



物位测控 尽在掌控

PRODUCT U C T 产品手册

电话: 400-851-0898
网址: www.hhcck.com
邮箱: sales@hhcck.com

Aug.2025.6

河北华创测控技术有限公司
Hebei Huachuang M&C Technology Co.,Ltd



扫码观看VR实景



公司简介

Company Profile

河北华创测控技术有限公司，成立于2014年，是一家集测控技术设计、研发、销售及服务为一体的国家高新技术企业、河北省专精特新企业。拥有省级雷达物位测控研发中心，具备从电路、软件、壳体配件等全方位研发、生产装备制造能力，是国内测控领域高质量持续创新成长型发展企业。

华创人秉承专注、专业、创新的工匠精神，致力于物（液）位测控技术及配套物联网软件的研发与生产，并可根据客户需求定制开发自动化控制与监测为一体的管控系统，已取得多项专利技术以及计算机软件著作权，并获得多项国际体系认证。系列产品被广泛应用于冶金、电力、水利等众多行业领域。产品遍布全国31个省市自治区并远销美国、俄罗斯等全球85个国家和地区。

立足市场需求，深耕测控技术创新与研发。未来华创测控用更加稳定、可靠的产品，为更多用户提供优质服务！让更加专注、专业的华创和您共享未来！

Catalog

目录

01	调频连续波雷达物（液）位计 HCDAR-8X	1
02	26G高频雷达物（液）位计 HCDAR-6X	5
03	导波雷达物(液) 位计 HCDAR-5X	9
04	超声波液位计 HCUS	13
05	静压液位计 HCDB	17
06	压力变送器 HCDP	19
07	差压变送器 HCDP	23
08	射频导纳物位计 HCDN	25
09	射频导纳料位开关 HCSP-30	29
10	部分应用客户	31
11	部分资质证书	32
12	工厂环境	33
13	设备展示	34



调频连续波雷达物(液)位计

HCDAR-8X

简介

HCDAR-8x系列是一种采用特殊毫米波(FMCW)技术的物位测量仪表。工作频率76-81GHz，输出信号有两线制(4-20)mA、四线制(4-20)mA以及RS485，最大量程达120m，盲区最小至8cm。天线波束角度最小约3°，对液体、固体和粉尘物料都能实现精确的测量。

原理

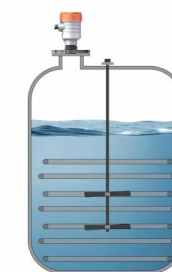
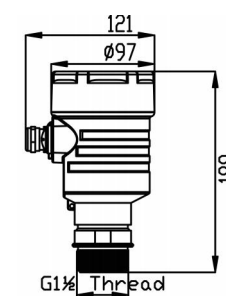
HCDAR-8x系列发射一个频率随时间线性变化的微波信号，微波遇物料后反射回来的信号和发射信号通过“混频器”进行混频，两者的差频与雷达到反射面的距离成正比，通过FFT变换，得到所需的距离信息。

特点

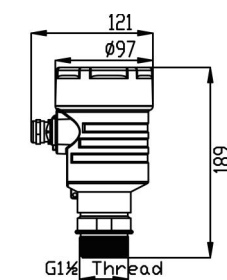
HCDAR-8x系列基于互补金属氧化物半导体器件和5GHz工作带宽，具有更高信噪比和更小盲区，拥有更高的测量分辨率与测量精度；以其最小3°波束角和更短的波长，使干扰对仪表的影响更小；支持蓝牙无线调试（可选）。

选型及应用

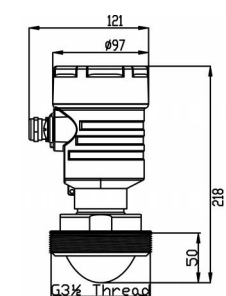
HCDAR-8X



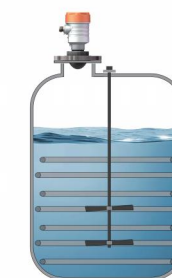
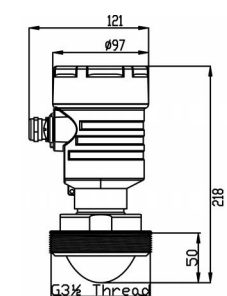
HCDAR-80 用于液体的测量,天线波束角度小,精度高,最大量程120m。



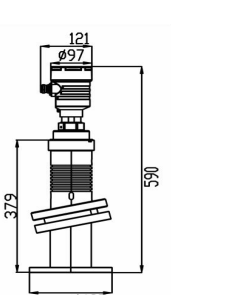
HCDAR-80S 用于液体的测量, 天线波束角度小, 精度高,最大量程20m。



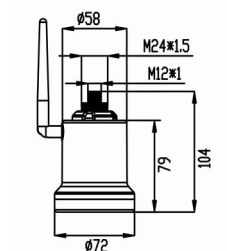
HCDAR-81 用于液体和固体的测量, 天线波束角度小, 精度高, 适合罐体直径小, 高度较高的场合, 最大量程120m。



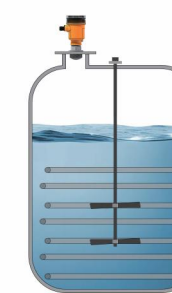
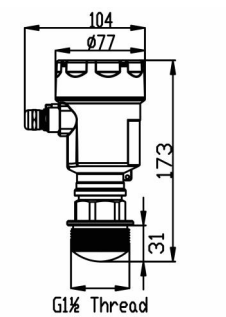
HCDAR-81S 用于液体和固体的测量, 天线波束角度小, 精度高, 适合罐体直径小, 高度较高的场合, 最大量程20m。



