

KINNITAN

(allkirjastatud digitaalselt)

Marek Tull

juhatuse liige

september 2021

ПЕРЕЧЕНЬ

Основных опасных и вредных производственных факторов на VKG Energia OÜ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Настоящий перечень составлен в соответствии с требованиями части 6 и 8 статьи 12 Закона о гигиене и безопасности труда» и п. 6.1.2 «Выявление опасностей и оценка рисков и возможностей» международного стандарта ISO 45001:2018 «Системы менеджмента производственной безопасности и охраны здоровья. Требования и руководство по применению».
- 1.2. В перечне указаны *основные* опасные и вредные факторы, возникающие при эксплуатации различного оборудования, при проведении ремонтных, строительномонтажных и наладочных работ, а также при применении различных материалов и веществ.
- 1.3. Перечень также предназначен для сотрудников подрядных организации и партнеров по сотрудничеству, выполняющих свои рабочие обязанности на территории предприятия, и перечисляет основные опасности производственной среды, а также меры по их снижению.

2. ОСНОВНЫЕ ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ФАКТОРЫ

- 2.1. Основными опасными и вредными факторами на территории и в помещениях VKG Energia OÜ являются:
 - Асбестосодержащие материалы;
 - Движущиеся и вращающиеся части оборудования, машин и механизмов;
 - Движущийся автомобильный транспорт;
 - Движущийся железнодорожный транспорт;
 - Дикие животные, клещи, грызуны, змей и т.п.;
 - Дымовые газы (котлов и завода извести);
 - Вибрация;
 - Вводный раствор аммиака;
 - Возможное падение предметов с высоты;
 - Возможность недостаточной освещенности;
 - Возможность наличия скользких или неровных участков полов и дорог. Опасность отступания, спотыкания, падения из-за перепадов по высоте полов, дорог, при движении по лестницам;
 - Газовые баллоны под давлением;

- Газо- и электросварочные работы;
- Генераторный газ, полукоксый газ и газовый конденсат. Возможное наличие в подземных камерах;
- *Горячая вода, пар;*
- Горячие поверхности, в том числе и отопительных приборов;
- *Горючие и легковоспламеняющиеся жидкости и газы;*
- *Замкнутые пространства;*
- Известковое молоко;
- Конечный продукт установок сероочистки;
- Негашеная известь;
- Оборудование, работающее под давлением;
- *Огневые работы;*
- *Острые края оборудования;*
- Опасные химические вещества (кислоты, щелочи и др.);
- Органические растворители (хлороформ, гексан, бензол);
- Пересеченная местность (высокая трава, ухабы, непроходимый кустарник, болота, т.д);
- Повышенный производственный шум;
- Повышенная и пониженная температура воздуха в производственных помещениях;
- Поднятие тяжестей вручную;
- Применение грузоподъемных механизмов;
- Природные факторы (ветер, дождь, снег, яркое солнце, мороз и т.д.);
- Природный газ;
- Повышенный производственный шум;
- Работы на высоте;
- *Работа с пылеобразующими веществами;*
- Сквозняки;
- Сланцезольная пыль;
- *Стеклянная посуда и приборы;*
- Электрооборудование и кабели под напряжением до и выше 1000 В;
- Электроинструменты, пневмоинструменты;
- Электромагнитное излучение;
- Энергетические масла (трансформаторное, турбинное масло).

3. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПО СНИЖЕНИЮ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ ОПАСНОСТИ

