

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐÀO TẠO - KIỂM ĐỊNH - ĐO KIỂM MÔI TRƯỜNG



TÀI LIỆU HUẤN LUYỆN
AN TOÀN LAO ĐỘNG, VỆ SINH LAO ĐỘNG
AN TOÀN VẬN HÀNH, BẢO TRÌ
THANG MÁY





CHƯƠNG TRÌNH HUẤN LUYỆN NHÓM 3

AN TOÀN VẬN HÀNH, BẢO TRÌ THANG MÁY

MỤC LỤC

CHƯƠNG I: KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ AN TOÀN, VỆ SINH LAO ĐỘNG

CHƯƠNG II: AN TOÀN LAO ĐỘNG TRONG VẬN HÀNH THANG MÁY

CHƯƠNG III: SƠ CẤP CỨU TAI NẠN LAO ĐỘNG

CHƯƠNG I

KIẾN THỨC CƠ BẢN VỀ AN TOÀN, VỆ SINH LAO ĐỘNG

I. Kiến thức cơ bản về các yếu tố nguy hiểm, có hại tại nơi làm việc

1. Các yếu tố nguy hiểm, có hại trong sản xuất

1.1. Xác định các yếu tố nguy hiểm, có hại.

Trong quá trình lao động, dù lao động thủ công hay cơ khí hoá, tự động hoá đều có thể xuất hiện các yếu tố nguy hại. Các yếu tố này tác động vào cơ thể con người, tùy loại và mức độ tác động, có thể gây chấn thương, tử vong, bệnh tật liên quan đến nghề nghiệp. Để đánh giá được các yếu tố nguy hiểm, có hại trong sản xuất yêu cầu người quản lý phải hiểu và nắm vững các quy định trong tiêu chuẩn, quy chuẩn ATVSLĐ liên quan đến ngành nghề, công việc của doanh nghiệp và người lao động.

1.1.1. Khái niệm điều kiện lao động (ĐKLĐ).

ĐKLĐ là tổng thể các yếu tố kỹ thuật, tổ chức lao động, kinh tế, xã hội, tự nhiên, thể hiện qua quá trình công nghệ, công cụ lao động, đối tượng lao động, năng lực của người lao động và sự tác động qua lại giữa các yếu tố đó tạo nên điều kiện làm việc của con người trong quá trình lao động sản xuất.

Điều kiện lao động trong một doanh nghiệp được đánh giá trên các mặt chủ yếu sau đây:

- Tình trạng an toàn của quá trình công nghệ và máy, thiết bị được sử dụng trong sản xuất.
- Tổ chức lao động, trong đó liên quan đến việc sử dụng lao động, cường độ lao động, tư thế và vị trí của NLĐ khi làm việc, sự căng thẳng về tinh thần.
- Năng lực nói chung của lực lượng lao động được thể hiện qua sự lành nghề đối với công việc và khả năng nhận thức và phòng tránh các yếu tố nguy hại trong sản xuất.
- Tình trạng nhà xưởng bao hàm sự tuân thủ các qui định về thiết kế xây dựng, PCCC, bố trí máy, tiêu chuẩn vệ sinh công nghiệp.

Nếu các chỉ số đánh giá về ĐKLĐ nói trên không phù hợp các qui định trong tiêu chuẩn, qui chuẩn kỹ thuật ATVSLĐ sẽ gây ảnh hưởng xấu tới NLĐ (gây TNLĐ, BNN) dẫn đến năng suất lao động và hiệu quả sản xuất thấp.

1.1.2. Các yếu tố nguy hiểm

Các yếu tố nguy hiểm luôn tiềm ẩn trong các lĩnh vực như:

- Trong sử dụng các loại máy cơ khí
- Lắp đặt sửa chữa và sử dụng điện
- Lắp đặt sửa chữa và sử dụng thiết bị áp lực
- Lắp đặt sửa chữa và sử dụng thiết bị nâng
- Trong lắp máy và xây dựng
- Trong ngành luyện kim
- Trong sử dụng và bảo quản hoá chất
- Trong khai thác khoáng sản
- Trong thăm dò khai thác dầu khí

Trong các lĩnh vực sản xuất các yếu tố nguy hiểm hầu hết đã được đúc kết cụ thể bằng

các quy định trong tiêu chuẩn, quy chuẩn KTAT. Các yếu tố này gây nguy hiểm cho NLĐ chủ yếu là do vi phạm các qui định an toàn hoặc không được huấn luyện ATVSLĐ khi tiến hành công việc

Các yếu tố nguy hiểm trong sản xuất là các yếu tố khi tác động vào con người thường gây chấn thương, dập thương các bộ phận hoặc hủy hoại cơ thể con người. Sự tác động đó gây tai nạn tức thì, có khi tử vong. Các yếu tố nguy hiểm thường gặp trong bao gồm:

- + *Các bộ truyền động và chuyển động của máy, thiết bị*
- + *Vật văng bắn*
- + *Vật rơi, đổ, sập*
- + *Trơn trượt, vấp ngã*
- + *Dòng điện*
- + *Nguồn nhiệt*
- + *Nổ hoá học*
- + *Nổ vật lý*
- + *Nổ của chất nổ (vật liệu nổ)*

1.1.3. Các yếu tố có hại.

Các yếu tố này phát sinh trong quá trình sản xuất khi tác động vào con người với mức độ vượt quá giới hạn chịu đựng của con người sẽ gây tổn hại đến các chức năng của cơ thể, làm giảm khả năng lao động. Sự tác động này thường diễn ra từ từ, kéo dài. Hậu quả cuối cùng là gây bệnh nghề nghiệp. Các yếu tố có hại thường là:

- + *Vi khí hậu*
- + *Bụi công nghiệp*
- + *Chất độc*
- + *Ánh sáng (chiếu sáng)*
- + *Tiếng ồn*
- + *Rung và chấn động*
- + *Làm việc quá sức*

1.3 Đặc điểm, nguyên nhân phát sinh và ảnh hưởng của các yếu tố nguy hiểm, có hại đối với người lao động.

1.3.1. Đặc điểm, nguyên nhân phát sinh và ảnh hưởng của các yếu tố nguy hiểm

- + *Các bộ truyền động và chuyển động của máy, thiết bị*

Như: truyền động dây cu roa, truyền động bánh xe răng, trục chuyển, trục cán, dao cắt thường gây nên các tai nạn : quấn kẹt, đứt chi...

- + *Vật văng bắn:*

Trường hợp thường gặp là vật gia công do không kẹp chặt tốt bị bắn, mảnh đá mài bị vỡ, gỗ đánh lại, đá văng khi nổ mìn... thường gây nên các tai nạn: dập thương, chấn thương...

- + *Vật rơi, đổ, sập:*

Thường là kết quả của trạng thái vật chất không bền vững, không ổn định gây ra như sập lò, đổ công trình... thường gây nên các tai nạn: đập thương, chấn thương...

+ *Dòng điện:*

Tuỳ theo mức điện áp, cường độ dòng điện có thể gây bị điện giật, làm tê liệt hệ thống hô hấp, tim mạch... hoặc phóng điện gây bỏng, cháy

+ *Nguồn nhiệt:* gây bỏng có thể là ngọn lửa, hơi nước, kim loại nóng chảy.

+ *Nổ hoá học:*

Phản ứng hoá học của các chất kèm theo hiện tượng toả nhiều nhiệt và khí diễn ra trong một thời gian rất ngắn tạo ra một áp lực lớn gây nổ, làm huỷ hoại các vật cản và gây tai nạn cho người ở trong phạm vi vùng nổ.

Các chất có thể gây nổ hoá học bao gồm các khí cháy và bụi. Khi chúng hỗn hợp với không khí đạt đến một tỷ lệ nhất định kèm theo có mồi lửa thì sẽ gây nổ. Mỗi loại khí cháy chỉ có thể nổ khi hỗn hợp với không khí đạt được một tỷ lệ nhất định. Khoảng giới hạn nổ của hỗn hợp khí cháy với không khí càng rộng thì sự nguy hiểm về nổ hoá học càng tăng. Ví dụ khí axêtylen có khoảng giới hạn nổ từ

3.5 - 82% thể tích; trong khi khí Amôniac có khoảng giới hạn nổ từ 17 - 25 % thể tích.

+ *Nổ vật lý:*

Trong thực tế sản xuất, các thiết bị chịu áp lực có thể nổ khi áp suất của môi chất chứa trong nó vượt quá giới hạn bền cho phép của nó hoặc do thiết bị bị rạn nứt, phồng mốp; bị ăn mòn do sử dụng lâu và không được kiểm định; do áp suất vượt quá áp suất cho phép.

Khi nổ thiết bị sẽ sinh công rất lớn làm phá vỡ các vật cản và gây tai nạn cho con người ở xung quanh nó.

+ *Nổ của chất nổ (vật liệu nổ):*

Chất nổ khi nổ sinh ra công suất lớn hơn làm phá vỡ..., văng bắn gây ra chấn động và sóng xung kích trong một phạm vi bán kính nhất định.

1.3.2. Đặc điểm, nguyên nhân phát sinh và ảnh hưởng của các yếu tố có hại đối với người lao động.

+ *Vi khí hậu:* là trạng thái lý học của không khí trong một không gian thu hẹp của nơi làm việc, bao gồm: Nhiệt độ, độ ẩm, bức xạ nhiệt, tốc độ chuyển động của không khí. Các yếu tố này phải đảm bảo ở giới hạn nhất định, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lý lao động của con người. Vượt qua giới hạn này là vi khí hậu không thuận lợi, sẽ gây ảnh hưởng tới tâm lý, sức khoẻ và khả năng lao động của con người.

+ *Bụi công nghiệp:* Là tập hợp nhiều hạt có kích thước nhỏ bé tồn tại trong không khí. Nguy hiểm nhất là bụi có kích thước 0.5 - 5 μ m, khi hít phải loại bụi này sẽ có 70 - 80% lượng bụi đi vào phổi và ở trong các phế nang làm tổn thương phổi hoặc gây bệnh bụi phổi.

+ *Chất độc:* Đa số các hoá chất dùng trong công nghiệp, nông nghiệp và nhiều chất phát sinh trong các quá trình công nghệ sản xuất có tác dụng độc đối với con người. Chúng thường ở các dạng lỏng, rắn khí và thâm nhập vào cơ thể bằng đường hô hấp, tiêu hoá hoặc thấm qua da. Khi các chất độc vào cơ thể với một lượng vượt quá giới hạn sức chịu

đựng của con người sẽ bị nhiễm độc mãn tính gây bệnh nghề nghiệp, nếu nhiễm độc cấp tính có thể dẫn đến tử vong.

+ *Ánh sáng (chiếu sáng)*: có cường độ chiếu sáng hay còn gọi là độ rọi, nếu độ rọi quá lớn hoặc quá yếu đều có thể gây ra các bệnh lý cho cơ quan thị giác làm giảm khả năng lao động và dễ gây tai nạn lao động.

+ *Tiếng ồn*: Tiếng ồn là âm thanh gây khó chịu cho con người, nó phát sinh do sự chuyển động của các chi tiết hoặc bộ phận của máy, do va chạm ... tiếng ồn vượt quá giới hạn cho phép dẫn đến bệnh tật nghề nghiệp.

+ *Rung và chấn động*: có thể chia 2 loại: rung toàn thân hoặc rung cục bộ. Rung toàn thân khi người lao động làm việc phải đứng hoặc ngồi trên bề mặt hoặc sàn đặt máy, máy chuyển động làm rung sàn hoặc bề mặt máy làm rung chuyển toàn thân người lao động.

Rung cục bộ do một bộ phận thân thể người lao động trong thao tác công việc sử dụng các dụng cụ cầm tay chạy bằng khí nén tiếp xúc với một bộ phận của máy, thiết bị hoạt động tạo thành rung một bộ phận cơ thể người lao động gọi là rung cục bộ.

Cả hai loại rung trên tùy theo mức độ đều gây tổn thương xương, khớp, rối loạn tim mạch. Nếu chấn động vượt quá giới hạn cho phép sẽ gây bệnh nghề nghiệp.

+ *Làm việc quá sức*: sự làm việc gắng sức quá mức chịu đựng của cơ thể có thể gây nên nhiều tác hại về hô hấp và tim mạch, mệt mỏi mất tập trung dễ dẫn đến tai nạn thậm chí có thể dẫn đến đột quỵ.

2. Đánh giá các nguy cơ trong sản xuất

Đánh giá và quản lý các yếu tố nguy hiểm có hại là một quá trình liên tục thông qua kiểm tra thực tế và rút kinh nghiệm qua những vụ tai nạn, sự cố xảy ra tại doanh nghiệp hoặc tại các doanh nghiệp có cùng ngành nghề thông qua phân tích các nguyên nhân để có biện pháp ngăn ngừa sự cố tái diễn. Quá trình đánh giá phải tiến hành thường xuyên và đóng vai trò quan trọng đối với doanh nghiệp.

Việc hoạch định chính sách AT - VSLĐ phải dựa trên cơ sở đánh giá và quản lý các yếu tố nguy hiểm có hại trong sản xuất.

Đặc biệt quan trọng khi đánh giá sự tác động của các mối nguy hiểm tới con người, tài sản, môi trường để xác định biện pháp hạn chế, giảm thiểu và kiểm soát được nó.

2.1 Yêu cầu khi thực hiện đánh giá các yếu tố nguy hiểm có hại.

- Phải đảm bảo xem xét toàn diện các lĩnh vực sản xuất thuộc phạm vi quản lý để xác định các yếu tố rủi ro.

- Thiết lập biện pháp không chế và ngăn ngừa rủi ro trong mọi lĩnh vực sản xuất.

- Lãnh đạo các cấp có trách nhiệm quản lý rủi ro và chuẩn bị các điều kiện vật chất kỹ thuật trong việc quản lý và xử lý các yếu tố nguy hiểm có hại.

2.2 Nội dung chính của đánh giá và quản lý các yếu tố nguy hiểm có hại.

- Xác định các mối nguy hiểm.

- Đánh giá sự tác động của các yếu tố nguy hiểm có hại tới con người, tài sản môi trường.

- Xác định các biện pháp hạn chế, giảm thiểu rủi ro.

- Kiểm tra đánh giá các biện pháp thực hiện.
- Kiểm soát để đảm bảo rằng các mối nguy hiểm nằm trong giới hạn có thể chấp nhận được.

Các yếu tố nguy hiểm có hại đã xác định cần được phân loại theo khả năng xảy ra và hậu quả để quy định biện pháp giảm thiểu, các dạng rủi ro khác nhau đòi hỏi phương pháp quản lý khác nhau.

