕСОГАБАРИТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

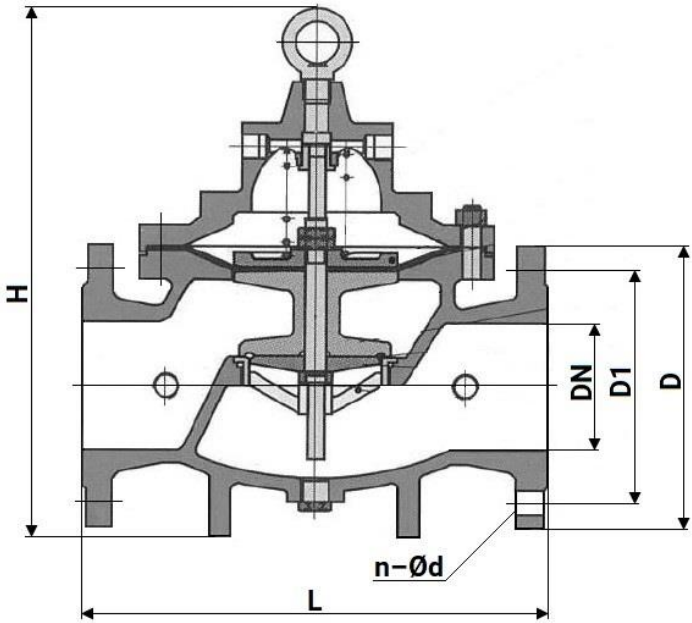

Таблица 3. Размерные и весовые характеристики

DN	L	H	D	D1	n–Ød	Вес, кг
50	215	265	165	125	4–18	8,5
65	215	310	185	145	4–18	10,0
80	250	350	200	160	8–18	13,0
100	290	460	215	180	8–18	18,0
150	360	570	285	240	8–22	30,0
250	622	730	405	355	12–26	85,0
300	698	760	460	410	12–26	130,0

5. СХЕМА ПИЛОТНОЙ ОБВЯЗКИ

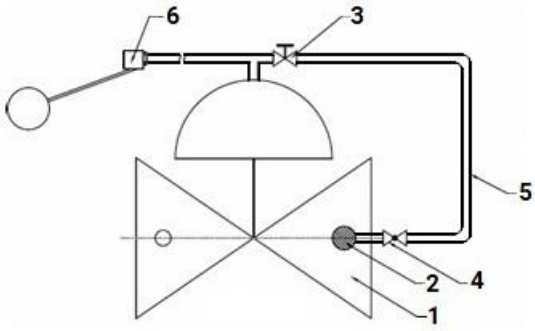

Таблица 4. Элементы пилотной обвязки

№	Наименование
1	Основной клапан
2	Фильтр самопромывной (в комплекте отсутствует)
3	Игольчатый вентиль (в комплекте отсутствует)
4	Шаровой кран (в комплекте отсутствует)
5	Импульсная трубка
6	Поплавковый клапан

+7 (495) 504-37-40, info@dn.ru
117403, г. Москва, пр. Вострякoвский, 10Б, стр. 3, пом.19

6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ

6.1. Техника безопасности при монтаже и эксплуатации мембранных поплавковых регуляторов уровня пилотного типа (далее — МПРУП) должна соблюдаться в соответствии с ГОСТ 12.2.063-2015.
6.2. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию МПРУП допускается персонал, изучивший устройство МПРУП, правила техники безопасности и требования настоящего паспорта.
6.3. Перед установкой МПРУП подвергаются осмотру и проверке, при этом необходимо убедиться в отсутствии посторонних предметов во внутренних полостях МПРУП.
6.4. В месте монтажа МПРУП не должен испытывать нагрузки от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрации, неравномерности затяжки крепежа и т.д.).
6.5. Место установки МПРУП должно обеспечивать свободный доступ к нему для проведения работ по монтажу, демонтажу и обслуживанию.
6.6. В месте установки МПРУП необходимо обеспечить пространство для свободного перемещения рычага, а также расположение рычага в горизонтальном положении. МПРУП размером свыше DN200 рекомендуется устанавливать только на горизонтальном участке трубопровода (крышкой вверх).
6.7. Во избежание попадания в МПРУП посторонних включений рекомендуется установка фильтра перед МПРУП.
6.8. В рабочей среде не должен содержаться воздух, поэтому необходимо предусмотреть установку воздухоотводчиков до и после основного клапана. Это позволит избежать образования воздушных карманов во время эксплуатации, а также обеспечит выпуск воздуха при заполнении системы и безопасного дренажа без повреждения трубопроводов вследствие образования вакуума в трубопроводе.
6.9. При монтаже МПРУП на трубопровод необходимо:

