

СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя ГЦИ СИ



«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

сентябрь 2004 г.

Сигнализаторы магнитные поплавковые AVDR1,5-VU-L100-SVK-Eexd	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>28058-04</u> Взамен _____
---	--

Выпускаются по технической документации фирмы «Heinrich Kubler AG», Швейцария

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сигнализатор магнитный поплавок AVDR1,5-VU-L100-SVK-Eexd (в дальнейшем сигнализатор) предназначен для сигнализации о превышении уровня жидкой среды в емкостях.

Область применения - в приборах и системах контроля и управления процессами хранения жидкостей для химической, нефтеперерабатывающей и других отраслях промышленности, в том числе работающих во взрывоопасных зонах.

### ОПИСАНИЕ

Магнитный поплавок сигнализатор работает по принципу поплавковой системы. Блок датчика состоит из одного цилиндрического поплавка с постоянным магнитом и немагнитной направляющей трубы, внутри которой расположен магниточувствительный элемент (геркон). Поплавок в рабочем состоянии свободно скользит по направляющей трубе и, в зависимости от уровня жидкости, занимает разные положения по ее длине. При достижении заранее заданного уровня жидкости магнитное поле, создаваемое магнитом в поплавке, активирует геркон.

Сигнализатор используется для жидкостей, которые не содержат твердой фракции или содержат ее в незначительном количестве; так же жидкости не должны быть склонны к загустению, кристаллизации и (или) клейкости. Присутствующие в

жидкости твердые частицы не должны намагничиваться или располагаться в непосредственной близости от магнита.

Сигнализатор предназначен только для вертикальной установки в резервуаре или в герметичной камере, действующей по принципу сообщающихся сосудов с основным резервуаром.

Сигнализатор имеет взрывозащищенное исполнение с видом взрывозащиты согласно ГОСТ Р 51330.0: Eexd.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длина погружаемой части сигнализатора, мм.....	100
Число точек контроля, шт.....	1
Высота расположения точки контроля, мм.....	50
Предел допускаемой абсолютной погрешности срабатывания, мм.....	±2
Вариация, мм не более.....	2
Параметры питания:	
▪ электропитание от сети переменного тока:	
- частота, Гц.....	50
- диапазон напряжения, В.....	24-230
- ток, А не более.....	1
- мощность, ВА.....	40
▪ электропитание от сети постоянного тока:	
- диапазон напряжения, В.....	23-250
- ток, А не более.....	1
- мощность, ВА.....	40
Параметры выходного сигнала:	
▪ на переменном токе:	
- частота, Гц.....	50
- диапазон напряжения, В.....	24-230
- ток, А не более.....	1
- мощность, ВА.....	40
▪ на постоянном токе:	
- диапазон напряжения, В.....	23-250
- ток, А не более.....	1
- мощность, ВА.....	40
Средний срок службы, лет.....	12
Масса, кг.....	10
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм.....	90x82x280
Условия эксплуатации:	
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С.....	от - 40 до 40
Диапазон температуры контролируемой среды, °С.....	от - 40 до 120
Плотность контролируемой среды, кг/м <sup>3</sup> не менее.....	800
Предельно допустимое рабочее давление, МПа не более.....	2,5
По степени защиты от пыли и воды сигнализатор соответствует исполнению IP65 по ГОСТ 14254.	

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Сигнализатор магнитный поплавковый типа AVDR1,5-VU-L100-SVK-Eexd.... 1 шт.
2. Руководство по эксплуатации..... 1 шт.

## ПОВЕРКА

Поверку сигнализатора магнитного поплавкового AVDR1,5-VU-L100-SVK-Eexd осуществляют в соответствии с документом по поверке «Сигнализатор магнитный поплавковый AVDR1,5-VU-L100-SVK-Eexd. Методика поверки», согласованным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в июле 2004 г.

При поверке используют эталонную измерительную ленту 3-го разряда по МИ 2060-90.

Межповерочный интервал – 1 год.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

1. ГОСТ 8.477-82 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений уровня жидкости».
2. ГОСТ 28725-90 «Приборы для измерения уровня жидкостей и сыпучих материалов. Общие технические требования и методы испытаний».
3. Техническая документация фирмы «Heinrich Kubler AG», Швейцария.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип сигнализатора магнитного поплавкового AVDR1,5-VU-L100-SVK-Eexd утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, и метрологически обеспечен при ввозе на территорию РФ, в эксплуатации и после ремонта согласно государственной поверочной схеме.

Разрешение ГТТН на сигнализатор магнитный поплавковый AVDR1,5-VU-L100-SVK-Eexd № РРС 04-12077 от 06.05.2004.


## ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма «Heinrich Kubler AG», Ruessenstrasse 4, 6341 Baar/Switzerland, *Швейцария*  
Тел.: +41 41 766-62-62  
Факс: +41 41 766-62-63  
E-mail: [info@ksr-kubler.com](mailto:info@ksr-kubler.com)  
[www.ksr-kubler.com](http://www.ksr-kubler.com)

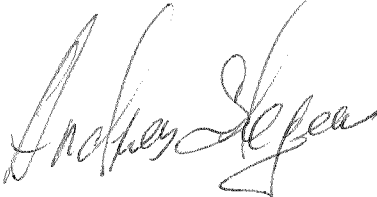
ЗАЯВИТЕЛЬ

Фирма «ABB Automation Technologies AB», S-721 70 Vasteras , Sweden , *Швеция*  
Тел.: +46 21 32 90 00

Руководитель лаборатории Государственных эталонов  
длины и лазеров метрологического назначения  
ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И.Менделеева»

  
Чекирда К.В.

Представитель фирмы  
«ABB Automation Technologies AB»

  
Андерс Стиггер