

UY BAN KỸ THUẬT ĐIỆN QUỐC TẾ (IEC)
Ấn phẩm 50 (371) - 1985

Từ ngữ kỹ thuật điện Quốc tế

CHƯƠNG 371 ĐIỀU KHIỂN TỪ XA

QUANPHAM.VN

Mục lục

Lời nói đầu

Lời tựa

Các phân đoạn

<i>371-01 - Những thuật ngữ chung</i>	<u>4</u>
<i>371-02 - Các kiểu thông tin giám sát.</i>	<u>6</u>
<i>371-03 - Các loại lệnh.</i>	<u>9</u>
<i>371-04 - Chức năng và thông tin nội bộ</i>	<u>13</u>
<i>371-05 - Xử lý thời gian các sự kiện.</i>	<u>15</u>
<i>371-06 - Loại trạm và cấu hình các mạng</i>	<u>16</u>
<i>371-07- Các phương thức truyền tin</i>	<u>19</u>
<i>371-08 - Đặc tính vận hành</i>	<u>21</u>

Ủy ban Kỹ thuật điện Quốc tế

TỪ VỰNG KỸ THUẬT ĐIỆN QUỐC TẾ

Chương 371: Điều khiển từ xa

Lời nói đầu

1. Các quyết định hoặc thỏa thuận chính thức của IEC về các vấn đề kỹ thuật được soạn thảo bởi các ủy ban kỹ thuật, trong đó có đại diện của các ủy ban Quốc gia đang có quan tâm đặc biệt đến vấn đề này, thể hiện sự nhất trí Quốc tế cao về các chủ đề đã được đề cập.
2. Các quyết định hoặc thỏa thuận này là những khuyến nghị để sử dụng quốc tế và đã được các Ủy ban Quốc gia chấp nhận theo ý nghĩa đó.
3. Để xúc tiến sự thống nhất Quốc tế, IEC bày tỏ mong muốn tất cả các ủy ban Quốc gia nên chấp nhận khuyến nghị của IEC như là các qui định quốc gia của mình trong chừng mực các điều kiện quốc gia cho phép. Bất kỳ sự khác biệt nào giữa khuyến nghị của IEC và qui định quốc gia tương ứng, cần được nêu rõ trong chừng mực cho phép trong các quy định này.

Lời tựa.

Tiêu chuẩn này do Ủy ban nghiên cứu số 1 của IEC soạn ra: Phần Thuật ngữ
Văn bản của tiêu chuẩn này được dựa trên các tài liệu sau:

Qui tắc 6 tháng	Biên bản biểu quyết
I (IEV 371) (CO) 1084	I(IEV 371) (CO) 116
I (IEV 371) (CO) 1143	I(IEV371) (CO) 1172
I (IEV 371) (CO) 1143 A	I(IEV 371) (CO) 1175

Muốn có những thông tin đầy đủ, xin tham khảo các biên bản bỏ phiếu tương ứng ghi trong bảng trên đây:

Chương 371: Điều khiển từ xa

Phân đoạn

371-01 - Những thuật ngữ chung

371-01-01

Điều khiển từ xa.

Điều khiển từ xa một thiết bị đang vận hành từ một khoảng cách bằng cách sử dụng việc truyền tin bằng kỹ thuật viễn thông.

Chú thích: Điều hành từ xa có thể bao gồm mọi sự kết hợp giữa các phương tiện điều khiển, báo động, tín hiệu, đo lường, bảo vệ và đóng cắt, ngoại trừ các hình thức thông tin đàm thoại.

371-01-02

Giám sát từ xa.

Giám sát từ xa trạng thái vận hành của một trang bị từ một khoảng cách bằng kỹ thuật viễn thông.

371-01-03

Đo lường từ xa

Truyền đi xa các giá trị của các đại lượng đo được bằng kỹ thuật viễn thông.

371-01-04

Tín hiệu từ xa.