Опасный фактор	Меры безопасности по снижению основных факторов опасности
Асбестосодержащие материалы	<p>Асбест и асбестосодержащие материалы и изделия (различного вида уплотнения и изоляция), способны вызывать раковые заболевания легких. Работу имеют право выполнять только те работники, которые прошли специальное обучение. Вокруг рабочей зоны или участков работ, в которых концентрации взвешенной в воздухе асбестосодержащей пыли превышают или могут превысить установленные ПДК, необходимо сооружать защитные шатры. Необходимо производить увлажнение асбестовых изделий и материалов, где это технологически возможно.</p> <p>При нахождении в зоне производства работ с асбестом пользоваться респираторами соответствующего класса защиты. При работе с асбестом использовать одноразовый защитный комбинезон, респиратор FFP3.</p> <p>Перед входом (выходом) в рабочую зону должны быть организованы места для переодевания персонала, оборудованные герметичными контейнерами для складирования загрязненной одноразовой спецодежды. Загрязненная спецодежда подлежит утилизации. Повторное ее использование, а также очистка ее сжатым воздухом запрещена.</p>
Движущиеся и вращающиеся части оборудования, машин и механизмов	<p>Соблюдения правил техники безопасности.</p> <p>Не прикасаться к движущимся и вращающимся частям оборудования. Движущиеся и вращающиеся части оборудования должны быть закрыты защитными кожухами или иметь защитные ограждения.</p> <p>Не выполнять работу вблизи вращающихся частей оборудования, машин и механизмов при отсутствии защитных ограждений. Запрещается чистить, обтирать и смазывать вращающиеся или движущиеся части механизмов, а также перелезать через ограждения или просовывать руки за них для смазки и уборки.</p> <p>Запрещается при обтирке наружной поверхности работающих механизмов наматывать на руку или пальцы обтирочный материал.</p> <p>Одежда должна быть застёгнутой и не иметь развевающихся частей, которые могут быть захвачены движущимися (вращающимися) частями механизмов.</p>
Движущийся автомобильный транспорт	<p>Соблюдения правил дорожного движения.</p> <p>Движение пешеходов осуществляется по тротуарам, пешеходным дорожкам или по краю автомобильной дороги навстречу движущемуся транспорту с соблюдением правил дорожного движения.</p> <p>Скорость движения транспорта на территории электростанций не должна превышать 20 км/ч.</p>

<p>Движущийся железнодорожный транспорт</p>	<p>Запрещается находиться на железнодорожных путях и ходить по ним. Переход железной дороги - только в специально отведенных для этого местах.</p> <p>Обходить остановленный состав на расстоянии не менее 10 м от ближайшего вагона (локомотива). Запрещается перелезть через автосцепки или под вагонами.</p> <p>При движении железнодорожного состава следует находиться на расстоянии не менее 2 м от крайнего рельса.</p>
<p>Дикие животные, клещи, грызуны, змей и т.п.</p>	<p>Соблюдение мер безопасности. Вступать в контакт с дикими животными, в т.ч. трогать и прикармливать их запрещено. Защитная рабочая одежда должна закрывать все участки тела. Использовать защитную обувь или сапоги.</p> <p>При возможности не ходить по высокой траве, а обеспечить своевременный покос травы.</p> <p>Рекомендована вакцинация от клещевого энцефалита и столбняка.</p>
<p>Дымовые газы (котлов и завода извести)</p>	<p>Содержат токсические компоненты: оксид углерода (CO), оксиды азота и серы, углеводороды, сероводород и др. Внутри газоходов температура по тракту 150°C÷850 °C.</p> <p>При вдыхании вызывает раздражение слизистых верхних дыхательных путей и глаз, тошноту, удушье.</p> <p>Организация контроля за воздушной средой.</p> <p>Использовать портативные газоанализаторы.</p> <p>Защитная рабочая одежда должна закрывать все участки тела. Использовать СИЗ органов дыхания - полнолицевая маска с принудительной подачей воздуха или отдельным баллоном.</p> <p>Соблюдение организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность выполнения работ. Вентилирование помещений.</p> <p>Соблюдение мер пожарной безопасности.</p>
<p>Вибрация</p>	<p>Дневная предельная норма контакта работника с общей вибрацией A(8) составляет 1,15 m/s². Если контакт работника с общей вибрацией превышает 0,5 m/s² - необходимо применять меры, уменьшающие воздействие вибрации.</p> <p>Дневная предельная норма контакта работника с локальной вибрацией A(8) составляет 5,0 m/s².</p> <p>Если контакт работника с локальной вибрацией превышает 2,5 m/s² - необходимо применять меры, уменьшающие воздействие вибрации: использовать антивибрационных СИЗ, обувь, уменьшать продолжительность пребывания в зоне с повышенной вибрацией или продолжительность использования виброобразующего инструмента.</p>

