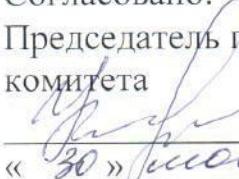


ООО « Орловский сталепрокатный завод»

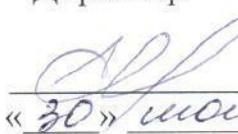
Согласовано:

Председатель профсоюзного
комитета

 Л.А. Козлова
«30» июня 2016г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

 А. В. Ереничев
«30» июня 2016 г.

ИНСТРУКЦИЯ
ПО ПРИМЕНЕНИЮ БИРОЧНОЙ
СИСТЕМЫ

ИОТ 05090.05.2016

г. Орел, 2016 г.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящая инструкция разработана на основании отраслевого руководящего документа «Бирочная система на предприятиях и в организациях металлургической промышленности. Порядок применения» (ОРД 14-19.20-91), Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности « Правила безопасности при получении, транспортировании, использовании расплавов черных и цветных металлов и сплавов на основе этих расплавов» утв. Приказом № 656 от 30.12.2013г., «Методики применения бирочной и блокировочной систем» (Приложение № 3 к приказу директора по производству – главного инженера дивизиона СРС от 25.07.2012 г. № 377) и устанавливает порядок применения бирочной системы.

1.2 Настоящая инструкция распространяется на работы, связанные с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом оборудования и механизмов с электроприводом, гидроприводом и пневмоприводом.

1.3 Требования инструкции распространяются:

- на деятельность структурных подразделений ООО «Орловский сталепрокатный завод» (далее – ОСПАЗ);
- на деятельность подрядных и субподрядных организаций, связанную с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом оборудования и механизмов с электроприводом, гидроприводом и пневмоприводом на территории ОСПАЗ;
- на деятельность сторонних организаций при передаче им механизмов, на которые распространяются требования бирочной системы в аренду.

1.4 Инструкция не распространяется на эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт электроинструмента, пневмоинструмента и ручных электрических машин; переносных, передвижных электроприемников.

2. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

2.1 **Бирочная система** – это система допуска к работам, связанным с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом оборудования и механизмов с электроприводом, гидроприводом и пневмоприводом, направленная на обеспечение безопасной организации труда и установление правильных производственных отношений между лицами, выполняющими эти работы.

2.2 **Периодически используемый механизм** – механизм с электро- (гидро-, пневмо-) приводом, укомплектованный замком - выключателем, не находящийся в постоянной работе и эксплуатируемый одним или несколькими операторами в течение смены, либо с периодичностью реже одного раза в смену.

2.3 **Подрядная (субподрядная) организация** - организация, выполняющая работы на территории ОСПАЗ по договору подряда (субподряда);

2.4 **Производитель работ** – при проведении работ с оформлением наряда - допуска – лицо, являющееся производителем работ согласно данного наряда - допуска. При проведении работ без оформления наряда - допуска – каждый из работников, непосредственно участвующих в проведении данной работы.

2.5 **УОТПБиЭ** – Управление охраны труда, промышленной безопасности и экологии.

3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1 Бирочная система применяется при эксплуатации оборудования и механизмов (далее

- механизмов), при их техническом обслуживании и ремонте, выполняемом как без нарядов - допусков, так и по нарядам - допускам, когда безопасность работ обеспечивается выполнением требований бирочной системы и наряда – допуска, а также при выполнении работ по очистке оборудования, уборке материалов (просыпей) вручную.

3.2 Ответственность за организацию функционирования бирочной системы и контроль за соблюдением ее требований возлагается на руководителя структурного подразделения, а внутри структурных подразделений - на руководителей участков (отделений, служб).

При осуществлении регламентного обслуживания механизмов, на которые распространяются требования бирочной системы, персоналом подрядных организаций, при передаче механизмов, на которые распространяются требования бирочной системы, в пользование подрядным организациям для выполнения работ, организацию деятельности подчиненного персонала с соблюдением требований бирочной системы и контроль за соблюдением ее требований обеспечивают руководители данных подрядных организаций.

При передаче механизмов, на которые распространяются требования бирочной системы, в аренду сторонней организации, ответственность за организацию функционирования бирочной системы и контроль за соблюдением ее требований при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте арендуемых механизмов несет руководитель данной сторонней организации.