Giám sát từ xa những thông tin về trạng thái như các điều kiện báo động hay trạng thái đóng mở của cầu dao, máy ngắt, các van...

371-01-05**Đếm từ xa.****Truyền các trị số tích phân**

Truyền đi xa bằng kỹ thuật viễn thông các giá trị của các đại lượng đo được và đã được tích phân lại theo một biến đã cho, như thời gian.

Chú thích: - Việc tích phân có thể xảy ra trước hay sau khi truyền. Nếu trước thì dùng nhóm từ "truyền các trị số đã được tích phân".

371-01-06**Thao tác từ xa.**

Sử dụng kỹ thuật viễn thông để tạo ra sự thay đổi trạng thái vận hành của một thiết bị

37101-07**Đóng cắt từ xa.**

Thao tác từ xa một thiết bị đang vận hành có thể có hai trạng thái xác định.

Chú thích: - Đối với một số máy, việc điều khiển chỉ có thể thực hiện theo một chiều; ví dụ: gài lại các rơ le đã tác động vào vị trí sẵn sàng làm việc.

371-01-08**Hiệu chỉnh từ xa.**

Thao tác từ xa một thiết bị đang vận hành có thể có hơn hai trạng thái (trạng thái).

Chú thích: - Việc hiệu chỉnh từ xa có thể được thực hiện bằng cách phát đi liên tiếp nhiều lệnh đơn hay kép hoặc bằng cách truyền đi các lệnh có trị số ấn định trước.

371-01-09**Chỉ đạo từ xa.**

Truyền đi xa bằng kỹ thuật viễn thông các lệnh đóng mở hay hiệu chỉnh cần thực hiện bằng tay trong một trạm.

Chú thích: - Các chỉ đạo từ xa thường được thực hiện qua các phương tiện nhin.

371-01-10**Điều chỉnh từ xa.**

Tổ hợp các phương tiện giám sát từ xa và thao tác từ xa trong một vòng kín thường gồm có một thiết bị quyết định tự động.

Phân đoạn**371-02: Các kiểu thông tin giám sát.****371-02-01****Thông tin giám sát (trong điều khiển từ xa).**

Thông tin đặc trưng trạng thái hay sự thay đổi trạng thái của một thiết bị nằm trong một trạm được giám sát và được truyền đi về trạm giám sát.

371-02-02**Thông tin trạng thái.**

Thông tin giám sát về tình trạng đặc trưng của một thiết bị đang vận hành. Các tình trạng đặc trưng có thể là hai hoặc nhiều loại.

371-02-03**Thông tin hai trạng thái.**

Thông tin giám sát về trạng thái của một thiết bị đang vận hành. Thiết bị này chỉ được đặc trưng bởi một trong hai trạng thái, ví dụ : đóng / cắt.

371-02-04**Thông tin sự kiện****Thông tin thay đổi trạng thái.**

Thông tin giám sát chỉ ra sự thay đổi trạng thái của một thiết bị.

371-02-05**Thông tin hồi đáp (trong điều khiển từ xa).**

Thông tin giám sát chỉ ra rằng lệnh đã được thực hiện hay chưa .

371-02-06**Thông tin về gia số.**

Thông tin giám sát phản ánh sự biến đổi một trị số của một hay nhiều đơn vị

Chú thích: - Trong một số trường hợp, sự biến đổi này chỉ có thể xảy ra theo một hướng như thực hiện đo đếm. Trong các trường hợp khác, sự thay đổi này có thể xảy ra theo hai hướng; thí dụ lên /xuống, trước/ sau, trái/phải...

371-02-07**Thông tin tín hiệu đơn.**

Thông tin giám sát biểu hiện chỉ bằng một bit (đơn vị tin học) và đặc trưng cho hai trạng thái xác định của một thiết bị đang vận hành

371-02-08**Thông tin tín hiệu kép**

Thông tin giám sát biểu hiện chỉ bằng hai bit (đơn vị tin học) và đặc trưng cho hai trạng thái xác định và hai trạng thái không xác định của một thiết bị đang vận hành

*Thí dụ: 10 Biểu thị những trạng
 01 thái xác định*

*00 Biểu thị những trạng
 11 thái không xác định.*

371-02-09**Thông tin về trạng thái trung gian.**

Thông tin giám sát về một trạng thái không xác định của một thiết bị đang vận hành. Trạng thái này có thể duy trì trong một thời gian quy định.