<p>Вводный раствор аммиака</p>	<p>Соблюдение мер безопасности, согласно картам безопасности. Информация о свойствах химического вещества представлена знаками опасности на упаковке и в карте безопасности.</p> <p>Аммиак при вдыхании раздражает рецепторы слизистой оболочки носа. При испарении поглощает большое количество теплоты. При попадании на кожу вызывает сильный ожог.</p> <p>Использовать СИЗ: резиновые перчатки, защитные фартуки, защитные костюмы и рабочая одежда с длинным рукавом, защитная обувь, а также СИЗ органов дыхания (маски и полумаски) с фильтрами класса защиты не ниже A2B2E2K2HGP3 R – получение и использование при необходимости контакта.</p>
<p>Возможное падение предметов с высоты</p>	<p>На электростанциях весь персонал, находящийся в производственных помещениях (за исключением помещений щитов управления), на открытых площадках обслуживания оборудования, в колодцах, камерах, каналах, туннелях, на строительных площадках и в ремонтной зоне обязан носить защитную каску.</p> <p>Запрещается проход людей и проезд машин в местах, где возможно падение предметов с высоты (строительные площадки, зоны производства грузоподъемных работ, ремонтные и монтажные зоны и т.п.).</p> <p>При проведении ремонтных работ на высоте, оградить зону работ.</p> <p>В зимний период запрещается ходить или стоять под местами, где образовались сосульки.</p>
<p>Возможность наличия скользких или неровных участков полов и дорог. Опасность отступания, спотыкания, падения из-за перепадов по высоте полов, дорог, при движении по лестницам</p>	<p>При движении не отвлекаться, не допускается спешка, кроме случаев выхода из опасных зон. Зимой для движения необходимо выбирать нескользкие, посыпанные песком и освещенные участки пути. В случае невозможности обойти скользкое место, рекомендуется ходить мелкими упругими шагами, при этом руки должны быть вынуты из карманов.</p> <p>Спуск и подъем по лестницам производить осторожно, не спеша, держась за поручни и не допуская срыва ноги со ступеньки. При движении по лестницам запрещается перепрыгивать через ступеньки или спрыгивать с них.</p> <p>Рабочие места должны содержаться в чистоте, основные проходы свободными. Не допускать загромождение оборудования, лестниц и переходов.</p> <p>Руководствоваться знаками опасности.</p>
<p>Возможность недостаточной освещенности</p>	<p>В случае необходимости - установка временных дополнительных светильников.</p> <p>В местах, где нет освещения либо оно недостаточно, движение или работа без дополнительного освещения не допускается. В случае внезапного отключения света - некоторое время оставаться неподвижным для адаптации зрения, а затем начать осторожное движение в сторону освещенного места.</p> <p>При необходимости передвижения в местах с недостаточным освещением пользоваться переносными аккумуляторными фонарями.</p> <p>В аварийной ситуации руководствоваться знаками</p>