2.3 Một số yếu tố nguy hiểm thường gặp

2.3.1 Các nguy cơ đối với người lao động tại vị trí làm việc

- Làm việc trên cao.
- Làm việc dưới hầm kín.
- Làm việc trong khu vực có nguy hiểm cao về nhiễm độc, cháy nổ...

2.3.2 Các nguy cơ đối với môi trường làm việc chung

- Không huấn luyện nghề nghiệp và huấn luyện AT – VSLĐ trước khi giao việc.
- Tổ chức sản xuất không hợp lý.
- Không có biện pháp an toàn trong thi công.
- Không trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân.
- Không triển khai các quy định của nhà nước về AT - VSLĐ trong việc đảm bảo điều kiện làm việc an toàn cho người lao động.

2.3.3. Các nguy cơ đối với thiết bị, cơ sở vật chất, tài sản

- Khi xác định sai công nghệ cũng có thể dẫn tới rủi ro.
- Các trang bị kỹ thuật không hoàn hảo, thiếu các thiết bị an toàn, không được kiểm định định kỳ cũng dẫn đến rủi ro.

3.3 Các yếu tố cần thiết đảm bảo cho việc thực hiện và tổ chức quản lý các yếu tố nguy hiểm có hại có hiệu quả.

- Định kỳ xem xét, đánh giá công tác quản lý và kết quả thực hiện công tác quản lý rủi ro để thực hiện việc cải tiến liên tục.
- Tạo điều kiện thông tin hai chiều với người lao động, các bên liên quan về các vấn đề AT-VSLĐ cũng như khuyến khích việc chia sẻ các bài học kinh nghiệm về AT-VSLĐ trong cũng như ngoài doanh nghiệp.
- Lãnh đạo cao nhất có trách nhiệm bảo đảm sự thống nhất nguyên tắc quản lý rủi ro đối với mọi hoạt động đồng thời, tránh các mâu thuẫn giữa chức năng và nhiệm vụ của cá nhân, bộ phận được phân cấp.

II. Các biện pháp cải thiện điều kiện lao động phòng chống tai nạn lao động và bảo vệ sức khỏe người lao động.

1. Các biện pháp kỹ thuật an toàn lao động

1.1. Các giải trình thi công, biện pháp an toàn, biện pháp tổ chức thi công các công việc.

1.1.1. Các giải trình thi công

- + Các thiết kế thi cho từng công việc cụ thể, có kích thước và tỷ lệ theo quy định.
- + Mặt cắt dọc, mặt cắt ngang, kích thước, tỷ lệ trong bản đồ với ngoài thực

địa, kết cấu, kích thước của các loại khung chống, trụ cột....

+ Loại và vị trí đặt các máy móc, thiết bị, nơi tập kết vật liệu...

+ Vị trí kích thước thoát nước, nối đi lại cho người, máy móc....

+ Hộ chiếu khoan nổ mìn(nếu có) phải thể hiện rõ các thông số nổ mìn (Kích thước, góc nghiêng, đường kính lỗ khoan, thứ tự nổ, loại thuốc, số lượng thuốc, kíp nổ, chiều dài bua) và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật khác.

1.1.2. Biện pháp an toàn

Đây là phần thuyết minh của hộ chiếu được viết theo từng phần kèm theo các bản vẽ, sơ đồ. Yêu cầu phần thuyết minh phải thể hiện rõ những điều cần lưu ý khi triển khai các công việc trên các bản vẽ, sơ đồ, đặc biệt là các yêu cầu về an toàn lao động bắt buộc phải thực hiện.

1.1.3. Biện pháp tổ chức thi công các công việc.

Bao gồm biểu đồ phân phối nhân lực và biểu đồ tổ chức công tác:

a. Biểu đồ phân phối nhân lực

Thể hiện tiến trình công việc theo một ca làm việc. Biểu đồ tổ chức công tác phản ánh mối quan hệ giữa khối lượng công việc và thời gian phải hoàn thành từng công việc. Nội dung của các công việc thể hiện bằng các ký hiệu quy ước là kế hoạch sản xuất trong một ca làm việc.

Thời gian thực hiện một chu kỳ sản xuất thường lấy bằng thời gian một ngày đêm (24 giờ) chia làm 3 ca. Tùy thuộc vào phương pháp sử dụng các kiểu biểu đồ tổ chức công tác khác nhau.

b. Biểu đồ tổ chức công tác.

Biểu thị số lượng công nhân và nghề chuyên môn để hoàn thành các công việc theo thời gian quy định trong biểu đồ tổ chức công tác. Biểu đồ phân phối nhân lực được lập trên cơ sở biểu đồ tổ chức công tác. Thể hiện nhu cầu nhân lực cho từng công việc dựa trên các yếu tố sau :

- Khối lượng công việc.

- Định mức lao động cho từng công việc.

Tổng hợp nhân lực của từng công việc sẽ được nhân lực cần thiết để thực hiện một chu kỳ sản xuất. Đồng thời biết được thời gian huy động nhân lực trong một chu kỳ.

Biểu đồ tổ chức công tác cho ta biết trình tự thực hiện các công việc cũng như số người thực hiện các công việc này theo thời gian sản xuất trong các ca cũng như theo toàn bộ chu kỳ. Do đó nó rất có ý nghĩa với việc nhật lệnh sản xuất, theo dõi việc thực hiện kế hoạch cũng như phân công trách nhiệm trong công tác quản lý.

1.2. Các điều kiện vật tư, nhiên liệu, bảo hộ lao động, phương tiện thiết bị bảo hộ cá nhân cho từng công việc.

Căn cứ vào chiều dài thiết kế thi công phòng kỹ thuật kết hợp với phòng kế hoạch tính toán lập dự trù số lượng vật tư, trang thiết bị máy móc, nguyên nhiên vật liệu và trang bị bảo hộ lao động cho từng công việc cụ thể.

1.3. Xử lý vi phạm trong quá trình thực hiện công tác Kỹ thuật ATLĐ tại đơn vị, tổ nhóm.

Người sử dụng lao động có quyền sử dụng kỷ luật là những tập thể, cá nhân không chấp hành quy trình, quy phạm KTAT và vi phạm các quy định về ATLĐ, PCCN và bảo vệ môi trường hoặc gây ra những hậu quả nghiêm trọng về người, tài sản của công ty và khách hàng.

* Hình thức kỷ luật

- Đối với tập thể:

Căn cứ vào tính chất vi phạm và mức độ nguy hiểm mà áp dụng các hình thức như nhắc nhở, khiển trách, cảnh cáo hoặc truy tố trước pháp luật.

- Đối với cá nhân:

Tùy theo hành vi vi phạm, từ vi phạm thông thường đến nghiêm trọng mà áp dụng các hình thức như nhắc nhở, khiển trách, cảnh cáo, buộc thôi việc hoặc xử lý theo pháp luật.

- Cá nhân là chỉ huy đơn vị để xảy ra TNLĐ, cháy nổ sẽ bị xử lý về trách nhiệm theo quy định của doanh nghiệp, nếu nghiêm trọng sẽ bị truy tố trước pháp luật của Nhà nước.

1.4 Trách nhiệm của người lao động, của đơn vị khi thực hiện công tác Kỹ thuật ATLĐ

- Công nhân viên được trang bị bảo hộ lao động và các dụng cụ được cung cấp trong thời gian làm việc. CBCNV phải sử dụng đúng mục đích và đủ các trang bị đã được cung cấp

- Trong thời gian làm việc CBCNV không được đi lại nơi không thuộc phạm vi của mình.

- Khi có sự cố hoặc nghi ngờ thiết bị có sự cố có thể xảy ra thì CBCNV phải báo ngay cho Tổ trưởng để xử lý.

- Nếu không được phân công thì CBCNV không được tự ý sử dụng và sửa chữa thiết bị.

- Khi chưa được huấn luyện về quy tắc an toàn và vận hành thiết bị thì không được sử dụng hoặc sửa chữa thiết bị.

- Các sản phẩm, hàng hóa vật tư, thành phẩm đóng gói, để cách tường 0.5 mét, cách xa cửa thoát nạn, cầu dao điện, phương tiện chữa cháy, tủ thuốc cấp cứu.

- Khi sửa chữa máy phải ngắt công tắc điện và có đặt biển báo mới được sửa chữa.

- Khi chuẩn bị vận hành máy hoặc sau khi sửa chữa xong phải kiểm tra lại dụng cụ, chi tiết có nằm trên máy không và không có người đứng trong vòng nguy hiểm mới cho máy vận hành.

- Không được để dầu, mỡ, nhớt máy rơi vãi trên sàn xưởng, nơi làm việc.

- Trong kho phải sắp xếp ngăn nắp gọn gàng, không để dụng cụ, dây điện, vật tư, trang thiết bị gây trở ngại đi lại.

- Khi xảy ra sự cố tai nạn lao động, những người có mặt tại hiện trường phải:

+ Tắt công tắc điện cho ngừng máy.

+ Khẩn trương sơ cứu nạn nhân, báo cáo ngay cho nhân viên phụ trách An toàn và Y tế của Công ty.

+ Tham gia bảo vệ hiện trường để người có trách nhiệm xử lý.

- Công nhân viên có nghĩa vụ báo cáo cho Đại diện lãnh đạo An toàn và Sức khỏe về sự cố tai nạn lao động, về việc vi phạm nguyên tắc An toàn Lao động xảy ra tại Công ty.

- Khi thấy rõ nguy cơ xảy ra tai nạn tại nơi làm việc của mình, công nhân viên lập tức rời khỏi khu vực nguy hiểm và báo ngay cho An toàn viên để xử lý.

- Không được tháo dỡ hoặc làm giảm hiệu quả các thiết bị An toàn Lao động có trong Công ty.

2. Các biện pháp kỹ thuật vệ sinh lao động

2.1 Các biện pháp đề phòng tác hại nghề nghiệp

Tuỳ từng tình hình cụ thể các thể áp dụng các biện pháp sau:

a. Biện pháp kỹ thuật công nghệ.

Cần cải tiến kỹ thuật, đổi mới công nghệ như: cơ giới hoá, tự động hoá, dùng những chất không độc hại hoặc ít độc thay cho những hợp chất có tính độc cao.

b. Biện pháp kỹ thuật vệ sinh

Các biện pháp kỹ thuật vệ sinh như cải tiến hệ thống thông gió, hệ thống chiếu sáng, hệ thống hút bụi, hệ thống cách âm v.v... tại nơi sản xuất cũng là những biện pháp góp phần cải thiện điều kiện lao động.

c. Biện pháp phòng hộ cá nhân

Đây là một biện pháp bổ trợ, nhưng trong những trường hợp khi mà biện pháp cải tiến quá trình công nghệ, biện pháp kỹ thuật vệ sinh chưa được thực hiện thì nó đóng vai trò chủ yếu trong việc đảm bảo an toàn cho công nhân trong sản xuất và phòng ngừa bệnh nghề nghiệp.

d. Biện pháp tổ chức lao động có khoa học

Thực hiện việc phân công lao động hợp lý theo đặc điểm sinh lý của công nhân, tìm ra những biện pháp cải tiến làm cho lao động bớt nặng nhọc, tiêu hao năng lượng ít hơn, hoặc làm cho lao động thích nghi được với con người và con người thích nghi với công cụ sản xuất, vừa có năng suất lao động cao hơn lại an toàn hơn.

e. Biện pháp y tế bảo vệ sức khỏe

Bao gồm việc kiểm tra sức khỏe công nhân, khám tuyển để không chọn người mắc một số bệnh nào đó vào làm việc ở những nơi có yếu tố bất lợi cho sức khỏe sẽ làm cho bệnh nặng thêm hoặc dẫn tới mắc các bệnh nghề nghiệp. Khám định kỳ cho công nhân tiếp xúc với các yếu tố độc hại nhằm phát hiện sớm bệnh nghề nghiệp và những bệnh mãn tính khác để kịp thời có các biện pháp giải quyết. Theo dõi sức khỏe công nhân một cách liên tục như vậy mới quản lý và bảo vệ được sức lao động, kéo dài tuổi đời, đặc biệt là tuổi nghề cho công nhân. Ngoài ra còn phải giám định lại khả năng lao động và hướng dẫn tập luyện, phục hồi lại khả năng lao động cho một số công nhân mắc tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp và các bệnh mãn tính khác đã được điều trị. Thường xuyên kiểm tra vệ sinh an toàn lao động và cung cấp đầy đủ thức ăn, nước uống đảm bảo chất lượng cho công nhân làm việc với các chất độc hại.

III. Văn hóa an toàn trong sản xuất, kinh doanh.

1. Khái niệm về văn hóa an toàn

Tính trung bình hàng năm trên thế giới có hơn 313 triệu người bị thương tật do tai nạn lao động gây ra, 860.000 người bị tai nạn hàng ngày. Mỗi ngày, 6.400 người thiệt mạng do tai nạn lao động hoặc các bệnh nghề nghiệp, tổng cộng 2,3 triệu người chết mỗi năm. Tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp đang là gánh nặng lớn trong những vấn đề y tế toàn cầu.

Để góp phần ngăn ngừa tai nạn lao động Tổ chức lao động quốc tế (ILO) đã đưa ra khái niệm “Văn hóa an toàn” và định nghĩa như sau “Văn hoá an toàn tại nơi làm việc là văn hoá trong đó quyền có một môi trường làm việc an toàn và vệ sinh của người lao động được tất cả các cấp tôn trọng. Chính phủ, người sử dụng lao động và người lao động đều tham gia tích cực vào việc đảm bảo môi trường làm việc an toàn và vệ sinh thông qua hệ thống các quyền, trách nhiệm và nghĩa vụ được xác định.

Trong đó, nguyên tắc phòng ngừa được đặt vào vị trí ưu tiên hàng đầu". Văn hóa an toàn lao động, gồm 3 yếu tố:

- Hệ thống pháp luật hoàn chỉnh của Nhà nước;
- Việc doanh nghiệp chấp hành pháp luật, tạo điều kiện tốt nhất để thực thi quy trình, quy phạm an toàn lao động;
- Sự tự giác, tự thân nêu cao ý thức tự bảo vệ

Thuật ngữ "**văn hóa an toàn**" lần đầu tiên được sử dụng trong INSAG (International Nuclear Safety Group) năm 1988 trong "Báo cáo tóm tắt cuộc họp tổng kết sau thảm họa Chernobyl". Văn hóa an toàn được mô tả là: "Đó là kết nối các đặc điểm và thái độ trong các tổ chức, cá nhân với quy định rằng ưu tiên hàng đầu là vấn đề an toàn nhà máy hạt nhân".

Một định nghĩa khác sử dụng rộng rãi, được phát triển bởi Ủy ban tư vấn về an toàn công sở hạt nhân (ACSNI), mô tả văn hoá an toàn như: "Văn hóa an toàn của một tổ chức là sản phẩm của các giá trị cá nhân và nhóm, thái độ, nhận thức, năng lực và các mẫu của hành vi đó xác định các cam kết, và phong cách và trình độ của, quản lý sức khỏe và an toàn của tổ chức."