- обеспечить условия для проведения его осмотра, обслуживания и ремонтных работ;
- использовать для перемещения клапана его поверхности, предназначенные для перемещения;
- тщательно промыть и продуть трубопровод при обнаружении в нем песка, цемента, брызг от сварки и других инородных тел;
- на всех фланцевых соединениях болты следует затягивать постепенно поочередно крест-накрест с использованием динамометрического ключа при открытом состоянии клапана;
- присоединительные фланцы трубопровода устанавливать без перекосов, не допускается устранение перекосов за счет натяга, приводящего к деформации фланцев корпуса арматуры.

6.10. Монтаж регулятора осуществить в следующей последовательности:

- установите и закрепите регулятор между ответными фланцами трубопровода в соответствии с монтажным чертежом объекта. Обеспечьте совпадение направления стрелки указателя на корпусе с направлением потока рабочей среды;
- установите прокладки между фланцами и стяните фланцы крепежными деталями. Прокладки должны быть установлены без перекосов и соответствовать DN изделия;
- если клапан расположен выше уровня воды, поплавок необходимо прикрепить к клапану с помощью кронштейна;
- при раздельной установке клапана и поплавка поплавок крепится к стенке бака.

6.11. Во избежание образования гидроударов и скачков давления необходимо открывать запорную арматуру на входе в клапан плавными и медленными движениями, без рывков.

6.12. Пуск регулятора осуществить в следующей последовательности:

- установите поплавок в баке на требуемом максимальном уровне воды;
- плавно откройте запорную арматуру до и после клапана;
- заполните трубопровод и внутренние полости клапана средой до рабочего давления;
- отрегулируйте скорость закрытия клапана с помощью игольчатого вентиля.

6.13. До и после МПРУП рекомендуется установка дисковых затворов или другой запорной арматуры в целях большего удобства обслуживания клапана.

+7 (495) 504-37-40, info@dn.ru
117403, г. Москва, пр. Востряковский, 10Б, стр. 3, пом.19

7. УКАЗАНИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

7.1. После пуска и установки требуемого значения регулируемого параметра МПРУП в процессе своей работы не требует дальнейшего обслуживания, кроме периодического внешнего осмотра в сроки, установленные графиком, в зависимости от режима работы системы, но не реже одного раза в шесть месяцев.
7.2. При осмотре проверяются правильность регулировки, наличие или отсутствие течи рабочей среды, внешних механических повреждений и посторонних предметов, мешающих работе МПРУП.

8. УКАЗАНИЯ ПО РЕМОНТУ

8.1. Текущий ремонт выполняется для обеспечения или восстановления работоспособности МПРУП и состоит в замене мембраны, уплотнений и прокладок. Текущий ремонт выполняется необезличенным методом, при котором сохраняется принадлежность составных частей к определенному экземпляру МПРУП.
8.2. При разборке и сборке МПРУП необходимо предохранять от механических повреждений уплотнительные и направляющие поверхности сборочных единиц и деталей, резьбы.
8.3. Персонал, выполняющий текущий ремонт, должен иметь квалификацию слесаря ремонтных или механосборочных работ не ниже третьего разряда.
8.4. При обнаружении неисправности МПРУП для текущего ремонта необходимо демонтировать с трубопровода. Допускается выполнять замену вышедших из строя составных частей без снятия МПРУП с трубопровода, если на время ремонта возможно выведение МПРУП из эксплуатации (отключение давления).

9. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

9.1. Требования безопасности при монтаже и эксплуатации МПРУП по ГОСТ 12.2.063-2015.