3.3 В каждом подразделении должны быть выполнены следующие мероприятия:

3.3.1 составлен перечень механизмов, укомплектованных ключ - бирками и жетон – бирками. (Форма и требования к составлению перечня механизмов, укомплектованных ключ-бирками и жетон-бирками, приложение 1);

3.3.2 внесены необходимые изменения в технологическую документацию (чертежи, электросхемы и т.д.) электроприводов механизмов и цепей управления с помощью электромагнитов, гидро-, пневмораспределителей, на которых установлены замки - выключатели с ключ - бирками;

3.3.3 укомплектованы замками - выключателями и ключ - бирками пульты управления механизмами в соответствии с перечнем;

3.3.4 оборудованы места навешивания (хранения) жетон - бирок для механизмов с электроприводом при их эксплуатации в соответствии с перечнем;

3.3.5 определены места хранения жетон - бирок для механизмов с гидроприводом и пневмоприводом при их эксплуатации в соответствии с перечнем;

3.3.6 определен порядок передачи ключ - бирок при эксплуатации механизмов;

3.3.7 оборудованы места хранения ключ - бирок от периодически используемых механизмов, находящихся в эксплуатации;

3.3.8 определены ответственные лица за выдачу и приём ключ - бирок от периодически используемых механизмов, находящихся в эксплуатации;

3.3.9 определены работники, имеющие право получения ключ - бирок от периодически используемых механизмов. (Форма списка работников, имеющих право получения ключ – бирок, приложение 2);

3.3.10 требования бирочной системы при эксплуатации механизмов, касающиеся конкретных работников, доведены до рабочего персонала в инструкциях по охране труда;

3.3.11 назначены допускающие к работе при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов;

3.3.12 определены места хранения журналов выдачи - приема бирок;

3.3.13 назначено лицо, ответственное за изготовление жетон - бирок, бирок к ключам и их дубликатов;

3.3.14 требования бирочной системы при техническом обслуживании и ремонте механизмов, касающиеся конкретных профессий работников и видов работ, доведены до рабочего персонала в инструкциях по охране труда.

3.4 Механизмы с электроприводом, коммутационная аппаратура которых находится в машинных залах (электрических помещениях, запираемых шкафах), а пульты управления

располагаются в постах управления или к пультам управления возможен свободный доступ посторонних лиц, оборудуются и жетон - биркой, и ключ - биркой.

3.5 Изменения в электрической схеме действующего оборудования при введении бирочной системы должны быть сделаны по проекту.

3.6 Лицами, ответственными за соблюдение бирочной системы и безопасное проведение работ с применением бирочной системы, являются:

- лицо, выдающее наряд - допуск (при проведении работ с оформлением наряда - допуска);
- допускающий к работе;
- электромонтер или слесарь;
- лицо, управляющее механизмом (далее - оператор механизма);
- производитель работ;
- члены бригады.

3.7 При проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов с оформлением наряда - допуска функции допускающего к работе по наряду - допуску и допускающего с соблюдением бирочной системы выполняются одним работником.

3.8 При проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов с оформлением наряда - допуска производитель работ назначается согласно требований положения о применении наряд-допусков.

3.9 При проведении работ без оформления наряда - допуска производителем работ является работник из числа руководителей и специалистов, бригадиров (старших рабочих), осуществляющих руководство бригадой, либо работник, самостоятельно (единолично) выполняющий работу.

4. НАЗНАЧЕНИЕ КЛЮЧ - БИРКИ, КЛЮЧ – МАРКИ, ЗАМКА - ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ И ЖЕТОН – БИРКИ

4.1 Бирочная система предусматривает применение следующих типов бирок:

- ключ - бирка (ключ с навешенной биркой);
- ключ – марка (ключ с навешенной биркой);
- ключ с навешенной жетон - биркой для механизмов с электроприводом;
- жетон - бирка для механизмов с электроприводом;
- жетон - бирка для механизмов с гидроприводом;
- жетон - бирка для механизмов с пневмоприводом.

4.2 Ключ - бирка (ключ с навешенной биркой) предназначена для подготовки цепей управления электроприводов механизмов к включению или отключению с помощью замка - выключателя, устанавливаемого на пультах управления механизмами, а также цепей управления с помощью электромагнитов и гидро-, пневмораспределителей. (Форма и размеры бирки к ключу, требования к бирке и замку-выключателю – приложение 3.)