HCDAR-82 增加石英隔离法兰和散热装置, 用于高压或高温场所的液体和固体的测量, 最大量程60m。



HCDAR-8H 精巧的结构设计, 塑料合金材质, 耐腐蚀, 防紫外线。适合水文远程监测和城市管网监测、消防水箱监测等, 最大量程30m。



HCDAR-8S 精巧的结构设计, 体积小, 精度高, 用于液体介质的测量, 最大量程为15米。传感器采用PTFE一体结构抗腐蚀性性能优越。

对照表
HCDAR-8X

			
	HCDAR-80 调频连续波雷达物(液)位计	HCDAR-80S 调频连续波雷达物(液)位计	HCDAR-81 调频连续波雷达物(液)位计
应 用	液体测量	液体测量	液体，固体测量
测量范围	0 ~ 120m	0 ~ 20m	0 ~ 120m
过程连接	螺纹G1 1/2/法兰	螺纹G1 1/2/法兰	螺纹G3 1/2/法兰
介质温度	(-40 ~ 120)°C	(-40 ~ 120)°C	(-40 ~ 120)°C
过程压力	(-0.1 ~ 2)MPa	(-0.1 ~ 2)MPa	(-0.1 ~ 2)MPa
输出信号	(4 ~ 20)mA HART RS485 MODBUS-RTU	(4 ~ 20)mA HART	(4 ~ 20)mA HART RS485 MODBUS-RTU
精 度	< 2mm	< 2mm	< 2mm
防爆等级	Ex db ia IIC T6 Gb;Ex tb IIIC T80°C Db	Ex db ia IIC T6 Gb;Ex tb IIIC T80°C Db	Ex db ia IIC T6 Gb;Ex tb IIIC T80°C Db
防护等级	IP68	IP68	IP68
频率范围	(76~81)GHz	(76~81)GHz	(76~81)GHz

			
HCDAR-81S 调频连续波雷达物(液)位计	HCDAR-82 调频连续波雷达物(液)位计	HCDAR-8H 调频连续波雷达水位计	HCDAR-8S 调频连续波雷达液位计
液体、固体测量	液体，固体测量	水位测量	液位测量
0 ~ 20m	0 ~ 60m	0 ~ 30m	0 ~ 15m
螺纹G3 1/2/法兰	法兰	支架安装/G1 1/2	螺纹G1 1/2/法兰
(-40 ~ 120)°C	(-40 ~ 1200)°C	(-40 ~ 85)°C	(-40 ~ 85)°C
(-0.1 ~ 2)MPa	(-0.1~2)MPa(高温) (-0.1~20)MPa(常温)	(-0.1~0.3)MPa	(-0.1~0.3)MPa
(4 ~ 20)mA HART	(4 ~ 20)mA HART RS485 MODBUS-RTU	(4 ~ 20)mA HART RS485 MODBUS-RTU LoRa通讯 无线传输 Bluetooth	(4 ~ 20)mA HART RS485MODBUS-RTU 无线传输Bluetooth
< 2mm	< 2mm	±3mm	±3mm
Ex db ia IIC T6 Gb;Ex tb IIIC T80°C Db	/	/	/
IP68	IP68	IP67	IP67
(76~81)GHz	(76~81)GHz	(76~81)GHz	(76~81)GHz



26G 高频雷达物(液)位计

HCDAR-6X

简介

HCDAR-6X系列采用非接触式测量方式，输出(4-20)mA / RS485信号,测量最大量程达70m。天线结构被进一步优化处理，新型的微处理器可以进行更高速率的信号分析处理，可使仪表用于反应釜或固体料仓等较复杂的工况。

原理

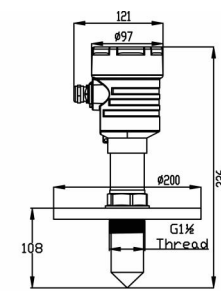
HCDAR-6X系列由天线发射较窄的电磁波脉冲,电磁波接触到介质表面后被反射回来,被同一天线系统接收，微处理器根据两个脉冲的时间间隔，计算出天线到被测介质表面的距离，并将其转换成物位信号。

特点

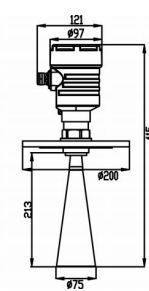
HCDAR-6X系列产品波束角小，具有较强的抗干扰能力，提高了测量精度和可靠性。不但天线尺寸小，便于安装，而且测量盲区小、波长更短，对于小罐、小颗粒物料测量效果都很好；非接触测量，无磨损，无污染；输出可选两线制(4-20)mA @HART和四线制RS485 Modbus-rtu协议。

选型及应用

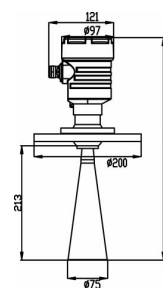
HCDAR-6X



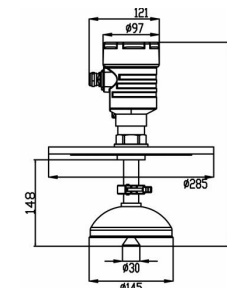
HCDAR-61 为全 PVDF 材质天线，适合各种强腐蚀性液体的测量，可以防轻微凝结，最大量程20m。



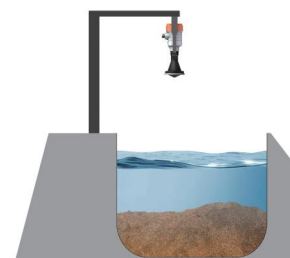
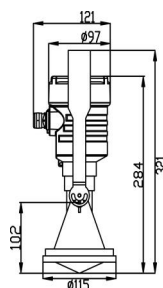
HCDAR-62 为不锈钢喇叭型天线，适用于各种液体浆料测量，可轻微防腐蚀，最大量程70m。



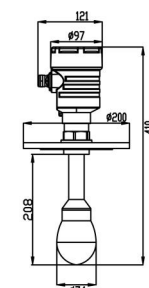
HCDAR-63 为抗结晶和结露型产品，独特的天线设计，适合用于固体颗粒、固体粉末、各种粉尘环境，最大量程70m。



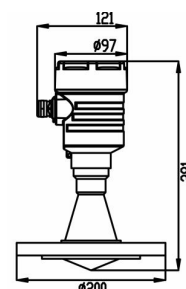
HCDAR-64 为抛物面状结构天线，优势是波束角小，罐壁内干扰物较多时，可以很好的进行测量，不受阶梯等干扰物虚假回波的影响，最大量程70m。



