

Содержание

1. Назначение. 2
2. Технические характеристики. 2
3. Устройство. 2
4. Работа. 3

Назначение.

Блок «НАВИГАТОР-АВТО» предназначен для автоматического управления 1,5” или 2” 6-ти позиционным вентилем фильтра, совместно с устройствами управления «НАВИГАТОР-МАСТЕР», «НАВИГАТОР-ПРОФИ», «НАВИГАТОР-ПЕРЕЛИВ», «НАВИГАТОР-СКИММЕР», «НАВИГАТОР-СТАНДАРТ». Интерфейс связи – RS-485 (двухпроводная линия).

Принцип работы прибора состоит в том, что он, позволяет без присутствия оператора переключать 6-ти позиционный вентиль фильтра в нужные положения необходимые для управления оборудованием водоподготовки бассейна.

1. Технические характеристики.

Акустический шум прибора:	12dB ±2%
Вес:	3кг
Габариты:	200x200x130мм
Диапазон рабочего напряжения прибора «НАВИГАТОР-АВТО»:	185…240В
Потребляемая мощность прибора «НАВИГАТОР-АВТО»:	15Вт
Диапазон рабочих температур:	0…+60ºС
Класс защиты:	IP65
Интерфейс:	RS-485

2. Устройство.

Прибор «Навигатор-Авто» представляет собой электронное устройство в пластиковом корпусе (см. рис.1). Корпус состоит из двух частей, собственно корпуса (1) и крышки без петель. Для соединения корпуса с крышкой предназначены винты находящиеся по углам крышки. На крышке прибора схематично изображены основные режимы работы фильтра.

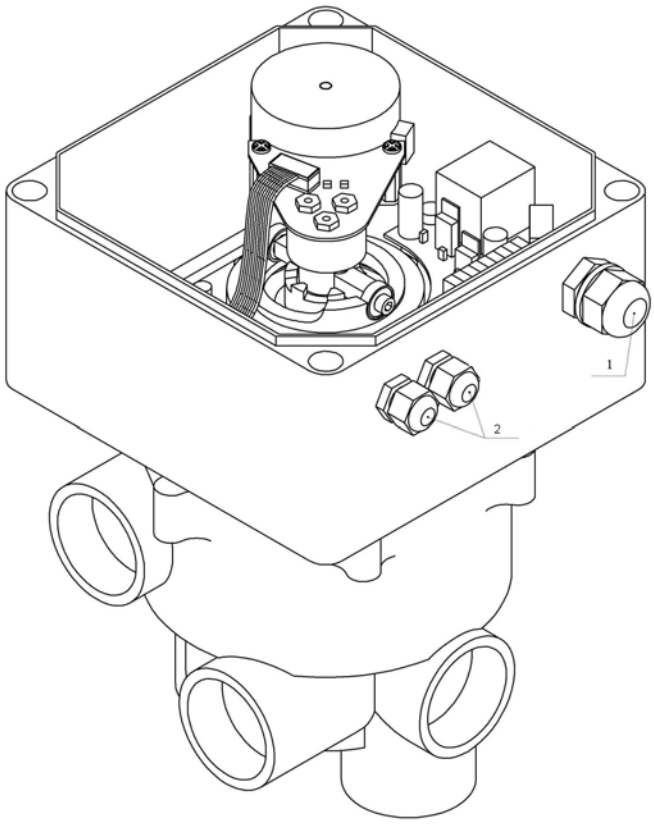


Рис. 1

На боковой поверхности корпуса расположены гермовводы для кабелей, подключаемых к прибору:

- гермоввод для кабеля питания (1);
- гермоввод для кабеля 485 интерфейса (2).

На верхней поверхности крышки прибора нет органов управления.

3. Работа.

Блок «НАВИГАТОР-АВТО» предназначен для автоматического управления 1,5” или 2” 6-ти позиционным вентилем фильтра, совместно с устройствами управления «НАВИГАТОР-МАСТЕР», «НАВИГАТОР-ПРОФИ», «НАВИГАТОР-ПЕРЕЛИВ», «НАВИГАТОР-СКИММЕР», «НАВИГАТОР-СТАНДАРТ». Интерфейс связи – RS-485 (двухпроводная линия).