4.3 Ключ-марка (ключ с навешенной биркой) предназначена для вскрытия ящика с ключ-бирками от механизмов коллективного пользования. Ящик с ключ – бирками установлен на участке в месте равноудаленном от рабочих мест операторов эксплуатирующих механизмы коллективного пользования. (Форма и размеры марки идентичны форме и размерам бирки к ключу)

4.4 Замок - выключатель - это контактная система (замыкания и размыкания), приводимая в действие ключом, работает по принципу:

- электрическая цепь замкнута при вставленном и повернутом в скважине замка - выключателя ключе;

- электрическая цепь разомкнута при отсутствии ключа в замке выключателе.

4.5 На механизмах с электроприводом, разборка силовых цепей и цепей управления, которых возложена на оператора, имеющего соответствующую (не ниже II) группу по

электробезопасности, используется ключ с навешенной жетон - биркой, который одновременно выполняет функции ключ - бирки и жетон - бирки.

4.6 Жетон - бирка для механизмов с электроприводом применяется на механизмах с электроприводом и служит для допуска к работам (техническое обслуживание и ремонт), выполняемым с разборкой силовых цепей и цепей управления электроприводами. (Форма, размеры и требования к жетон - бирке для механизмов с электроприводом – приложение 4).

4.7 Жетон - бирка для механизмов с гидроприводом применяется на механизмах с гидроприводом и служит для допуска к работам (техническое обслуживание и ремонт), выполняемым с отключением гидропривода. (Форма, размеры и требования к жетон - бирке для механизмов с гидроприводом – приложение 5).

4.8 Жетон - бирка для механизмов с пневмоприводом применяется на механизмах с пневмоприводом и служит для допуска к работам (техническое обслуживание и ремонт), выполняемым с отключением пневмопривода. Форма, размеры и требования к жетон - бирке для механизмов с пневмоприводом – приложение 4).

5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ КЛЮЧ – БИРОК, КЛЮЧ - МАРОК И ЗАМКОВ - ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

5.1 Замки - выключатели механизма, управляемого с нескольких постов одним оператором, должны иметь одну ключ - бирку; если замки - выключатели на пультах управления имеют разные ключи, то они должны быть скреплены, иметь одну бирку и рассматриваться как одна ключ - бирка.

5.2 На пульт управления, с которого осуществляется управление несколькими механизмами, связанными в технологическую линию, допускается устанавливать один замок - выключатель, обеспечивающий отключение цепей управления электроприводов всех механизмов с помощью одной ключ - бирки.

5.3 Замки - выключатели могут не применяться на механизмах, посты управления которых оборудованы запорами или находятся в запираемых помещениях.

В этом случае допуск к управлению механизмами может осуществляться с помощью ключей от таких помещений с навешенной прямоугольной биркой, подлежащих учёту как ключ - бирка.

5.4 Ответственность за определение механизмов, подлежащих укомплектованию замками - выключателями с ключ - бирками, несет соответствующий руководитель участка подразделения.

5.5 Ответственность за установку на механизмах замков - выключателей с ключ - бирками согласно перечня, их обслуживание и ремонт несет руководитель электрослужбы (механо-электрослужбы) подразделения; (подразделения подрядной организации, осуществляющей эксплуатацию, обслуживания и ремонт арендуемых механизмов).

5.6 Ключ-марки к ящику с ключ-бирками изготавливаются в количестве соответствующем количеству операторов эксплуатирующих механизмы коллективного пользования.

5.7 Ответственность за установку ящика для ключ-бирок от механизмов коллективного пользования, определение необходимого количества ключ-марок, несет соответствующий руководитель участка подразделения.

5.8 Выдача и прием ключ – марок от ящиков с ключ – бирками от механизмов коллективного пользования осуществляется в таком же порядке как выдача и прием ключ-бирок от периодически используемых механизмов.

Оператор, получивший ключ – марку от ящика с ключ - бирками от механизмов коллективного пользования, самостоятельно берет ключ-бирку из ящика при начале работы на механизме, а по окончанию работы на механизме сразу же возвращает ее в ящик. Дополнительная регистрация получения и сдачи ключ – бирки в данном случае не требуется.

6. ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТАМ НАВЕШИВАНИЯ (ХРАНЕНИЯ) ЖЕТОН – БИРОК:

6.1 Для механизмов с электроприводом при их эксплуатации:

6.1.1 жетон - бирка должна навешиваться на панели управления электроприводом (на щите, в шкафу);

6.1.2 места навешивания жетон - бирок на панелях управления должны быть хорошо видны и недоступны для посторонних лиц;

6.1.3 с целью сигнализации о запрете сборки электрической схемы места навешивания жетон - бирок обозначают красными треугольниками, которые должны быть хорошо видны при отсутствии жетон - бирки на месте, и закрыты жетон - бирками при их навешивании;

В треугольнике обозначенном красной контурной линией наносится наименование механизма электропривода, панели, к которым относится жетон – бирка.

6.1.4 жетон - бирки, применяемые на отдельно стоящих механизмах с электроприводом, находящихся в ремонте, настройке, к силовой пускорегулирующей аппаратуре которых возможен свободный доступ посторонних лиц, хранятся в комнате электромонтера по обслуживанию оборудования в недоступном для посторонних лиц месте в специальном, закрываемом на замок, ящике (шкафу);

6.1.5 ответственность за определение механизмов, подлежащих укомплектованию жетон - бирками для механизмов с электроприводом, за обеспечение данных механизмов жетон - бирками и оборудование мест их навешивания (хранения) несет руководитель электрослужбы (механо – электрослужбы) подразделения;

6.1.6 определенные места навешивания (хранения) жетон - бирок для механизмов с электроприводом при их эксплуатации указываются в графе 6 Перечня механизмов, укомплектованных ключ - бирками и жетон - бирками (приложение 1).

6.2 Для механизмов с гидроприводом при их эксплуатации:

6.2.1 жетон - бирки, применяемые на механизмах с гидроприводом, хранятся в комнате слесаря по обслуживанию гидравлических систем, в недоступном для посторонних лиц месте в специальном, закрываемом на замок, ящике (шкафу);

6.2.2 ответственность за определение механизмов, подлежащих укомплектованию жетон - бирками для механизмов с гидроприводом, за обеспечение данных механизмов жетон - бирками и оборудование мест их хранения несет механик цеха (начальник механо – электрослужбы), либо лицо, назначенное распоряжением руководителя подразделения;

6.2.3 определенные места хранения жетон бирок для механизмов с гидроприводом при их эксплуатации указываются в графе 6 Перечня механизмов, укомплектованных ключ - бирками и жетон - бирками (приложение 1).

6.3 Требования к местам хранения жетон — бирок для механизмов с пневмоприводом при их эксплуатации:

6.3.1 жетон - бирки, применяемые на механизмах с пневмоприводом, хранятся в комнате слесаря по обслуживанию пневматических систем, в недоступном для посторонних лиц месте в специальном, закрываемом на замок, ящике (шкафу).

6.3.2 ответственность за определение механизмов, подлежащих укомплектованию жетон - бирками для механизмов с пневмоприводом, за обеспечение данных механизмов жетон - бирками и оборудование мест их хранения несет механик цеха (начальник механо – электрослужбы), либо лицо, назначенное распоряжением руководителя подразделения;

6.3.3 определенные места хранения жетон - бирок для механизмов с пневмоприводом при их эксплуатации указываются в графе 6 Перечня механизмов, укомплектованных ключ - бирками и жетон - бирками (приложение 1).

7. ПОРЯДОК ХРАНЕНИЯ, ВЫДАЧИ И ПРИЕМА КЛЮЧ – БИРОК, КЛЮЧ - МАРОК И ЖЕТОН – БИРОК

7.1 При эксплуатации механизмов:

7.1.1 при эксплуатации механизмов, не относящихся к категории периодически используемых, ключ - бирки передаются по смене от оператора механизма, сдающего смену, оператору механизма, принимающему смену, или через сменных руководителей (сменных мастеров, начальников смены);

Передача ключ - бирок фиксируется в оперативном журнале (журнале приема - сдачи смен);

7.1.2 жетон - бирки при проведении переналадки, настройки оборудования, в тех случаях, когда необходимо разобрать силовую цепь, передаются по смене лицами, обслуживающими механизмы: от электромонтера электромонтеру, от слесаря слесарю. Передача жетон - бирок фиксируется в оперативном журнале (журнале приема - сдачи смен).