HCDAR-65 专用的水文型传感器，适合常压液体的测量，可配合无线智能雷达使用在水文测量环境，可以防轻微凝结，最大量程70m。



HCDAR-66 为水滴型 PTFE 天线，用于冷凝环境，最大量程20m。



HCDAR-67 为平板天线式，喇叭口处的四氟密封结构，主要用于强腐蚀性液体以及卫生级液体测量，最大量程20m。

对照表
HCDAR-6X

			
	HCDAR-61 26G高频雷达物(液)位计	HCDAR-62 26G高频雷达物(液)位计	HCDAR-63 26G高频雷达物(液)位计
应 用	各种腐蚀性液体	液体、浆料	固体颗粒、固体粉末、 各种粉尘环境
测量范围	0 ~ 20m	0 ~ 70m	0 ~ 70m
过程连接	螺纹/法兰	螺纹/法兰	法兰
介质温度	(-40 ~ 120)°C	(-40 ~ 250)°C	(-40 ~ 250)°C
过程压力	(-0.1 ~ 0.3)MPa	(-0.1 ~ 2)MPa	微压
输出信号	(4 ~ 20)mA HART RS485 MODBUS	(4 ~ 20)mA HART RS485 MODBUS	(4 ~ 20)mA HART RS485 MODBUS
精 度	±5mm	±3mm	±15mm
防爆等级	Ex db ia IIC T6 Gb;Ex tb IIIC T80°C Db	Ex db ia IIC T6 Gb;Ex tb IIIC T80°C Db	Ex db ia IIC T6 Gb;Ex tb IIIC T80°C Db
防护等级	IP68	IP68	IP68
频率范围	26GHz	26GHz	26GHz

			
HCDAR-64 26G高频雷达物(液)位计	HCDAR-65 26G高频雷达物(液)位计	HCDAR-66 26G高频雷达物(液)位计	HCDAR-67 26G高频雷达物(液)位计
固体料、固体粉末、 各种粉尘环境	河道、水库、湖泊、潮汐	液体、浆料、结露场合	固体颗粒、液体、浆料、 蒸汽、结露场合
0 ~ 70m	0 ~ 70m	0 ~ 20m	0 ~ 20m
螺纹/法兰	支架	法兰	法兰
(-40 ~ 250)°C	(-40 ~ 120)°C	(-40 ~ 120)°C	(-40 ~ 120)°C
微压	常压	(-0.1 ~ 2)MPa	(-0.1 ~ 0.3)MPa
(4 ~ 20)mA HART RS485 MODBUS	(4 ~ 20)mA HART RS485 MODBUS	(4 ~ 20)mA HART RS485 MODBUS	(4 ~ 20)mA HART RS485 MODBUS
±15mm	±5mm	±3mm	±5mm
Ex ia IIC T1-T6 Ga Ex d IIC T6 Gb	Ex ia IIC T1-T6 Ga Ex d IIC T6 Gb	Ex ia IIC T1-T6 Ga Ex d IIC T6 Gb	Ex ia IIC T1-T6 Ga Ex d IIC T6 Gb
IP68	IP68	IP68	IP68
26GHz	26GHz	26GHz	26GHz



导波雷达物(液)位计

HCDAR-5X

简介

HCDAR-5X系列采用接触式测量方式，应用于液体、固体颗粒、小型储油罐，对导电、非导电介质的液体、颗粒及浆料进行连续物/液位测量，且测量不受介质、压力温度变化、惰性气体及蒸汽、粉尘、泡沫等的影响，精度可达±3mm、最大量程达30m、耐250℃高温、可承受2MPa压力。

原理

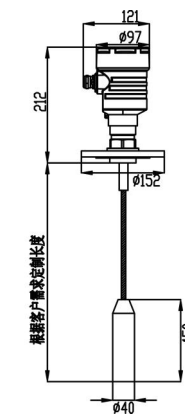
HCDAR-5X系列是基于时间行程原理的测量仪表，雷达天线发出电磁波沿导波缆或杆传播，当遇到物料表面时反射回来被天线接收，将距离信号转化为物位信号，根据物料表面的距离D与时间行程T成正比： $D = C \cdot T / 2$ ，其中C为光速，得出物/液位数值。

特点

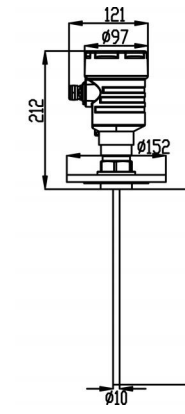
HCDAR-5X系列产品发射电磁波恒定，无需现场校验和迁移来改变量程。不但安装方式简单多样，不受温度、压力、密度变化的影响，而且无活动部件，不存在机械部件损坏问题，无须维护，几乎可以测量所有液体和固体颗粒介质。

选型及应用

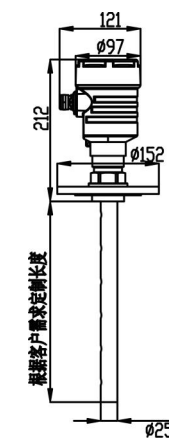
HCDAR-5X



HCDAR-51 为普通缆式天线结构，接触式测量，最大量程30m。



HCDAR-52 为普通杆式天线结构，接触式测量，最大量程6m。



HCDAR-56 为同轴式导波天线结构，适合测量表面波动较大的液体，同时同轴式结构信号传输增强也适合测量介电常数低的液体，最大量程3m。

对照表
HCDAR-5X

		
	HCDAR-51 导波雷达物(液)位计	HCDAR-52 导波雷达物(液)位计
应 用	固体颗粒、粉末、液体	固体颗粒、粉末、液体
测量范围	0 ~ 30m	0 ~ 6m
过程连接	螺纹/法兰	螺纹/法兰
介质温度	(-40 ~ 250)°C	(-40 ~ 250)°C
过程压力	(-0.1 ~ 2)MPa	(-0.1 ~ 2)MPa
输出信号	(4 ~ 20)mA HART	(4 ~ 20)mA HART
精 度	±3mm	±3mm
防爆等级	Ex db ia IIC T6 Gb;Ex tb IIIC T80°C Db	Ex db ia IIC T6 Gb;Ex tb IIIC T80°C Db
防护等级	IP68	IP68
频率范围	500MHz ~ 1.8GHz	500MHz ~ 1.8GHz