3.1. Объекты управления:

- 6-ти позиционный вентиль;

3.2. Выполняемые функции:

- Автоматический перевод 6-ти позиционного вентиля в заданное положение по команде устройств управления («НАВИГАТОР-МАСТЕР», «НАВИГАТОР-ПРОФИ», «НАВИГАТОР-ПЕРЕЛИВ», «НАВИГАТОР-СКИММЕР» или «НАВИГАТОР-СТАНДАРТ»);

3.3. Сервисные возможности:

- Самотестирование с передачей по интерфейсу подробной информации о состоянии датчиков и узлов;
- Передача на устройство управления положения 6-ти поз. вентиля с точностью до 1 градуса (погрешность +-1 градус, при допуске +- 2градуса).

3.4. ПОДГОТОВКА ПРИБОРА К РАБОТЕ.

ВНИМАНИЕ!

Электрическое подключение и сервисные работы проводить только квалифицированному персоналу!

При работах с открытым корпусом строго соблюдать правила электробезопасности, а также принимать меры по защите электронных компонентов от статического электричества.

Перед подключением прибора убедиться в отсутствии механических повреждений корпуса!

3.4.1. Открутить 4 пластиковых болта крепления крышки прибора и открыть её.

3.4.2. УСТАНОВИТЬ ВРУЧНУЮ 6-ПОЗИЦИОННЫЙ ВЕНТИЛЬ В ПОЛОЖЕНИЕ «ФИЛЬТРАЦИЯ», после этого расшплинтовать и снять с него ручку управления.

Прибор поставляется в сборе (см.рис.1- 6). Перед монтажом прибора на 6-ти позиционный вентиль, необходимо снять плату энкодера «6» (см рис. 6, 5). (Вид платы может отличаться от изображённой на рисунке).

Далее демонтировать шайбу с магнитом «5» (см. рис.4), и планку с подшипниками «3» (см. рис. 3), выдавить вал «1» (см. рис. 2) вниз, платы условно не показаны.

3.4.3. Установить вместо ручки управления на вентиле вал «1»(см. рис. 1), зашплинтовав его пальцем «2» из комплекта прибора, как показано на рис. 2.

3.4.4. Для некоторых моделей 6-ти позиционных вентилей (например, фирмы «Astral»), необходимо проложить между вентилем и прибором две-четыре паронитовые прокладки «4» (см.рис.2), для того, чтобы паз вала «1» под планку «3» примерно совпадал по высоте с фиксирующими пазами (для планки «3») в пластмассовой

втулке (стойке опорной) через которую пройдет вал «1» (см. рис. 3). Возможно для подгонки понадобится дополнительное снимание прибора с вала.