Thí dụ: Trạng thái của một cầu dao phân đoạn vận hành chậm trong trạng thái quá độ

371-02-10**Thông tin về trạng thái bất thường.**

Thông tin giám sát đặc trưng cho trạng thái không xác định của một thiết bị đang vận hành khi trạng thái này kéo dài quá thời gian qui định.

371-02-11**Thông tin thoáng qua.**

Thông tin giám sát về một trạng thái có thể tồn tại trong một thời gian rất ngắn đến nỗi cần thiết phải đưa nó vào bộ nhớ trong của thiết bị điều khiển từ xa để có thể phát hiện và truyền đi một cách tin cậy.

371-02-12**Thông tin duy trì**

Thông tin giám sát tồn tại đủ lâu để có thể phát hiện ra và truyền đi một cách bảo đảm mà không cần đưa vào bộ nhớ của thiết bị điều khiển từ xa.

371-02-13**Báo động tổ hợp.**

Tổ hợp nhiều báo động riêng biệt thành một báo động duy nhất.

371-02-14**Báo động chung.**

Tổ hợp của tất cả các báo động riêng biệt thành một báo động duy nhất.

Phân đoạn

371-03 : Các loại lệnh.

371-03-01

Lệnh (trong điều khiển từ xa).

Thông tin dùng để tạo ra một sự thay đổi trạng thái của một thiết bị đang vận hành

371-03-02

Lệnh đơn.

Lệnh nhằm tạo ra một sự thay đổi trạng thái của một thiết bị theo một hướng .

371-03-03

Lệnh kép.

Hợp bộ hai lệnh mà mỗi cái dùng để chuyển một thiết bị sang một trong hai trạng thái xác định mà nó có thể có.

371-03-04

Lệnh xung.

Lệnh mà tín hiệu truyền đi cho thiết bị nhận lệnh là một xung duy nhất có độ dài thời gian xác định trước , độc lập với thời gian của tín hiệu lệnh ban đầu.

371-03-05

Lệnh được lưu lại.

Lệnh mà tín hiệu truyền đi cho thiết bị nhận lệnh được giữ lại cho tới khi việc thay đổi trạng thái được thực hiện hay cho tới lúc kết thúc một thời hạn đã xác định, thời hạn này dài hơn thời hạn trả lời của thiết bị tác động chậm nhất; Thời gian của tín hiệu phát ra độc lập với thời hạn của tín hiệu lệnh ban đầu.

371-03-06**Lệnh duy trì..**

Lệnh mà tín hiệu phát ra cho thiết nhận lệnh duy trì bằng thời gian tồn tại của tín hiệu lệnh ban đầu .

371-03-07**Lệnh khởi động.**

Lệnh tạo ra việc đưa một thiết bị vào vận hành.

371-03-08**Lệnh dừng.**

Lệnh chấm dứt sự vận hành của một thiết bị.

371-03-09**Lệnh đóng cắt**

Lệnh tạo ra sự chuyển từ một trạng thái này sang một trạng thái khác của một thiết bị có hai trạng thái.

Thí dụ: "Đóng / cắt"

"Mở / Đóng"

371-03-10**Lệnh hiệu chỉnh.**

Lệnh tạo ra sự thay đổi trạng thái của một thiết bị có nhiều hơn hai trạng thái.

371-03-11**Lệnh ra chỉ số chỉnh định.**

Lệnh trong đó trị số ứng với trạng thái mong muốn cho một thiết bị được truyền cho trạm thực hiện , và được lưu giữ tại đó

371-03-12**Lệnh điều chỉnh liên tục.**

Lệnh duy trì tạo ra sự thay đổi liên tục của một đại lượng trong suốt thời gian thực hiện lệnh.

