

水务行业装置原位安装安全隔离装置生产制造厂家

发布日期：2025-09-15 | 阅读量：20

告警解除时间 测试方法如下 a) 按图 3 连接，打开被测设备，待被测设备稳定工作 b) 打开 GPS 欺骗信号，等待被测设备告警 c) 断开 GPS 欺骗信号，测量断开 GPS 欺骗信号到告警解除的时间，待被测设备工作正常 d) 分别打开GPS压制干扰信号、BDS欺骗信号、BDS压制干扰信号，重复a、c步骤 e) 若以上各种干扰信号断开后，告警解除的时间在180s内则符合要求。

输出信号维持时间及时间维持精度 测试方法如下 a) 按图3连接，根据设备时间精度类型情况对应指标进行测试（默认为“一类”），打开被测设备，待被测设备稳定工作 b) 测量GNSS多系统兼容接收机A、GNSS多系统兼容接收机B输出的1PPS时间精度差T1 c) 维持上述状态12h d) 接入GPS L1压制干扰信号，并开始计时 e) 测量GNSS多系统兼容接收机A和GNSS多系统兼容接收机B输出的1PPS时间精度差T2 f) 统计共3小时内的平均值及差值；宽域ATS5000卫星信号安全隔离装置支持220V交直流冗余双电源。水务行业装置原位安装安全隔离装置生产制造厂家

测试条件 环境条件 除另有规定外，所有测试应在下列测试用标准大气条件下进行 a) 温度 15°C ~ 35°C b) 相对湿度45%~75% c) 气压86 kPa~106 kPa d) 电源电压：交流220V $\pm$ 10% **测试设备要求** 测试用仪器设备均应经过计量部门计量，经确认合格并在有效期内。测试用仪器设备应具有足够的分辨力、准确度和稳定性，其性能指标应满足被测性能指标的要求，精度应至少高于被测指标精度的三分之一量级。技术要求测试方法 AATS5000是上海宽域为应对卫星信号易受到干扰、攻击以及欺骗等特点，影响到正常卫星信号的接收，导致卫星时间同步装置工作异常而开发的卫星信号安全防护产品。石油化工防火墙安全隔离装置哪家好宽域ATS5000卫星信号安全隔离装置能承受严酷等级3或4，在技术要求限值内性能正常。

输入信号频段 隔离装置输入信号包括GPS L1频段信号及BDS B1和B3频段信号，具体参数如下 GPS L1 $1575.42\pm 1.023\text{MHz}$ BDS B1 $1561.098\pm 2.046\text{MHz}$ BDS B3 $1268.52\pm 10.23\text{MHz}$ **输出频率范围** 隔离装置输出信号频率范围如下 GPS L1 $1575.42\pm 1.023\text{MHz}$ BDS B1 $1561.098\pm 2.046\text{MHz}$ **输出功率范围** 隔离装置输出信号功率范围为 -125dBm ~ -90dBm **同步保持模式下**，输出信号同步精度 $\leq 100\text{nS}$ **异常告警时间** 判断、识别信号异常并告警的时间 $\leq 15\text{S}$ **解除告警时间** 信号异常告警解除的时间 $\leq 180\text{S}$ **拒止维持模式下**，输出信号维持时间及时间精度 a) 一类：维持时间 ≥ 1 小时，且时间维持精度优于 500nS b) 二类：维持时间 ≥ 2 小时，且时间维持精度优于 500nS c) 三类：维持时间 ≥ 6 小时，且时间维持精度优于 500nS 根据应用需求选择不同时间精度的设备。

ATS5000转发式防欺骗&抗干扰原理： 转发式欺骗干扰要想达到欺骗目的，欺骗信号相对真实导航信号会有一定延时，并且欺骗信号是由正常导航信号经干扰装置转发给目标接收机，接收

机接收到的欺骗信号多普勒频率相对正常导航信号会有一定偏差。在信号捕获阶段，针对转发延时较大的欺骗信号利用多峰检测算法进行干扰检测，通过判断捕获相关峰的个数来达到干扰检测的目的。针对检测难度大的小时延欺骗信号，通过FWHM检测算法，利用捕获相关峰的半高宽来检测接收信号是否受到欺骗干扰。在信号跟踪阶段，由于欺骗信号是由正常导航信号经干扰源转发给目标接收机，所以欺骗信号的多普勒频移往往与真实信号存在差异。通过对信号多普勒频移变化的监测，可以有效的检测到欺骗干扰，通过多普勒偏移量检测算法和多普勒变化率一致性检测算法。通过两阶段的联合检测，在导航信息被解码前，完成对欺骗信号的干扰检测。宽域ATS5000安全信号输出不受BDS/GPS欺骗干扰信号影响，包括生成式、转发式欺骗干扰。

国家能源局于2019年11月4日发布DL/T1100.5-2019《电力系统的时间同步系统 第5部分：防欺骗和抗干扰技术要求》标准中给出了电力系统时间同步系统使用导航卫星授时的防欺骗和抗干扰技术要求。国家电网于2022年3月发布《变电站（换流站）治安反恐防范技术规范》6.4.2时空安全隔离装置规范中对于装置系统组成、功能要求以及技术要求明确要求。电网企业的卫星导航时间同步系统，应采取防干扰安全防护与隔离措施，具备常规电磁干扰信号入侵监测和实时告警能力，卫星信号拒止条件下高精度时间同步保持和干扰信号安全隔离能力，使用GPS为主授时的系统还应具备使用北斗信号原位加固授时防护与GPS信号安全隔离的能力。宽域ATS5000卫星信号安全隔离装置，在设备受到干扰后，通过设备使干扰信号隔离。石油化工抗干扰安全隔离装置输出类型多样

宽域ATS5000卫星信号安全隔离装置支持1路BDS信号输入、1路BDS信号输出。水务行业装置原位安装安全隔离装置生产制造厂家

脉冲磁场抗扰度 时空安全隔离装置外壳应能承受GB/T 17626.9规定的严酷等级3或4，在技术要求限值内性能正常。电快速瞬变脉冲群抗扰度 时空安全隔离装置信号端口应能承受GB/T 17626.4规定的严酷等级3或4，在技术要求限值内性能正常。浪涌（冲击）抗扰度 时空安全隔离装置信号端口应能承受GB/T 17626.5规定的严酷等级3或4，在技术要求限值内性能正常。环境适应性 工作环境 a) 环境温度 -5°C ~ $+45^{\circ}\text{C}$ b) 相对湿度5%~95% c) 大气压力 70kPa ~ 106kPa d) 其他应符合GB/T 13729-2019中5.1.2的要求。水务行业装置原位安装安全隔离装置生产制造厂家

上海宽域工业网络设备有限公司位于园丰路69号3幢5层，拥有一支专业的技术团队。专业的团队大多数员工都有多年工作经验，熟悉行业专业知识技能，致力于发展宽域、Kemyond、Kemyond宽域的品牌。公司不仅仅提供专业的在工业领域内从事网络技术开发、网络工程及服务，计算机软硬件销售(除计算机信息系统安全产品)、服务；网络交换设备、通信设备、网络安全产品、时间同步类产品的生产、销售，金属材料、日用百货、五金交电、电线电缆、汽车配件批兼零、代销，同时还建立了完善的售后服务体系，为客户提供良好的产品和服务。上海宽域工业网络设备有限公司主营业务涵盖工业交换机，卫星同步时钟，工控机、5G CPE坚持“质量保证、良好服务、顾客满意”的质量方针，赢得广大客户的支持和信赖。