	
	HCDAR-56 导波雷达物(液)位计
应 用	低介电常数液体、表面波动液体
测量范围	0 ~ 3m
过程连接	螺纹/法兰
介质温度	(-40 ~ 250)°C
过程压力	(-0.1 ~ 2)MPa
输出信号	(4 ~ 20)mA HART
精 度	±3mm
防爆等级	Ex db ia IIC T6 Gb;Ex tb IIIC T80°C Db
防护等级	IP68
频率范围	500MHz ~ 1.8GHz



超声波液位计

HCUS

简介

超声波液位计是一种非接触式、高可靠性、高性价比、易安装维护的现场测量设备。适用于液体的测量，在水处理、市政、化工、冶金、机械制造等行业广泛应用。

原理

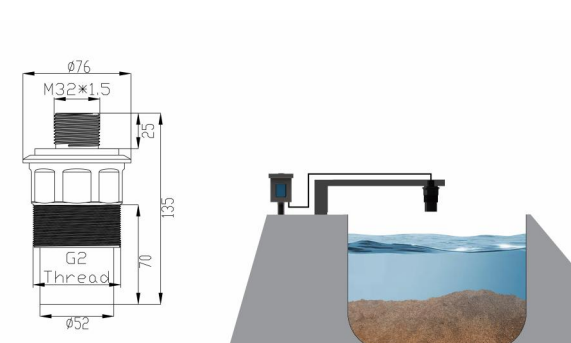
超声波液位计在组合单元和电子元件的功能控制下，向被测液体发射20KHz以上的声波，被液体表面部分反射的回波由探头接收并转换为电信号，从超声波发射到重新被接收，其时间与距离成正比。通过检测该时间，并根据已知的声速计算出被测距离，从而可以计算得出液位值。

特点

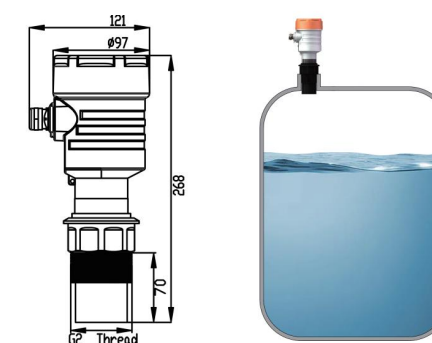
超声波液位计拥有非接触式连续测量、自动功率调整、增益控制、温度补偿等特点，并结合先进的检测技术和丰富的软件功能，通过多种输出形式：继电器输出、高精度(4-20)mA输出、RS485输出，实现精准测量。

选型及应用

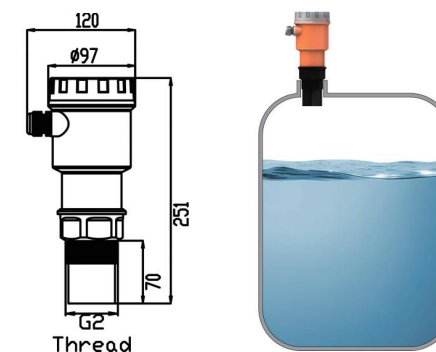
HCUS



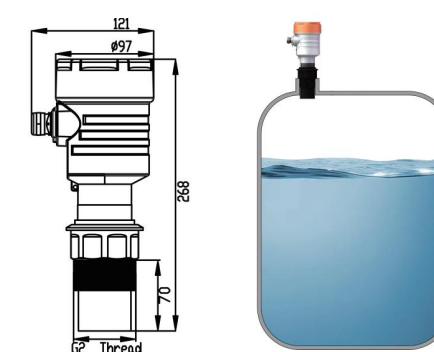
HCUS-200, 简易型超声波液位, 手机APP蓝牙调试, RS485 MODBUS RTU 输出。



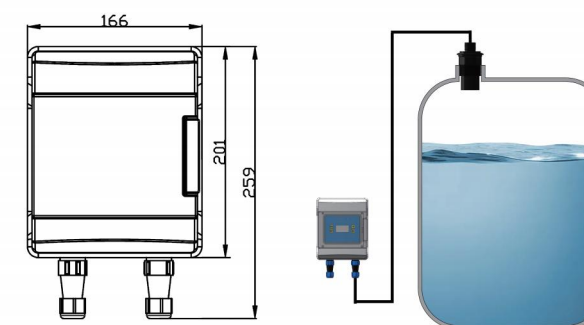
HCUS-300, 输出信号为(4-20) mA@HART /RS485 MUDBUS-RTU



HCUS-400 两线制/四线制可选, 四线制电流输出、RS485输出、继电器输出。



HCUS-500 防爆型, 两线制(4-20)mA输出。



HCUS-600 分体型超声波液位, 手机APP蓝牙调试, 4线制 (4-20) mA RS485 MODBUS RTU 输出。

		
	HCUS-200 超声波液位计	HCUS-300 超声波液位计
应 用	液体	液体
测 量 范 围	10m	0 ~ 20m
过 程 连 接	螺纹/法兰	螺纹
过 程 压 力	≤0.3MPa	≤0.3MPa
输 出 信 号	RS485 MODBUS RTU	(4~20) mA@HART / RS485 MUDBUS-RTU
精 度	0.5%-1.0%	0.5%
防 爆 等 级	/	/
防 护 等 级	IP68	显示表IP67/探头IP68

			
	HCUS-400 超声波液位计-标准型	HCUS-500 超声波液位计-防爆型	HCUS-600 分体超声波液位计
应 用	液体	液体	液体
测 量 范 围	0 ~ 20m	0 ~ 20m	10m
过 程 连 接	螺纹/塑料法兰	螺纹/塑料法兰	螺纹/法兰
过 程 压 力	≤0.3MPa	≤0.3MPa	≤0.3MPa
输 出 信 号	(4 ~ 20)mA/RS485Modbus /继电器输出	(4 ~ 20)mA两线制/继电器输出	4线制 (4-20) mA/RS485 MODBUS RTU/继电器输出
精 度	0.5%-1.0%	0.5%-1.0%	0.5%-1.0%
防 爆 等 级	/	Ex d IIB T4 Gb	/
防 护 等 级	显示表IP67/探头IP68	显示表IP67/探头IP68	显示表IP67/探头IP68



