

编号：ABGZ-MA-ACA-2017-01

矿用产品安全标志审核发放实施规则

变电类（4000kVA 及以下）

安标国家矿用产品安全标志中心
二〇一七年五月

目 录

0 引言.....	1
1 适用范围.....	1
2 基本模式.....	1
3 主要依据标准.....	1
4 申请人应具备的条件.....	1
5 首次申办.....	2
5.1 申请与受理.....	2
5.2 技术评估.....	4
5.3 产品检验.....	4
5.4 工厂评审.....	5
5.5 综合评定与证书发放.....	6
6 持证后的监督.....	6
6.1 监督频次与方式.....	7
6.2 监督内容.....	7
6.3 监督结果的处理.....	7
7 延续申办.....	8
8 变更申办.....	8
8.1 持证人变更.....	9
8.2 产品变更.....	10
8.3 实施规则变更.....	10
9 扩展申办.....	10
10 批次申办.....	11
10.1 审核发放模式.....	11
10.2 申请与受理.....	11
10.3 技术评估.....	11
10.4 抽样检验.....	11
10.5 证书发放.....	12
11 附则.....	12

0 引言

本规则规定了矿用变电类产品安全标志审核发放的基本原则和要求。

本规则与矿用产品安全标志审核发放通用规则配套使用。

1 适用范围

本规则适用于额定容量 4000kVA 及以下的矿用隔爆型移动变电站、矿用隔爆型干式变压器、矿用隔爆型移动变电站用干式变压器产品的安全标志审核发放工作。4000kVA 容量以上的及其他类型的变压器见《变电设备-特殊变电类》（ABGZ-MA-ACB-2017-01X）。

其它类型的矿用移动变电站和矿用干式变压器也可参照本规则实施。

2 基本模式

技术评估+产品检验+工厂评审+持证后监督

3 主要依据标准

主要依据标准见表 1。

表 1 主要依据标准

序号	产品名称	依据标准	备注
1	矿用隔爆型移动变电站	GB3836 系列标准 GB8286-2005	/
2	矿用隔爆型干式变压器		/
3	矿用隔爆型移动变电站用干式变压器		/

4 申请人应具备的条件

申请人应为法人单位，并满足以下要求：

- (1) 营业执照在有效期内，所申请的产品在经营范围内；
- (2) 具备与申请产品相适应的专业技术人员；

- (3) 具备申请产品生产所需的固定场所；
- (4) 具有质量管理机构和质量管理体系文件；
- (5) 具备申请产品成品总装调试能力；
- (6) 具备申请产品的出厂检验能力。

OEM 方式申请人应具备的条件见《OEM 方式补充规定》(ABGZ-MK-05-2017-01)通用规则。

5 首次申办

产品首次申办安全标志时，主要流程包括：申请、初审与受理、技术评估、产品检验、工厂评审、综合评定与证书发放等环节。

5.1 申请与受理

5.1.1 网上申报

申请人通过安标国家中心网站(www.aqbz.org)申办平台提交申请书和申请材料。

5.1.2 申请材料

申请人对所提供资料的真实性负责。安标国家中心和相关检验机构对申请人提供的申请资料进行备案存档，并负有保密的义务。

5.1.2.1 矿用产品安全标志申请书

包括企业基本情况登记表、承诺书、申请产品登记表。

5.1.2.2 申请人的营业执照。

5.1.2.3 自评估报告

应包括 2 个方面内容及证明材料：

- (1) 申请产品满足本规则主要依据标准要求的自检或第三方检验报告；
- (2) 申请人工厂质量保证能力满足本规则要求的自评估情况。

5.1.2.4 产品技术文件

申请人应提交以下产品技术文件：产品技术说明书、图纸、主要零(元)部件及原材料明细表。

(1) 技术说明书

明确产品执行国家标准、行业标准的情况。

(2) 图纸

除按《防爆及矿用一般型产品通用要求》(ABGZ-MK-07-2017-01)中对矿用隔爆型产品的要求提供产品图纸外，还需提供电气原理图。

(3) 主要零(元)部件及原材料明细表。

(4) 产品使用说明书

包括产品执行标准、主要用途和适用范围(必要时包括不适用范围)、使用环境条件、工作条件以及安全警示语句等。

上述产品技术文件的基本要求见附件1。

5.1.3 初审与受理

安标国家中心接到申请人提交材料后，在2个工作日内完成对申请材料的初审，初审合格的，向申请人发出受理通知书、制定本次申办具体实施方案，同时征求申请人所在省安监局(煤监局)意见；初审不合格的，发出整改告知书，申请人整改后重新提交申请。

5.1.4 实施方案制定

安标国家中心在受理后5个工作日内，依据产品审核发放实施规则、申办产品历史信息、申请人分类管理类别制定本次申办产品具体实施方案，并通知申请人。双方对实施方案达成一致的，安标国家中心与申请人签订合同。实施方案一般包括以下内容：

(1) 安全标志审核发放依据的实施规则；

(2) 工作流程及时限；

(3) 审核发放预计费用;

(4) 其它事项。

5.2 技术评估

签订合同后，安标国家中心结合本次申办实施方案，在 10 个工作日内对申请产品进行评估，确认产品检验机构。符合要求的，向检验机构发出检验委托书，同时向申请人发出通知书；不符合要求的，通知申请人进行整改。

5.3 产品检验

产品检验由安标国家中心委托相关检验机构进行。检验机构收到委托书后，应在 5 个工作日内对产品技术文件进行初步审核，经审核基本符合附件 1 要求的，通知申请人准备检验样品。