371-03-13**Lệnh điều chỉnh từng nấc.**

Lệnh xung làm thay đổi trạng thái của một thiết bị theo từng nấc đã xác định trước.

Ghi chú : Thông thường dùng hai lệnh riêng rẽ để hiệu chỉnh một thiết bị về hai hướng có thể.

371-03-14**Lệnh chọn lọc.**

Lệnh dùng để đấu nối một trong những bộ phận của một thiết bị vào một thiết bị chung.

Thí dụ: Đấu nối ở một thời điểm đã cho một đại lượng cần đo vào một thiết bị hiển hình chung.

371-03-15**Lệnh tổ hợp.**

Lệnh gửi cho nhiều thiết bị nằm trong cùng một trạm vệ tinh

371-03-16**Lệnh truyền đạt**

Lệnh gửi cho những thiết bị nằm trong nhiều trạm hay tất cả các trạm vệ tinh của một mạng điều hành từ xa.

371-03-17**Lệnh chỉ dẫn**

Lệnh được phát ra từ một trạm điều khiển và chỉ ra những hướng dẫn chuẩn cho các nhân viên trực của buồng điều khiển của một trạm có nhân viên điều khiển .

Thí dụ " Khởi động tổ máy " hay "Điều chỉnh công suất phát ra của tổ ở...MW"

Chú thích: - Lệnh chỉ dẫn được phân biệt với các chỉ thị được chuyển bằng các phương tiện viễn thông thông thường (máy in từ xa) ở chỗ nó được phát ra và truyền đi qua trung gian các thiết bị của hệ điều khiển từ xa , dùng vào các mục đích khác nhau và do đó lệnh phải được chương trình hoá một cách thống nhất đối với các loại lệnh khác nhau .

371-03-18**Lệnh chức năng.**

Lệnh tạo ra sự hoạt động của một thiết bị tự động chuyển thao tác nhằm thực hiện chức năng đã yêu cầu.

Thí dụ: Lệnh chuyển đổi thanh cái cho một đường dây trong trạm.

371-03-19**Lệnh lựa chọn và thực hiện.**

Lệnh cần có hai động tác liên tiếp để tạo ra một sự thay đổi trạng thái của một thiết bị. Động tác thứ nhất , hay là " lệnh lựa chọn" , để đóng điện vào một phần của mạch điều khiển , mạch này sẽ truyền thông tin khẳng định trở lại cho nơi phát ra lệnh; động tác thứ hai, hay "lệnh thực hiện" chỉ được phát ra sau khi đã nhận được các tin tức phản hồi và thực hiện việc đóng điện vào toàn thể mạch điều khiển trong trạm tiếp nhận.

Phân đoạn

371-04: Chức năng và thông tin nội bộ

dùng cho hệ điều khiển từ xa.

371-04-01

Ghi nhận đúng.

Thông báo cho biết rằng các thông tin về giám sát hay về điều khiển đã nhận được đúng.

371-04-02

Ghi nhận sai .

Thông báo cho biết là các thông tin về giám sát hay về điều khiển đã nhận được không đúng.

371-04-03

Thông báo về thay đổi trạng thái.

Thông báo về một lệnh yêu cầu truyền thông tin về trạng thái.

371-04-04

Lệnh truy vấn.

Lệnh đòi hỏi một hay nhiều trạm vệ tinh chuyển thông tin.

371-04-05

Lệnh truy vấn tổng quát .

Lệnh truy vấn yêu cầu tất cả các trạm vệ tinh chuyển tất cả các thông tin giám sát về cho trạm điều khiển .

371-04-06**Lệnh truy vấn về trạm.**

Lệnh truy vấn yêu cầu một trạm vệ tinh truyền tất cả các thông tin giám sát về cho trạm điều khiển nó .