静压液位计

HCDB

简介

投入式静压液位计采用含导气管的高品质电缆和进口传感器。精度高、稳定性好，直接投入到被测液体中，安装简单，适用于城市供水及污水处理、水利水电监测、航海及船舶系统、化工、医用设备、环保等工业现场的液位测量。

原理

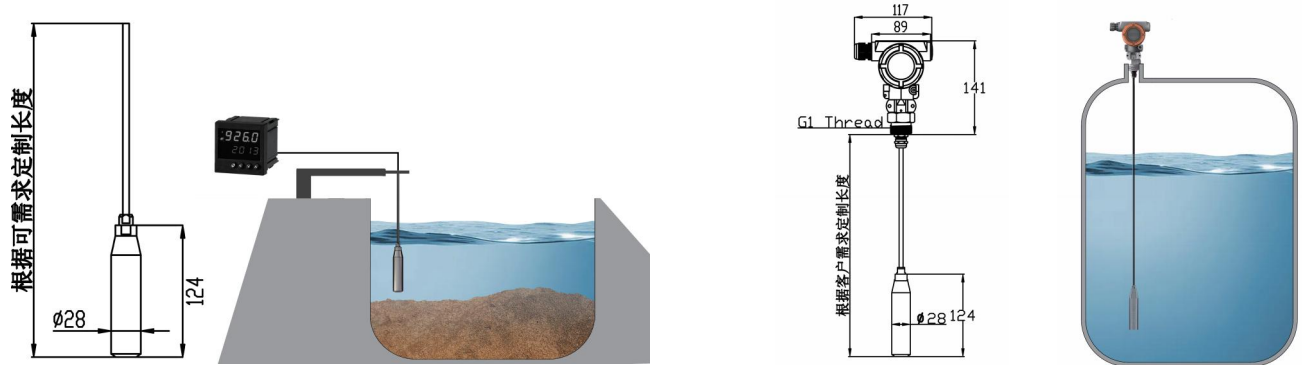
投入式静压液位计是基于被测液体静压与该液体高度成正比的原理，将压力信号转换成电信号，经过温度补偿和线性校准，再转换成标准电流信号或数字信号输出。当其投入到被测液体中某一深度时，传感器膜片受到的压力公式为： $P = \rho * g * H + P_o$ 。(Po:液面上的大气压力)

特点

投入式静压液位计采用进口高品质的硅压阻传感器或陶瓷传感器，导气电缆结构，可靠的密封技术工艺和模块化设计，使其具有优越的稳定性，适用性更强。具有模拟型、数字型RS485输出，广泛适用于各领域和行业的液位测量。

选型及应用

HCDB

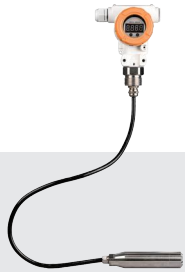


HCDB-30 简易型静压液位计，硅压阻压力敏感元件，防堵设计，无电位器信号更稳定。

HCDB-50 带现场显示，带压铸铝外壳，(4-20)mA输出或RS485输出。

对照表

HCDB

	 HCDB-30 简易型潜水式静压液位计	 HCDB-50 潜水式静压液位计	 HCDB-51 潜水式静压液位计	 HCDB-60 深井液位计
应用	液体	液体	液体	液体
测量范围	0-350m	0-350m	0-10m	0-3000m
过程连接	/	螺纹、法兰	螺纹、法兰	/
介质温度	-20 ~ 85℃	-20 ~ 85℃	-20 ~ 300℃	-20 ~ 85℃
测量精度	0.1%FS 0.2%FS 0.5%FS	0.1%FS 0.2%FS 0.5%FS	0.1%FS 0.2%FS 0.5%FS	0.1%FS
供电电源	24VDC	24VDC	24VDC	24VDC
输出信号	4-20mA两线/ RS485Modbus/HART	4-20mA两线/ RS485Modbus/HART	4-20mA两线/ RS485Modbus	4-20mA



压力变送器

HCDP

简介

压力变送器采用进口压力传感器作为信号测量元件,数字式模块化电路设计、数字信号处理技术,使其具有优良的抗干扰能力和信号稳定性。可广泛应用于石油、化工、钢铁、电力、轻工、环保、食品、造纸、医药等领域的各种恶劣环境。

原理

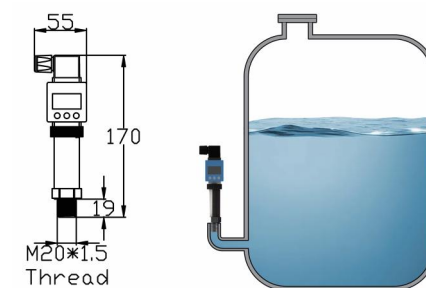
压力变送器是将压力传感器输出的微弱信号由专门的调理电路转换成标准信号输出的设备。信号输出可选(4-20)mA@HART, RS485Modbus-rtu协议, 电压输出等。

特点

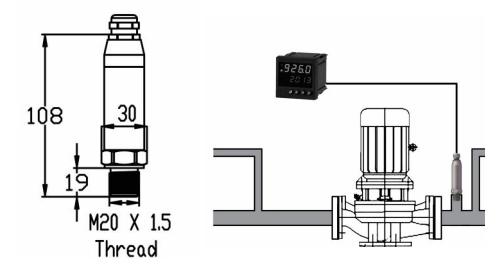
压力变送器采用进口的压力传感器专用信号调理芯片,集成度高、精确度高、稳定性好。无可调节元器件,不受震动影响,损坏率低,无需维护。标准(4-20)mA HART或RS485Modbus-rtu协议,部分型号可通过按键轻松实现现场调节。