5.3.1 检验样品

申请人应按照《变电类（4000kVA 及以下）产品安全标志抽送样规范》（附件 2）要求准备检验样品，样品必须由本次申请的工厂生产，不得借用、租用、购买样品用于检验。

申请人在接到检验机构通知后，应在 15 日内向检验机构寄（送）样品，因特殊原因不能按时寄（送）样品的，申请人应向安标国家中心提出延期申请，延期时间不得超过 6 个月，逾期终止本次申办。

5.3.2 检验实施

检验机构收到检验样品后，按《变电类（4000kVA 及以下）产品安全标志检验规范》（见附件 3）规定检验项目进行检验。特殊情况下需增补检验项目时应报告安标国家中心。

检验机构在检验过程中应结合样品实物、测试结果对产品技术文件进行审核，确保产品技术文件中的技术参数与检验样品的性能参数一致。

5.3.3 工作时限

45 个工作日，从检验机构收到样品起计算，不含申请人整改时间。

5.3.4 检验报告

产品检验完成后 5 个工作日内，检验机构向安标国家中心提交检验报告、经审核确认的产品技术文件。安标国家中心在 5 个工作日内完成复核，对符合要求的，予以备案并通知检验机构向申请人提供检验报告；对不符合要求的，申请人应在 180 日内完成整改，逾期未完成整改的，终止本次申办。

产品检验不合格的，申请人应在 180 日内完成整改并向安标国家中心申请复检。逾期未完成整改或整改后复检仍不合格的，终止本次申办。

安标国家中心、检验机构、申请人对检验报告、经审核确认的技术文件分别进行备案、存档。

5.3.5 样品处置

自检验报告发出之日起，检验样品在检验机构保留时间不少于 30 日。

5.4 工厂评审

工厂评审范围包括与申请产品质量和安全性能相关的部门、场所、人员、活动，干式变压器生产单位不具备绕线、裁片、真空浸漆、烘干能力的，需对其外协单位进行延伸评审。

5.4.1 评审依据

(1) 《变电类（4000kVA 及以下）产品工厂评审专用要求》（见附件 4）；

(2) 《防爆及矿用一般型产品通用要求》（ABGZ-MK-07-2017-01）；

(3) 《工厂质量保证能力要求》（ABGZ-MK-01-2017-01）。

5.4.2 完成时限

工厂评审工作由安标国家中心组织实施，原则上自产品检验报告复核合格之日起 25 个工作日内完成。申请人可以在安标国家中心网站会员区

查询工厂评审通知书及评审时间。

申请人不能按期接受工厂评审时，可申请延期，延期申请至少应在计划评审时间之前5个工作日提出，延期申请原则上只能提出1次。

5.4.3 评审报告

工厂评审结束后5日内，工厂评审组向安标国家中心提交工厂评审报告，安标国家中心在3个工作日内完成复核。

5.4.4 评审结论

工厂评审结论为A级的，评审合格。

工厂评审结论为B或C级的，申请人应对不符合项进行整改，整改工作须在90日内完成，并向评审组长提交整改报告，经复核整改符合要求的，评审合格；逾期未完成整改或整改不合格的，终止本次申办。

工厂评审结论为D级或否决项不合格的，申请人应90日内按要求完成整改，并向评审组长提交整改报告。经复核整改符合要求的，安标国家中心原则上对整改情况需要安排一次复评审。逾期未完成整改、整改不合格或复评审不合格的，终止本次申办。

5.5 综合评定与证书发放

对完成技术评估、产品检验和工厂评审的产品，安标国家中心在3个工作日内完成综合评定。综合评定符合要求的，发放有效期为5年的安全标志证书，准许使用安全标志标识，并上网公告；不符合要求的，通知申请人进行整改。

6 持证后的监督

证书的有效性通过监督保证。安标国家中心依据本规则对持证人及持证产品进行监督，以督促持证人遵守矿用产品安全标志管理有关规定，按备案的技术文件和安全标志审核发放要求组织生产。

6.1 监督频次与方式

持证人及持证产品监督检查的频次与方式结合生产单位类别确定, 详见下表:

生产单位类别	监督评审	监督检验
1类	每18个月进行1次, 预先通知	无
2类	每12个月进行1次, 预先通知	无
3类	每12个月进行1次, 不预先通知	一个持证周期进行1次检验, 不预先通知

6.2 监督内容

6.2.1 监督评审

首次申办工厂评审的内容均可作为监督评审的内容, 重点对持证人生产和库存的产品进行一致性检查。

6.2.2 监督检验

采取抽样检验方式, 样品数量按《抽送样规范》(附件2)执行, 检验项目按《变电类(4000kVA及以下)产品安全标志检验规范》(附件3)执行, 其它要求同5.3的规定。

6.3 监督结果的处理

6.3.1 监督评审

监督评审结论为A级的, 评审合格。

监督评审结论为B或C级的, 持证人应对不符合项进行整改, 整改工作须在30日内完成, 并向评审组长提交整改报告, 经复核整改符合要求的, 评审合格; 逾期未完成整改或整改不合格的, 暂停其安全标志。

监督评审结论为D级或否决项不合格的, 暂停其安全标志, 持证人应90日内按要求完成整改, 并向评审组长提交整改报告。经复核整改符合要求的, 安标国家中心原则上对整改情况安排一次复评审。暂停时间超