	<p>эвакуационной безопасности.</p>
Газовые баллоны под давлением	<p>Соблюдать требования, указанные в картах безопасности на химикаты.</p> <p>В рабочем положении и при хранении баллоны должны находиться в вертикальном положении в гнездах специальных стоек или быть зафиксированы специальным ремнем чуть выше середины.</p> <p>При обращении с пустыми баллонами из-под кислорода и горючих газов должны соблюдаться такие же меры безопасности, как и при обращении с наполненными.</p> <p>Транспортировать баллоны можно только в специальных корзинах или тележках, при этом их необходимо оберегать их от нагревания, толчков, ударов, падения.</p> <p>При перестановке баллонов их следует осторожно перекачивать вручную в наклонном положении. Место для установки баллонов должно быть удалено от источников тепла (электроприборов, батарей парового отопления, газовых горелок). Баллоны следует предохранять от воздействия солнечных лучей.</p>
Газо- и электросварочные работы	<p>Для предотвращения получения электроофтальмии не смотреть на сварочную дугу незащищенными глазами, использовать средства защиты глаз от ультрафиолетового облучения.</p> <p>Выполнять работы имеют право только специально обученные работники. При выполнении работ использовать соответствующего класса защиты рабочую обувь, огнестойкую рабочую одежду с длинным рукавом, сварочную маску или очки, перчатки, спец. фильтра для защиты органов дыхания, а также защитные ограждения или покрытия от разлетания искр.</p> <p>Оборудование должно быть исправно, проверено, обязательно применением обратного токопровода.</p> <p>Соблюдение требований пожарной безопасности (минимум 2 огнетушителя по 6 кг в радиусе до 10 м от места проведения работ – на одной плоскости).</p>
Генераторный газ, Полукоксовый газ и газовый конденсат. Возможное наличие в подземных камерах	<p>При необходимости проводить замеры воздуха производственной среды. Использовать портативные газоанализаторы.</p> <p>Защитная рабочая одежда должна закрывать все участки тела. Использовать защитные перчатки, защитные очки, защитную обувь, СИЗ органов дыхания – полумаски или полнолицевые маски с фильтрами A2B2E2K2HgP3R (если нет превышения по СО).</p>
Горячая вода, пар	<p>Руководствоваться знаками безопасности.</p> <p>Из-за опасности разрыва и получения термических ожогов запрещается находиться без производственной необходимости вблизи трубопроводов, сосудов и баков, а также на действующем оборудовании с горячей водой или паром.</p> <p>Ограждение опасных участков, изоляция горячих поверхностей.</p> <p>Защитная рабочая одежда должна закрывать все участки тела, иметь длинный рукав. Использовать защитную каску, обувь, очки и перчатки от воздействия температуры.</p>
Горячие поверхности, в	<p>Руководствоваться знаками безопасности. Не прикасаться к</p>

<p>том числе и отопительных приборов</p>	<p>горячим поверхностям. Горячие поверхности должны быть изолированы или иметь защитные ограждения. Защитная рабочая одежда должна закрывать все участки тела, иметь длинный рукав. Использовать защитную перчатки, каску, обувь, очки. При необходимости произвести ремонт изоляции оборудования и трубопроводов, (температура на поверхности изоляции не должна превышать 45°C).</p>
<p>Горючие и легко-воспламеняющиеся жидкости и газы</p>	<p>Руководствоваться знаками безопасности. Соблюдать требования, указанные в картах безопасности на химикаты. Соблюдение требований пожарной безопасности. Проводить замеры воздуха производственной среды, использовать портативные газоанализаторы. Защитная рабочая одежда должна закрывать все участки тела, иметь длинный рукав и длинные штанины. Использовать защитную каску, обувь, масло-бензостойкие перчатки и очки или маски с соответствующими фильтрами. Соблюдение организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность выполнения работ.</p>
<p>Замкнутые пространства</p>	<p>К замкнутым пространствам относятся цистерны, колодцы, коллекторы, узкие производственные ходы и т.п. Воздух в замкнутом пространстве может содержать взрывоопасные или ядовитые газы, недостаточное содержание кислорода. Состав бригады – не менее 3 человек, из них 2 находятся снаружи, Обязательный контроль газовоздушной среды перед заходом (спуском) и постоянный контроль газовоздушной среды во время выполнения работ. Входить в замкнутые пространства сразу же после их открытия, без предварительной вентиляции и анализа воздушной среды на вредные газы и достаточное кол-во кислорода, запрещается. Во время выполнения работ должна быть обеспечена естественная или принудительная вентиляция. На период проведения работ замкнутые пространства (помещения) должны быть оборудованы не менее чем двумя люками или лазами, один из которых должен использоваться только для прохода работающих, а второй для прокладки временных коммуникаций. Для местного освещения в замкнутых помещениях должны применяться переносные светильники взрывобезопасного исполнения напряжением не более 12 В или переносные фонари. Выполнять работы при отсутствии достаточного освещения запрещено. При работе в замкнутых помещениях следует после каждой максимум 45 мин работы обеспечивать перерывы с 15-минутным пребыванием работающих в них на чистом воздухе для отдыха и смены средств индивидуальной защиты. Лица, допускаемые к выполнению работы в замкнутых пространствах, должны быть каждый раз предварительно проинструктированы о мерах безопасности при выполнении работ.</p>

