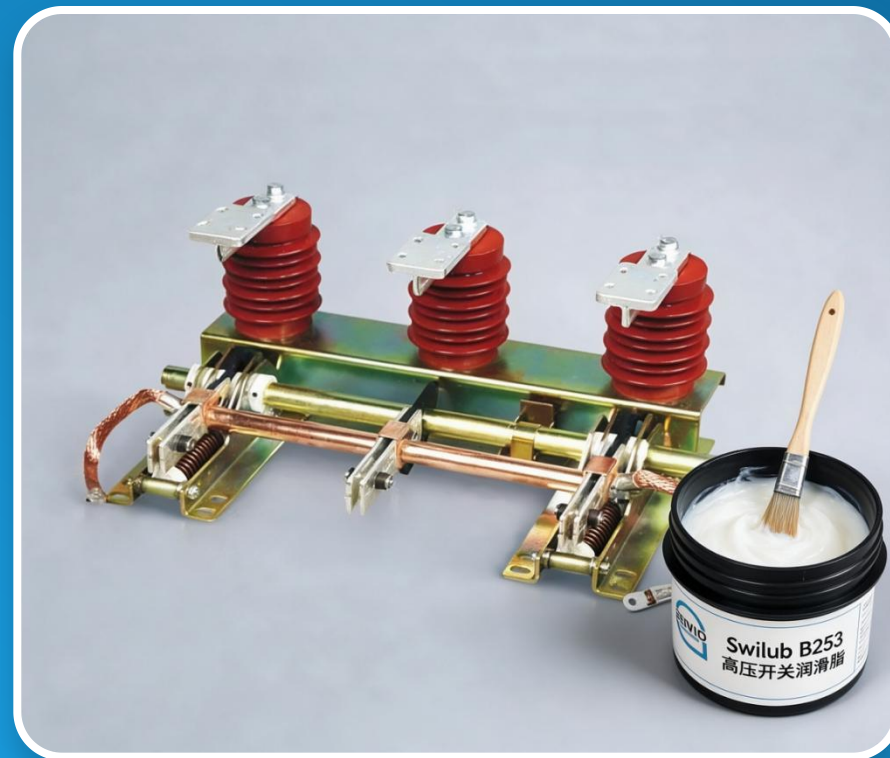


SWILUB® 电气润滑解决方案

开关润滑脂 选型手册

触头 · 机构 · 密封, 19 款专业产品全覆盖



Swilub B253 高压开关润滑脂

19

专业型号

-50 ~ 280°C

覆盖工作温区

3

应用类别



CONTENTS

目录



01	选型指南：四个关键维度	03
02	产品分类总览	04
03	快速选型对照表	05
04	触头与触点类 11 款产品	07
05	机构与机械类 5 款产品	18
06	密封与绝缘类 3 款产品	23
07	使用与储存建议	26

选型指南：四个关键维度

选对润滑脂，先确认应用部位，再核对温度、电气与材料要求



应用部位

触头 / 触点侧重导电与灭弧，机构侧重减摩抗磨，密封部位侧重绝缘与防泄漏，先定位润滑点再选型号。



工作温度

产品温区覆盖 -50°C 至 280°C 。户外低温场景关注低温不凝固，高温工况选择无滴点或高滴点型号。



电气要求

导电接触部位要求接触电阻长期稳定；绝缘密封部位要求高介电强度；大电流分合场景需辅助灭弧能力。



材料兼容

核对触点镀层（银 / 铜 / 铜钨）、密封橡胶（EPDM / 硅橡胶）与塑料件，避免腐蚀、溶胀或开裂。

选型路径：确定应用部位 → 匹配工作温区 → 确认电气要求 → 核对材料兼容

产品分类总览



触头与触点类

11 款产品 · 第 07-17 页

- B168 大电流开关触头
- F738 大电流开关触头（全氟）
- B253 高压开关
- H222 SF6 高压断路器触头
- M430 SF6 高压断路器触头
- H188 固封断路器外触头
- V775 弹簧触指
- Y242 开关触点灭弧
- Z149 高压直流继电器触头
- C199 电气拔插部件
- L399 电池接头