过 12 个月，仍未完成整改或未提出恢复申请的，注销其安全标志；整改不合格或复评审仍不合格的，撤销其安全标志。

6.3.2 监督检验

产品监督检验不合格的，暂停其安全标志。持证人应 90 日内按要求完成整改，提出抽样复检申请。复检合格的，恢复被暂停的安全标志；逾期未完成整改，注销其安全标志；复检后仍不合格的，撤销其安全标志。

6.3.3 因持证人原因未能进行监督检查的，持证人应在 180 日内接受监督检查，逾期暂停相关产品安全标志。

7 延续申办

产品安全标志有效期届满，持证人需延续产品安全标志的，应在证书有效期届满前 180 日提出延续申请。主要流程包括：申请、初审与受理、技术评估、工厂评审、抽样检验、综合评定与证书发放等环节，具体流程可结合持证人该类产品最近一次监督检查结果确定。

延续申办原则上不再对产品技术文件进行审核，产品实施规则发生变化时，应进行差异性审查。

延续评审的内容为首次申办工厂评审全部或部分内容，重点对持证人生产和库存的产品进行一致性检查。

从申请延续的产品中按《变电类（4000kVA 及以下）产品安全标志抽送样规范》（附件 2）要求，抽样进行检验。延续检验项目按《变电类（4000kVA 及以下）产品安全标志检验规范》（附件 3）执行，其它要求同 5.3 的规定。

经履行相关程序合格的，换发一个周期的安全标志。

8 变更申办

产品安全标志有效期内，持证人及持证产品、产品依据审核发放实施规则

等发生变更时应履行变更申办程序。

8.1 持证人变更

在产品安全标志有效期内，持证人工商注册信息、生产地址发生变更时，应通过安全标志网上申办平台提交变更申请及相关材料。安标国家中心对变更情况进行评估，确定变更程序及要求。基本处理模式见下表：

持证人变更处理表

序号	变更情况		需提交变更材料	处理模式	备注
	持证产品生产地址	工商注册信息			
1	无变更	企业名称或注册地址变化	1.变更申请书 2.变更后营业执照 3.工厂实际生产地址未发生变更的承诺函 4.企业名称变更情况核准通知书（适用于企业名称变更） 5.企业重组或拆分的协议或上级主管部门的行政性文件（适用于企业发生重组或拆分） 6.第三方关于工厂地址名称变化，实际场地未变化的说明（适用于工厂行政区命名变化情况）	原则上持证人所提交资料审核合格后，直接换发安全标志证书。对因企业重组或拆分致使产品实际生产条件发生变更的，还需进行工厂评审。	变更后提交申请
2		持证人发生重组或拆分			
3	有变更	企业名称和注册地址无变化，工厂搬迁或新增生产工厂	1.变更申请书 2.变更后营业执照 3.变更后的工厂场地权属证明，土地证、房产证或租赁合同 4.工厂搬迁或新增所涉及产品的明细 5.企业名称变更情况核准通知书（适用于企业名称变更）	原则上仅对新的生产地进行工厂评审。	在新场地投入使用前提交申请
4		企业名称或注册地址有变化，同时工厂搬迁或新增生产工厂			
5		企业发生重组或拆分，同时工厂搬迁或新增生产工厂的			

8.2 产品变更

在安全标志有效期内，产品发生变更，符合以下条件之一的，持证人应通过安全标志网上申办平台提出变更申请，同时提交变更前后差异对照表及相关技术文件。

(1) 备案主要零（元）部件明细表中标注“★”项目发生变更、B类受控件变更不符合备注要求的；

(2) 产品主要技术参数发生变更；

(3) 产品防爆结构发生变更。

经差异性的审核和检验合格的，换发安全标志，有效期不变。

同时申请延续安全标志的，安标国家中心对变更情况进行评估，确定具体的实施方案和流程。

8.3 实施规则变更

在安全标志有效期内，本实施规则发生变更新版时，持证人应根据换版方案要求，履行变更程序。

9 扩展申办

持证人在已持证（申请）产品基础上，通过局部变更扩展产品规格型号范围时履行扩展申办程序。持证人通过安全标志网上申办平台提出扩展申请，提交扩展产品与原持证（申请）产品的差异对照表、扩展产品的技术文件等。

申请扩展申办的产品，按《变电类（4000kVA及以下）产品安全标志抽样规范》（附件2）对产品电压等级的分段进行划分，在同一分段范围内，且属以下情况之一的，执行扩展申办程序：

(1) 采用同一外壳的；

(2) 额定电压相同，容量不同的。

安标国家中心对扩展申办产品进行评估，确认原持证（申请）产品审核发

放工作成果对扩展产品的有效性，原持证产品可完全覆盖新申请产品的，可直接发放安全标志；经评估，需补充进行差异性检验的，经履行程序合格后，发放安全标志。

扩展申办产品的安全标志有效截止日期与原持证产品一致。

10 批次申办

申请人仅对生产的某一批产品申请安全标志时，履行批次申办程序。

10.1 审核发放模式

技术评估+抽样检验

10.2 申请与受理

同本规则“5.1”。

10.3 技术评估

签订合同后，安标国家中心结合本次申办实施方案，在 10 个工作日内对申请产品进行评估，确定产品检验机构。符合要求的，向检验机构发出抽样检验委托书，同时向申请人发出通知书；不符合要求的，通知申请人进行整改。

