生产线缺陷扫描程式SPC上线标准

20220106 蔡坤

1. 目的：规定生产线缺陷扫描程式建立及修改后SPC上线标准。
2. 适用范围：YE
3. 关联文书：无
4. 相关术语：无
5. 具体内容：
   1. SPC设定条目：

Total count(TC):当站扫出的defect count的总数目。

Add count(AC):当站扫出的defect count较前站扫出的增加值。

Repeat count(R):当站扫出的不同SHOT间固定位置defect count的数目。

* 1. SPC值设定标准：
     1. **Total count设定标准**:能够在保持inline一定的review量的同时，提升review效率。
     2. **Add count设定标准**:在Total count的设定标准基础上，为避免前层defect的干扰所设的值，设置原则同Total count。
     3. **Repeat count设定标准**: 按照YE站点对应process 特性，可将YE 站点分为9类，其中与pattern成形相关的4类 需要在SPC中设置repeat count spec(5ea)，其余可以不用设限，具体如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Repeat defect spec | Type | E.G. |
| 5ea | Photo layer | AA\_ADI,M1\_ADI… |
| ETCH layer | AA\_ASI,V1M2\_ASI… |
| IMP layer | COP\_IMP… |
| Pattern enhance layer | SPA2\_ASI… |
| NA | DEP layer | P1\_DEP,M1HM\_DEP… |
| IMP strip layer | COP\_ASI… |
| CMP layer | STI\_CMP… |
| ANNL Layer | WELL\_ANL,CTW\_ANL… |
| EBI Layer | CTW\_CMP\_E… |

* 1. 在新产品大量下货之前需将SPC估值设置上线，该估值可由相近工艺产品的SPC值估计。Recipe建立者需在建立完recipe且上线之后准确收集若干个lot信息，确定SPC值是否合理。
  2. 新建的recipe在数据收集完成后须在SPC系统中完成Total count，Add count和Repeat count的优化设定。
  3. 后续若有SPC需修改，要求修改者记下修改时间，原因，以及旧值。