Известковое молоко	<p>Соблюдение мер безопасности, согласно инфокарте.</p> <p>Белая вязкая жидкость. Избегать вдыхания или проглатывания и контакта с кожей и глазами. Носить защитную одежду. При обращении с продуктом не носить контактные линзы. Носить плотно прилегающие защитные очки вместе с боковой защитой или герметичные очки с широким полем обзора.</p> <p>СИЗ: костюм х/б, защитный костюм очки защитные или экран защитный, респиратор FFP3, перчатки защитные (нитриловые).</p>
Конечный продукт установок сероочистки	<p>Избегать образования пыли. Избегать контакта с кожей и глазами. При попадании в глаза или кожу, а также при вдыхании или проглатывании.</p> <p>СИЗ: костюм х/б, защитный костюм очки защитные или экран защитный, респиратор FFP3, перчатки защитные (нитриловые).</p>
Негашеная известь	<p>Соблюдение мер безопасности, согласно картам безопасности.</p> <p>Избегать образования пыли. Избегать контакта с кожей и глазами. При попадании в глаза или кожу, а также при вдыхании или проглатывании, известь опасна. Оксид кальция и гидроксид кальция дают pH-фактор 12 в водном растворе (сильная щёлочь). Оксид кальция создаёт высокую температуру при контакте с водой.</p> <p>Вдыхание извести приводит к появлению кашля, а при высоком содержании извести, к появлению раздражения и сильной боли в носу и горле. Риск повреждения лёгких. СИЗ: костюм х/б, защитный костюм очки защитные или экран защитный, респиратор FFP3, перчатки защитные (нитриловые)..</p> <p>Запрещается при работе с известью носить контактные линзы.</p>
Оборудование, работающее под давлением	<p>Руководствоваться знаками безопасности. Не находится без производственной необходимости вблизи оборудования работающие под давлением.</p> <p>Соблюдение организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность выполнения работ.</p> <p>Своевременный контроль со стороны специалистов электростанции и Центра технического контроля (Inspecta).</p> <p>Ремонт данного оборудования должен осуществлять специально обученный, квалифицированный специалист.</p>
Огневые работы	<p>Соблюдение организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность выполнения работ.</p> <p>Выполнять работы только специально обученным и квалифицированным персоналом.</p> <p>Использовать специальную защитную обувь, специальную защитную рабочую одежду с длинным рукавом соответствующего класса защиты, сварочную маску или очки, перчатки с защитой от температуры соответствующего класса защиты, спец. фильтра для защиты органов дыхания.</p> <p>Соблюдение требований пожарной безопасности (минимум 2 огнетушителя по 6 кг в радиусе до 10 м от места проведения работ – на одной плоскости).</p>