371-04-07**Lệnh truy vấn có chọn lọc.**

Lệnh truy vấn yêu cầu một trạm vệ tinh truyền những thông tin về trạng thái của một hay nhiều thiết bị.

371-04-08**Lệnh kiểm tra.**

Lệnh có mục đích kiểm tra việc vận hành đúng đắn của trang bị điều khiển từ xa.

371-04-09**Báo động về sai lầm của truyền thông.**

Thông tin chỉ ra rằng một tín hiệu truyền sai đã được phát hiện.

371-04-10**Thông tin về hư hỏng.**

Thông tin chỉ ra sự hư hỏng của một thiết bị điều khiển từ xa.

371-04-11**Phát hiện chất lượng của tín hiệu.**

Phép đo sự suy thoái của chất lượng tín hiệu nhận được để dùng vào mục đích kiểm tra các sai sót

Thí dụ: - Tỷ số tín hiệu/ tiếng ồn sụt xuống dưới một ngưỡng đã cho.

- Độ dài của xung vượt một trị số xác định.

Phân đoạn

371-05 : Xử lý thời gian các sự kiện.

371-05-01

Khả năng tách biệt (trong điều hành từ xa).

Độ tách biệt (trong điều hành từ xa).

Khoảng thời gian tối thiểu phân cách hai sự kiện để cho có thể xác định đúng đắn thứ tự xuất hiện của chúng.

371-05-02

Truyền có thứ tự thời gian tuyệt đối.

Phương pháp truyền các thay đổi trạng thái sao cho thông tin truyền đi có kèm theo các dữ kiện chỉ ra thời điểm chính xác của các thay đổi trạng thái, trong giới hạn độ phân giải thời gian .

371-05-03

Độ phân giải thời gian

Giới hạn chính xác về thời gian

Thời gian tối thiểu tách biệt hai sự kiện để cho các dữ kiện diễn biến theo trình tự thời gian tương ứng khác nhau

Ghi chú : Độ phân giải thời gian không thể ngắn hơn khả năng tách biệt.

371-05-04

Thứ tự thời gian tuyệt đối tập trung.

Truyền các thông tin về những thay đổi trạng thái theo thứ tự thời gian tuyệt đối từ các trạm khác nhau có những đồng hồ được đồng bộ hoá.

Ghi chú : - Khi xác định cấp chính xác của toàn bộ phải xét đến khả năng tách biệt, thứ tự thời gian tuyệt đối và sai số đồng bộ của các đồng hồ.

Phân đoạn

371-06 : Loại trạm và cấu hình các mạng

điều khiển từ xa.

371-06-01

Trung tâm điều khiển (trong điều khiển từ xa).

Trạm chủ (trong điều khiển từ xa).

Nơi thực hiện việc điều hành từ xa các trạm phụ cận .

371-06-02

Trạm tập kết .

Trong một mạng điều khiển từ xa có phân cấp, đó là trạm trong đó những thông tin giám sát từ các trạm vệ tinh chuyển tới được tập hợp lại trước khi truyền về trạm điều khiển v chủ và từ đó các thông tin ra lệnh được truyền lại tới các trạm vệ tinh .

371-06-03

Trạm trung chuyển.

Trạm trung gian ở đó các thông báo và các tín hiệu được chuyển mạch.

371-06-04

Trạm vệ tinh.

Trạm cuối .

Trạm phụ cận

Trạm chịu sự giám sát hay chịu sự giám sát và điều khiển bởi một trạm điều khiển chủ.

371-06-05**Cấu hình của mạng điều khiển từ xa.**

Tổ hợp các trạm điều khiển từ xa và các mạch liên hệ truyền thông nối chúng lại với nhau.

371-06-06**Cấu hình điểm-điểm.**

Một cấu hình mạng điều khiển từ xa trong đó một trạm được nối với một trạm khác bằng một mối liên lạc truyền thông chuyên dụng.