Рис. 1

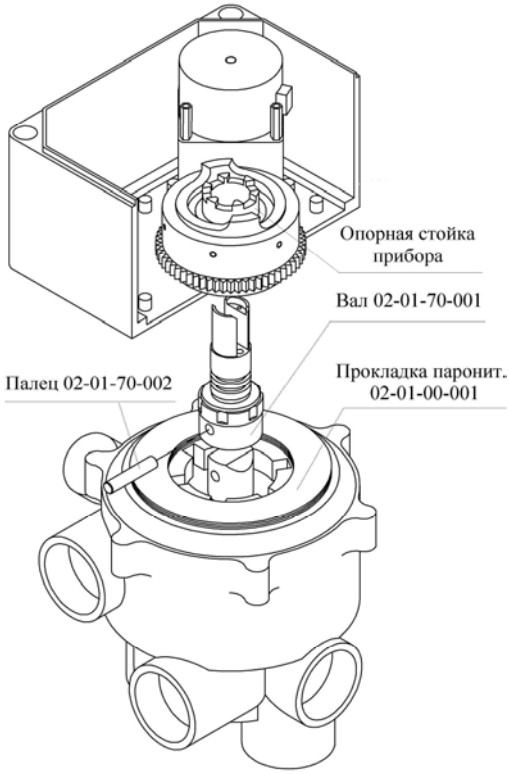


Рис. 2

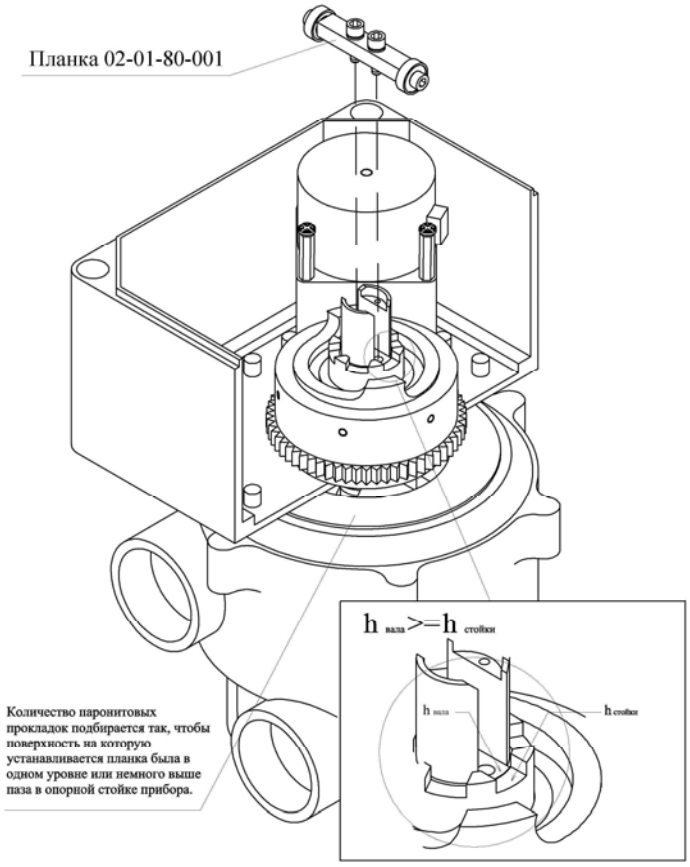


Рис. 3

3.4.5. Установить на 6-ти позиционный вентиль прибор «НАВИГАТОР-АВТО», вставив вал «1» в отверстие в днище корпуса через пластмассовую втулку опорной стойки прибора (см. рис.2, 3) .

Убедитесь, что прибор плотно «сидит» на вентиле или с небольшим люфтом.

3.4.6. Прикрутить планку с подшипниками «3» (рис.1) к валу «1» двумя винтами М5х20 из комплекта прибора. Позиционирование планки «3» - **фасками вниз** (рис. 3).

3.4.7. Поднятием-опусканием руками корпуса прибора проверить свободный ход между корпусом прибора и вентилем. Он должен составлять не более 1…1,5мм., или отсутствовать, но убедитесь, что нет утечки воды в канализацию, что возможно после установки планки с подшипниками «3», и в результате - поднятия штока вентиля.

Если свободный ход превышает величину в 1,5…2мм, то между корпусом блока «Навигатор-Авто» и вентилем необходимо проложить дополнительную прокладку «4»! (см. рис. 1). Если мембрана 6-ти поз. вентиля поднялась и идёт утечка воды, одну прокладку «4» из под прибора надо удалить!

3.4.8. Установить и прикрутить к валу «1» шайбу с магнитом «5» двумя винтами М3х8 из комплекта прибора (магнитом кверху!) в паз верхнего торца вала 1 (см. рис. 4, 5).

3.4.9. Надеть плату энкодера «6» на вал «1» и прикрутить двумя винтами М3х5 из комплекта прибора (см.рис. 6), подключите интерфейсный кабель (см. схему в пункте 3.5), вставьте разъём на шлейфе от верхней платы в соответствующий разъём на нижней плате, прикрутите верхнюю плату к соответствующим опорным стойкам.