<p>Острые края оборудования</p>	<p>Острые края оборудования, шероховатости могут стать причиной травмирования рук, частей тела (порезы, ссадины, царапины). Использовать рабочую одежду с длинным рукавом и длинными брюками, рабочие рукавицы, обувь с защитными носами.</p>
<p>Опасные химические вещества (кислоты, щелочи и др.)</p>	<p>Соблюдение мер безопасности, согласно картам безопасности. Использовать СИЗ: резиновые перчатки, защитные фартуки, защитные костюмы и рабочая одежда с длинным рукавом, защитная обувь, а также СИЗ органов дыхания (маски и полумаски) с фильтрами согласно картам безопасности – получение и использование при необходимости контакта.</p>
<p>Повышенная и пониженная температура воздуха в производственных помещениях</p>	<p>Повышенная температура воздуха может привести к тепловому удару, пониженная - к обмороживанию. Защитная рабочая одежда должна закрывать все участки тела и соответствовать погодным условиям, температурному режиму, а также характеру выполняемых работ. При выполнении работ в условиях низких температур работники должны иметь помещения для обогрева. При выполнении работ в условиях высоких температур необходимо контролировать продолжительность непрерывной работы и обеспечить работников достаточным количеством питьевой воды.</p>
<p>Повышенный производственный шум</p>	<p>Руководствоваться знаками безопасности. При нахождении в шумной зоне или использовании инструмента, выдающего при работе шум более установленного предела 85 дБ обязательно использование СИЗ органов слуха (беруши или наушники).</p>
<p>Поднятие тяжестей вручную</p>	<p>При перемещении тяжести вручную использовать средства малой механизации. Осуществлять перемещение тяжестей вручную, по возможности, вдвоем.</p>
<p>Применение грузоподъемных механизмов</p>	<p>Ограждение и обозначение зон проведения грузоподъемных работ. Руководствоваться знаками безопасности. Запрещается находиться под поднимаемым грузом или стрелой. Подъем грузов и стропальные работы имеют право выполнять только работники, прошедшие соответствующее специальное обучение. Использовать грузоподъемные механизмы строго по назначению - только для подъема соответствующих грузов. При использовании грузоподъемных механизмов, в т.ч. и в мастерских, использовать специальную защитную обувь, защитную рабочую одежду, защитную каску и очки.</p>
<p>Природные факторы (ветер, дождь, снег, яркое солнце, мороз и т.д.)</p>	<p>Защитная рабочая одежда должна закрывать все участки тела и соответствовать погодным условиям, температурному режиму, а также характеру выполняемых работ.</p>
<p>Природный газ</p>	<p>Токсический действует на организм человека лишь при относительно высоких концентрациях в воздухе (25-30 %), вызывая удушье от недостатка кислорода При необходимости проводить замеры воздуха производственной среды. Использовать портативные</p>

	<p>газоанализаторы.</p> <p>Защитная рабочая одежда должна закрывать все участки тела. Использовать защитные перчатки, защитные очки, защитную обувь, СИЗ органов дыхания – полумаски или полнолицевые маски с фильтрами A2B2E2K2HgP3R</p>
Работы на высоте	<p>Руководствоваться знаками безопасности.</p> <p>Ограждение и обозначение опасной зоны.</p> <p>Использование строительных лесов, настилов, лестниц с площадками и ограждениями.</p> <p>На строительных лесах (в т.ч. инвентарных) должна быть закреплена табличка с указанием места установки, даты приемки, фамилии ответственного лица.</p> <p>На лесах, не принятых в эксплуатацию, должен быть вывешен знак, запрещающий их использование.</p> <p>В процессе эксплуатации леса должен не реже одного раза в неделю осматривать руководитель работ или специально обученный работник с записью результатов осмотра в табличку, закрепленную на лесах.</p> <p>Использование предохранительного пояса, защищающего от падения.</p>
Работа с пылеобразующими веществами	<p>Руководствоваться знаками безопасности.</p> <p>Соблюдать требования, указанные в картах безопасности на химикаты.</p> <p>Защитная рабочая одежда должна закрывать все участки тела, иметь длинный рукав и длинные штанины. Поверх рабочей одежды одеваются одноразовые комбинезоны против пыли.</p> <p>Использовать защитную каску, обувь, перчатки и СИЗ органов дыхания – респираторы, полумаски или полнолицевые маски с фильтрами (необходимый класс защиты указывается в картах безопасности на химикаты), а также средства защиты органов зрения – защитные очки.</p> <p>Соблюдение организационных мероприятий, обеспечивающих безопасность выполнения работ.</p> <p>Ограждение опасных участков.</p>
Сквозняки	<p>Избегать зон с постоянным сквозняком.</p> <p>Защитная рабочая одежда должна закрывать все участки тела и соответствовать погодным условиям, температурному режиму, а также характеру выполняемых работ. Необходимо беречь глаза при прохождении мест со сквозняком (двери, ворота и т.п.) и при сильных порывах ветра на территории, а также при проезде автомашин.</p>
Сланцезольная пыль	<p>Руководствоваться знаками безопасности.</p> <p>Защитная рабочая одежда должна закрывать все участки тела, иметь длинный рукав и длинные штанины. Использовать СИЗ органов дыхания – респираторы FFP2, полумаски или полнолицевые маски с фильтрами P2, а также средства защиты органов зрения – защитные очки.</p>