371-06-07**Cấu hình đa điểm - điểm.**

Một cấu hình mạng điều khiển từ xa trong đó trung tâm điều khiển hoặc trạm chủ được nối với nhiều trạm vệ tinh sao cho nó có thể đồng thời trao đổi các dữ kiện với tất cả các trạm vệ tinh đó.

371-06-08**Kết cấu đa điểm hình tia.**

Một cấu hình mạng điều khiển từ xa trong đó trung tâm điều khiển được nối với nhiều trạm vệ tinh sao cho, ở một thời điểm xác định, chỉ có một trạm vệ tinh có thể truyền đi những dữ kiện cho trạm điều khiển chủ; trạm điều khiển chủ có thể hoặc truyền đi những dữ kiện cho một hay nhiều trạm vệ tinh theo lựa chọn, hoặc truyền đi những tin tức tổng hợp đồng thời cho tất cả các trạm vệ tinh.

371-06-09**Cấu hình đa điểm - đường dây chung.**

Một cấu hình mạng điều hành từ xa trong đó trạm điều khiển chủ được nối với nhiều trạm vệ tinh bằng một đường liên lạc chung sao cho ở một thời điểm xác định chỉ một trạm vệ tinh có thể truyền những dữ kiện cho trạm điều khiển chủ ; còn trạm điều khiển chủ thì có thể hoặc truyền các dữ kiện cho một hay nhiều trạm vệ tinh theo lựa chọn hoặc truyền những bản tin tổng hợp đồng thời cho tất cả các trạm vệ tinh.

371-06-10**Cấu hình đa điểm - mạch vòng.**

Một cấu hình mạng điều khiển từ xa trong đó đường liên lạc nối toàn bộ các trạm hình thành một cái vòng khép kín; Trạm điều khiển trung tâm có thể liên lạc với mỗi trạm vệ tinh bằng hai tuyến khác nhau

371-06-11**Cấu hình xa lộ**

Một cấu hình mạng điều khiển từ xa trong đó mỗi trạm có thể liên lạc với tất cả các trạm khác.

371-06-12**Cấu hình hỗn hợp (trong điều khiển từ xa).**

Một cấu hình mạng điều khiển từ xa có hỗn hợp nhiều kết cấu khác nhau như kết cấu đa điểm hình tia, kết cấu đa điểm đường dây chung... và kết cấu có đường chung nhau.

Phân đoạn

371-07: Các phương thức truyền tin

dùng trong điều khiển từ xa.

371-07-01

Truyền theo chu kỳ (trong điều khiển từ xa).

Phương thức truyền trong đó các nguồn tin được thăm dò và các bản tin phát ra theo chu kỳ với một trình tự xác định.

371-07-02

Truyền tức thời

Phương thức truyền trong đó các bản tin chỉ được phát đi nếu có một sự kiện xảy ra ở trạm phát.

371-07-03

Truyền theo yêu cầu.

Phương thức truyền trong đó có các bản tin chỉ được phát đi theo yêu cầu, ví dụ như trả lời câu hỏi do trung tâm điều khiển hoặc trạm chủ phát ra.

371-07-04

Truyền với phản hồi khẳng định .

Phương thức truyền trong đó trạm nhận truyền trở lại một ghi nhận đúng hay sai tới trạm phát.

371-07-05

Truyền với phản hồi thông tin .

Phương thức truyền theo đó trạm nhận truyền trở lại toàn bộ bản tin nhận được cho trạm đã phát đi, ở đó người ta kiểm tra bằng cách so sánh xem bản tin nhận lại có giống hết bản tin gốc đã phát đi không.

371-07-06**Truyền điều khiển từ xa đồng bộ.**

Phương thức truyền sử dụng trong điều khiển từ xa có dùng những tín hiệu đẳng thời mà các phần tử của nó được tách biệt bởi những khoảng thời gian có độ dài bằng khoảng thời gian đơn vị hoặc bội số của thời gian đơn vị. Trong khoảng thời gian này thiết bị điều khiển từ xa hoạt động liên tục trong cùng một nhịp độ.