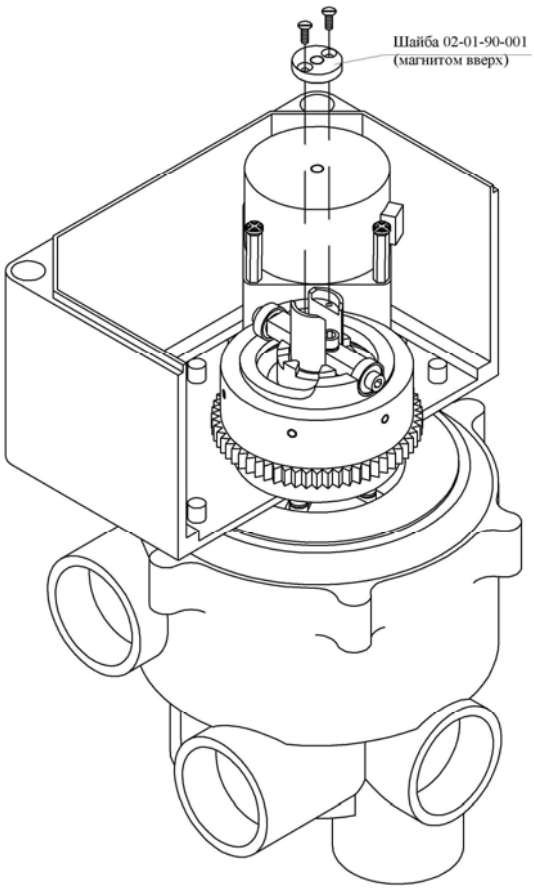


Рис. 4

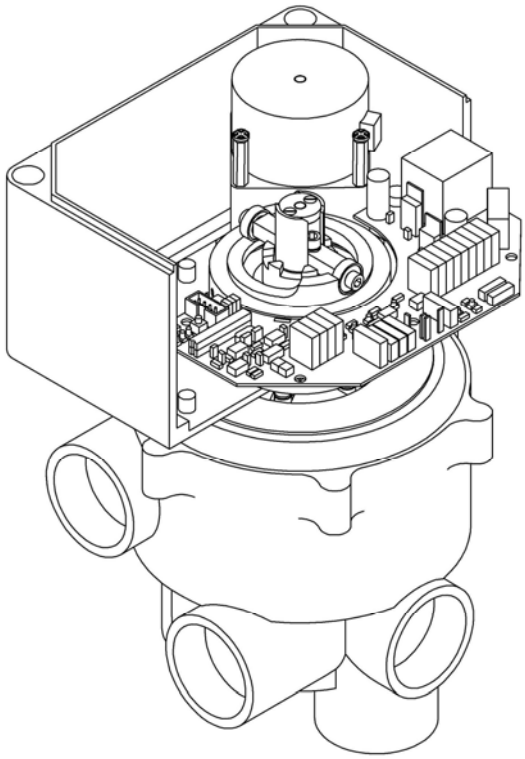


Рис. 5

Правильно собранный узел выглядит следующим образом (рис. 6):