机构与机械类

5 款产品 · 第 18-22 页

- P248 开关操作机构
- D281 断路器机芯
- X103 高温行程开关
- X186 继电器铁芯
- G114 机床测头



密封与绝缘类

3 款产品 · 第 23-25 页

- M227 电力充气柜密封
- G307 SF6 熔丝筒密封
- G129 互感器绝缘密封

快速选型对照表（一）：触头与触点类

型号	适用部位 / 场景	工作温度 (°C)	粘度 (cSt)	四球测试 (N)	关键词	页码
B168	大电流开关触头	-40 ~ 120	20	2000	抗电弧烧蚀	07
F738	大电流 / SF6 环境触头（全氟聚醚）	-30 ~ 250	400	3500	耐 SF6 分解物	08
B253	高压开关触头	-40 ~ 180	100	2500	稳接触电阻	09
H222	SF6 高压断路器触头	-30 ~ 220	400	—	低挥发灭弧	10
M430	SF6 高压断路器触头（金银铜触点）	-50 ~ 250	150	3000	缩短灭弧时间	11
H188	固封断路器外触头	-40 ~ 200	30	2800	低插拔力矩	12
V775	弹簧触指（镀银）	-40 ~ 220	100	2800	防银层硫化	13
Y242	开关触点灭弧	-40 ~ 150	100	2000	隧道效应导通	14
Z149	高压直流继电器触头	-40 ~ 160	100	2000	直流灭弧	15
C199	电气拔插部件	-40 ~ 250	100	3000	低插拔阻力	16
L399	电池接头	-20 ~ 150	100	—	防酸雾腐蚀	17

注：数据均为典型代表值；粘度测试温度为 40°C。

快速选型对照表（二）：机构与密封类

型号	适用部位 / 场景	工作温度 (°C)	粘度 (cSt)	四球测试 (N)	关键词	页码
P248	开关操作机构	-40 ~ 160	50	2900	抗剪切防锈	18
D281	断路器机芯	-40 ~ 150	50	2600	防拒分拒合	19
X103	高温行程开关	-30 ~ 260	400	—	耐高温不结焦	20
X186	继电器铁芯	-50 ~ 180	15	—	缓冲降噪	21
G114	机床测头	-50 ~ 120	13	—	重复精度 <1μm	22
M227	电力充气柜密封	-30 ~ 200	5000*	—	防气体外泄	23
G307	SF6 熔丝筒密封	-30 ~ 280	400	—	防 SF6 渗漏	24
G129	互感器绝缘密封	-40 ~ 250	100	3000	高绝缘低介损	25

同一部位有多款可选时，优先按工作温度与环境介质（SF6、盐雾、酸雾）进一步筛选。

注：数据均为典型代表值；粘度测试温度为 40°C（标 * 者为 25°C）。

Swilub 开关润滑脂选型手册



Swilub B168 大电流开关触头润滑脂

产品编号：S020 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 分断 / 闭合大电流时，抑制电弧烧蚀
- 隔绝空气，减少银 / 铜触点氧化、生成高阻氧化膜
- 稳定接触电阻，防止触点表面生成氧化层，避免发热、温升超标
- 润滑耐磨，开关频繁开合滑动，降低磨损，延长机械寿命
- 防潮湿、防硫化，隔绝湿气、硫化氢，防止触点硫化发黑

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测 试 (N)	工作温度 (℃)	保质 期
0.88	无	20	265-295	2000	-40 ~ 120	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标 * 者为 25℃）。