371-07-07**Truyền điều khiển từ xa kiểu " khởi động-ngừng" ..****Truyền điều khiển từ xa kiểu đồng bộ.**

Phương thức truyền sử dụng trong điều khiển từ xa có sử dụng các nhóm phần tử tín hiệu đẳng thời cách nhau bởi các khoảng thời gian có độ dài tùy tiện.

371 - 07 -08**Hệ điều khiển từ xa kiểu trực canh**

Hệ điều khiển từ xa trong đó các trang bị luôn ở trạng thái trực canh và chỉ phát đi các thông tin khi có những thay đổi trạng thái.

371 - 07 -09**Hệ điều khiển từ xa kiểu lựa chọn**

Hệ điều khiển từ xa trong đó các thông tin giám sát được nhận theo yêu cầu truy vấn của trạm điều khiển chủ đối với các trạm vệ tinh

371 - 07 -10**Hệ điều khiển từ xa kiểu lựa chọn kênh****Hệ điều khiển từ xa kiểu sơ đồ thông thường**

Hệ điều khiển từ xa trong đó trạm chủ chọn bất kỳ một trạm hoặc một số trạm vệ tinh bằng cách chuyển mạch từ mạch nọ sang mạch kia máy nhận tin và nếu cần, mở máy phát lệnh

371 - 07 -11**Điều biên độ dài xung trong kỹ thuật số.**

Phương thức điều biên trong đó các phân tử tín hiệu nhị phân "0" và "1" được thể hiện bởi độ dài khác nhau của một xung hay khoảng cách giữa các xung..

Ghi chú : Tỷ số giữa thời gian duy trì của tín hiệu dài và tín hiệu ngắn không nhất thiết phải là một số nguyên mà chỉ phụ thuộc vào các yêu cầu về độ tin cậy và tốc độ truyền thông.

Phân đoạn**371 - 08 - Đặc tính vận hành****371 - 08 -01****Suất sai sót về bit (đơn vị truyền thông trong điều khiển từ xa)**

Tỉ số của số bit (đơn vị truyền thông) nhận sai trên tổng số bit phát đi.

371 - 08 -02**Xác suất sai sót về bit**

Xác suất mà một bit nhận được là nghịch đảo với bit phát đi tương ứng

371 - 08 -03**Suất sai sót trên các khối (trong điều khiển từ xa)**

Tỉ số giữa số khối nhận được một cách nhầm lẫn so với tổng số khối phát đi

371 - 08 -04**Xác suất sai sót trên các khối (trong điều khiển từ xa)**

Xác suất cho một khối nhận sai

371 - 08 -05**Suất sai sót dư (trong điều khiển từ xa)**

Tỉ số giữa số bản tin sai lầm không được phát hiện và tổng số bản tin phát ra.

371 - 08 -06**Xác suất những sai sót dư**

Xác suất mà một bản tin nhận được có chứa những sai sót không được phát hiện

371 - 08 -07**Suất tổn thất thông tin**

Tỉ số số lượng bản tin thất lạc so với tổng số bản tin phát ra.

371-08-08**Xác suất tổn thất thông tin .**

Xác suất mà một bản tin bị mất.

371-08-09**Suất tổn thất dư về thông tin.**

Tỉ số giữa số lượng bản tin thất lạc không được phát hiện ra và tổng số bản tin phát ra

371-08-10**Xác suất tổn thất dư về thông tin.**

Xác suất mà một bản tin thất lạc có thể không được phát hiện

371-08-11**Vận tốc chuyển đạt thông tin.**

Số lượng trung bình của các bit (đơn vị thông tin) truyền đi trong một giây từ nguồn dữ liệu và được phía nhận tin công nhận là chính xác.

371-08-12**Hiệu suất truyền đạt thông tin.**

Tỷ số giữa nội dung thông tin của một bản tin truyền đi từ nguồn dữ liệu được máy nhận tin công nhận là chính xác so với tổng số bit (đơn vị truyền tin) sử dụng để truyền bản tin đó.