选型及应用

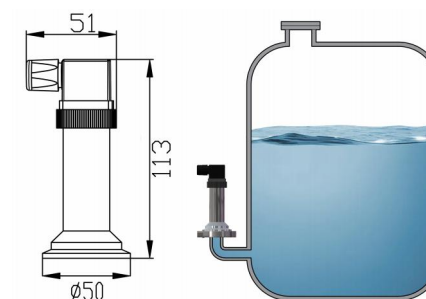
HCDP



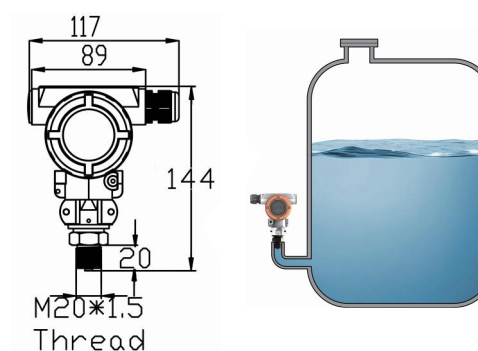
HCDP-10 赫斯曼接头型, 用于过程压力或液位的测量。



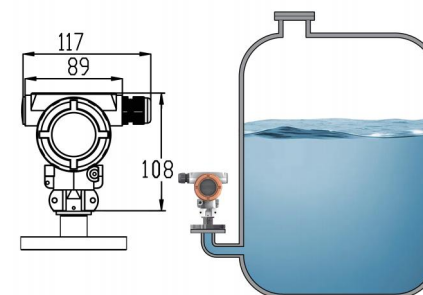
HCDP-11 一体电缆或航空插头型, 用于过程压力或液位的测量。



HCDP-12 平膜卫生型, 螺纹式和卡盘式可选。



HCDP-20 数字化、智能压力变送器, 带压铸铝表壳。可广泛地应用于石油、化工、钢铁。电力、轻工、环保等工业领域。



HCDP-21 隔膜型压力变送器, 采用数字智能板卡, 多种膜片材质可选, 适合多种行业的压力测量。

			
	HCDP-10 压力变送器	HCDP-11 压力变送器	HCDP-13 压力变送器
	应用	压力、液位测量	压力、液位测量
	测量范围	0~60MPa	0~60MPa
	传感器类型	硅压阻传感器	微熔传感器
	测量精度	0.25%，0.5%	0.25%，0.5%
	长期稳定性	每年优于0.2%FS	每年优于0.2%FS
	介质温度	(-40~105)℃	(-40~105)℃
	信号输出	两线制(4~20)mA/HART RS485 MODBUS-RTU 0-5VDC, 0-10VDC	两线制(4~20)mA/HART RS485 MODBUS-RTU 0-5VDC, 0-10VDC
	防爆等级	Ex d[ia Ga] IIC T6 Gb	Ex d[ia Ga] IIC T6 Gb

		
HCDP-12 卫生型压力变送器	HCDP-20 工业型压力变送器	HCDP-21 隔膜压力变送器
应用	压力、液位测量	压力、液位测量
测量范围	0~60MPa	0~60MPa
传感器类型	硅压阻传感器	硅压阻传感器/单晶硅
测量精度	0.25%，0.5%	0.075%，0.1%，0.25%
长期稳定性	每年优于0.2%FS	每年优于0.1%FS
介质温度	(-30~250)℃	(-40~105)℃
信号输出	两线制(4~20)mA/HART RS485 MODBUS-RTU	两线制(4~20)mA/HART RS485 MODBUS-RTU
防爆等级	Ex d[ia Ga] IIC T6 Gb	Ex d[ia Ga] IIC T6 Gb



差压变送器

HCDP

简介

差压变送器是用世界先进的单晶硅压力传感器技术与专利封装工艺，精心研制出的一款国际领先技术的高性能压力变送器。该产品采用专利双过载保护膜片设计，内部电路防浪涌保护设计，可准确测量表压、绝压、流量、液位和密度，能够适用于各种恶劣环境的测量。

原理

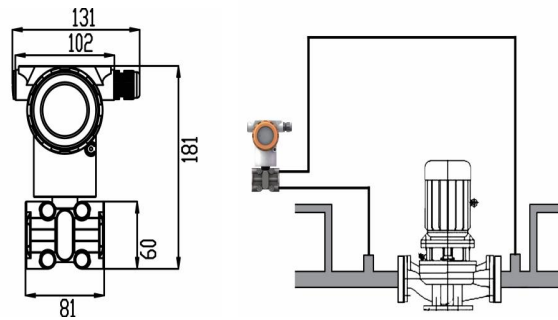
差压变送器采用进口单晶硅差压传感器作为信号测量元件,数字式模块化电路设计、数字信号处理技术。通过检测计算正负压室的压力差，将差值信号转换为电信号输出远传。可以实现对各种压力、差压、流量、液位等工业过程参量的测量。

特点

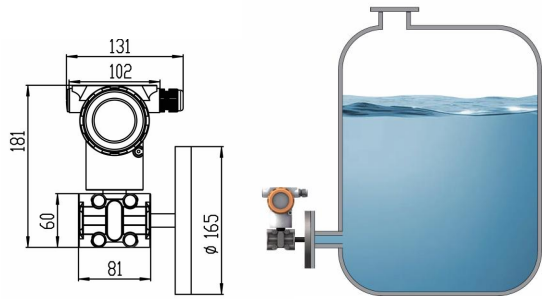
差压变送器采用先进的传感器和信号处理技术，使其具有优良的抗干扰能力和信号稳定性。不但操作简单、安装方便，而且标准的(4-20)mA和RS485信号输出适用于各数显表、PLC及DCS系统，还可与装置配套使用进行流量的测量。