B168

Swilub 专业电气润滑

工作温度
-40 ~ 120 °C

粘度 (cSt)
20

滴点 (°C)
无

保质期
5年

Swilub F738 大电流开关触头润滑脂

产品编号：S021 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

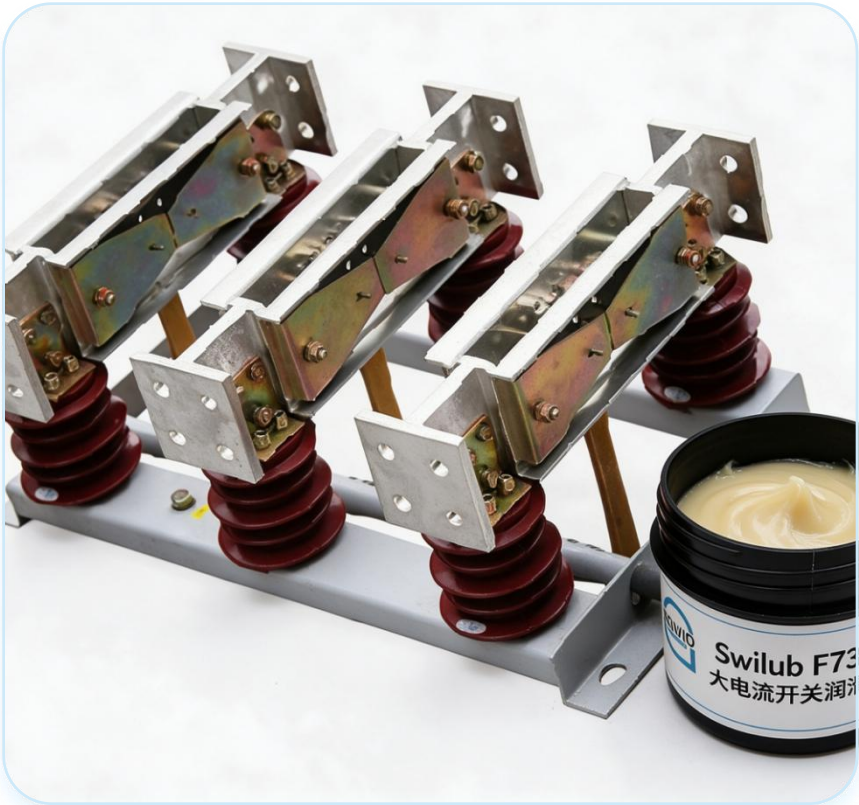
- 电弧高温下强力降解，不残留碳渣，避免接触电阻上升
- 全氟聚醚主链键能分布均匀，抗高能电弧粒子轰击能力强
- 稳定接触电阻，防止触点表面生成氧化层，避免发热、温升超标
- 有效阻隔 SF6 分解产物（HF、SOF2 等酸性气体）、潮湿、盐雾对铜、银镀层触头的侵蚀

典型数据

高介电强度避免绝缘击穿，触头闭合时形成超薄导电膜，维持接触电阻长期稳定

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测 试 (N)	工作温 度 (℃)	保质 期
1.96	无	400	265-295	3500	-30 ~ 250	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标一者为 25℃）。