Văn hóa an toàn là cách nhận thức về an toàn, được coi trọng và ưu tiên trong một tổ chức. Nó phản ánh sự cam kết một cách thực sự về an toàn ở tất cả các cấp trong tổ chức. Nó cũng đã được mô tả là “một tổ chức hoạt động như thế nào khi không có người giám sát”.

Như vậy văn hoá an toàn trong doanh nghiệp bao gồm thái độ, suy nghĩ, cách thức hành vi của mỗi cá nhân, đơn vị và nhóm người hướng tới đảm bảo an toàn tại nơi làm việc, trở thành những giá trị nhân bản và không ngừng được hoàn thiện những giá trị và các quy tắc hành vi đảm bảo an toàn của con người, kết tinh lại thành giá trị văn hoá của con người. Hay có thể hiểu văn hoá an toàn là một bộ phận của văn hoá, là toàn bộ các giá trị và tiêu chuẩn hành vi của con người về an toàn trong lao động. Đảm bảo an toàn trong lao động trở thành trách nhiệm và ý thức tự giác, thường nhật của mọi người, trở thành văn hoá ứng xử trong lao động ở doanh nghiệp. Lúc này, mọi hành vi ứng xử của con người tại nơi làm việc nhằm mục tiêu đảm bảo an toàn không mang tính tự phát, không chỉ bị “cưỡng chế”, điều chỉnh bằng các tiêu chuẩn và quy chế an toàn có tính chất bắt buộc (luật pháp) mà quan trọng hơn là sự tự điều chỉnh một cách tự động (tự giác). Và như vậy, môi trường làm việc

của người lao động trong doanh nghiệp, nhất là tại nơi làm việc khi đó đạt mức độ an toàn tuyệt đối và lý tưởng nhất. Về thực chất đó là sự bảo hiểm trong việc phòng ngừa, loại trừ và khắc phục các tai nạn rủi ro có thể xảy ra trong lao động. Văn hóa an toàn tại nơi làm việc đặc biệt có ý nghĩa khi người công nhân làm việc ở những nơi có nguy cơ cao về mất an toàn trong lao động do tính chất lao động và đặc điểm của sản phẩm, kỹ thuật và công nghệ áp dụng...

Có thể nói, Văn hóa an toàn lao động cũng là một bộ phận không thể tách rời của Văn hóa doanh nghiệp. Văn hóa doanh nghiệp bao gồm các yếu tố: pháp luật và đạo đức. Yếu tố pháp luật đương nhiên có thể hiểu là hệ thống pháp luật hoàn chỉnh của Nhà nước, trong đó có những quy định cho quy trình, quy phạm về Bảo hộ lao động. Yếu tố đạo đức ở đây được hiểu là cái tâm của người chủ doanh nghiệp đối với người lao động, thể hiện ở việc thực thi nghiêm chỉnh những quy trình, quy phạm về Bảo hộ lao động; chăm lo đời sống, tình cảm của người lao động đối với doanh nghiệp. Các nước trên thế giới ngày càng coi trọng công tác an toàn, vệ sinh lao động và môi trường doanh nghiệp. Do đó, đã có những "tiêu chuẩn trách nhiệm xã hội" và các "quy tắc ứng xử" (COC) được đưa ra, cùng có 3 điểm chung, đó là: "Chăm sóc sức khỏe người lao động; đảm bảo điều kiện an toàn, vệ sinh lao động; bảo vệ môi trường". Tất cả những sản phẩm ra đời mà vi phạm 1 trong 3 điểm này đều bị coi là "sản phẩm không sạch" và bị thế giới tẩy chay".

Do đó, xây dựng tốt Văn hóa an toàn lao động trong doanh nghiệp ngày nay là yêu cầu không thể thiếu của các doanh nghiệp. Đây là vấn đề không dễ, đòi hỏi sự nhận thức đúng đắn và sâu sắc của người đứng đầu doanh nghiệp. Thực tế ở Việt Nam cho thấy, vẫn còn không ít doanh nghiệp chưa chú trọng đến vấn đề này, mà họ chỉ chú tâm làm sao cho doanh nghiệp thu được càng nhiều lợi nhuận càng tốt, do những người đứng đầu các doanh nghiệp này chưa ý thức được về Văn hóa doanh nghiệp, Văn hóa doanh nhân và Văn hóa an toàn lao động trong sự phát triển bền vững của doanh nghiệp mình. Vì lẽ đó, hiện tại và trong những năm tới, việc tuyên truyền, giáo dục, xây dựng nên các chuẩn mực về Văn hóa doanh nhân là điều hết sức cần thiết, để phát triển một đội ngũ doanh nhân Việt Nam đủ tầm, đủ sức vươn ra thế giới.

Thực hiện văn hóa an toàn trong thời kỳ hội nhập là giúp doanh nghiệp tạo ra môi trường lao động tốt, bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động, một môi trường văn hóa lành mạnh, vui tươi, phấn khởi cho người lao động an tâm sản xuất, cuộc sống vật chất ổn định đem lại lợi ích to lớn cho doanh nghiệp là tạo ra sự tin tưởng của người sử dụng sản phẩm; sự tín nhiệm của những người hợp tác. Đặc biệt tạo môi trường thuận lợi cho các nhà đầu tư, đối tác an tâm liên doanh liên kết với doanh nghiệp giúp doanh nghiệp phát triển một cách bền vững.

Xây dựng và duy trì một văn hóa an toàn và vệ sinh mang tính phòng ngừa đòi hỏi cần phải tận dụng tất cả các phương tiện sẵn có nhằm nâng cao hiểu biết, kiến thức và nhận thức chung về những khái niệm về các nguy cơ, rủi ro cũng như cách phòng ngừa và kiểm soát chúng. Dù doanh nghiệp đang hoạt động tốt thế nào thì doanh nghiệp đó vẫn luôn cần xem xét tìm hiểu làm thế nào để có thể hoạt động tốt hơn nữa. Quá trình này bao gồm việc tìm cách cải tiến các hệ thống và các quá trình hiện đang áp dụng và sử dụng công nghệ

mới như thế nào vì lợi ích của tất cả mọi người.

2 .Những tính chất đặc trưng của văn hóa an toàn

Văn hóa an toàn của công ty có thể chia theo các mức độ sau:

Kém: Đó là những công ty mà trách nhiệm về an toàn không rõ ràng, an toàn chỉ tồn tại về mặt hình thức. Các quy định về an toàn không được phổ biến và làm theo, những người có trách nhiệm nói một đằng làm một nẻo, những vi phạm về an toàn xảy ra hoặc là bị trừng phạt hoặc là che giấu mà không được báo cáo cho các bên liên quan

Thụ động: theo thuật ngữ của Việt Nam là mất bò mới lo làm chuồng, là văn hóa an toàn ở cấp độ cao hơn một chút. Chỉ sau khi xảy ra sự cố mới tiến hành khắc phục những khiếm khuyết và lỗ hổng trong vấn đề an toàn ở mức cục bộ chứ không giải quyết vấn đề ở mức độ cao hơn là lỗi hệ thống

Tích cực: văn hóa an toàn ăn sâu vào trong hoạt động của công ty. Công ty có một hệ thống quản lý an toàn được áp dụng một cách tích cực trong các hoạt động hằng ngày, lực lượng lao động và quản lý có hiểu biết sâu sắc về an toàn công nghệ và an toàn cá nhân. Mỗi một hành động của mỗi cá nhân và của công ty đều có dấu ấn của văn hóa an toàn Ví dụ, nhà máy chấp nhận rủi ro mất sản lượng khi tiến hành thử các van đóng khẩn cấp an toàn theo định kì bảo dưỡng.

IV. Quyền và nghĩa vụ của người sử dụng lao động, người lao động; chính sách, chế độ về an toàn, vệ sinh lao động đối với người lao động; chức năng, nhiệm vụ của mạng lưới an toàn, vệ sinh viên.

a. Quyền và nghĩa vụ về an toàn, vệ sinh lao động của người lao động, người sử dụng lao động

Quyền và nghĩa vụ về an toàn, vệ sinh lao động của người lao động.

*** Quyền lợi (Điều 6 Luật An toàn vệ sinh lao động 2015)**

1. Người lao động làm việc theo hợp đồng lao động có quyền sau đây:

a) Được bảo đảm các điều kiện làm việc công bằng, an toàn, vệ sinh lao động; yêu cầu người sử dụng lao động có trách nhiệm bảo đảm điều kiện làm việc an toàn, vệ sinh lao động trong quá trình lao động, tại nơi làm việc;

b) Được cung cấp thông tin đầy đủ về các yếu tố nguy hiểm, yếu tố có hại tại nơi làm việc và những biện pháp phòng, chống; được đào tạo, huấn luyện về an toàn, vệ sinh lao động;

c) Được thực hiện chế độ bảo hộ lao động, chăm sóc sức khỏe, khám phát hiện bệnh nghề nghiệp; được người sử dụng lao động đóng bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp; được hưởng đầy đủ chế độ đối với người bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp; được trả phí khám giám định thương tật, bệnh tật do tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp; được chủ động đi khám giám định mức suy giảm khả năng lao động và được trả phí khám giám định trong trường hợp kết quả khám giám định đủ điều kiện để điều chỉnh tăng mức hưởng trợ cấp tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp;

d) Yêu cầu người sử dụng lao động bố trí công việc phù hợp sau khi điều trị ổn định do bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp;

đ) Từ chối làm công việc hoặc rời bỏ nơi làm việc mà vẫn được trả đủ tiền lương và

không bị coi là vi phạm kỷ luật lao động khi thấy rõ có nguy cơ xảy ra tai nạn lao động đe dọa nghiêm trọng tính mạng hoặc sức khỏe của mình nhưng phải báo ngay cho người quản lý trực tiếp để có phương án xử lý; chỉ tiếp tục làm việc khi người quản lý trực tiếp và người phụ trách công tác an toàn, vệ sinh lao động đã khắc phục các nguy cơ để bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động;

e) Khiếu nại, tố cáo hoặc khởi kiện theo quy định của pháp luật.

2. Người lao động làm việc không theo hợp đồng lao động có quyền sau đây:

a) Được làm việc trong điều kiện an toàn, vệ sinh lao động; được Nhà nước, xã hội và gia đình tạo điều kiện để làm việc trong môi trường an toàn, vệ sinh lao động;

b) Tiếp nhận thông tin, tuyên truyền, giáo dục về công tác an toàn, vệ sinh lao động; được huấn luyện an toàn, vệ sinh lao động khi làm các công việc có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động;

c) Tham gia và hưởng bảo hiểm tai nạn lao động theo hình thức tự nguyện do Chính phủ quy định.

Căn cứ vào điều kiện phát triển kinh tế - xã hội, khả năng ngân sách nhà nước trong từng thời kỳ, Chính phủ quy định chi tiết về việc hỗ trợ tiền đóng bảo hiểm tai nạn lao động theo hình thức tự nguyện;

d) Khiếu nại, tố cáo hoặc khởi kiện theo quy định của pháp luật.

*** Nghĩa vụ (Điều 6 Luật An toàn vệ sinh lao động 2015)**

3. Người lao động làm việc theo hợp đồng lao động có nghĩa vụ sau đây:

a) Chấp hành nội quy, quy trình và biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc; tuân thủ các giao kết về an toàn, vệ sinh lao động trong hợp đồng lao động, thỏa ước lao động tập thể;

b) Sử dụng và bảo quản các phương tiện bảo vệ cá nhân đã được trang cấp; các thiết bị bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc;

c) Báo cáo kịp thời với người có trách nhiệm khi phát hiện nguy cơ xảy ra sự cố kỹ thuật gây mất an toàn, vệ sinh lao động, tai nạn lao động hoặc bệnh nghề nghiệp; chủ động tham gia cấp cứu, khắc phục sự cố, tai nạn lao động theo phương án xử lý sự cố, ứng cứu khẩn cấp hoặc khi có lệnh của người sử dụng lao động hoặc cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

4. Người lao động làm việc không theo hợp đồng lao động có nghĩa vụ sau đây:

a) Chịu trách nhiệm về an toàn, vệ sinh lao động đối với công việc do mình thực hiện theo quy định của pháp luật;

b) Bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động đối với những người có liên quan trong quá trình lao động;

c) Thông báo với chính quyền địa phương để có biện pháp ngăn chặn kịp thời các hành vi gây mất an toàn, vệ sinh lao động.

Quyền và nghĩa vụ về an toàn, vệ sinh lao động của người sử dụng lao động

*** Quyền hạn (Điều 7– Luật An toàn vệ sinh lao động 2015)**

1. Yêu cầu người lao động phải chấp hành các nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc;

2. Khen thưởng người lao động chấp hành tốt và kỷ luật người lao động vi phạm trong việc thực hiện an toàn, vệ sinh lao động;
3. Khiếu nại, tố cáo hoặc khởi kiện theo quy định của pháp luật;
4. Huy động người lao động tham gia ứng cứu khẩn cấp, khắc phục sự cố, tai nạn lao động.

*** Nghĩa vụ (Điều 7– Luật An toàn vệ sinh lao động 2015)**

a) Xây dựng, tổ chức thực hiện và chủ động phối hợp với các cơ quan, tổ chức trong việc bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc thuộc phạm vi trách nhiệm của mình cho người lao động và những người có liên quan; đóng bảo hiểm tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp cho người lao động;

b) Tổ chức huấn luyện, hướng dẫn các quy định, nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động; trang bị đầy đủ phương tiện, công cụ lao động bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động; thực hiện việc chăm sóc sức khỏe, khám phát hiện bệnh nghề nghiệp; thực hiện đầy đủ chế độ đối với người bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp cho người lao động;

c) Không được buộc người lao động tiếp tục làm công việc hoặc trở lại nơi làm việc khi có nguy cơ xảy ra tai nạn lao động đe dọa nghiêm trọng tính mạng hoặc sức khỏe của người lao động;

d) Cử người giám sát, kiểm tra việc thực hiện nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc theo quy định của pháp luật;

đ) Bố trí bộ phận hoặc người làm công tác an toàn, vệ sinh lao động; phối hợp với Ban chấp hành công đoàn cơ sở thành lập mạng lưới an toàn, vệ sinh viên; phân định trách nhiệm và giao quyền hạn về công tác an toàn, vệ sinh lao động;

e) Thực hiện việc khai báo, điều tra, thống kê, báo cáo tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp, sự cố kỹ thuật gây mất an toàn, vệ sinh lao động nghiêm trọng; thống kê, báo cáo tình hình thực hiện công tác an toàn, vệ sinh lao động; chấp hành quyết định của thanh tra chuyên ngành về an toàn, vệ sinh lao động;

g) Lấy ý kiến Ban chấp hành công đoàn cơ sở khi xây dựng kế hoạch, nội quy, quy trình, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động.