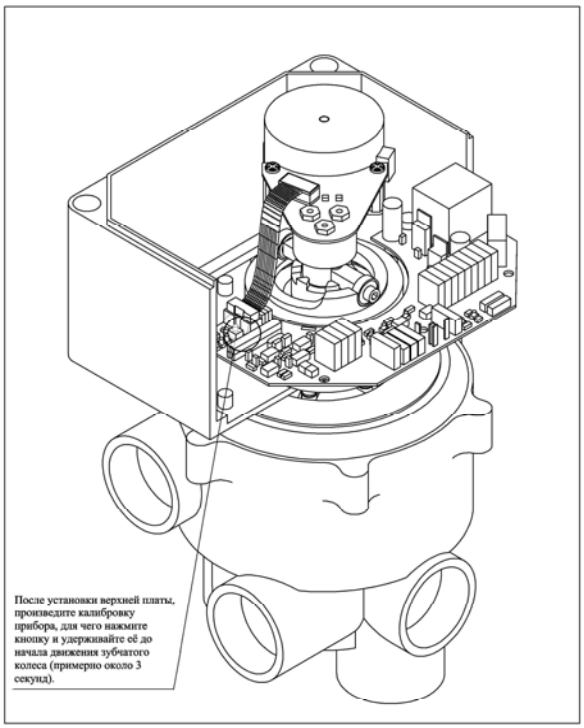
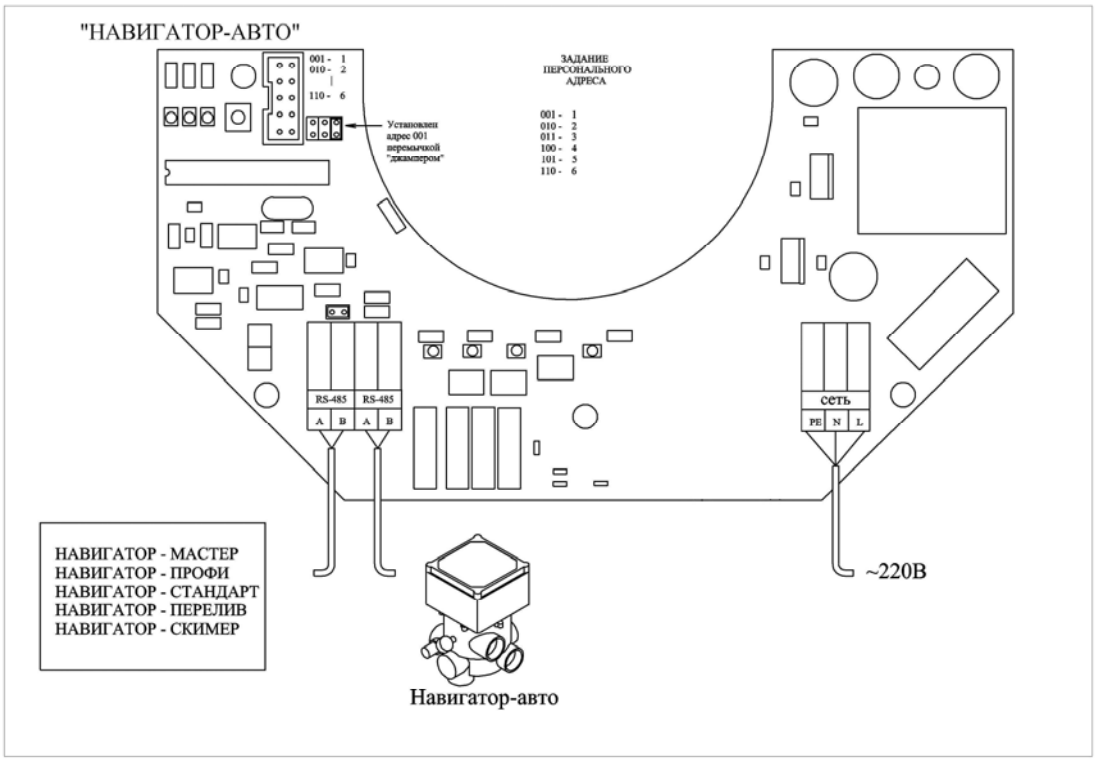


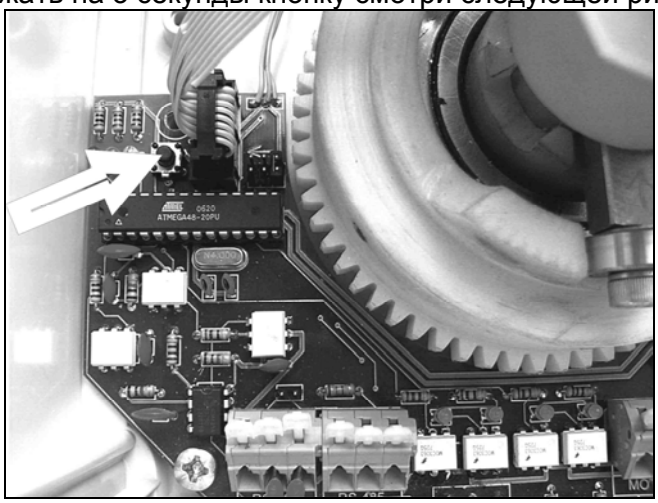
Рис. 6

3.5. Подключить сетевой кабель согласно следующего рисунка.



Интерфейсный неэкранированный кабель длиной 5 м. входит в комплект поставки прибора.