<p>Стеклопосуда и приборы</p>	<p>Выполнение требований техники безопасности при работе со стеклянной посудой. По возможности замена стеклянной на пластиковую посуду. Строгое соответствие марки стекла характеру проводимой работе.</p>
<p>Электрооборудование и кабели под напряжением до и выше 1000 В</p>	<p>Руководствоваться знаками безопасности. Не допускается производство работ в местах, где возможно прикосновение или приближение на расстояние менее допустимого к находящимся под напряжением неизолированным проводам, открытым токоведущим частям. Работа на электрооборудовании допускается только при отключении его от электросети и принятия мер против ошибочного включения или с применением специальных средств защиты. Использование поверенных СИЗ от электротехнической опасности и электрической дуги. Запрещается самовольно открывать электросборки и щиты. Не наступать на кабели, лежащие на полу или земле. Ремонт и отключение/подключение электрооборудования должен производить квалифицированный специалист.</p>
<p>Электроинструменты, пневмоинструменты</p>	<p>Использование исправного инструмента.</p>
<p>Электромагнитное излучение</p>	<p>Рекомендовано ограниченное по времени пребывание в зоне высоких электромагнитных излучений. Применение защитных экранов. Пребывание в зоне эл. магнитного поля напряжённостью более 5 кВ/м не должно превышать суммарно 90 минут в течение смены. Неограниченное по времени пребывание в зоне электромагнитного поля напряжённостью 15 кВ/м приводит к нарушениям работы центральной нервной системы, головным болям.</p>
<p>Энергетические масла (трансформаторное, турбинное масло)</p>	<p>Соблюдение мер безопасности, согласно картам безопасности. Энергетические масла (трансформаторные и турбинные) являются продуктами переработки нефти. Для улучшения эксплуатационных свойств масел применяются присадки, в том числе фенольного типа. При длительном контакте с маслом, а также при работе с присадками в зависимости от индивидуальной восприимчивости кожи могут возникнуть дерматиты, экземы. Средства защиты: защитные кремы для рук, перчатки из маслостойких материалов. Рабочая одежда, защитные очки, рабочая обувь, резиновые перчатки соответствующего класса защиты.</p>

4. СРЕДСТВА КОЛЛЕКТИВНОЙ ЗАЩИТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ НА VKG ENERGIA OÜ

4.1. Средства коллективной защиты – это средства защиты, конструктивно и функционально связанные с производственным процессом, оборудованием, помещениями, зданиями и сооружениями.

4.2. На VKG Energia OÜ применяются следующие средства коллективной защиты:

4.2.1. Для нормализации воздушной среды производственных помещений и рабочих мест – кондиционеры (щиты управления оборудования, вентиляционные системы для локализации вредных факторов, отопительные системы для поддержания температуры воздуха в помещениях в зимний период);

4.2.3. Средства защиты от поражения электротоком (ограждения, сигнализация, изолирующие устройства, заземление);

4.2.4. Средства защиты от воздействия механических факторов (ограждение движущихся и вращающихся частей оборудования, предохранительные и тормозные устройства, знаки безопасности);

4.2.5. Средства защиты от воздействия химических факторов (устройства для герметизации, вентиляции и очистки воздуха, сигнализация, знаки опасности);

4.2.6. Световая и звуковая сигнализация в опасных зонах.

Андрес Курлинг
специалист по рабочей среде
VKG Energia OÜ

Версия	Краткое описание изменений
1	Первое издание
2	Изменение регистрационного номера
3	Дополнение в пунктах 1 и 2 выделены наклонным шрифтом (<i>Italic</i>). Добавлены пункты 3 и 4