2. Chính sách, chế độ về An toàn vệ sinh lao động

2.1 Đóng bảo hiểm tai nạn lao động, Bệnh nghề nghiệp cho người lao động;

Theo qui định tại Điều 7 Luật An toàn vệ sinh lao động và các nội dung của Luật bảo hiểm xã hội hiện hành. Người sử dụng lao động có trách nhiệm đóng các loại bảo hiểm bắt buộc cho người lao động bao gồm:

- Bảo hiểm xã hội bắt buộc
- Bảo hiểm y tế bắt buộc
- Bảo hiểm thất nghiệp
- Bảo hiểm tai nạn lao động và bệnh nghề nghiệp

2.2 Tổ chức huấn luyện ATVSLĐ

Việc thực hiện công tác huấn luyện An toàn vệ sinh lao động được thực hiện theo qui định tại một số văn bản hướng dẫn sau:

- ND 44/2016/NĐ- CP Huấn luyện An toàn vệ sinh lao động

- ND 31/2014/TT- BCT: Huấn luyện An toàn điện
- ND 113/2017/TT- BCT: Huấn luyện An toàn hóa chất
- TT 09/2000/TT- BYT: Huấn luyện sơ cấp cứu
- TT 66/2014/TT- BCA: Huấn luyện PCCC
- Trang bị đầy đủ phương tiện bảo vệ cá nhân (TT 04/2014/TT-BTLĐTBXH)

2.3 Điều kiện được trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân

Người lao động trong khi làm việc chỉ cần tiếp xúc với một trong những yếu tố nguy hiểm, độc hại dưới đây thì được trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân:

- Tiếp xúc với yếu tố vật lý xấu;
- Tiếp xúc với bụi và hóa chất độc hại;
- Tiếp xúc với yếu tố sinh học độc hại, môi trường vệ sinh lao động xấu:
 - a) Vi rút, vi khuẩn độc hại gây bệnh, côn trùng có hại;
 - b) Phân, nước, rác, cống rãnh hôi thối;
 - c) Các yếu tố sinh học độc hại khác;
- Làm việc với máy, thiết bị, công cụ lao động, làm việc ở vị trí mà tư thế lao động nguy hiểm dễ gây ra tai nạn lao động; làm việc trên cao; làm việc trong hầm lò, nơi thiếu dưỡng khí; làm việc trên sông nước, trong rừng hoặc điều kiện lao động nguy hiểm, độc hại khác.

2.4 Nguyên tắc cấp phát phương tiện bảo vệ cá nhân

1. Người sử dụng lao động phải thực hiện các biện pháp về công nghệ, thiết bị, kỹ thuật an toàn, vệ sinh lao động để loại trừ hoặc hạn chế tối đa các tác hại của yếu tố nguy hiểm, độc hại đến mức có thể được, cải thiện điều kiện lao động trước khi thực hiện biện pháp trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân.
2. Người sử dụng lao động thực hiện việc trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân cho người lao động theo danh mục tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này. Trong trường hợp các nghề, công việc chưa được Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội ban hành mà xét thấy có yếu tố nguy hiểm, độc hại không bảo đảm an toàn sức khỏe cho người lao động thì người sử dụng lao động trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân phù hợp với công việc đó,....
3. Người sử dụng lao động căn cứ vào mức độ yêu cầu của từng nghề hoặc công việc cụ thể tại cơ sở của mình, tham khảo ý kiến của tổ chức công đoàn cơ sở hoặc người đại diện tập thể người lao động để quyết định thời hạn sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân cho phù hợp với tính chất công việc và chất lượng của phương tiện bảo vệ cá nhân.
4. Người sử dụng lao động phải lập sổ cấp phát, theo dõi việc trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân và phải có chữ ký của người lao động nhận phương tiện bảo vệ cá nhân theo mẫu tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Thông tư này.
5. Người lao động có quyền yêu cầu người sử dụng lao động bổ sung mới hoặc thay đổi loại phương tiện bảo vệ cá nhân quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư này cho phù hợp với điều kiện thực tế. Người sử dụng lao động tham khảo ý kiến của tổ chức công đoàn cơ sở hoặc người đại diện tập thể người lao động trước khi quyết định.
6. Người đến thăm quan, học tập thì tùy theo yêu cầu cụ thể, người sử dụng lao động cấp phát các phương tiện bảo vệ cá nhân cần thiết để sử dụng trong thời gian thăm quan, học

tập.

7. Nghiêm cấm người sử dụng lao động cấp phát tiền thay cho việc cấp phát phương tiện bảo vệ cá nhân cho người lao động hoặc giao tiền cho người lao động tự đi mua.

2.5 Thực hiện việc chăm sóc sức khỏe, khám phát hiện bệnh nghề nghiệp;

2.5.1 Quản lý sức khỏe tuyển dụng:

a) Khám, phân loại sức khỏe trước khi tuyển dụng theo hướng dẫn tại Phụ lục số 2 của Thông tư số 13/2007/TT-BYT ngày 21/11/2007 của Bộ Y tế về hướng dẫn khám sức khỏe và bố trí công việc phù hợp với sức khỏe người lao động;

2.5.2 Khám sức khỏe định kỳ:

a) Khám sức khỏe định kỳ hằng năm cho người lao động, kể cả người học nghề, thực tập nghề. Khám sức khỏe định kỳ 6 tháng 1 lần cho đối tượng làm nghề, công việc nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm và đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm theo quy định của Bộ trưởng Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội;

2.5.3 Khám bệnh nghề nghiệp:

- Khám phát hiện bệnh nghề nghiệp đối với người lao động làm việc trong điều kiện có nguy cơ mắc bệnh nghề nghiệp;

2.5.4 Cấp cứu tai nạn lao động:

a) Xây dựng phương án xử lý cấp cứu tai nạn lao động bao gồm cả việc trang bị các phương tiện cấp cứu phù hợp với tổ chức và hoạt động của cơ sở lao động;

b) Hàng năm tổ chức tập huấn cho đối tượng an toàn vệ sinh viên và người lao động các phương pháp sơ cấp cứu theo hướng dẫn nội dung tại Nghị định 44/2016

2.5.5 Các trường hợp mắc bệnh nghề nghiệp, tai nạn lao động được giám định y khoa để xác định mức độ suy giảm khả năng lao động theo quy định hiện hành

2.5.6 Chế độ bồi thường tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp (Theo Luật an toàn, vệ sinh lao động)

2.5.7 Điều kiện được hưởng chế độ bồi thường

a) Người lao động bị tai nạn lao động làm suy giảm khả năng lao động từ 5% trở lên hoặc bị chết;

b) Tai nạn lao động không do lỗi của người lao động gây ra

c) Người lao động bị bệnh nghề nghiệp theo kết luận của Hội đồng Giám định Y khoa hoặc của cơ quan pháp y có thẩm quyền, thì được bồi thường trong các trường hợp sau:

- Bị chết do bệnh nghề nghiệp khi đang làm việc hoặc trước khi chuyển làm công việc khác, trước khi thôi việc, trước khi mất việc, trước khi nghỉ hưu;

- Bị suy giảm khả năng lao động từ 5% trở lên do bệnh nghề nghiệp theo kết quả thực hiện khám giám định bệnh nghề nghiệp định kỳ (theo quy định của Bộ Y tế).

• Nguyên tắc bồi thường:

a) Việc bồi thường đối với người lao động bị tai nạn lao động được thực hiện từng lần. Tai nạn lao động xảy ra lần nào thực hiện bồi thường lần đó, không cộng dồn các vụ tai nạn đã xảy ra từ các lần trước đó;

b) Việc bồi thường đối với người lao động bị bệnh nghề nghiệp được thực hiện từng lần theo quy định sau:

- Lần thứ nhất căn cứ vào mức (%) suy giảm khả năng lao động (tỷ lệ tổn thương cơ thể) trong lần khám đầu;
- Từ lần thứ hai trở đi căn cứ vào mức (%) suy giảm khả năng lao động tăng lên để bồi thường phần chênh lệch mức (%) suy giảm khả năng lao động so với kết quả giám định lần trước liền kề.

- **Mức bồi thường:**

Mức bồi thường đối với người bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp quy định tại Điểm a,b Khoản 1 Điều này được tính như sau:

- a) Ít nhất bằng 30 tháng tiền lương đối với người lao động bị suy giảm khả năng lao động từ 81% trở lên hoặc bị chết do tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp;
- b) Ít nhất bằng 1,5 tháng tiền lương đối với người bị suy giảm khả năng lao động từ 5% đến 10%; nếu bị suy giảm khả năng lao động từ 11% đến 80% thì cứ tăng 1% sẽ được cộng thêm 0,4 tháng tiền lương theo công thức dưới đây :

$$T_{bt} = 1,5 + \{(a-10) \times 0,4\}$$

Trong đó:

- T_{bt} : Mức bồi thường cho người bị suy giảm khả năng lao động từ 11% trở lên (đơn vị tính: tháng tiền lương);
 - 1,5: Mức bồi thường khi suy giảm khả năng lao động từ 5% đến 10%;
 - a: Mức (%) suy giảm khả năng lao động của người bị tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp;
 - 0,4: Hệ số bồi thường khi suy giảm khả năng lao động tăng 1%
- Chế độ trợ cấp tai nạn lao động, bệnh nghề nghiệp (Theo luật an toàn, vệ sinh lao động)

- **Điều kiện để được trợ cấp**

Người lao động bị tai nạn làm suy giảm khả năng lao động từ 5% trở lên hoặc bị chết trong các trường hợp sau thì được trợ cấp:

- a) Tai nạn lao động mà nguyên nhân xảy ra tai nạn hoàn toàn do lỗi của chính người lao động bị nạn theo kết luận của biên bản điều tra tai nạn lao động;
- b) Tai nạn xảy ra đối với người lao động khi đi từ nơi ở đến nơi làm việc hoặc từ nơi làm việc về nơi ở, tại địa điểm và thời gian hợp lý (căn cứ theo hồ sơ giải quyết vụ tai nạn của cơ quan công an hoặc giấy xác nhận của chính quyền địa phương hoặc giấy xác nhận của công an khu vực tại nơi xảy ra tai nạn).

Nguyên tắc trợ cấp: Việc trợ cấp được thực hiện từng lần; tai nạn lao động xảy ra lần nào thực hiện trợ cấp lần đó, không cộng dồn các vụ tai nạn đã xảy ra từ các lần trước đó.

4.2.6.1 Mức trợ cấp:

- a) Ít nhất bằng 12 tháng tiền lương đối với người lao động bị suy giảm khả năng lao động từ 81% trở lên hoặc chết do tai nạn lao động;
- b) Ít nhất bằng 0,6 tháng tiền lương đối với người bị suy giảm khả năng lao động từ 5% đến 10%; nếu bị suy giảm khả năng lao động từ 11% đến 80% thì mức trợ cấp tính theo công thức dưới đây:

$$T_{tc} = T_{bt} \times 0,4$$

Trong đó:

- Ttc: Mức trợ cấp cho người lao động bị suy giảm khả năng lao động từ trên 10% trở lên (đơn vị tính: tháng tiền lương);

- Tbt: Mức bồi thường cho người bị suy giảm khả năng lao động từ trên 10% trở lên (đơn vị tính: tháng tiền lương).

- Bồi dưỡng nặng nhọc, độc hại bằng hiện vật
- Điều kiện được hưởng chế độ bồi dưỡng bằng hiện vật và mức bồi dưỡng

1. Người lao động được hưởng chế độ bồi dưỡng bằng hiện vật khi có đủ các điều kiện sau:

a) Làm các nghề, công việc thuộc danh mục nghề, công việc đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm và nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm do Bộ Lao động-Thương binh và Xã hội ban hành;

b) Đang làm việc trong môi trường lao động có ít nhất một trong các yếu tố nguy hiểm, độc hại không đạt tiêu chuẩn vệ sinh cho phép theo quy định của Bộ Y tế hoặc trực tiếp tiếp xúc với các nguồn gây bệnh truyền nhiễm.

Việc xác định các yếu tố quy định tại điểm b Khoản 1 Điều này phải được thực hiện bởi đơn vị đủ điều kiện đo, kiểm tra môi trường lao động theo quy định của Bộ Y tế (sau đây gọi tắt là đơn vị đo, kiểm tra môi trường lao động).

4.2.7.1 Mức bồi dưỡng:

a) Bồi dưỡng bằng hiện vật được tính theo định suất hàng ngày và có giá trị bằng tiền tương ứng theo các mức sau:

- Mức 1: 13.000 đồng;
- Mức 2: 20.000 đồng;
- Mức 3: 26.000 đồng;
- Mức 4: 32.000 đồng.

b) Việc xác định mức bồi dưỡng bằng hiện vật cụ thể theo điều kiện lao động và chỉ tiêu môi trường lao động được quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Thông tư 24/2022/TT-BLĐTBXH. Người sử dụng lao động xem xét, quyết định việc thực hiện bồi dưỡng bằng hiện vật ở mức 1: 13.000 đồng đối với người lao động làm các công việc không thuộc danh mục nghề, công việc đặc biệt nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm và nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm do Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội ban hành, nhưng đang làm việc trong môi trường lao động có ít nhất một trong các yếu tố nguy hiểm, độc hại không đạt tiêu chuẩn vệ sinh cho phép hoặc trực tiếp tiếp xúc với các nguồn gây bệnh truyền nhiễm.

Thời giờ làm việc

- Đến nơi làm việc đúng giờ
- Không đi muộn về sớm
- Nghỉ việc có lý do và chỉ nghỉ khi được phép

a. Chấp hành sự phân công thực hiện nhiệm vụ, công việc

- Chỉ những người được phân công thực hiện nhiệm vụ mới được vào nơi làm việc.
- Không phân sự không được vào nơi làm việc nhằm đảm bảo an toàn và an ninh sản xuất.
- Chỉ thực hiện nhiệm vụ, công việc khi có đầy đủ các biện pháp làm việc an toàn và vệ sinh.