3.6. Подать питание на прибор «НАВИГАТОР-АВТО» и для калибровки энкодера (датчика положения вала) нажать на 3 секунды кнопку смотри следующей рисунок:



Через 3 секунды привод начнёт движение, поднимет и опустит вал «1» (см. рис. 3), или сделает поворот на 360 градусов и также опустит вал и остановится. **Прибор откалиброван** (процедура обязательная и одноразовая).

Калибровку прибора производить только в положении 6-ти позиционного вентиля «Фильтрация».

В противном случае отсчёт положений будет неверным!

3.7. Отключите питание с прибора.

3.8. Если в системе несколько блоков «Навигатор-Авто» (подключаемые к прибору «Навигатор-Мастер» для организации управления автоматическими промывками более одного фильтра), установите на каждом из блоков «Навигатор-Авто» свой персональный адрес согласно рисунку пункта 3.5. Также оставьте «джампер»-перемычку (см. рис пункта 3.5.) над левым разъёмом RS-485 только на последнем блоке в цепи RS-485.

3.9. Подключите питание, новый адрес в каждом блоке автоматически присвоится при подаче питания. (задание адреса производится методом двоичного счисления).

3.10. Система готова к работе.

Внимание!
По всем вопросам, связанным с подключением и эксплуатацией прибора, обращайтесь в сервисную службу компании «ДАРИН-ПРО»:
+7(495) 983-10-83 или по электронной почте: info@darin-pro.ru

4. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Производитель гарантирует нормальную работу прибора в течение 24 месяцев от даты продажи.
В случае выхода прибора из строя Производитель обязуется в течение 2 рабочих дней с момента поступления прибора в сервисную службу устранить выявленные недостатки путём замены печатных плат, независимо от происхождения неисправности.
Гарантия не распространяется на неисправности, связанные с явными механическими или электрическими повреждениями элементов прибора.
Гарантия аннулируется при вмешательстве неавторизированного персонала.
Расходы, связанные с транспортировкой прибора на ремонт и обратно осуществляются за счёт Покупателя.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Добровольная сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АВ28.Н07391

Срок действия с 05.10.2010 **по** 04.10.2013

№ 0351240

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.0001.11АВ28.ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕРКОНС". РФ, 115114, г. Москва, ул. Дербеневская, д. 20, стр. 16, тел. (495) 782-17-08, e-mail: AB28@serconsrus.ru.

ПРОДУКЦИЯ Устройства управления многофункциональные серии "Навигатор" (см. приложение на 1 листе, бланк № 0119306).
ТУ 4213-002-98935225-2010.
Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП): 34 2800

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ Р 51321.1-2007

код ТН ВЭД России:

ИЗГОТОВИТЕЛЬ «Дарин-про».
Адрес: 117638, г. Москва, ул. Азовская, д.6, корп.3.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН «Дарин-про».
Адрес: 117638, г. Москва, ул. Азовская, д.6, корп.3.

НА ОСНОВАНИИ протокола сертификационных испытаний № 2135-103 от 04.10.2010 г. ЗАО "ТИБР", рег. № РОСС RU.0001.21МЛ44 от 21.01.2008, адрес: Россия, 125635, г. Москва, ул. Ангарская, д. 10

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

М.П.

Руководитель органа _____ (подпись) И.Л. Еникеев (инициалы, фамилия)

Эксперт _____ (подпись) А.В.Прянин (инициалы, фамилия)

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ 0119306

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС RU.АВ28.Н07391

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК 005 (ОКП) код ТН ВЭД России	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
34 2800	Устройства управления многофункциональные серии "Навигатор":	
	Составные части системы: "Навигатор-Профи" "Навигатор-Стандарт" "Навигатор-Мастер" "Навигатор-Таймер" "Навигатор-КГ" "Навигатор-Авто" "Навигатор-Моно" "Навигатор-Уровень" Температурный датчик Датчик погружной кондуктометрический	
	ИЗГОТОВИТЕЛЬ: «Дарин-про» 117638, г. Москва, ул. Азовская, д.6, корп.3	

М.П.

Руководитель органа _____ (подпись) И.Л. Еникеев (инициалы, фамилия)

Эксперт _____ (подпись) А.В.Прянин (инициалы, фамилия)