10.4 抽样检验

检验机构对本批次申请产品逐一进行一致性核查后，随机抽取样品进行检验，采用 GB/T 2828.1-2012/ISO 2859-1:1999 一次抽样方案，正常检验，一般检验水平III，AQL 值取 0.65。

检验结果仅对本批次申办产品有效。产品检验不合格的，终止本批次申办。

10.5 证书发放

经履行程序合格的，发放安全标志，并在证书中注明本批次产品数量及编号。

证书仅对本批次申办产品有效。

11 附则

证书注销、暂停、撤销以及申投诉等本规则未尽事宜，按相关通用实施规则执行。

附件

1. 变电类（4000kVA 及以下）产品技术文件基本要求
2. 变电类（4000kVA 及以下）产品安全标志抽送样规范
3. 变电类（4000kVA 及以下）产品安全标志检验规范
4. 变电类（4000kVA 及以下）产品工厂评审专用要求

附件 1

变电类（4000kVA 及以下）产品技术文件基本要求

一、矿用隔爆型移动变电站

（一）产品技术说明书

申请人应参照 GB 8286-2005 编制产品技术说明书，明确相关技术参数及要求，产品技术说明书应满足《防爆及矿用一般型产品通用要求》(ABGZ-MK-07-2017-01) 及以下要求：

1. 产品名称

矿用隔爆型移动变电站

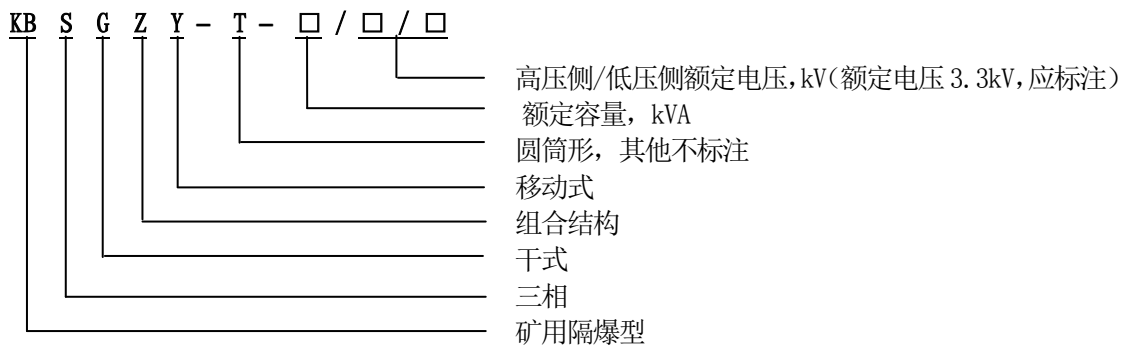
2. 用途和使用范围

3. 执行标准

应包括 GB3836.1-2010、GB3836.2-2010、GB8286-2005。

4. 产品型号

参照 JB/T 3837-2010 规定执行，具体如下：



5. 工作（环境）条件

6. 技术参数

应明确以下内容：

- (1) 高压侧额定电压；
- (2) 高压侧额定电流；
- (3) 低压侧额定电压；
- (4) 低压侧额定电流；
- (5) 绝缘等级；
- (6) 绝缘水平；
- (7) 短路阻抗；
- (8) 连接组号。

7.技术要求

应符合 GB8286-2005 相关规定，此外还需明确以下内容：

- (1) 高低压联锁试验；
- (2) 模拟漏电故障，检查开关跳闸情况及显示。

8.试验方法

执行 GB 1094.1-1996 和 GB 8286-2005 相关规定。如有性能超出以上标准的规定，应明确具体试验方法。

9.本技术说明书中未列出的其它条款，均按 GB8286-2005 的相关要求执行。

(二) 产品图纸

除满足《防爆及矿用一般型产品通用要求》(ABGZ-MK-07-2017-01)中的图纸要求外，电气原理图还应满足以下要求：

- (1) 须遵循相关国家标准绘制元器件和连接线；
- (2) 高、低压开关和变压器的位置应与实际安装位置一致；
- (3) 应明确高低压电路的额定电压值；
- (4) 以明细栏等方式列出高低压开关和变压器等的规格、型号等；
- (5) 产品型号、名称应规范、正确；
- (6) 应有编制、审核、批准等人员签字。

(三) 主要零（元）部件及重要原材料明细表

生产单位应对组成产品的全部零（元）部件及原材料实施受控管理，确保产品整体的安全性能。安标国家中心在生产单位受控管理的基础上，对产品的主要零（元）部件及重要原材料实施受控管理。

除满足《防爆及矿用一般型产品通用要求》(ABGZ-MK-07-2017-01)中的主要零（元）部件及重要原材料明细表要求外，申请人应按申请产品实际组成填写并提交产品《主要零（元）部件及重要原材料明细表》(格式见表1)。

表1为常规矿用隔爆型移动变电站产品的受控主要零（元）部件，除表1所列主要零（元）部件外，申请产品如装配其他涉及产品安全性能的零（元）部件也应在表中填写。

表1 主要零（元）部件及重要原材料明细表

序号	零部件（材料）名称	规格型号（材料）	生产单位	安标编号（或其它认证编号）	有效期	受控类别	备注
1	矿用隔爆型移动变电站用干式变压器	√/★	√/★	√/★	√	A	
2	矿用隔爆型移动变电站用高压真空开关	√	√	√	√	B	如变更，变更后的规格不得低于现有规格
3	矿用隔爆型移动变电站用高压负荷开关	√	√	√	√	B	
4	矿用隔爆型移动变电站用低压保护箱	√	√	√	√	B	
5	矿用隔爆型移动变电站用低压馈电开关	√	√	√	√	B	
注：√为必填项目；标★项目发生变化、或其他项目变化不满足备注要求时，应向安标国家中心提交变更申请。							