- Thực hiện thành thạo các qui trình sản xuất, quy định an toàn khi vận hành máy, thiết bị.
- Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, công việc được giao nếu có nguy cơ sự cố xảy ra thì báo với người sử dụng lao động, không tự mình xử lý các sự cố.

b. Tư thế làm việc

- Làm việc đúng tư thế, đảm bảo thao tác thuận lợi và an toàn.
- Khi làm việc ở các vị trí nguy hiểm như: Trên cao, trong hầm hào... cần đảm bảo có các biện pháp làm việc an toàn.
- Sử dụng đầy đủ PTBVCN.

c. Chấp hành các nội quy, quy định về ATVSLĐ

- Chấp hành kỷ luật lao động, không ăn uống tại nơi làm việc, không rời bỏ nơi làm việc.
- Thực hiện tốt các quy định về PCCN.
- Bảo vệ tài sản và giữ gìn tài sản chung.
- Thực hiện tốt các nội quy lao động.
- Thường xuyên kiểm tra các biện pháp làm việc ATVSLĐ.

d. Kết thúc ca làm việc

- Tắt máy, cắt điện.
- Dọn dẹp, vệ sinh nơi làm việc, sắp xếp gọn gàng nguyên, vật liệu...
- Ghi chép sổ bàn giao nhận ca làm việc.
- Vệ sinh cá nhân

3. Chức năng nhiệm vụ của mạng lưới an toàn, vệ sinh viên**3.1 . An toàn, vệ sinh viên có nghĩa vụ sau đây:**

1. Đôn đốc, nhắc nhở, hướng dẫn mọi người trong tổ, đội, phân xưởng chấp hành nghiêm chỉnh quy định về an toàn, vệ sinh lao động, bảo quản các thiết bị an toàn, phương tiện bảo vệ cá nhân; nhắc nhở tổ trưởng, đội trưởng, quản đốc chấp hành quy định về an toàn, vệ sinh lao động;
2. Giám sát việc thực hiện tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy trình, nội quy an toàn, vệ sinh lao động, phát hiện những thiếu sót, vi phạm về an toàn, vệ sinh lao động, những trường hợp mất an toàn, vệ sinh của máy, thiết bị, vật tư, chất và nơi làm việc;
3. Tham gia xây dựng kế hoạch an toàn, vệ sinh lao động; tham gia hướng dẫn biện pháp làm việc an toàn đối với người lao động mới đến làm việc ở tổ;
4. Kiến nghị với tổ trưởng hoặc cấp trên thực hiện đầy đủ các chế độ bảo hộ lao động, biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động và khắc phục kịp thời những trường hợp mất an toàn, vệ sinh của máy, thiết bị, vật tư, chất và nơi làm việc;
5. Báo cáo tổ chức công đoàn hoặc thanh tra lao động khi phát hiện vi phạm về an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc hoặc trường hợp mất an toàn của máy, thiết bị, vật tư, chất có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn, vệ sinh lao động đã kiến nghị với người sử dụng lao động mà không được khắc phục.

3.2 . An toàn, vệ sinh viên có quyền sau đây:

1. Được cung cấp thông tin đầy đủ về biện pháp mà người sử dụng lao động tiến hành để bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc;

2. Được dành một phần thời gian làm việc để thực hiện các nhiệm vụ của an toàn, vệ sinh viên nhưng vẫn được trả lương cho thời gian thực hiện nhiệm vụ và được hưởng phụ cấp trách nhiệm.
3. Mức phụ cấp trách nhiệm do người sử dụng lao động và Ban chấp hành công đoàn cơ sở thống nhất thỏa thuận và được ghi trong quy chế hoạt động của mạng lưới an toàn, vệ sinh viên;
4. Yêu cầu người lao động trong tổ ngừng làm việc để thực hiện các biện pháp bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động, nếu thấy có nguy cơ trực tiếp gây sự cố, tai nạn lao động và chịu trách nhiệm về quyết định đó;
5. Được học tập, bồi dưỡng nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, phương pháp hoạt động.

3.3. Phương pháp hoạt động của an toàn vệ sinh viên

- Hàng ngày bám sát hiện trường sản xuất, trên cơ sở đi sâu nghiên cứu yêu cầu an toàn vệ sinh lao động và chế độ chính sách ATVSLĐ đối với đơn vị mình để nắm chắc diễn biến tình hình an toàn vệ sinh lao động của máy móc thiết bị, địa điểm làm việc và việc chấp hành của các tổ viên trong tổ.
- Phải kiên trì thuyết phục để thường xuyên tác động vào đối tượng vận động nhằm xây dựng ý thức tự giác của mọi người trong công tác ATVSLĐ.
- Phát hiện và xử lý kịp thời các vi phạm trong phạm vi trách nhiệm được giao. Phải kiên quyết khi cần thiết nếu NLĐ vi phạm nghiêm trọng quy trình, quy phạm an toàn.
- Luôn luôn quan hệ chặt chẽ với cán bộ ATVSLĐ của đơn vị.
- Đi sâu sát người lao động, bám sát hiện trường nơi làm việc.
- Thực hiện thường xuyên, liên tục các nhiệm vụ được giao.
- Mạnh dạn và cương quyết đấu tranh với những hành vi vi phạm các quy định ATVSLĐ; phát hiện nhanh chóng, kịp thời những hiện tượng mất an toàn trong sản xuất của tổ để kiến nghị với người quản lý.
- Gương mẫu trong việc thực hiện các quy định an toàn, vệ sinh lao động, các quy trình, quy phạm...
- Tuyên truyền, vận động thuyết phục công nhân lao động thực hiện công tác bảo hộ lao động; lắng nghe ý kiến, kiến nghị của mọi người về công tác bảo hộ lao động.
- ATVSV tại các tổ sản xuất tiến hành tự kiểm tra định kỳ hàng tháng theo danh mục kiểm tra của Công ty đã ban hành và duy trì chế độ sinh hoạt động của mạng lưới ATVSV 1 lần/tháng;

V. Nội quy an toàn, vệ sinh lao động, biển báo, biển chỉ dẫn an toàn, vệ sinh lao động và sử dụng các thiết bị an toàn, phương tiện bảo vệ cá nhân; nghiệp vụ, kỹ năng sơ cứu tai nạn lao động, phòng chống bệnh nghề nghiệp.

1. Nội quy an toàn, vệ sinh lao động của cơ sở.

- Những người không có trách nhiệm tuyệt đối không được vào khu vực sản xuất
- Công nhân ở bộ phận nào chỉ được phép đi lại làm việc trong khu vực đó
- Công nhân phải trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cá nhân đã được cấp phát khi làm việc
- Nghiêm cấm mang các loại vũ khí, chất gây cháy nổ vào công ty

- Không được câu mắc, sử dụng điện bữa bãi trong khu vực sản xuất, kho tàng. Chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về phòng chống cháy nổ
- Trước khi vận hành, công nhân phải kiểm tra toàn bộ thiết bị, hệ thống điện, nếu thấy an toàn thì mới cho máy hoạt động, thực hiện đúng các quy định vận hành máy móc thiết bị
- Khi sửa chữa máy móc thiết bị, hệ thống điện, phải đặt biển báo, tín hiệu hoặc ngăn cách khu vực để gây tai nạn để cho mọi người biết. Khi làm việc trên cao, công nhân phải đeo dây an toàn
- Tất cả các công nhân làm việc tại công ty đều phải tích cực tham gia học tập về công tác an toàn lao động, vệ sinh lao động do công ty tổ chức
- Những công nhân cán bộ sử dụng thiết bị áp lực như: Bình oxy, khí Axetylen, bình hơi...đều phải được đào tạo kỹ và có kiểm tra về chuyên môn trước khi sử dụng các thiết bị này
- Những thiết bị có yêu cầu nghiêm ngặt về an toàn phải được đăng ký và kiểm định với cơ quan chức năng theo quy định
- Nghiêm cấm tất cả các trường hợp uống rượu, bia hoặc tình trạng sức khỏe không ổn định vào sử dụng máy móc thiết bị
- Cấm ăn uống tại khu vực sản xuất.

2. Biển báo, biển chỉ dẫn an toàn, vệ sinh lao động và sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân.

1.1 Biển báo

Về bản chất biển báo an toàn lao động được phân loại dựa trên khả năng rủi ro lao động từ mức độ trực tiếp đến gián tiếp, từ nguy hiểm ở phạm vi cấm đến phạm vi cảnh báo, chỉ dẫn để phòng ngừa rủi ro hay nói cách khác phân chia mức độ nguy hiểm của biển báo dựa trên mức độ nguy hại dẫn đến mất an toàn lao động từ mức độ cao nhất đến mức độ thấp nhất.

Phân loại theo TCVN 8092:2009, biển báo an toàn được chia thành 5 nhóm bao gồm: biển báo cấm, biển cảnh báo nguy hiểm,

biển bắt buộc, biển chỉ dẫn, biển an toàn cháy

1.1.1 Biển báo cấm (Nhóm P)

Đây là dạng biển báo cảnh báo sự Nguy hiểm cao nhất mà rủi ro mất an toàn lao động lên tới 100%, tức là rủi ro lao động sẽ xảy ra tức thì nếu như thao tác trái với nội dung biển báo đã quy định.

Đây là một kiểu biển báo cấm, đặc điểm chung của loại biển báo cấm là có ba tông màu chủ đạo là màu đỏ, màu trắng và màu đen. Nội dung cấm luôn luôn mang màu đen và có một vệt đỏ gạch chéo có góc nghiêng là 45^0 so với phương ngang, xung quang là viền màu đỏ hình tròn.

1.1.2 Biển cảnh báo (Nhóm W)



Đây là dạng biển báo an toàn ở mức độ nguy hiểm tuy rằng khả năng không xảy ra rủi ro tới 100% như ở biển báo cấm nhưng xác suất xảy ra mất an toàn vẫn rất cao, có khi lên tới trên 90%. Ý nghĩa của biển báo an toàn này là cảnh báo nguy cơ mất an toàn có thể xảy ra nếu không hành động theo nội dung của biển báo an toàn.

Đây là dạng biển báo an toàn thứ hai, tông màu chủ đạo của dạng biển báo an toàn này là màu đen và màu vàng, cũng giống như biển báo cấm đối tượng cảnh báo gây ra mất an toàn vẫn ở màu đen, tông màu nền là màu vàng mang ý nghĩa cảnh báo và viền màu đen với ý nghĩa này chúng ta cần hiểu, cảnh báo nguy hiểm có thể gây cháy nổ nếu sử dụng ngọn lửa tại vị trí này, tất nhiên khả năng không cao đến 100% nhưng vẫn có xác suất xảy ra nên cần phải cảnh báo.

1.1.3 Biển báo bắt buộc (Nhóm M)

Đây là dạng thức biển báo mang ý nghĩa hầu như là bắt buộc để đảm bảo an toàn cho cá nhân cũng như người khác tại nơi làm việc. Nội dung của biển báo này chủ yếu là yêu cầu người lao động sử dụng các trang thiết bị bảo hộ lao động để bảo vệ cho chính cá nhân đó hoặc làm những việc bắt buộc khác để đề phòng mất an toàn trong lao động.

Với biển báo này, cho chúng ta biết cần phải thực hiện các quy định để bảo vệ cá nhân như bắt buộc phải mặc bảo hộ lao động theo từng vị trí làm việc để giảm thiểu rủi ro an toàn lao động. Với biển báo này chúng ta thấy cho hai tông màu chủ đạo là màu trắng và màu xanh da trời. Màu trắng là đối tượng bắt buộc thực hiện còn màu xanh da trời làm nền.

1.1.4 Biển chỉ dẫn trong trường hợp khẩn cấp (Nhóm E)

Đây là loại biển báo thông dụng mà hầu hết các đơn vị, công ty hay văn phòng, công xưởng đều sử dụng.

Loại biển báo này mang ý nghĩa chỉ dẫn phương hướng, cách thức để thao tác trong một trường hợp nhất định như chỉ dẫn lối thoát hiểm, chỉ dẫn phòng ban, hay chỉ dẫn nơi tập trung an toàn. Nói chung biển báo này có ý nghĩa chỉ dẫn phương hướng cho mọi người để thực hiện, thao tác trong lao động.

Biển này chỉ dẫn để mọi người biết cách hành động khi có một sự cố hay một yêu cầu nào xảy ra mà phải thực hiện ngay tức khắc để tránh rủi ro.

1.1.5 Biển báo an toàn cháy (Nhóm F)

Bao gồm các biển báo về chỉ dẫn vị trí và tên của các loại phương tiện, máy móc phục vụ cho hoạt động phòng cháy, báo cháy, chữa cháy.

1.2 Phương tiện bảo vệ cá nhân

1.2.1 Định nghĩa

Những dụng cụ, phương tiện cần thiết mà người lao động phải được trang bị để sử dụng trong khi làm việc hoặc thực hiện nhiệm vụ để bảo vệ cơ thể khỏi tác động của các yếu tố nguy hiểm, độc hại phát sinh trong quá trình lao động, khi các giải pháp công nghệ, thiết bị, kỹ thuật an toàn, vệ sinh lao động tại nơi làm việc chưa thể loại trừ hết

1.2.2 Phân loại

Phân loại theo bộ phận, cơ quan của cơ thể người cần bảo vệ. Theo cách này, PTBV CN gồm 10 nhóm:

- Phương tiện bảo vệ đầu;
- Phương tiện bảo vệ mắt, mặt;
- Phương tiện bảo vệ thính giác;
- Phương tiện bảo vệ cơ quan hô hấp
- Phương tiện bảo vệ tay, chân;
- Phương tiện bảo vệ thân thể;
- Phương tiện chống ngã cao;
- Phương tiện chống điện giật, điện từ trường;
- Phương tiện chống chết đuối;
- Các loại phương tiện bảo đảm an toàn, vệ sinh lao động khác.

1.2.3 Quy định sử dụng

Người sử dụng lao động phải tổ chức hướng dẫn người lao động sử dụng thành thạo các phương tiện bảo vệ cá nhân thích hợp và phải kiểm tra chặt chẽ việc sử dụng.

Các phương tiện bảo vệ cá nhân chuyên dùng có yêu cầu kỹ thuật cao thì người sử dụng lao động (hoặc người được ủy quyền cấp phát) phải kiểm tra để bảo đảm chất lượng, quy cách trước khi cấp, đồng thời định kỳ kiểm tra trong quá trình sử dụng và ghi sổ theo dõi; không sử dụng các phương tiện không đạt yêu cầu kỹ thuật hoặc quá hạn sử dụng.

Người được trang bị phương tiện bảo vệ cá nhân phải sử dụng phương tiện đó theo đúng

Quy định trong khi làm việc. Nếu người lao động vi phạm thì tùy theo mức độ vi phạm phải chịu hình thức kỷ luật theo nội quy lao động của cơ sở mình hoặc theo quy định của pháp luật.

Người lao động không phải trả tiền về việc sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân. Người sử dụng lao động có trách nhiệm trang bị lại cho người lao động phương tiện bảo vệ cá nhân khi bị mất, hư hỏng hoặc hết hạn sử dụng. Trường hợp bị mất, hư hỏng mà không có lý do chính đáng thì người lao động phải bồi thường theo quy định của nội quy lao động cơ sở.