Swilub B253 高压开关润滑脂

产品编号：S024 | 未开封全密封保质期 5 年

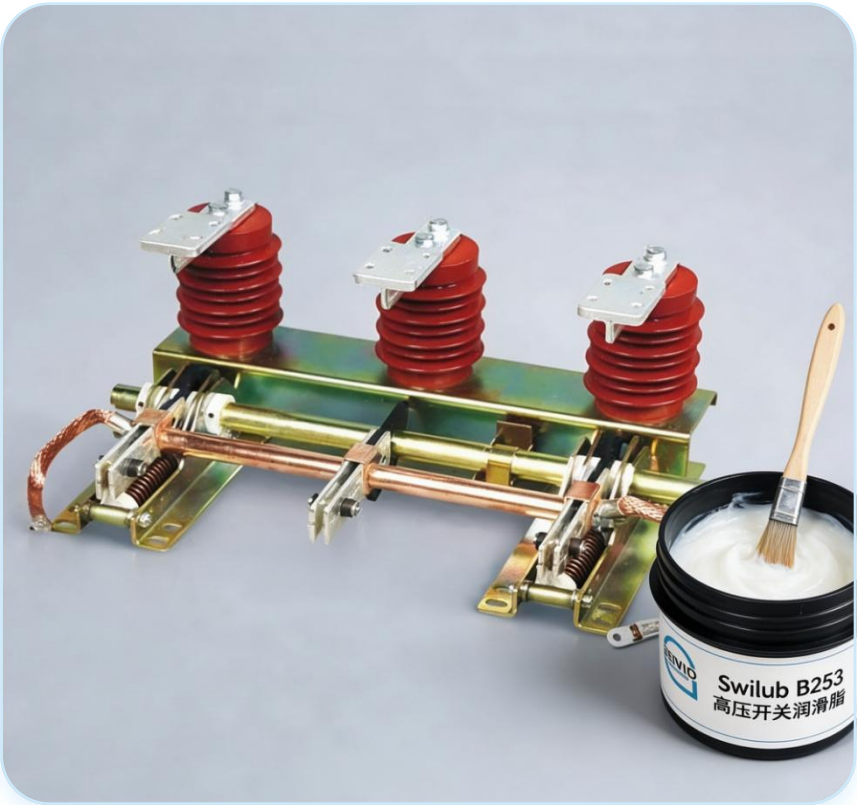
性能特点

- 开关分合闸时，减少银 / 铜镀层滑动磨损，保护触头
- 稳定接触电阻，防止铜、银触头氧化，避免接触电阻升高
- 辅助抑制电弧，减少开合火花与积碳，降低电弧对触头的烧损
- 长期保持接触电阻稳定，提升抗击穿电压，不增大接触回路电阻

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测试 (N)	工作温度 (℃)	保质期
0.92	> 230	100	265-295	2500	-40 ~ 180	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标 者为 25℃）。



Swilub H222 SF6 高压断路器触头润滑脂

产品编号：S061 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 防氧化、防腐蚀，在触头（镀银铜、铜钨合金）表面形成极薄保护膜
- 低挥发、蒸汽压极低，不污染 SF6 气体，不积碳结焦
- 灭弧辅助，电弧高温下不易碳化生成高阻残渣，保护银镀层
- 抵御酸性气体对铜 / 银镀层触头的电化学腐蚀
- 介电性能良好，不诱发沿面闪络；降低磨损，保证分合闸动作顺畅

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测试 (N)	工作温度 (℃)	保质期
1.96	无	400	265-295	—	-30 ~ 220	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标一者为 25℃）。



Swilub M430 SF6 高压断路器触头润滑脂

产品编号：S021 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 减少电弧放电，稳定接触电阻，减少发热
- 可抵抗 SF6 的分解产物，不影响 SF6 气体纯度
- 极低水分、极低成分挥发，有利于缩短灭弧时间
- 避免触点摩擦和微震腐蚀，润滑性能优秀，保持稳定的插拔力
- 与触点材料兼容，可应用于金、银、铜等触点

典型数据

比重 (25°C)	滴点 (°C)	粘度 (cSt)	锥入度 (25°C)	四球测 试 (N)	工作温 度 (°C)	保质 期
1.99	无	150	265-295	3000	-50 ~ 250	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40°C（标一者为 25°C）。

M430

Swilub 专业电气润滑

工作温度	粘度 (cSt)
-50 ~ 250 °C	150
滴点 (°C)	保质期
无	5年

Swilub H188 固封断路器外触头润滑脂

产品编号：S021 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 降低插拔摩擦，减少镀银触头插拔磨损、降低操作力矩
- 在触头表面形成保护膜，隔绝空气、水汽、盐雾
- 抑制微小电弧、减少火花，减缓分合过程微电弧对镀银层烧蚀
- 长期保持接触电阻稳定，提升抗击穿电压，不增大接触回路电阻

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测 试 (N)	工作温 度 (℃)	保质 期
0.94	> 230	30	265-295	2800	-40 ~ 200	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标一者为 25℃）。



Swilub V775 弹簧触指润滑脂

产品编号：S024 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 极低接触电阻，避免滑动过程中接触电阻上升，保障信号传输稳定
- 镀银材质友好，无活性硫、氯等腐蚀性成分，防止银层变色、硫化
- 优异抗磨减摩，适配高频往复滑动，减少银镀层磨损脱落
- 低挥发高粘附，高温下不析油流失，长期服役无明显挥发污染
- 灭弧抗微动腐蚀，抑制通断时的电弧烧蚀，隔绝水汽与腐蚀性介质

典型数据

比重 (25°C)	滴点 (°C)	粘度 (cSt)	锥入度 (25°C)	四球测 试 (N)	工作温 度 (°C)	保质 期
1.96	无	100	265-295	2800	-40 ~ 220	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40°C（标一者为 25°C）。