（四）产品使用说明书

符合《防爆及矿用一般型产品通用要求》（ABGZ-MK-07-2017-01）的要求。

二、矿用隔爆型干式变压器

（一）产品技术说明书

申请人应参照 GB 8286-2005 编制产品技术说明书，明确相关技术参数及要求，产品技术说明书应满足《防爆及矿用一般型产品通用要求》（ABGZ-MK-07-2017-01）及以下要求：

1. 产品名称

矿用隔爆型干式变压器

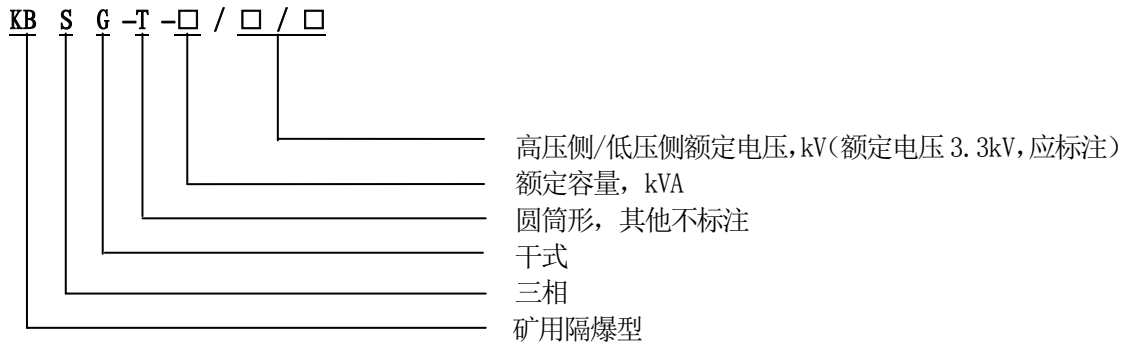
2. 用途和使用范围

3. 执行标准

应包括 GB3836.1-2010、GB3836.2-2010、GB8286-2005、GB1094.1-1996、GB 1094.3-2003 和 GB 1094.11-2007。

4. 产品型号

参照 JB/T3837-2010 规定，具体如下



5.工作（环境）条件

6.技术参数

应明确以下内容：

- (1) 高压侧额定电压；
- (2) 高压侧额定电流；
- (3) 低压侧额定电压；
- (4) 低压侧额定电流；
- (5) 绝缘等级；
- (6) 绝缘水平；
- (7) 短路阻抗；
- (8) 连接组号。

7.技术要求

执行 GB8286-2005 相关规定，至少应明确以下内容：

- (1) 感应耐压（施加频率与试验时间）；
- (2) 电压组合及连接组标号；
- (3) 独立使用要求（急停按钮的要求）。

8.试验方法

执行 GB 1094.1-2013、GB 1094.3-2003 和 GB 1094.11-2007 相关规定。如有性能超出以上标准的规定，应明确具体试验方法。

9.本技术说明书中未列出的其它条款，均按 GB8286-2005 的相关要求执行。

(二) 产品图纸

除满足《防爆及矿用一般型产品通用要求》(ABGZ-MK-07-2017-01)中的图纸要求外，电气原理图还应满足以下要求：

- (1) 须遵循相关国家标准绘制元器件和连接线；
- (2) 应明确高低压电路的电压值；
- (3) 以明细栏等方式列出电磁线、硅钢片和绝缘材料等的规格、型号和材质等；
- (4) 应有正确的产品型号、名称；
- (5) 应有编制、审核、批准等人员签字。

(三) 主要零（元）部件及重要原材料明细表

生产单位应对组成产品的全部零（元）部件及原材料实施受控管理，确保产品整体的安全性能。安标国家中心在生产单位受控管理的基础上，对产品的主要零（元）部件及重要原材料实施受控管理。

除满足《防爆及矿用一般型产品通用要求》（ABGZ-MK-07-2017-01）中的《主要零（元）部件及重要原材料明细表》要求外，申请人应按申请产品实际组成填写并提交产品《主要零（元）部件及重要原材料明细表》（格式见表2）。

表2为常规矿用隔爆型干式变压器产品的受控主要零（元）部件，除表2所列主要零（元）部件外，申请产品如装配其他涉及产品安全性能的零（元）部件也应在表中填写。

表2 主要零（元）部件及重要原材料明细表

序号	零部件（材料）名称	规格型号（材料）	生产单位	安标编号（或其它认证编号）	有效期	受控类别	备注
1	电磁线	√/★	√			C	
2	硅钢片	√/★	√			C	
3	绝缘材料	√/★	√			C	

注：√为该栏目需填写对应信息；标★对应项目发生变化时，应向安标国家中心提交变更申请；

(四) 产品使用说明书

执行《防爆及矿用一般型产品通用要求》（ABGZ-MK-07-2017-01）的要求。

三、矿用隔爆型移动变电站用干式变压器

(一) 产品技术说明书

申请人应参照 GB 8286-2005 编制产品技术说明书，明确相关技术参数及要求，产品技术说明书应满足《防爆及矿用一般型产品通用要求》（ABGZ-MK-07-2017-01）及以下要求：