选型及应用

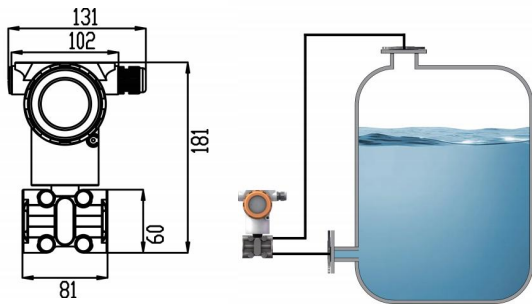
HCDP



HCDP-30



HCDP-31



HCDP-32

智能差压变送器主要应用在石化、化工、电力、钢铁、水泥、造纸等行业。与装置配套使用进行气体、蒸汽和液体的流量测量；液体的液位、体积和密度测量；差压测量。

对照表

HCDP

			
	HCDP-30 差压变送器	HCDP-31 单法兰型差压变送器	HCDP-32 双法兰型差压变送器
应 用	液位、压力、流量、密度测量	液位、压力测量	液位、压力、密度测量
测 量 范 围	0-1MPa（单端过压≤16MPa）	0-1MPa（单端过压≤16MPa）	0-1MPa（单端过压≤16MPa）
传感器类型	单晶硅差压传感器/金属电容	单晶硅差压传感器/金属电容	单晶硅差压传感器/金属电容
测 量 精 度	0.075%，0.1%，0.2%	0.075%，0.1%，0.2%	0.075%，0.1%，0.2%
长期稳定性	每年优于0.1%FS	每年优于0.1%FS	每年优于0.1%FS
介 质 温 度	(-40~105)℃	(-40~350)℃	(-40~350)℃
信 号 输 出	两线制(4~20)mA/HART协议	两线制(4~20)mA/HART协议	两线制(4~20)mA/HART协议
显 示	智能LCD液晶表头带背光	智能LCD液晶表头带背光	智能LCD液晶表头带背光
防 爆 等 级	Ex d [ia Ga] IIC T6 Gb	Ex d [ia Ga] IIC T6 Gb	Ex d [ia Ga] IIC T6 Gb



射频导纳物位计

HCDN

简介

射频导纳物位计是基于射频导纳原理的连续液位测量产品，是在传统的电容物位计基础上开发的，广泛应用于石油、化工、冶金、医药、电力、食品、造纸等领域的液体、固体颗粒物位的连续测量，适用于高温、强腐蚀、狭小空间环境的测量。

原理

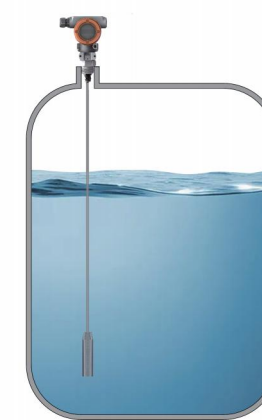
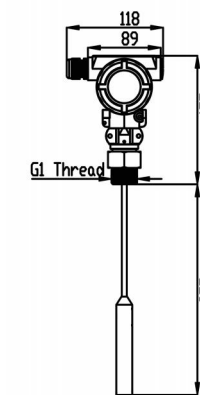
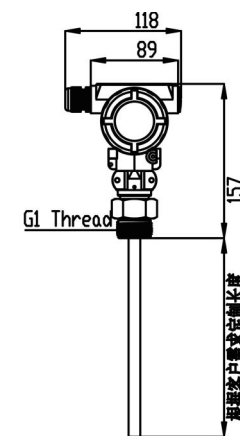
射频导纳测量技术是通过射频电路检测无线电波的变化来实现。当物位计探头安装在容器中时构成了一个电容器，探头作为电容器的一个极板，容器罐壁作为电容器的另一个极板(容器为非绝缘材料),通过测量两极板间由于物位变化引起的电容量的变化来测量物位值。

特点

射频导纳物位计稳定性好、灵敏度高、适用范围广，标定简单、无需维护，液态、固态物料均可使用。仪表壳体须可靠接地；安装牢固稳定，防止射频杆或缆晃动。

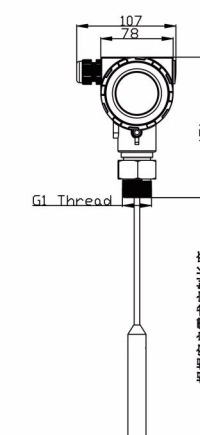
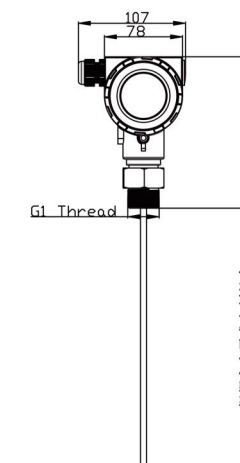
选型及应用

HCDN



HCDN-501 杆式套四氟，适用于金属容器，基本可测量任何介质，最大量程是3m，适合小型罐体内物位测量。两线制供电24VDC输出(4-20)mA。

HCDN-502 缆式套四氟，适用于金属容器，基本可测量任何介质，最大量程10 m。两线制供电24VDC输出(4-20) mA。



HCDN-503 杆式套四氟，适用于金属容器，基本可测量任何介质，供电24VDC,输出(4-20) mA和继电器干节点输出。

HCDN-504 缆式套四氟，适用于金属容器，基本可测量任何介质，供电24VDC,输出(4-20) mA和继电器干节点输出。

对照表
HCDN

		
	HCDN-501 射频导纳物位计	HCDN-502 射频导纳物位计
应 用	液体	液体
测 量 范 围	10PF~5000PF	10PF~5000PF
介 质 温 度	-35~65℃	-35~65℃
过 程 压 力	0.1~2MPa	0.1~2MPa
输 出 信 号	(4~20) mA	(4~20) mA
精 度	< 0.5%实际测量值	< 0.5%实际测量值
防 爆 等 级	Ex d II C T6 Gb Ex ia II C T6 Ga	Ex d II C T6 Gb Ex ia II C T6 Ga
防 护 等 级	IP67	IP67
电 缆 接 入 口	M20*1.5	M20*1.5

		
	HCDN-503 射频导纳物位计	HCDN-504 射频导纳物位计
应 用	液体	液体
测 量 范 围	10PF~5000PF	10PF~5000PF
介 质 温 度	-35~65℃	-35~65℃
过 程 压 力	0.1~2MPa	0.1~2MPa
输 出 信 号	4-20mA 带报警输出	4-20mA 带报警输出
精 度	< 0.5%实际测量值	< 0.5%实际测量值
防 爆 等 级	Ex d II C T6 Gb Ex ia II C T6 Ga	Ex d II C T6 Gb Ex ia II C T6 Ga
防 护 等 级	IP67	IP67
电 缆 接 入 口	M20*1.5	M20*1.5