V775

Swilub 专业电气润滑

工作温度
-40 ~ 220 °C

粘度 (cSt)
100

滴点 (°C)
无

保质期
5年

Swilub Y242 开关触点灭弧润滑脂

产品编号：S029 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 触点闭合时形成极薄油膜，依靠量子隧道效应顺利导通电流，降低接触电阻
- 触点断开时油膜变厚，起到绝缘隔离作用，抑制电弧产生
- 油膜隔绝空气、水汽，防止铜 / 银触点氧化、硫化腐蚀
- 与铜、银等触点金属及多数热塑性塑胶良好兼容，不造成腐蚀或材质损伤

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测试 (N)	工作温度 (℃)	保质期
0.88	> 190	100	295-315	2000	-40 ~ 150	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标 者为 25℃）。



Swilub Z149 高压直流继电器触头润滑脂

产品编号：S016 | 未开封全密封保质期 5 年

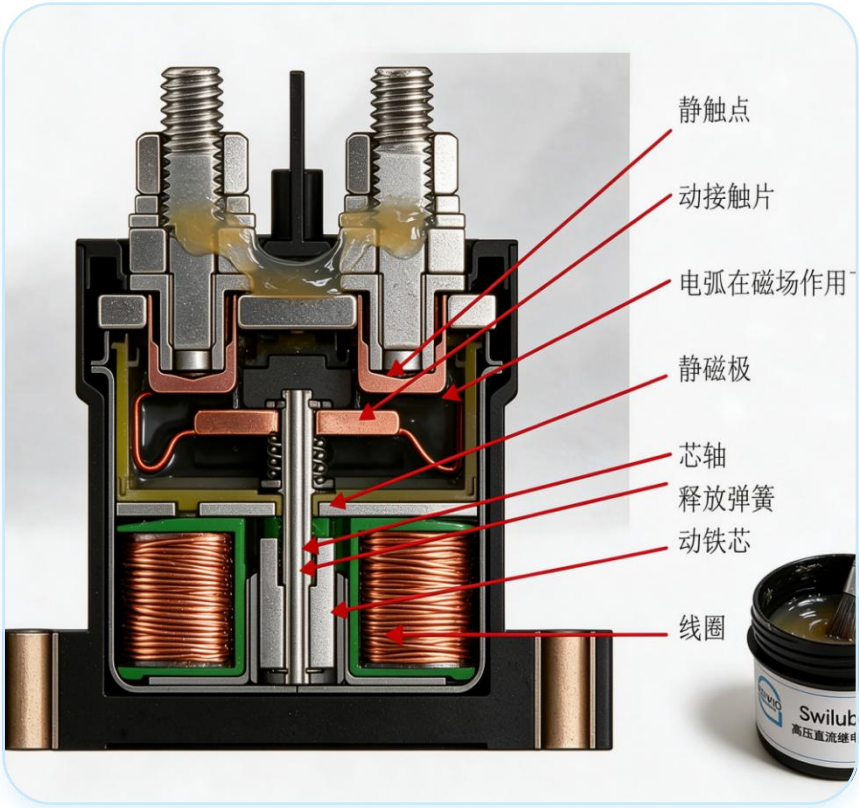
性能特点

- 分断大直流电流时协助灭弧，降低电弧对银触头的熔蚀
- 在触头表面形成极薄保护膜，隔绝氧气水汽，防止氧化、微动腐蚀
- 较强的金属亲和力，对铜钨合金附着性强
- 电弧高温分解后，避免炭粉堆积造成漏电、绝缘失效
- 变化的电流和机械负荷下，使接触电阻最小化

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测试 (N)	工作温度 (℃)	保质期
0.88	> 200	100	310-330	2000	-40 ~ 160	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标 准 为 25℃）。



Swilub C199 电气拔插部件润滑脂

产品编号：S067 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 大幅降低插头等部件反复插拔时的摩擦阻力，减少金属端子磨损
- 在接触面形成致密隔离膜，隔绝潮湿、粉尘、盐雾等环境因素
- 低温不凝固、高温不易流失、挥发极小，长期静态不硬化
- 和塑料、橡胶件兼容，不会腐蚀塑料零件