1. 产品名称

矿用隔爆型移动变电站用干式变压器

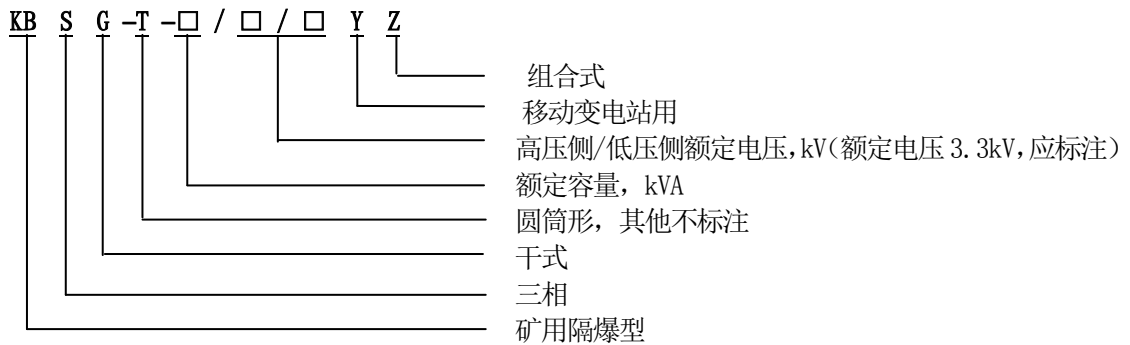
2.用途和使用范围

3.执行标准

应包括 GB3836.1-2010、GB3836.2-2010、GB8286-2005、GB1094.1-1996、GB 1094.3-2003 和 GB 1094.11-2007。

4.产品型号

参照 JB/T 3837-2010 规定，具体如下



5.工作（环境）条件

6.技术参数

应明确以下内容：

- (1) 高压侧额定电压；
- (2) 高压侧额定电流；
- (3) 低压侧额定电压；
- (4) 低压侧额定电流；
- (5) 绝缘等级；
- (6) 绝缘水平；
- (7) 短路阻抗；
- (8) 连接组号。

7.技术要求

执行 GB8286-2005 相关规定，至少应明确以下内容：

- (1) 感应耐压（施加频率与试验时间）；
- (2) 电压组合及连接组标号。

8.试验方法

执行 GB 1094.1-1996、GB 1094.3-2003 和 GB 1094.11-2007 相关规定。如有性能

超出以上标准的规定，应明确具体试验方法。

9.本技术说明书中未列出的其它条款，均按 GB8286-2005 的相关要求执行。

(二) 产品图纸

除满足《防爆及矿用一般型产品通用要求》(ABGZ-MK-07-2017-01)中的图纸要求外，电气原理图还应满足以下要求：

- (1) 须遵循相关国家标准绘制元器件和连接线；
- (2) 应明确高低压电路的电压值；
- (3) 以明细栏等方式列出电磁线、硅钢片和绝缘材料等的规格、型号和材质等；
- (4) 应有正确的产品型号、名称；
- (5) 应有编制、审核、批准等人员签字。

(三) 主要零(元)部件及重要原材料明细表

生产单位应对组成产品的全部零(元)部件及原材料实施受控管理，确保产品整体的安全性能。安标国家中心在生产单位受控管理的基础上，对产品的主要零(元)部件及重要原材料实施受控管理。

除满足《防爆及矿用一般型产品通用要求》(ABGZ-MK-07-2017-01)中的《主要零(元)部件及重要原材料明细表》要求外，申请人应按申请产品实际组成填写并提交产品《主要零(元)部件及重要原材料明细表》(格式见表3)。

表3为常规矿用隔爆型移动变电站用干式变压器产品的受控主要零(元)部件，除表3所列主要零(元)部件外，申请产品如装配其他涉及产品安全性能的零(元)部件也应在表中填写。

表3 主要零(元)部件及重要原材料明细表

序号	零部件(材料)名称	规格型号(材料)	生产单位	安标编号(或其它认证编号)	有效期	受控类别	备注
1	电磁线	√/★	√	√	√	C	
2	硅钢片	√/★	√	√	√	C	
3	绝缘材料	√/★	√	√	√	C	

注：√为该栏目需填写对应信息；标★对应项目发生变化时，应向安标国家中心提交变更申请；

(四) 产品使用说明书

执行《防爆及矿用一般型产品通用要求》(ABGZ-MK-07-2017-01)的要求。

附件 2

变电类（4000kVA 及以下）产品安全标志抽送样规范

序号	电压等级 KV	容量范围 kVA	抽样基数	抽送样数量	备注
1	6/1.2	50-630	≥1	1	1.每一区段内首次申办时原则上对额定容量最大者进行电气性能检验（交变湿热项目除外）；延续安全标志时每一区段内任抽一个规格。 2.进行交变湿热试验的样机规格由检验中心与生产厂协商确定。 3.监督检验从所有获证产品中任抽一个规格。
		800-1600			
		2000-2500			
2	6/3.45	800-1600			
		2000-4000			
3	10/1.2	50-630			
		800-1600			
		2000-2500			
4	10/3.45	800-1600			
		2000-4000			