9.2. Эксплуатация МПРУП разрешается только при наличии эксплуатационной документации и инструкции по технике безопасности, утвержденной руководителем предприятия-потребителя и учитывающей специфику применения МПРУП в конкретном технологическом процессе.

9.3. Обслуживающий персонал может быть допущен к обслуживанию МПРУП только после получения соответствующих инструкций по технике безопасности.

9.4. Опасность для жизни и здоровья обслуживающего персонала может представлять давление и температура рабочей среды объекта, на котором установлен МПРУП, а также пружина работающего регулятора.

9.5. Категорически запрещается проводить какие-либо работы, если МПРУП находится под давлением рабочей среды.

9.6. Во избежание травматизма не допускается производить какие-либо действия в зоне пружины работающего МПРУП.

+7 (495) 504-37-40, info@dn.ru
117403, г. Москва, пр. Вострякoвский, 10Б, стр. 3, пом.19

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 5. Возможные неисправности и способы устранения.

№	Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
	МПРУП не открывается	Запорная арматура, установленная до и после МПРУП, закрыта.	Открыть запорную арматуру.
		Шаровые краны в обвязке МПРУП закрыты (при наличии таковых).	Открыть шаровые краны в обвязке.
		Слишком низкое давление на входе МПРУП.	Проверить параметры рабочей системы.
		Засорение МПРУП.	Произвести очистку МПРУП.
		Поплавковый клапан не закреплен на необходимом уровне.	Закрепить поплавковый клапан на необходимом уровне.
2	МПРУП не закрывается	Шаровые краны в обвязке МПРУП закрыты (при наличии таковых).	Открыть шаровые краны или отрегулировать игольчатый вентиль.
		Засорение затвора МПРУП.	Произвести очистку внутренних полостей МПРУП.
		*Повреждение диафрагмы МПРУП.	Заменить диафрагму.
3	Нестабильная регулировка	Наличие воздуха в управляющей камере МПРУП,	Удалить воздух. Для этого открыть дренажное отверстие на крышке МПРУП.

***** При наличии шаровых кранов в обвязке МПРУП следует закрыть краны в пилотной обвязке и открыть дренажное отверстие на крышке МПРУП. Если вода продолжает вытекать, значит диафрагма повреждена.

11. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

11.1. Транспортирование МПРУП может производиться любым видом транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов и обязательным соблюдением следующих требований:

- условия транспортировки должны соответствовать условиям хранения по ГОСТ 5761-2005;
- МПРУП должен быть упакован и закреплен внутри ящика;
- при погрузке и разгрузке не допускается бросать и кантовать упаковочный ящик.

11.2. МПРУП следует хранить в упаковке предприятия-изготовителя в закрытых складских помещениях при температуре от 5 до 50°С и относительной влажности до 80%, обеспечивающих сохранность упаковки и исправность клапанов в течение гарантийного срока. Вариант упаковки ВУ-0 ГОСТ 9.014-78.

11.3. МПРУП, находящиеся на длительном хранении, подвергаются периодическому осмотру не реже одного раза в год. При нарушении консервации произвести консервацию вновь. Консервационную смазку наносить на обезжиренную чистую и сухую поверхность деталей. Обезжиривание производить чистой ветошью, смоченной в бензине.

11.4. Для введения в эксплуатацию МПРУП, полностью подвергнутого консервации для длительного хранения, произвести его расконсервацию, удалив консервационную смазку ветошью с последующим обезжириванием бензином по ГОСТ Р 51105-2020.

12. УТИЛИЗАЦИЯ

12.1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) осуществляется в соответствии с требованиями:

— Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 04.08.2023) «Об отходах производства и потребления»,

— Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ (ред. от 13.06.2023) «Об охране атмосферного воздуха»,

а также иных действующих нормативных правовых актов Российской Федерации и региональных нормативов, принятых во исполнение указанных законов.

12.2. Перед отправкой на утилизацию из арматуры удаляют остатки рабочей среды. Методики удаления рабочей среды и дезактивации арматуры должны быть утверждены в установленном порядке на предприятии, эксплуатирующем клапан.