典型数据

比重 (25°C)	滴点 (°C)	粘度 (cSt)	锥入度 (25°C)	四球测 试 (N)	工作温 度 (°C)	保质 期
1.95	无	100	265-295	3000	-40 ~ 250	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40°C（标一者为 25°C）。

C199

Swilub 专业电气润滑

工作温度
-40 ~ 250 °C

粘度 (cSt)
100

滴点 (°C)
无

保质期
5年

Swilub L399 电池接头专用润滑脂

产品编号：S054 | 未开封全密封保质期 5 年

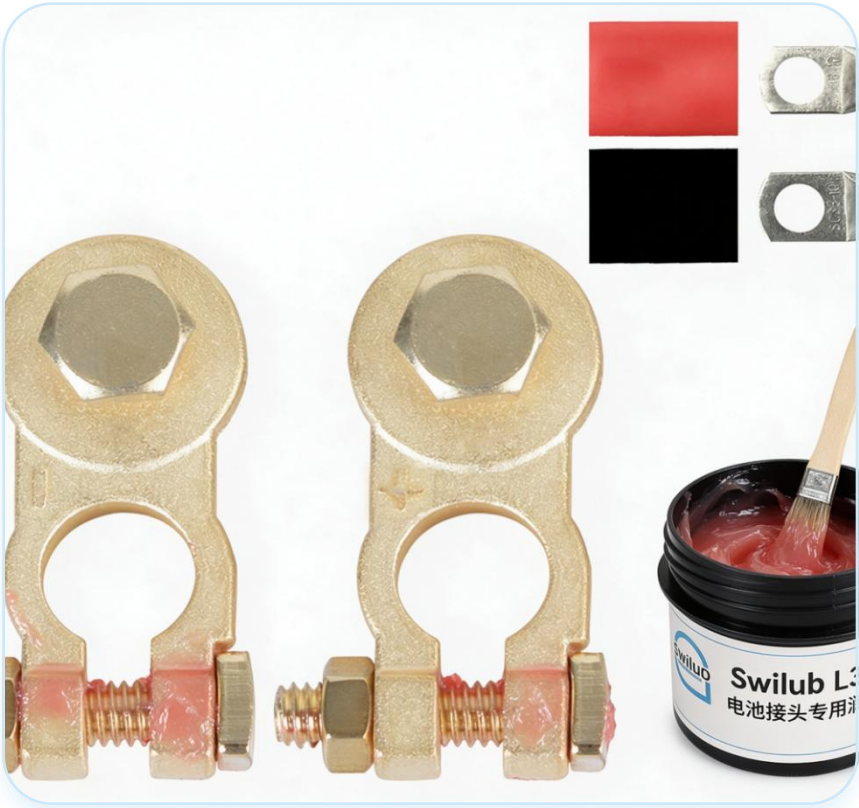
性能特点

- 防腐蚀，隔绝电瓶酸雾、水汽、盐分，避免硫酸盐腐蚀物
- 防潮防水，形成疏水保护膜，减少氧化，避免接触电阻变大、启动无力
- 防卡滞，防止螺栓、卡箍锈死，方便以后拆卸
- 极低的蠕变特性及油离率
- 有效防止接头在微观振动下产生的微动腐蚀

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测 试 (N)	工作温 度 (℃)	保质 期
0.89	> 150	100	265-295	—	-20 ~ 150	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标 准 为 25℃）。



Swilub P248 开关操作机构润滑脂

产品编号: S026 | 未开封全密封保质期 5 年

■ 性能特点

- 优异的抗剪切、防锈防腐能力，可抵御潮湿、盐雾等恶劣工况
- 大幅降低操作机构传动部件的磨损，将设备维护成本降低 30% 以上
- 高低温性能稳定，低温不凝固、不发硬，高温不易流失
- 长期静置不会干硬粘连，保证开关多年后分合闸不卡滞

■ 典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测 试 (N)	工作温 度 (℃)	保质 期
0.88	> 190	50	265-295	2900	-40 ~ 160	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标 准 为 25℃）。