附件 3

变电类（4000kVA 及以下）产品安全标志检验规范

一、矿用隔爆型移动变电站

矿用隔爆型移动变电站产品出厂检验及安标检验项目见表 1，如果产品具备新性能新功能且涉及安全的应增加相应的检验项目。

表 1 矿用隔爆型移动变电站等产品检验项目、要求

序号	首次检验项目	依据标准条款（技术要求）	延续（监督）检验项目	出厂检验项目	备注
1	绝缘水平（额定短时工频耐受电压、额定全波雷电冲击耐受电压）	GB8286-2005 第 7.1.2 条	√	√（工频）	
2	合、分闸及显示功能试验	GB 8286-2005 第 5.2.1 C) 条	√	√	
3	高低压联锁试验	<p>a. 电气联锁试验：高压负荷开关合闸后，拧紧操作手柄上的顶压螺栓，低压馈电开关应能够合闸，松开操作手柄顶压螺栓后，低压馈电开关应跳闸。</p> <p>b. 紧急按钮动作试验：高压负荷开关上带有急停按钮，正常时按钮为断开状态，按下急停按钮时，高压负荷开关按线腔内节点导通，松开按钮节点断开。</p> <p>c. 机械联锁动作试验：高压负荷开关在合闸送电的状态下，门盖打开时高压接线腔内节点导通，向上级开关发出跳闸信号；低压馈电开关在合闸送电的状态下，门盖无法打开。</p>	√	√	对应 GB8286-2005 第 8.1.7 条
4	模拟漏电故障，检查开关跳闸情况及显示	模拟低压馈电开关漏电，应能保护动作，并向高压负荷开关发出跳闸信号，且应有故障显示信息。	√	√	
5	结构及防爆性能要求	参照《防爆及矿用一般型产品通用要求》（ABGZ-MK-07-2017-01）执行			

二、矿用隔爆型干式变压器

矿用隔爆型干式变压器产品出厂检验及安标检验项目见表2, 如果产品具备新性能新功能且涉及安全的应增加相应的检验项目。

表2 矿用隔爆型干式变压器等产品检验项目、要求

号	首次检验项目	依据标准条款(技术要求)	延续(监督)检验项目	出厂检验项目	备注
1	绝缘水平(额定短时工频耐受电压、额定全波雷电冲击耐受电压)	GB8286-2005 第 7.1.2 条	√	√(工频)	
2	感应耐压	GB8286-2005 第 7.1.2 条及技术说明书	√	√	
3	电压组合及连接组标号	GB8286-2005 第 7.1.3 条及技术说明书	√	√	
4	分接及分接电压	GB8286-2005 第 7.1.4 条	√	√	
5	额定性能数据	GB8286-2005 第 7.1.5 条	√	√	
6	温升限值	GB8286-2005 第 7.1.7 条	√ ¹	—	
7	温度监视	GB8286-2005 第 7.1.8 条	—	√	
8	独立使用要求(急停按钮的要求)	GB8286-2005 第 7.1.10 条	√	√	
9	三相直流电阻不平衡率	GB8286-2005 第 7.2.b) 条	—	√	
10	交变湿热	GB8286-2005 第 4.4 条及	√ ¹	—	
11	结构及防爆性能要求	参照《防爆及矿用一般型产品通用要求》(ABGZ-MK-07-2017-01) 执行			

注：√¹ 仅延续检验进行该项目试验。

三、矿用隔爆型移动变电站用干式变压器

矿用隔爆型移动变电站用干式变压器产品出厂检验及安标检验项目见表3, 如果产品具备新性能新功能且涉及安全的应增加相应的检验项目。

表3 矿用隔爆型移动变电站用干式变压器等产品检验项目、要求

序号	首次检验项目	依据标准条款(技术要求)	延续(监督)检验项目	出厂检验项目	备注
1	绝缘水平(额定短时工频耐受电压、额定全波雷电冲击耐受电压)	GB8286-2005 第 7.1.2 条	√	√(工频)	
2	感应耐压	GB8286-2005 第 7.1.2 条及技术说明书	√	√	

3	电压组合及连接组标号	GB8286-2005 第 7.1.3 条及技术说明书	√	√	
4	分接及分接电压	GB8286-2005 第 7.1.4 条	√	√	
5	额定性能数据	GB8286-2005 第 7.1.5 条	√	√	
6	温升限值	GB8286-2005 第 7.1.7 条	√ ¹	—	
7	温度监视	GB8286-2005 第 7.1.8 条	—	√	
8	三相直流电阻不平衡率	GB8286-2005 第 7.2.b) 条	—	√	
9	交变湿热	GB8286-2005 第 4.4 条	√ ¹	—	
10	结构及防爆性能要求	参照《防爆及矿用一般型产品通用要求》(ABGZ-MK-07-2017-01) 执行			
注：√ ¹ 仅延续检验进行该项目试验。					

附件 4

变电类（4000kVA 及以下）产品工厂评审专用要求

变电类产品工厂评审时，除满足本要求外，还需满足《工厂质量保证能力要求》（ABGZ-MK-01-2017-01）、《防爆及矿用一般型产品实施规则》（ABGZ-MK-10-2017-01）相关要求。