371-08-13**Dung lượng thông tin (trong điều khiển từ xa).**

Số lượng thông tin các loại trong hệ điều khiển từ xa có thể được sử lý tại trung tâm điều khiển và tại các trạm vệ tinh..

Chú thích: 1- Dung lượng thông tin thường được biểu thị bằng số lệnh và khối lượng thông tin giám sát có thể sử lý.

2- Dung lượng thông tin của một thiết bị điều khiển từ xa tại trạm điều khiển chủ có thể được phân bố giữa nhiều trạm vệ tinh.

371-08-14**Thời gian hồi đáp tổng thể.**

Khoảng thời gian tính từ lúc xuất hiện một sự kiện trong một trạm gửi tới lúc nhận được hồi âm từ trạm nhận cũng ở tại trạm đó.

371-08-15**Thời gian truyền đạt tổng thể**

Khoảng thời gian cách biệt sự xuất hiện một sự kiện ở trạm phát và sự biểu hiện của thông tin tương ứng ở trạm thu.

Chú thích: - Tổng thời gian chuyển bao gồm những thời hạn trễ do thiết bị vào ngoại vi ở trạm phát và do thiết bị ra tương ứng ở trạm thu.

371-08-16**Thời gian truyền đạt trong điều khiển từ xa.**

Khoảng thời gian từ lúc nhập tín hiệu từ các thiết bị ngoại vi vào thiết bị điều khiển từ xa ở trạm gửi tới lúc xuất hiện tín hiệu ra từ thiết bị điều khiển xa tới các thiết bị ngoại vi của trạm nhận

Chú thích: - Thời gian truyền đạt bao gồm thời gian để chuyển đổi tín hiệu, việc mã hóa...trong máy phát của điều khiển từ xa, thời gian do sự truyền tin cũng như việc chuyển đổi lại, việc giải mã, sự kiểm tra... trong máy thu của điều khiển từ xa. Song, nó không bao gồm thời gian trả lời của các ngoại vi vào và ra như rơ le trung gian, đèn tín hiệu, máy biến đổi, thiết bị chỉ thị đo lường

371-08-17**Thời gian truyền đạt tối đa.**

Thời gian truyền đạt trong trường hợp mà tín hiệu sơ cấp nhập vào máy phát ở lúc bất lợi nhất cho hệ điều hành từ xa.

Chú thích: - Trong một hệ có chu kỳ thời gian truyền đạt tối đa có thể xảy ra khi một thông tin được đưa tới máy phát đúng sau lúc quét của thiết bị nhập tin tương ứng hoặc đúng lúc bắt đầu truyền một khối tín hiệu khác..

371-08-18**Thời gian truyền đạt trung bình**

Giá trị trung bình của thời gian truyền đạt trong tất cả các trường hợp nhập tín hiệu sơ cấp vào hệ điều hành từ xa.

371-08-19**Thời gian chu chuyển (trong điều khiển từ xa).**

Khoảng cách thời gian giữa hai lần xuất hiện liên tiếp của mọi thông tin truyền theo chu kỳ.

371-08-20**Thời gian cập nhật.**

Khoảng thời gian từ một thay đổi trạng thái trong một trạm vệ tinh đến việc ghi nó vào trạm điều khiển.

Chú thích: Trong các hệ có chu kỳ, thời gian bình quân của việc cập nhật là bằng nửa thời gian chu chuyển cộng thời gian truyền đạt tổng thể.

371-08-21**Thời gian khởi động (trong điều khiển từ xa).**

Thời gian cần thiết cho một hệ điều khiển từ xa có thể hoạt động ổn định sau khi đã đóng điện.

371-08-22**Thời gian khởi động lại (trong điều khiển từ xa)**

Thời gian cần thiết cho một hệ điều khiển từ xa có thể hoạt động ổn định sau một lần bị mất điện.