Khi hết thời hạn sử dụng hoặc khi chuyển làm công việc khác thì người lao động phải trả lại những phương tiện bảo vệ cá nhân nếu người sử dụng lao động yêu cầu nhưng phải ký bàn giao.

1.2.4 Quy định bảo quản

Người sử dụng lao động có trách nhiệm bố trí nơi cất giữ, bảo quản phương tiện bảo vệ cá nhân theo hướng dẫn của nhà sản xuất, chế tạo phương tiện bảo vệ cá nhân. Người lao động có trách nhiệm giữ gìn phương tiện bảo vệ cá nhân được giao.

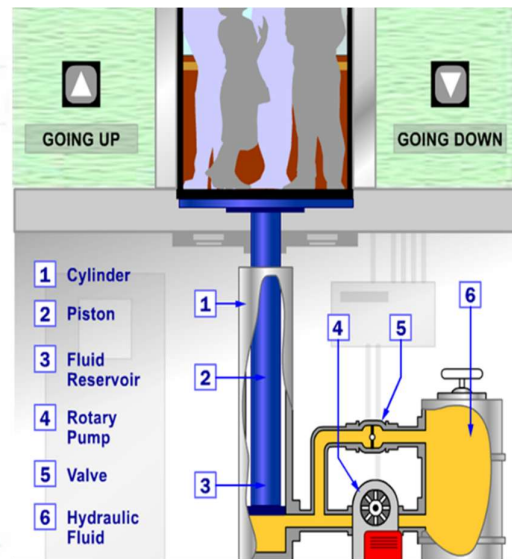
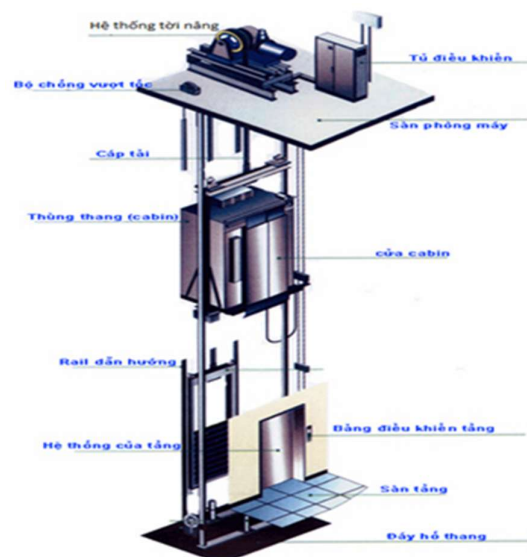
Các phương tiện bảo vệ cá nhân để sử dụng ở những nơi không đảm bảo vệ sinh, dễ gây nhiễm độc, nhiễm trùng, nhiễm phóng xạ thì sau khi sử dụng, người sử dụng lao động phải có các biện pháp làm sạch, khử độc, khử trùng, tẩy xạ bảo đảm tiêu chuẩn vệ sinh an toàn cho người lao động, môi trường xung quanh và phải định kỳ kiểm tra.

CHƯƠNG II: AN TOÀN LAO ĐỘNG TRONG VẬN HÀNH, BẢO TRÌ THANG MÁY

2.1. GIỚI THIỆU

2.1.1. Định nghĩa:

- **Thang máy** là một thiết bị vận tải chạy theo chiều đứng để vận chuyển người, hàng hoá giữa các tầng của một con tàu, công trình xây dựng hoặc cấu trúc khác. ...
- **Thang máy** thường được trang bị động cơ điện tạo lực kéo dây cáp và hệ thống đối trọng như cần trục, hoặc **máy** bơm chất lỏng thủy lực để nâng cao một piston hình trụ.



2.1.2. Phân loại:

1.THEO MỤC ĐÍCH SỬ DỤNG:

Loại I: Vận chuyển người: Loại này chuyên dùng để vận chuyển hành khách trong các nhà hàng, khách sạn, khu thương mại, trường học....

Loại II: Vận chuyển người có tính đến hàng hóa kèm theo loại này thường dùng cho các siêu thị, chung cư...

Loại III: Vận chuyển giường (băng ca) trong bệnh viện: Chuyên dùng để chở bệnh nhân cấp cứu, giải phẫu, hồi sức...

Loại IV: Vận chuyển hàng có người đi kèm: Loại này thường dùng trong các nhà máy, kho...

Loại V: Vận chuyển hàng hóa, xe ô tô.: Loại này chuyên dùng để chở thức ăn trong nhà hàng, khách sạn, nguyên liệu sản xuất trong nhà xưởng, phòng trưng bày sản phẩm.

2. THEO SỐ TẦNG :

Thang máy cao tầng: 10 tầng trở lên

Thang máy thấp tầng: dưới 10 tầng.

3. THEO TỐC ĐỘ:

Tốc độ thấp: 0.25m/s – 0.5m/s

Tốc độ trung bình: 1m/s- 1.5m/s

Tốc độ cao : 2m/s – 4m/s

4. KẾT CẤU GIẾNG THANG:

Loại có phòng máy đặt phía trên đỉnh giếng: Máy kéo, tủ điện và các thiết bị khác được bố trí nằm trong khu vực này

Loại có phòng máy đặt bên hông: Tại bất kỳ tầng nào của giếng thang nhờ các pully chuyên hướng để dẫn động.

Loại không phòng máy: Máy kéo đặt trong lòng giếng thang , có thể nằm trên các đầu ray dẫn hướng hoặc được bố trí nằm ở dưới pit của giếng thang.

5.THEO CÁCH MẮC CÁP TREO CABIN:

Cáp truyền trực tiếp 1:1

Cáp truyền 2:1

Cáp truyền 3:1

Cáp truyền 4: 1

6.THEO HỆ THỐNG DẪN ĐỘNG CABIN:

-Cơ cấu dẫn động có đối trọng cân bằng: *máy kéo +puly ma sát ...rất phổ biến và thông dụng nhất*

-Cơ cấu dẫn động không dùng đối trọng:

Loại pit tông thủy lực: hạn chế số tầng.

Loại trục vis + đai ốc: chậm, hạn chế tải trọng.

Loại tang 2 đầu mỗi cuộn cáp: dùng cho tải trọng nhỏ, ít tầng, hố nhỏ.

7. THEO VỊ TRÍ TƯỜNG QUANG CỦA CABIN VÀ ĐỐI TRỌNG

Đối trọng phía sau

Đối trọng bên hông
Đối trọng ở vị trí khác không cùng giếng thang.

8. THEO SỐ CỬA CAB

Thang máy có một cửa
Hai cửa đối xứng nhau
Hai cửa vuông góc nhau.

9. THEO CẤU TẠO CỬA :

- Đóng mở theo phương ngang:

Loại cửa tim đóng mở trung tâm.
Loại cửa lùa 2 cánh
Loại cửa lùa 3 cánh
Loại cửa tim 4 cánh
Loại cửa tim 6 cánh

- Đóng mở theo phương thẳng đứng: thường dùng cho các thang tải hàng

Loại cửa 1 cánh mở lên
Loại cửa lùa 2 cánh mở lên.
Loại cửa lùa 3 cánh mở lên
Loại cửa VO, 1 cánh lên 1 cánh xuống.

2.1.3 Cấu tạo:



1. Công tắc hành trình

Thiết bị công tắc hành trình là bộ phận không thể thiếu trong hệ thống [thang máy](#). Chính vì vậy công tắc sẽ được gắn ở 2 đầu để đảm bảo trường hợp khi thang máy vượt quá tốc độ sẽ không chạm vào đáy hố Pít hoặc sàn phòng máy. Để đảm bảo an toàn tuyệt đối mỗi đầu sẽ được bố trí từ 2-3 công tắc hành trình có chức năng giống

nhau và hoạt động thay thế nhau, vì thế khi có bất cứ một công tắc nào bị hỏng thì đều có thiết bị khác thay thế đảm nhận hoạt động an toàn cho thang máy.



2. Thiết bị cảm biến an toàn cửa – Photocell

Bạn có để ý rằng mỗi khi bước vào chuẩn bị thang máy đóng cửa và di chuyển thì có 1 người khác giữ cửa thang, và thang máy bỗng mở cửa. Chức năng này chính là do thang máy được trang bị thiết bị cảm biến an toàn cửa – Photocell.

Thiết bị cảm biến photocell :

– Photocell dạng thanh: chiều dài của mỗi thanh là khoảng 2000mm, vì có phạm vi an toàn ở toàn bộ khu vực cửa thang, chính vì vậy thường được sử dụng rộng rãi, còn cảm ứng an toàn dạng điểm chỉ có tác dụng ở một điểm nhất định nên ít được ứng dụng, chủ yếu xuất hiện ở các loại thang máy có giá thành thấp



3. Bộ không chế vượt tốc (Governor): là một bộ phận quan trọng trong hệ thống an toàn của thang máy. Nói một cách nôm na là nó có thể “ngửi thấy” mùi nguy

hiểm khi chiếc thang có dấu hiệu bất bình thường về tốc độ (thang máy có thể vượt quá tốc độ trong một số trường hợp như đứt cáp, rơi tự do...) Khi thang máy bị Governor “bắt tốc độ” do vượt quá tốc độ định mức cho phép thì bộ không chế vượt tốc sẽ ngay lập tức kích hoạt hệ thống thắng cơ khí hoạt động, giữ phòng thang dừng khẩn cấp trên ray dẫn hướng để giữ an toàn cho người sử dụng, nhờ đó mà phòng thang sẽ không rơi tự do ngay cả trong tình trạng cáp tải bị đứt.



4. Thiết bị cứu hộ tự động (ARD)

Bao gồm hệ thống bo mạch và bộ nguồn ác quy để lưu điện dự phòng cho thang máy. Trong trường hợp thang máy bị mất điện đột ngột ARD sẽ hoạt động đưa thang máy trở về tầng gần nhất, mở cửa và người bị kẹt bên trong thoát ra ngoài, sau đó hệ thống sẽ tự động nạp trở lại nguồn điện đã mất.



5. Giảm chấn ở đáy hố thang

Trong trường hợp khi tất cả các thiết bị an toàn đều không hoạt động và cabin thnag máy rơi vào trạng thái rơi tự do lúc này cabin sẽ ép không khí trong giếng thang khi thang rơi. Lực ép không khí sẽ tạo cho giếng thang như một piston, làm giảm tốc độ của Cabin rơi.



2.2. MỐI NGUY KHI VẬN HÀNH, BẢO TRÌ THANG MÁY.

- Mất liên lạc với người thân hoặc cứu hộ do các thiết bị cứu hộ thông thường trong thang máy bị hỏng.
- Bị nhốt, ngạt khí trong thang máy do điện lưới mất, cửa cabin không mở được, thiết bị hỏng hóc.



- Chấn thương do thang máy rơi tự do.
- Không sử dụng được thang máy do mất tín hiệu bảng điều khiển.
- Bị rung lắc, ồn khi sử dụng thang máy do ray, cáp gặp vấn đề.
- Bị nhiễm điện, bị điện giật do thiết bị điện - điện tử, cabin ẩm ướt, cách điện không tốt, nối đất không hoạt động.



2.3. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA

1. Chỉ sử dụng thang máy ở trạng thái kỹ thuật tốt, đã được kiểm định an toàn và được cấp đăng ký sử dụng.
2. Những người vận hành và sử dụng thang máy phải trong trạng thái sức khỏe bình thường. Không nên để những người say rượu, thần kinh không bình thường vào vị trí vận hành điều khiển hoặc vào cabin để sử dụng thang máy.
3. Trường hợp mất điện hoặc đang sửa chữa phải treo biển thông báo tạm ngừng hoạt động ở các tầng dừng và cắt cầu dao điện vào thang máy.
4. Thang máy chở hàng có phần điều khiển đơn giản (dùng tầng điều khiển bằng tay) nhất thiết phải có nội quy an toàn vận hành thang máy chặt chẽ để đảm bảo an toàn trong vận hành khai thác sử dụng. Nội quy này phải được treo ở vị trí dễ nhìn tại nơi vận hành.

Tuyệt đối không vận chuyển vượt tải quy định hay sử dụng sai mục đích sử dụng ban đầu của thiết bị. Ví dụ thang máy tải thực phẩm thì chỉ dùng để tải thực phẩm hay thang máy tải hàng không kèm người thì người không được bước vào sử dụng thang.

5. Khi vận chuyển loại hàng hoá rời, vụn, không được để hàng ra sàn cabin mà phải đóng hàng vào bao bì, thùng chứa, chỉ được đổ ra sàn đối với thang máy chuyên dùng vận chuyển hàng rời có kết cấu cabin thùng chứa tiêu chuẩn.

Cấm chở người trong thang máy chuyên dùng chở hàng.

6. Nghiêm cấm những người không có phận sự, nhiệm vụ tự ý vào các vị trí sau:

Buồng máy;

Hố thang;

Đứng trên nóc cabin;

Dùng chìa khoá mở các cửa tầng, cửa thông cửa quan sát, cửa buồng máy;

Từ cầu dao cấp điện, hộp cầu chì.

Chìa khoá các vị trí nói trên do người chịu trách nhiệm quản lý về sự hoạt động an toàn của thang máy giữ, chìa thứ hai được bàn giao luân phiên cho người trực vận hành.

7. Tải trong cabin phải được sắp xếp chắc chắn ổn định, và phân bố cân đối trên mặt sàn.

Cấm chuyên chở các loại hàng nặng, cồng kềnh xếp đồng cùng với người.

8. Khi vận chuyển loại hàng có khả năng gây cháy, dễ kích thích nổ hoặc độc hại phải có biện pháp phòng ngừa đặc biệt và sử dụng các thiết bị thang máy cho phép vận chuyển. Cấm vận chuyển các loại hàng này cùng với người.

2.4. QUY TRÌNH VẬN HÀNH AN TOÀN THANG MÁY

1. Vị trí đặt hàng hóa

Khi đưa hàng hóa vào thang cần chú ý sắp xếp gọn gàng, tốt nhất nên để ở vị trí giữa phòng thang nhằm phân tán đều trọng lượng. Tránh để hàng hóa va vào vách hay cửa tầng, đặc biệt là những va đập mạnh vào phòng thang.

2. Tải trọng

Chú ý tải trọng định mức cho phép của thang là bao nhiêu. *Sử dụng thang máy tải hàng an toàn* cần tuân thủ mức tải trọng cho phép. Chỉ vận chuyển hàng hóa phù hợp với mức tải trọng quy định. Trong trường hợp hàng hóa vượt ngưỡng tải trọng định mức làm chuông và còi báo động trong thang kêu lên thì bắt buộc phải giảm tải đến khi chuông không báo hiệu quá tải nữa.