+7 (495) 504-37-40, info@dn.ru
117403, г. Москва, пр. Востряковский, 10Б, стр. 3, пом.19

13. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

13.1. Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.
13.2. Гарантия распространяется на оборудование, установленное и используемое в соответствии с инструкциями по установке и техническими характеристиками изделия, описанными в данном паспорте.
13.3. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.
13.4. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя
13.5. Гарантия не распространяется:

- на части и материалы изделия подверженные износу;
- на случаи повреждения, возникшие вследствие:
    - внесения изменения в оригинальную конструкцию изделия;
    - нарушения общих монтажных рекомендаций;
    - неисправностей, возникших при неправильном обслуживании и складировании;
    - неправильной эксплуатации и применения оборудования.

14. УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

14.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока при условии соблюдения порядка приёмки, установленного настоящим Паспортом.
14.2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает ООО "ДН.ру". Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность ООО "ДН.ру".
14.3. Затраты, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.
14.4. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.
14.5. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

14.6. Рекомендации Покупателю при получении товара от транспортной компании.
При получении товара от транспортной компании Покупатель обязан:
— осмотреть упаковку, тару и содержимое на предмет повреждений (вмятины, разрывы, следы вскрытия, следы воздействия влаги и др.);
— при обнаружении повреждений обязательно зафиксировать замечания в документах ТК (ТТН, акт приёма-передачи) и приложить фотоматериалы, включая:

- фото упаковки (общий план и повреждения),
- фото маркировки,
- фото товара и дефектов.

— по возможности — составить двухсторонний акт с ТК, зафиксировав обстоятельства повреждений;
— в течение 1 (одного) календарного дня направить уведомление на адрес info@dn.ru, приложив копии всех материалов и указав реквизиты поставки.

Претензии по качеству и повреждениям, возникшим в процессе транспортировки, рассматриваются только при наличии надлежащим образом оформленного акта, фотофиксации и соблюдения вышеуказанных условий.
В случае нарушения установленного порядка приёмки товара Компания оставляет за собой право отказать в удовлетворении претензии.
14.7. Ответственность за транспортировку.

В случае, если доставка товара осуществляется транспортной компанией по выбору Покупателя либо силами самого Покупателя, в том числе, если перевозка осуществляется за счёт Покупателя и/или от его имени, риск случайной гибели или повреждения товара, а также ответственность за сохранность товара при транспортировке несёт Покупатель (п. 459 ГК РФ).

Все претензии по повреждению товара в процессе перевозки предъявляются Покупателем непосредственно перевозчику.

Претензии, предъявленные без документального подтверждения приёмки с повреждениями, не рассматриваются.
14.8. Переход рисков и ответственности.

Риск случайной гибели или повреждения товара переходит к Покупателю с момента передачи товара транспортной компании (в случае самовывоза или доставки по поручению Покупателя) либо с момента подписания Покупателем товаросопроводительных документов при доставке силами Поставщика. При отсутствии соответствующих товаросопроводительных документов либо их подписания без замечаний, товар считается переданным в надлежащем состоянии.
14.9. Исключения из гарантийных обязательств.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате:
— ненадлежащей транспортировки силами третьих лиц (включая ТК, выбранные Покупателем);
— нарушения условий хранения и эксплуатации товара после передачи Покупателю.

+7 (495) 504-37-40, info@dn.ru
117403, г. Москва, пр. Востряковский, 10Б, стр. 3, пом.19

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №____

№ п/п	Наименование	Кол-во

Название и адрес торгующей организации _____
_____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____
Штамп или печать торгующей организации Штамп о приемке

С условиями гарантии согласен:

Покупатель _____ (подпись)

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.
По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в ООО "ДН.ру" по адресу : 117403, Россия, г. Москва, проезд Востряковский, дом 10Б, стр. 3, помещ. 19. Эл.адрес: info@dn.ru.
При предъявлении претензии к качеству товара, покупатель предъявляет следующие документы:
1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
- название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес, контактные телефоны;
- название и адрес организации, производившей монтаж;
- основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
- краткое описание дефекта.

2. Документ, подтверждающий покупку изделия (УПД, накладная, квитанция).
3. Акт выполненных работ по монтажу изделия.
4. Настоящий заполненный гарантийный талон.

Отметка о возврате или обмене товара_____

Дата: «___»_____202__г. Подпись _____