HCSP

射频导纳料位开关 HCSP-30

简介

射频导纳料位开关是一种从电容式发展起来的、防挂料、更可靠、更准确、适用性更广的新型物位控制产品。广泛用于飞灰、颗粒、粉体、液体、粘稠、导电和非导电物料的开关量测量。

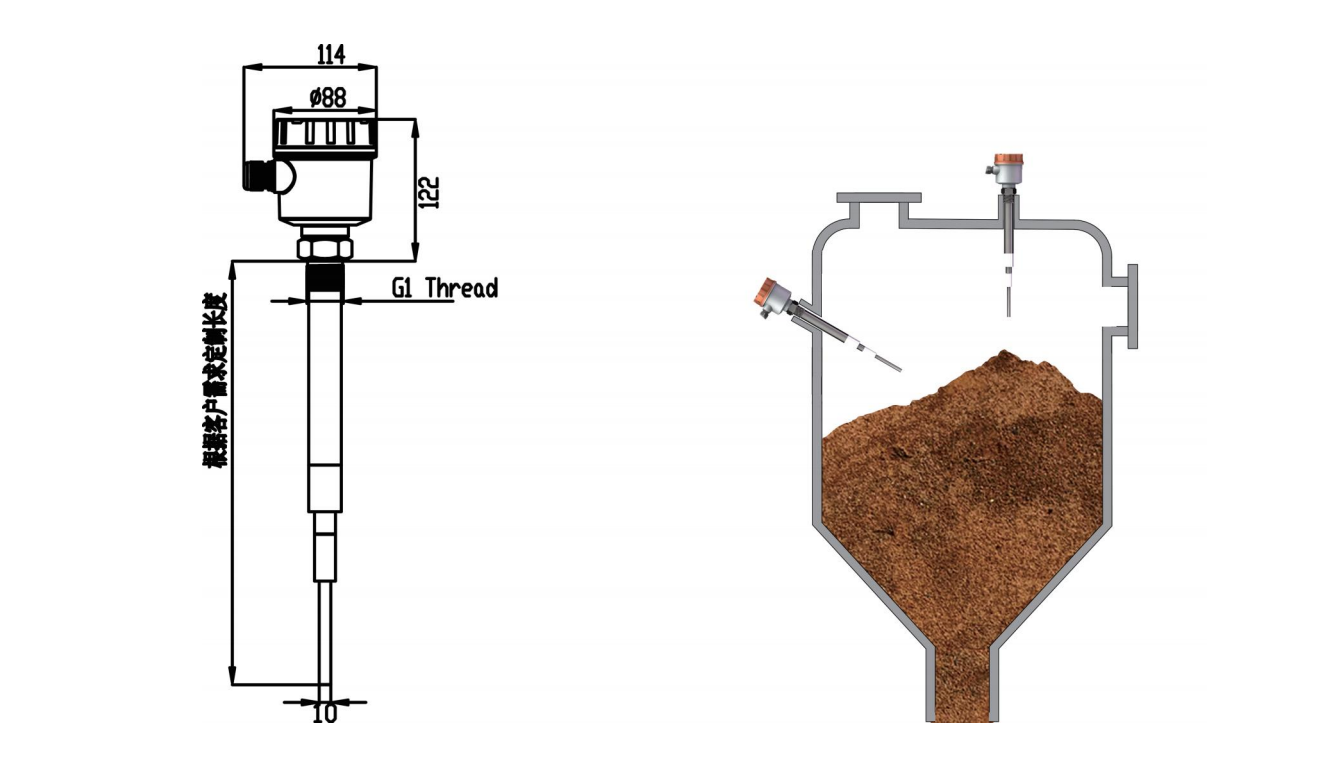
原理

射频导纳开关是利用相位技术来检测物料是否到达某一位置的。在测量电极和保护电极上分别施加一组正弦波信号，当测量电极接触到物料时，信号的电抗发生变化，从而引起电极上信号的相位发生变化，根据检测信号的相位差，处理后发出报警信号。

特点

射频导纳开关以其通用性强、耐高温高压、免维护、抗干扰的特点著称，而且独特的电路设计和传感器结构，使其测量可以不受传感器挂料影响，无需定期清洁，避免误测量。测量多样化，使测量更加准确，测量不受环境变化影响，稳定性高，使用寿命长。

选型及应用 HCSP-30



HCSP-30 24VDC和220VAC供电可选，DPDT 5A 继电器输出，可直接控制小型设备，现场可通过电位器调节灵敏度和输出延时，可订制高温型。

参数表 HCSP-30

应 用	固体颗粒、粉末液体导电和非导电物料
电 源	220VAC或24VDC
继电器容量	DPDT额定5A
延 时	0~30S可调
功 率	3W
介质温度	-40℃~200℃
环境温度	-40℃~80℃
电 缆 进 线	M20*1.5或1/2 NPT

部分合作客户

Some cooperative customers

神华集团	修正药业集团股份有限公司
包头钢铁集团	华北制药集团有限责任公司
河钢集团有限公司	葵花药业集团股份有限公司
福建大东海钢铁集团	吉林海通制药有限公司
攀钢集团有限公司	TOP GLOVE CORPORATION BHD
太原钢铁集团	唐山三友集团有限公司
汶水海威钢铁有限公司	鲁西化工集团股份有限公司
大唐国际发电股份有限公司陡河发电厂	河南能源化工集团有限公司
国电投中国水利水电建设股份有限公司	莱阳市康特新材料有限公司
国能生物发电集团有限公司	山东隆泽化工
华能鹤岗发电有限公司	新乡中新化工有限责任公司
国电靖远发电有限公司	四川盛马化工股份有限公司
合肥热电集团有限公司	中国石油天然气股份有限公司
美国嘉吉公司（Cargill）	陕西延长石油(集团)有限责任公司
TOP GLOVE CORPORATION BHD	中国水利水电第七工程局有限公司
唐山惠达陶瓷(集团)股份有限公司	启安建设集团有限公司
冀东水泥	中国水电七局市政污水处理厂

部分资质

Partial qualifications



工厂环境

Factory environment



设备展示

Equipment display