7.2 От периодически используемых механизмов, находящихся в эксплуатации:

7.2.1 ключ - бирки и ключ – марки от периодически используемых механизмов должны храниться в местах, недоступных для посторонних лиц в специальном, закрываемом на замок, ящике (шкафу);

7.2.2 ответственность за оборудование мест хранения ключ - бирок и ключ – марок от периодически используемых механизмов несет соответствующий руководитель участка подразделения;

7.2.3 определенные места хранения ключ - бирок и ключ – марок от периодически используемых механизмов указываются в графе 7 Перечня механизмов, укомплектованных ключ - бирками и жетон - бирками (приложение 1);

7.2.4 работники, ответственные за выдачу и прием ключ - бирок и ключ – марок от периодически используемых механизмов и лица, их замещающие на время отсутствия, определяются распоряжением руководителя подразделения;

7.2.5 ответственным за выдачу и прием ключ - бирок и ключ – марок руководителями участков подразделения должны быть выданы списки работников, имеющих право получения ключ – бирок и ключ – марок (приложение 2);

7.2.6 выдача ключ - бирок и ключ – марок работникам подрядных, сторонних организаций осуществляется на основании списка работников, имеющих право получения ключ - бирок и ключ – марок (приложение 2), подписанного руководителем данной организации (при осуществлении регламентного обслуживания механизмов - руководителем подразделения подрядной организации). Данный список должен быть согласован с соответствующим руководителем участка структурного подразделения;

7.2.7 выдача и прием ключ - бирок и ключ – марок фиксируется ответственным за их выдачу и прием в журнале выдачи - приема бирок и ключ - марок (приложение 7);

7.2.8 ответственным за выдачу и прием ключ - бирок и ключ – марок не разрешается выдавать ключ - бирки и ключ – марки от механизмов лицам, не допущенным к работе на них (не включенным в списки работников, имеющих право получения ключ – бирок и ключ – марок);

7.2.9 при назначении рабочих лицами, ответственными за выдачу и прием ключ - бирок, в инструкциях по охране труда для них должны быть отражены требования бирочной системы в части порядка хранения, выдачи и приема ключ – бирок и ключ - марок.

8. ТРЕБОВАНИЯ БИРОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕХАНИЗМОВ

8.1 Ключ - бирка служит для допуска персонала к управлению механизмами.

8.2 Ответственность за сохранность ключ - бирок во время эксплуатации механизма несет оператор механизма.

8.3 Во время работы механизмов ключ - бирки должны находиться в замках - выключателях.

8.4 Количество вариантов используемых на участке ключей (ключ – бирка состоит из ключа и бирки) должно исключать возможность включения механизма ключ – биркой от замка – выключателя другого механизма.

8.5 Оператору механизма запрещается:

8.5.1 нарушать установленный порядок передачи ключ - бирок;

8.5.2 оставлять ключ - бирки в доступном для посторонних лиц месте;

8.5.3 оставлять ключ - бирки в замках - выключателях при уходе с рабочего места.

8.6 Ключ - бирки на механизмах технологических линий, работающих в автоматическом режиме, должны находиться на пультах управления, при этом в отсутствие оператора механизма пост должен закрываться на замок.

8.7 Полученные оператором механизма ключ - бирки от периодически используемых механизмов после работы на них должны быть сданы ответственному лицу за их выдачу и прием.

8.8 Работникам запрещается:

8.8.1 принимать от кого - либо, брать откуда - либо ключ - бирки от механизмов, к работе которых они не допущены;

8.8.2 включать механизмы ключ - биркой от замка - выключателя другого механизма;

8.8.3 включать механизмы посторонними предметами.

8.9 При собранных электрических схемах жетон - бирки (кроме случаев, указанных в п.4.5 настоящей инструкции, когда жетон - бирка во время работы механизма находится не на панели управления, а вместе с ключом на пульте управления механизмом) должны находиться на местах навешивания (хранения).

8.10 Ответственность за сохранность жетон - бирок для механизмов с электроприводом во время эксплуатации механизмов несет электромонтёр по обслуживанию оборудования.

8.11 При эксплуатации механизмов с гидроприводом и пневмоприводом жетон - бирки должны находиться на местах хранения.

8.12 Ответственность за сохранность жетон - бирок для механизмов с гидроприводом и пневмоприводом во время эксплуатации данных механизмов несет соответственно слесарь по обслуживанию гидравлических систем и слесарь по обслуживанию пневматических систем.