3. Khác với thang tải khách, thang tải hàng thường không được quan tâm lắm đến vấn đề vệ sinh thang. [Để đảm bảo việc sử dụng thang máy an toàn thì tốt nhất nên vệ sinh hệ thống mỗi tháng một lần](#) vì những bụi bẩn bám vào hệ thống thang cũng gây ảnh hưởng đến tuổi thọ thiết bị. Lưu ý là khi làm vệ sinh tòa nhà gần khu vực thang máy, không để nước tràn vào phòng thang sẽ gây mất an toàn và dễ hư hỏng thiết bị.

4. Trong trường hợp cửa nào đó bị kẹt hoặc có chấn động cơ học bên ngoài thì thang sẽ di chuyển tới tầng tiếp theo. Nếu thang không bằng tầng (thang nằm giữa 2 tầng) thì cần có nhân viên bảo trì thang hỗ trợ, đóng cửa tầng lại và thực hiện quy trình cứu hộ tại phòng máy: Gạt cảo thắng từ từ, không để trượt thang, nếu chênh lệch tải, khi kéo thắng thang sẽ trôi nhưng cố gắng không để thang trôi quá dài. Dùng quay tay vô lăng máy để quay cho thang di chuyển. Đến khi thang bằng bậc tầng là các vị trí được sơn trên cáp tải thì mở cửa phòng thang đưa hàng ra ngoài.

5. Khi không sử dụng hoặc tạm ngưng sử dụng một thời gian thì phải khóa hộp điều khiển, tránh việc người khác mở và vận hành thang. Tuyệt đối với loại thang tải hàng không kèm người thì người không được dùng thang trong bất cứ trường hợp nào.
6. Khi muốn tắt thang tại tầng chính thì phải gọi thang về, kiểm tra trong đó có hàng không rồi mới tắt thang.
7. Nhấn 1 lần vào nút số tầng mình muốn đến. Không ấn vào các nút liên tục. Khi không có sự cố gì mà chỉ sử dụng thang máy thì không nhấn vào các nút lệnh đặc biệt lung tung, ví dụ như nút “Stop”.
8. Có một số vị trí đặc biệt trong thang mà người không có trách nhiệm tuyệt đối không được vào để đảm bảo *sử dụng thang máy an toàn* như: Buồng máy, nóc carbin hay không được tự ý dùng chìa khóa mở hộp điều khiển, cửa tầng... điều này rất nguy hiểm.



CHƯƠNG III: SƠ CẤP CỨU TAI NẠN LAO ĐỘNG

I. Sơ cứu tai nạn lao động.

1. Phương pháp cứu người bị nạn ra khỏi mạch điện.

Khi người bị điện giật, dòng điện sẽ đi qua người xuống đất, hoặc đi từ pha này qua người sang pha kia, do đó việc đầu tiên là phải nhanh chóng đưa người đó thoát khỏi mạch điện. Người cứu chữa cũng cần phải nhớ nếu chạm vào người bị điện giật cũng sẽ nguy hiểm đến tính mạng của mình. Do đó người cứu chữa phải chú ý những điểm sau:

1.1 Trường hợp cắt được mạch điện:

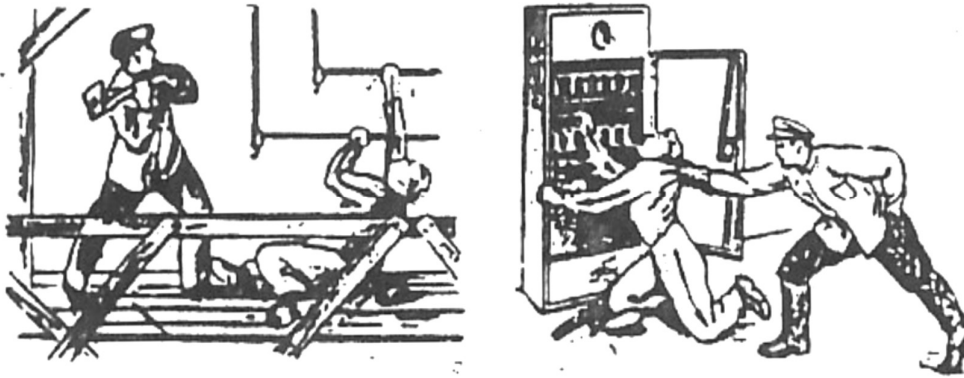
Tốt nhất là cắt điện bằng những thiết bị đóng cắt ở gần nhất như công tắc, cầu dao, máy cắt, nhưng khi cắt điện phải chú ý:

- Nếu mạch điện đi vào đèn thì phải chuẩn bị ngay ánh sáng khác để thay thế.

- Nếu người bị nạn ở trên cao thì phải có phương pháp để hứng đỡ khi người đó rơi xuống. Cắt mạch điện trong trường hợp này cũng có thể dùng búa, rìu cán gỗ...để đặt dây điện.

1.2 Trường hợp không cắt được mạch điện:

Thì phải phân biệt người bị nạn do điện hạ áp hay điện cao áp mà sử dụng các biện pháp sau :



a) *Nếu mạch điện hạ thế* : người cứu chữa phải có biện pháp an toàn cá nhân thật tốt như đứng trên bàn, ghế gỗ khô, đi dép cao su hoặc đi ủng mang găng tay cách điện... dùng tay mang găng cao su để cứu người bị nạn ra khỏi dây điện hoặc dùng gậy tre, gỗ gạt dây điện ra khỏi người bị nạn hoặc túm lấy quần áo của người bị nạn kéo ra và tuyệt đối không được nắm dây hoặc chạm vào người bị nạn vì như vậy dòng điện sẽ truyền sang người cứu.

b) *Nếu ở mạch điện cao thế* : Tốt nhất là người cứu có ủng và găng tay cao su hoặc sào cách điện để gạt đẩy người bị nạn ra khỏi mạch điện. Nếu không có dụng cụ an toàn thì phải làm ngắn mạch bằng cách lấy dây đồng hoặc dây nhôm, dây thép nối đầu một đầu rồi ném lên đường dây tạo ngắn mạch các pha. Nếu người bị nạn tiếp xúc với 1 pha thì chỉ cần nối đất rồi ném dây lên pha đó. Cần lưu ý không được ném dây nên người bị nạn.

2. Các phương pháp cứu chữa ngay sau khi người bị nạn thoát khỏi mạch điện.

Ngay sau khi người bị nạn thoát khỏi mạch điện phải căn cứ vào trạng thái của người bị nạn để xử lý thích hợp. Ta phân ra các trường hợp sau :

2.1. Người bị nạn chưa mất tri giác:

Khi người bị nạn chưa bị mất tri giác, chỉ bị mê đi chốc lát, còn thở yếu... thì phải đặt người bị nạn ở chỗ thoáng khí yên tĩnh và cấp tốc đi gọi y, bác sĩ ngay, nếu không mời y, bác sĩ thì phải chuyển ngay người bị nạn đến cơ quan y tế gần nhất.

2.2 Người bị nạn mất tri giác:

Khi người bị nạn đang mất tri giác nhưng vẫn còn thở nhẹ tim đập yếu thì phải đặt người bị nạn ở chỗ thoáng khí yên tĩnh (nếu trời lạnh phải đặt trong phòng thoáng)

2.3 Người bị nạn đã tắt thở:

Nếu người bị nạn đã tắt thở tim ngừng đập, toàn thân co giật như chết thì phải đưa người bị nạn ra chỗ thoáng khí, bằng phẳng nới rộng quần áo và thắt lưng, moi miệng xem có

vướng gì không rời nhanh chóng làm hô hấp nhân tạo hay hà hơi thổi ngạt kết hợp với ấn tim (xoay bóp tim) ngoài lồng ngực cho đến khi y, bác sĩ đến và có ý kiến quyết định mới thôi.

Nếu miệng của nạn nhân mím chặt thì phải mở miệng của nạn nhân bằng cách dùng các ngón của hai bàn tay, nếu bằng cách đó mà không mở được miệng của nạn nhân thì phải dùng miếng nhựa sạch (hay vật cứng) cấy miệng ra, chú ý tránh làm gãy răng.

3. Phương pháp hô hấp nhân tạo, hà hơi thổi ngạt hoặc hà hơi thổi ngạt kết hợp với ấn tim ngoài lồng ngực.

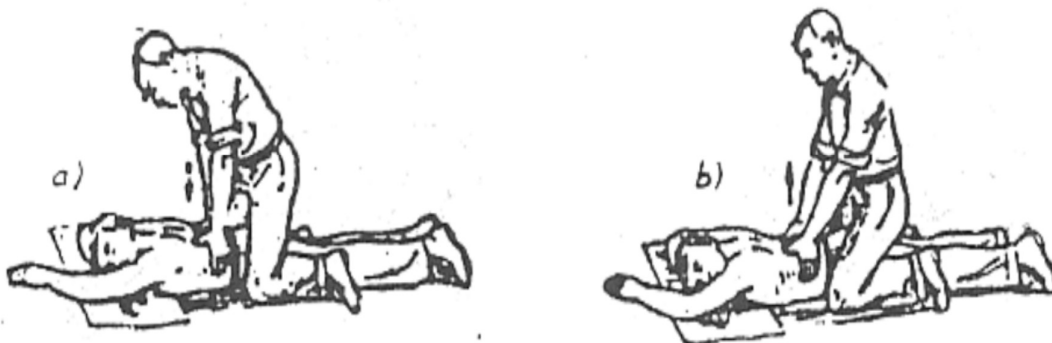
Làm hô hấp nhân tạo có hai phương pháp:

3.1. Phương pháp đặt người bị nạn nằm sấp:

Đặt người bị nạn nằm sấp một tay nằm dưới đầu, một tay duỗi thẳng, mặt nghiêng về phía tay duỗi thẳng moi nhốt dải trong miệng và kéo lưỡi ra nếu lưỡi thụt vào.

Người làm hô hấp ngồi lên lưng người bị nạn, hai đầu gối quỳ xuống kẹp vào hai bên hông, hai bàn tay để vào bên cạnh sườn, hai ngón tay cái sát sống lưng, ấn tay xuống và đưa cả khối lượng người làm hô hấp về phía trước đếm 1, 2, 3 rồi lại từ từ đưa tay về, tay vẫn để ở lưng đếm 4, 5, 6 cứ làm như vậy 12 lần trong 1 phút đều đều theo nhịp thở của mình cho đến lúc người bị nạn thở được hoặc có ý kiến của y, bác sĩ mới thôi.

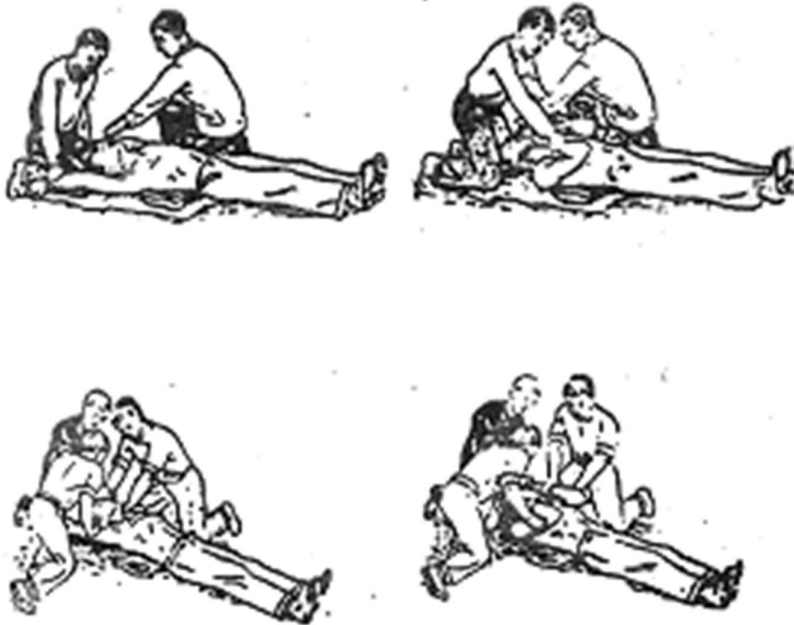
Phương pháp này chủ cần một người thực hiện.



Phương pháp hô hấp nhân tạo theo cách nằm sấp. Phương pháp cần một người thực hiện

3.2. Phương pháp đặt người bị nạn nằm ngửa:

Đặt người bị nạn nằm ngửa, dưới lưng đặt một cái gối hoặc quần áo vo tròn lại đầu hơi ngửa, lấy khăn sạch kéo lưỡi ra và một người ngồi giữ lưỡi. Người cứu ngồi phía trên đầu, hai đầu gối quỳ trước cách đầu độ 20-30 cm, hai tay nắm lấy hai cánh tay gần khuỷu, từ từ đưa lên phía trên đầu, sau 2 đến 3 giây lại nhẹ nhàng tay người bị nạn xuống dưới, gấp lại và lấy sức của người cứu để ép khuỷu tay của người bị nạn vào lồng ngực của họ, sau đó 2, 3 giây lại đưa trở lên đầu. Cần thực hiện từ sau 16-18 lần trong phút. Thực hiện đều và đếm 1, 2, 3 lúc hít vào và 4,5,6 lúc thở ra cho đến khi người nạn từ từ thở được hoặc có ý kiến quyết định của y, bác sĩ mới thôi.



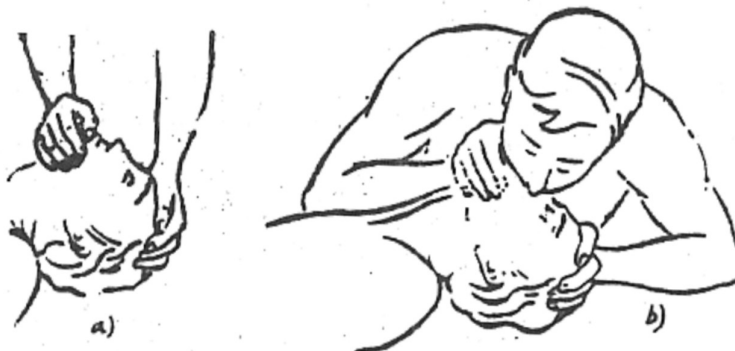
Phương pháp này cần hai người thực hiện, một người giữ lưỡi và một người làm hô hấp. Trường hợp có thêm hai người giúp việc ta sẽ thực hiện như hình vẽ, khi đó một người kéo lưỡi, còn hai người giúp việc sẽ nắm ở gần hai khuỷu tay người bị nạn và thực hiện như ở trên.

Cứ chữa theo phương pháp này khối lượng không khí sẽ vào phổi nhiều hơn hai phương pháp kể trên từ 6 đến 15 lần và đây là phương pháp có hiệu quả cao hơn so với hô hấp nhân tạo.

3.3 Phương pháp hà hơi thổi ngạt

Trước một nạn nhân ngừng thở hay thoi thóp, việc đầu tiên là phải thổi ngạt ngay.