Swilub D281 断路器机芯润滑剂

产品编号：S027 | 未开封全密封保质期 5 年

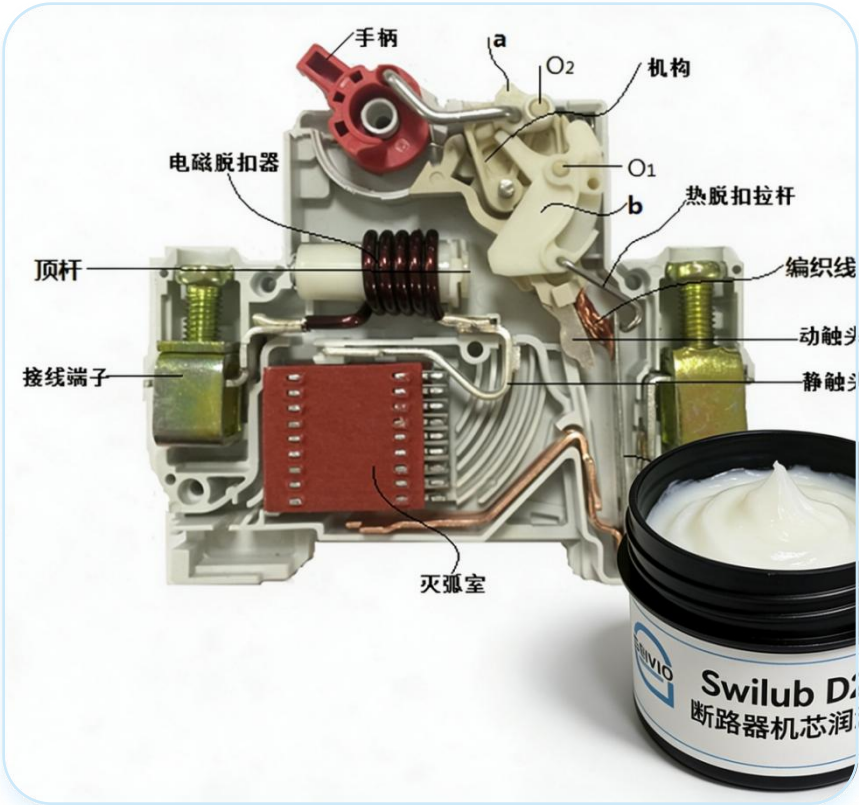
性能特点

- 降低摩擦，保证分合闸动作迅速、力矩稳定，防止拒分、拒合
- 防锈防腐，抵御潮湿、盐雾、粉尘
- 低温不凝固、高温不易流失、挥发极小，长期静态不硬化
- 和塑料、橡胶件兼容，不会腐蚀机芯塑料零件
- 抑制磨损，延长断路器检修周期

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测 试 (N)	工作温 度 (℃)	保质 期
0.89	> 200	50	265-295	2600	-40 ~ 150	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标 准 为 25℃）。



Swilub X103 高温行程开关专用润滑脂

产品编号：S051 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 耐高温、不易滴油结焦，不易变稀流淌、积碳卡死开关机构
- 反复撞击、往复滑动下不易被挤掉，保持动作顺滑，降低操作力矩
- 卓越的机械稳定性、极低的流体迁移率
- 非常低的摩擦系数，具有很低的启动和运转扭矩
- 塑胶相容，与开关壳体、内部塑料件兼容，不腐蚀、不开裂塑料

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测 试 (N)	工作温 度 (℃)	保质 期
1.96	无	400	265-295	—	-30 ~ 260	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标一者为 25℃）。



Swilub X186 继电器铁芯专用润滑脂

产品编号：S068 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 减摩抗磨，铁芯高频往复吸合、释放，降低金属 / 塑料滑动摩擦
- 缓冲铁芯撞击，减小继电器吸合、断开时的咔哒噪音与振动
- 抗微动腐蚀，保护铁芯、导向套金属表面，抑制微小振动带来的锈蚀
- 低扩散、低挥发，高温下几乎不渗油、不爬移，避免污染触点
- 材料兼容，对继电器内部塑料、橡胶件友好