一、矿用隔爆型移动变电站

必须具备的标准	GB3836.1 爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求 GB3836.2 爆炸性环境第 2 部分：由隔爆外壳“d”保护的设备 GB1094.3 电力变压器 第 3 部分绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙 GB1094.5 电力变压器 第 5 部分承受短路的能力 GB8286 矿用隔爆型移动变电站			
产品一致性检查要求	标识	产品铭牌、产品技术文件和包装上标明的产品名称、型号、规格、技术参数等应与产品备案技术文件、检验报告一致。		
	结构	产品外壳、本体及其它涉及安全性能的结构与产品备案技术文件、检验报告一致。		
	主要零部件	(1) 安标受控的 A 类零部件与备案技术文件、检验报告一致。 (2) 安标受控的 B 类零部件与备案技术文件、检验报告一致；发生变更的，变更后的规格不低于原规格。 (3) 非安标受控零部件的变更符合申请人质量管理体系要求。		
入厂检验				
序号	零（元）部件	检验项目	检验设备	备注
1	高压侧设备	安标证书、检验报告		目测
2	低压侧设备	安标证书、检验报告		目测
3	防爆性能要求参照《防爆及矿用一般型产品实施规则》执行。			
出厂检验				
序号	检验项目		检验设备	备注
1	额定短时工频耐受电压		高压耐压试验台	
2	合、分闸及显示功能试验			目测、手动
3	高低压连锁试验			目测、手动
4	模拟漏电故障，检查开关跳闸情况及显示			目测、手动
5	防爆性能要求参照《防爆及矿用一般型产品实施规则》执行。			

二、矿用隔爆型干式变压器

必须具备的标准	GB3836.1 爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求			
	GB3836.2 爆炸性环境第 2 部分：由隔爆外壳“d”保护的的设备			
	GB1094.11 电力变压器 第 11 部分干式变压器			
	GB1094.1 电力变压器 第 1 部分总则			
	GB1094.2 电力变压器 第 2 部分温升			
	GB1094.3 电力变压器 第 3 部分绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙			
	GB1094.4 电力变压器 第 4 部分分接和联结方式			
	GB1094.5 电力变压器 第 5 部分承受短路的能力			
	GB8286 矿用隔爆型移动变电站			
	GB/T2423.4 电工电子产品基本环境试验规程试验 Db： 交变湿热试验方法			
产品一致性检查要求	标识	产品铭牌、产品技术文件和包装上标明的产品名称、型号、规格、技术参数等应与产品备案技术文件、检验报告一致。		
	结构	产品外壳、本体及其它涉及安全性能的结构应与产品备案技术文件、检验报告一致。		
	主要零部件	(1) 安标受控 C 类零部件标★对应项目与备案技术文件、检验报告一致。 (2) 非安标受控零部件的变更符合申请人质量管理体系要求。		
入厂检验				
序号	零（元）部件	检验项目	检验设备	备注
1	电磁线	结构尺寸、材质	游标卡尺等	
2	硅钢片	结构尺寸	游标卡尺等	
3	绝缘材料	耐压试验	兆欧表、耐压试验台	
4	防爆性能要求参照《防爆及矿用一般型产品实施规则》执行。			
出厂检验				
序号	检验项目		检验设备	备注
1	额定短时工频耐受电压		高压耐压试验台	
2	感应耐压		感应耐压试验装置、电压表	
3	电压组合及连接组标号		变比电桥	
4	分接及分接电压		变比电桥	
5	额定性能数据		综合试验台、三相电量测试仪	
6	独立使用要求（急停按钮的要求）			目测、手动
7	温度监视			目测
8	三相直流电阻不平衡率		感性直流电阻测试仪或直流电桥	

9	防爆性能要求参照《防爆及矿用一般型产品实施规则》执行。	
注：生产单位不具备绕线、裁片、真空浸漆、烘干能力的，需对其外协单位进行延伸评审。		

三、矿用隔爆型移动变电站用干式变压器

必须具备的标准	GB3836.1 爆炸性环境第 1 部分：设备通用要求 GB3836.2 爆炸性环境第 2 部分：由隔爆外壳“d”保护的 设备 GB1094.11 电力变压器 第 11 部分干式变压器 GB1094.1 电力变压器 第 1 部分总则 GB1094.2 电力变压器 第 2 部分温升 GB1094.3 电力变压器 第 3 部分绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙 GB1094.4 电力变压器 第 4 部分分接和联结方式 GB1094.5 电力变压器 第 5 部分承受短路的能力 GB8286 矿用隔爆型移动变电站 GB/T2423.4 电工电子产品基本环境试验规程试验 Db：交变湿热试验方法			
产品一致性检查要求	标识	产品铭牌、产品技术文件和包装上标明的产品名称、型号、规格、技术参数等应与产品备案技术文件、检验报告一致。		
	结构	产品外壳、本体及其它涉及安全性能的结构应与产品备案技术文件、检验报告一致。		
	主要零部件	(1) 安标受控 C 类零部件标★对应项目与备案技术文件、检验报告一致。 (2) 非安标受控零部件的变更符合申请人质量管理体系要求。		
入厂检验				
序号	零（元）部件	检验项目	检验设备	备注
1	电磁线	结构尺寸、材质	游标卡尺等	
2	硅钢片	结构尺寸	游标卡尺等	
3	绝缘材料	耐压试验	兆欧表、耐压试验台	
4	防爆性能要求参照《防爆及矿用一般型产品实施规则》执行。			
出厂检验				
序号	检验项目	检验设备	备注	
1	额定短时工频耐受电压	高压耐压试验台		
2	感应耐压	感应耐压试验装置、电压表		
3	电压组合及连接组标号	变比电桥		
4	分接及分接电压	变比电桥		
5	额定性能数据	综合试验台、三相电量测试仪		
6	温度监视		目测	

7	三相直流电阻不平衡率	感性直流电阻测试仪或直流电桥	
8	防爆性能要求参照《防爆及矿用一般型产品实施规则》执行。		
注：生产单位不具备绕线、裁片、真空浸漆、烘干能力的，需对其外协单位进行延伸评审。			