Ta đặt nạn nhân nằm ngửa, người cấp cứu ngồi bên cạnh, sát ngang vai, nhìn mặt nạn nhân. Dùng tay đỡ ngửa hẳn đầu nạn nhân ra phía trước để cho cuống lưỡi không bít kín đường hô hấp cũng có khi thoát đầu dùng động tác này thì nạn nhân đã bắt đầu thở được.



a. Hai tay vít đầu nạn nhân xuống để cuống họng duỗi thẳng ra và người thổi ngạt hà hơi hít hơi.

b. Sau khi người hà hơi thổi ngạt đã hít đầy hơi sẽ áp kín miệng mình vào miệng nạn nhân và thổi mạnh.

Nếu nạn nhân chưa thở được, người cấp cứu vẫn để đầu nạn nhân ở tư thế trên một tay mở miệng, một tay luồn một ngón tay có cuốn vải sạch để kiểm tra nạn nhân lau hết đờm dãi, lấy hàm răng giả (nếu có)... đang làm vướng cổ họng. Người cấp cứu hít thật mạnh, một tay vẫn mở miệng, tay kia vít đầu nạn nhân xuống rồi áp kín miệng mình vào miệng nạn nhân và thổi mạnh (đối với trẻ em thổi nhẹ hơn một chút).

Ngực nạn nhân phồng lên, người cấp cứu ngừng đầu lên hít hơi thứ hai, khi đó nạn nhân sẽ tự thở ra được do sức đàn hồi của lồng ngực.

Tiếp tục như vậy với nhịp độ 14 lần/phút liên tục cho đến khi nạn nhân hồi tỉnh hơi thở trở lại. Mọi mắt hồng hào hoặc cho đến khi nạn nhân có dấu hiệu đã chết hẳn biểu hiện bằng đồng tử trong mắt giãn to (thường là từ một đến hai giờ sau) và có ý kiến của y, bác sĩ mới thôi.

3.4. Thổi ngạt với kết hợp ấn tim ngoài lồng ngực (xoa bóp ngoài lồng ngực).

Nếu gặp nạn nhân mê man không nhúc nhích, tím tái, ngừng thở, không nghe tim đập, ta phải lập tức ấn tim ngoài lồng ngực kết hợp với hà hơi thổi ngạt khi đó:

- Một người tiến hành hà hơi thổi ngạt từ trên.
- Người thứ hai làm việc ấn tim.

Hai bàn tay người ấn tim chống lên nhau, đè 1/3 dưới xương ức nạn nhân ấn mạnh bằng cả sức cơ thể tỳ xuống vùng ức (không tỳ sang phía xương sườn để phòng nạn nhân có thể bị gãy xương).

Nhịp độ phối hợp giữa hai người như sau : Cứ ấn tim 4-5 lần thì thổi ngạt 1 lần tức là ấn 50- 60 lần/ phút.

Thổi ngạt kết hợp với ấn tim là phương pháp hiệu quả nhất nhưng cần lưu ý khi nạn nhân bị tổn thương cột sống ta không nên làm động tác ấn tim.

Tóm lại, cứu người bị tai nạn điện là một công việc khẩn cấp, làm càng nhanh càng tốt. Tùy theo hoàn cảnh mà áp dụng phương pháp cứu chữa cho thích hợp. Phải hết sức bình tĩnh và kiên trì xử lý. Chỉ được phép coi người bị nạn đã chết khi đã có bằng chứng rõ ràng như vỡ sọ, cháy toàn thân, hay có quyết định của y, bác sĩ nếu không thì phải kiên trì cứu chữa đến cùng.

4. Phương pháp băng bó vết thương

a. Mục đích:

Che chở vết thương, giữ vết thương khỏi bị nhiễm trùng, giữ sạch vết thương.

Cầm máu: Băng ép lại để cầm máu.

b. Nguyên tắc:

Băng cho kín vết thương, không bỏ sót vết thương.

Băng đủ chặt; lỏng: tụt, chặt: máu không lưu.

Không làm ô nhiễm (NT) vết thương do sai kỹ thuật.

Băng sôm: (không bôi thuốc vào vết thương trừ thuốc đỏ, Oxy già rửa) không bôi Alcol, Iode, ...

Trường hợp vết thương nhẹ: Sát trùng rồi băng lại.

Băng vết thương không đắp trực tiếp bông gòn mà phải phủ gạc sạch (đã hấp).

c. Các loại băng:

Băng cuộn: thông dụng, dễ kiểm.

Băng tam giác

Băng cà vạt

Băng đuôi (4 dây, 6 dây)

Băng keo.

d. Băng cuộn: sử dụng băng cuộn có 3 bước:

** Neo băng:*

Để khỏi tuột băng sau khi băng: tay phải cầm cuộn băng, tay trái cầm đầu băng quấn một vòng rồi gấp đầu băng hình tam giác thò ra trên đường băng rồi quấn tiếp, quấn 2 vòng chết.

Thường neo băng ở chỗ nhỏ nhất (ví dụ: vết thương ở cẳng tay, neo băng ở cổ tay).

** Hình thức đường băng:*

Đường xoắn ốc: Dùng cho những bộ phận có kích thước đều nhau (Cẳng tay, đùi), vòng sau đè 2/3 vòng trước.

Băng chéo: Băng số 8, băng X (dùng cho băng khuỷu tay, khoeo tay) neo băng rồi chéo lên trên vết thương, vòng qua phần trên 1 vòng rồi đưa xuống đè 2/3 sau đến trước.

Băng rẽ quạt.

Băng lật.

** Khóa băng:*

Sau khi băng kín vết thương rồi khóa băng.

Quấn 2 vòng chết phía trên vết thương (2 vòng chồng lên nhau rồi dùng kim băng, kim tây, băng keo hay xé đôi thành 2 cuộn băng thành 2 dải để buộc)

** Băng tam giác:*

- Dai cương:

Băng tam giác là loại băng vải hình tam giác vuông cân có kích thước dây 1m, cao 95cm. Thường dùng khăn vuông xếp lại khăn đỏ.

- Áp dụng:

+ Băng đầu: Đáy khăn nằm ngang trán (đỉnh khăn nằm dài phía sau gáy) đuôi khăn cột ngang kéo ra phía sau gáy, vòng ra trước trán cột lại, lật đuôi khăn qua đầu ra trước nhét vành khăn hay kim gài.

+ Băng cẳng nhân, cẳng tay, đùi: Cạnh khăn đặt song song chỉ quấn vòng quanh để bọc kín vết thương, cột 2 chéo với nhau.

+ Băng bàn tay, bàn chân:

Trái khăn trên mặt phẳng, đặt úp bàn tay (bàn chân) lên khăn (đỉnh khăn cùng đầu ngón) đáy phía sau.

Lật khăn phủ kín tay, chân.

Kéo 2 chéo khăn quấn chéo, cột lại cổ chân.

PHẦN THỰC HÀNH

Mục tiêu:

- Trình bày được các biện pháp sơ cứu người bị tai nạn điện giật; hô hấp nhân tạo; băng bó vết thương.
- Sơ cứu được người bị điện giật, hô hấp nhân tạo và băng bó được vết thương đúng trình tự và yêu cầu kỹ thuật, đảm bảo an toàn, thời gian.
- Áp dụng được các phương pháp sơ cứu vào thực tế sản xuất sau này.
- Có thái độ học tập nghiêm túc, hỗ trợ nhóm.

2. Sơ cứu tai nạn lao động.

2.1. Điều kiện thực hiện

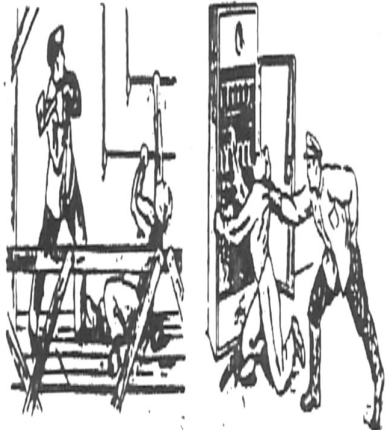
- Băng cuộn: thông dụng, dễ kiếm.

Băng tam giác

Băng cà vạt

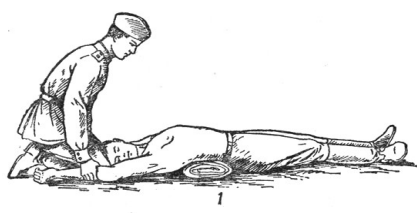
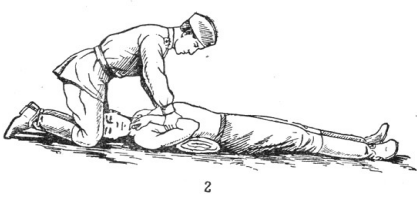
Băng đuôi (4 dây, 6 dây)

Băng keo

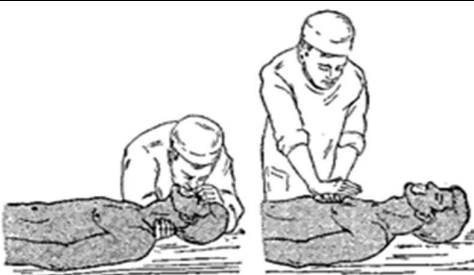
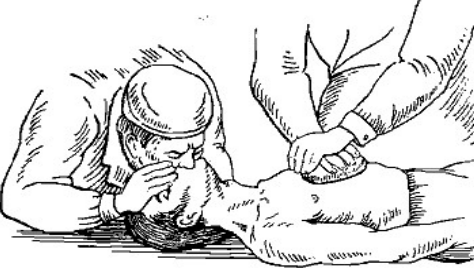
TT	YÊU CẦU CÔNG VIỆC THỰC HIỆN	HÌNH MINH HỌA
1	- Người cứu chữa phải đứng trên bàn, ghế gỗ khô, đi dép cao su hoặc đi ủng mang găng tay cách điện. - Dùng tay mang găng cao su để cứu người bị nạn hoặc dùng gậy tre, gỗ gạt dây điện ra khỏi người bị nạn. - Túm lấy quần áo của người bị nạn kéo ra và tuyệt đối không được nắm dây hoặc chạm vào người bị nạn vì như vậy dòng điện sẽ truyền sang người cứu.	

2.2. Phương pháp hô hấp nhân tạo, hà hơi thổi ngạt.

2.2.1. Phương pháp hô hấp nhân tạo

TT	YÊU CẦU CÔNG VIỆC THỰC HIỆN	HÌNH MINH HỌA
1	- Phát hiện nạn nhân ngừng thở: + Đặt nạn nhân nằm trên mặt đất + Trên lưng nạn nhân nên kê một cái đệm nhỏ bằng vải hoặc quần áo quần lại, cởi toàn bộ thắt lưng, khuy cổ áo để thoải mái khi thở. + Người sơ cứu ngồi trên phía đầu đối phương + Cầm chặt tay phía trên cổ tay, khi hô 1 thì nhấc tay lên, quay về phía mình từ trên xuống đến mặt đất, ngực nạn nhân sẽ bị nhấc lên và đó là hít vào, khi đếm 2 co hai tay nạn nhân gấp khuỷu tay, đè lên ngực nạn nhân và nhấn mạnh, đó là thở ra. + Thực hiện từ 15 ÷ đến 18 lần/phút	 

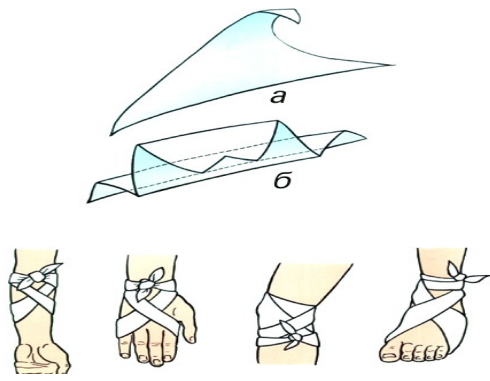
2.2.2. Trường hợp hà hơi thổi ngạt kết hợp với hô hấp nhân tạo

TT	YÊU CẦU CÔNG VIỆC THỰC HIỆN	HÌNH MINH HỌA
1	Trường hợp hà hơi thổi ngạt khi nạn nhân trong trạng thái tim ngừng đập, phổi không hoạt động (chết lâm sàng) cũng phải làm đồng thời với hô hấp nhân tạo. Cách làm như sau: + Bịt mũi người bị nạn, có thể đặt một chiếc khăn mùi xoa lên miệng nạn nhân + Lấy hơi thật sâu và mạnh, sau đó khớp môi người cứu với miệng nạn nhân, thổi thật mạnh hơi của mình vào phổi người bị thương (tương đương với hít vào), sao cho phổi người bị nạn đầy không khí, sau đó dùng 2 tay đè lên ngực nạn nhân, và đẩy mạnh xuống, tạo sức nén cho phổi, đẩy không khí ra ngoài (thở ra). Hô hấp nhân tạo làm đều khoảng 16 – 18 lần trong một phút cho đến khi phục hồi hoàn toàn hơi thở tự nhiên.	 Trường hợp có 1 người  Trường hợp có 2 người

2.3. Băng bó vết thương ở đầu:

TT	YÊU CẦU CÔNG VIỆC THỰC HIỆN	HÌNH MINH HỌA
1	Băng vết thương ở đầu: - Dùng bông hoặc mảnh vải sạch đặt vào chỗ vết thương. - Dùng băng băng cầm máu bằng cách băng đè lên vết thương để cầm máu. + Dùng băng băng một vòng qua đầu (như hình vẽ) xoay ngược một vòng và băng ngược một vòng qua đầu và cổ. + Buộc chặt lại bên cằm. + Đưa người bị nạn đến cơ sở y tế gần nhất.	

2.4. Băng bó vết thương ở tay và chân (dùng băng cuộn, Băng tam giác)

TT	YÊU CẦU CÔNG VIỆC THỰC HIỆN	HÌNH MINH HỌA
1	Băng các vết băng ở chân và tay: + Băng một vòng qua bàn tay, bàn chân, đầu gối. + Vòng một vòng theo hình số 8, sau đó vòng lại một vòng theo hình chữ thập + Khi băng xong cần siết hơi chặt và buộc lại chắc chắn đảm bảo băng không bị tuột.	

Kết luận

An toàn vệ sinh lao động là trách nhiệm của mỗi cá nhân và tổ chức. Tuân thủ các quy định an toàn không chỉ bảo vệ bản thân mà còn bảo vệ đồng nghiệp và tài sản của doanh nghiệp. Hy vọng buổi học hôm nay đã giúp các bạn hiểu rõ hơn về tầm quan trọng của công tác an toàn vệ sinh lao động và các biện pháp cần thiết để đảm bảo an toàn trong quá trình làm việc.

Cảm ơn các bạn đã lắng nghe!