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测 试 (N)	工作温 度 (℃)	保质 期
1.94	无	15	285-305	—	-50 ~ 180	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标 准 为 25℃）。





Swilub G114 机床测头专用润滑剂

产品编号：S055 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 稳定接触电阻，避免微动腐蚀，保证触发信号稳定
- 低摩擦、高重复精度，确保测头重复精度 < 1μm、触发力一致
- 卓越的机械稳定性、极低的流体迁移率
- 极低的蠕动特性及油离率
- 非常低的摩擦系数，具有很低的启动和运转扭矩

典型数据

比重 (25°C)	滴点 (°C)	粘度 (cSt)	锥入度 (25°C)	四球测 试 (N)	工作温 度 (°C)	保质 期
0.88	> 150	13	295-307	—	-50 ~ 120	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40°C（标 准 为 25°C）。

G114

Swilub 专业电气润滑

工作温度

-50 ~ 120 °C

粘度 (cSt)

13

滴点 (°C)

> 150

保质期

5年

Swilub M227 电力充气柜密封脂

产品编号：S051 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 高绝缘、低挥发，不污染 SF6 气体
- 与 EPDM 橡胶、环氧树脂、金属兼容，不腐蚀、不溶胀橡胶
- 填充充气柜接合面缝隙，防止柜内绝缘气体外泄，保障柜内气压稳定
- 耐水密封、抗溶剂腐蚀，对金属部件无腐蚀
- 适配潮湿、多尘等复杂运行环境

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测 试 (N)	工作温 度 (℃)	保质 期
0.94	无	5000*	265-295	—	-30 ~ 200	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标一者为 25℃）。



Swilub G307 SF6 熔丝筒专用密封脂

产品编号：S043 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 填充 O 型圈、堵头、筒体配合面微观缝隙，阻挡 SF6 绝缘气体渗漏
- 防止 SF6 水解产生腐蚀性氢氟酸（HF）腐蚀内部元件
- 溶胀率极低，长期使用不腐蚀密封圈、不加速橡胶老化失效
- 耐受 SF6 及其分解产物腐蚀，不易挥发、不流淌迁移、不干结分层
- 抗迁移：脂体附着力强，不渗入气室内部污染 SF6 气体

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测 试 (N)	工作温 度 (℃)	保质 期
1.96	无	400	265-295	—	-30 ~ 280	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标一者为 25℃）。



Swilub G129 互感器专用润滑脂

产品编号：S069 | 未开封全密封保质期 5 年

性能特点

- 高绝缘、耐高压、低介损：不导电，防止爬电、电晕、闪络，保障互感器绝缘安全和计量精度
- 密封防潮防水：填充 O 型密封圈、法兰、瓷座缝隙，阻挡水汽，SF6 互感器还可辅助防气体泄漏
- 隔绝空气湿气，防止金属螺纹、接触面氧化锈蚀，避免螺栓卡死
- 材料兼容性好：不溶胀、不腐蚀硅橡胶密封圈、环氧树脂、瓷件

典型数据

比重 (25℃)	滴点 (℃)	粘度 (cSt)	锥入度 (25℃)	四球测 试 (N)	工作温 度 (℃)	保质 期
1.95	无	100	265-295	3000	-40 ~ 250	5年

注：所给数据均为典型代表值，允许有不影响性能的轻微变化；粘度测试温度为 40℃（标一者为 25℃）。

G129

Swilub 专业电气润滑

工作温度	粘度 (cSt)
-40 ~ 250 °C	100
滴点 (°C)	保质期
无	5年



使用与储存建议



施工要点

- 施工前清洁接触面，去除旧脂、氧化层与油污
- 薄涂均匀即可，触头部位避免过量堆积
- 密封部位确保缝隙填充连续、无断点



储存要求

- 未开封全密封状态下保质期 5 年
- 存放于阴凉干燥处，避免阳光直射与高温
- 开封后及时盖紧，防止灰尘与水分混入



数据说明

本手册所给数据资料均为典型代表值，允许有不影响其性能的轻微变化；正常生产过程中可能有不影响产品性能的调整，信息如有更改，恕不另行通知。选型或使用中如有疑问，请结合具体工况与技术人员确认。