9. ТРЕБОВАНИЯ К НАЗНАЧЕНИЮ ДОПУСКАЮЩИХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ МЕХАНИЗМОВ

9.1 Допускающими к работе по техническому обслуживанию и ремонту механизмов могут быть как линейные руководители, так и операторы механизмов (оператор может выполнять обязанности допускающего при производстве работ по обслуживанию механизмов, не требующих оформления наряда – допуска).

9.2 Если на механизм, оборудованный жетон-биркой, не распространяются требования установки ключ-бирки, то при производстве работ по обслуживанию не требующих оформления наряда-допуска, допускается совмещение обязанностей электромонтера (с группой не ниже III) или слесаря по обслуживанию оборудования с обязанностями допускающего.

9.3 При назначении допускающих в их инструкциях по охране труда должны быть отражены требования бирочной системы в части, касающейся допускающего.

9.4 При проведении работ с оформлением наряда – допуска функции допускающего к работе по наряду - допуску и допускающего с соблюдением бирочной системы выполняются одним работником.

9.5 Информация о допускающих к работам по техническому обслуживанию и ремонту механизмов указывается в перечне механизмов, подлежащих укомплектованию ключ – бирками и жетон – бирками (Приложение 1).

10. ПОРЯДОК ПЕРЕДАЧИ ЖЕТОН – БИРОК И КЛЮЧ – БИРОК ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ МЕХАНИЗМОВ

10.1 Передача (выдача, прием) ключ - бирок и жетон - бирок при техническом обслуживании и ремонте механизмов оформляется в журнале выдачи - приема бирок (Приложение 8) под роспись лиц, участвующих в выдаче - приеме бирок.

10.2 Лицами, участвующими в приемке и передаче бирок при техническом обслуживании и ремонте механизмов, являются:

- допускающий к работе;
- электромонтер или слесарь;
- оператор механизма;
- производитель работ.

10.3 Перед проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов должен соблюдаться следующий порядок передачи ключ - бирок и жетон – бирок:

10.3.1 электромонтер или слесарь передает оператору механизма жетон - бирки (если механизм укомплектован жетон - бирками);

10.3.2 оператор механизма передает допускающему к работе жетон - бирки и свою ключ - бирку (если механизм укомплектован ключ - биркой).

10.4 После проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов порядок передачи жетон - бирок и ключ - бирок обратный указанному в п.п. 10.3.1, 10.3.2.

10.5 При работах, выполняемых бригадой по наряду - допуску, ключ - бирки и жетон - бирки находятся у допускающего к работе, который несет ответственность за их сохранность.

При работах, для которых более одной смены, ключ - бирки и жетон - бирки вместе с нарядом - допуском передаются допускающими к работе по смене с указанием этого в журнале приема - сдачи смен.

10.6 При проведении работ, не требующих оформления наряда - допуска, ключ - бирки и жетон - бирки хранятся у производителя работ, который несет ответственность за их сохранность.

10.7 В случае одновременного проведения на оборудовании работ, не требующих оформление наряда - допуска двумя и более производителями работ (например технологический персонал и слесарь – механик, слесарь – механик и электромонтер и т.д.) ключ - бирки и жетон – бирки навешиваются в специально изготовленных ящиках с прозрачными дверцами из небьющегося материала, размещенных на посту управления оборудования, либо непосредственно около оборудования, на котором проводятся работы;

10.7.1 дверцы ящиков должны закрываться на персональные замки всех участвующих в работе производителей работ и допускающего к работе;

10.7.2 каждый работник, участвующий в проведении работ устанавливает замок определенного цвета (технологический персонал использует замки зеленого цвета, механики и энергетики используют замки синего цвета, электрики используют замки красного цвета);

10.7.3 на замке должна быть указана информация о работнике (профессия, Ф.И.О.), навесившем замок (допускается навешивание на замок таблички с данной информацией Приложение 10).

10.8 Схема передачи бирок при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов указана в Приложении 9.

11. ТРЕБОВАНИЯ БИРОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ И РЕМОНТЕ МЕХАНИЗМОВ

11.1 Допускающий к работе перед допуском к выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов обязан:

11.1.1 дать заявку с записью в журнале выдачи - приема бирок (приложение 8) электромонтеру или слесарю на производство необходимых отключений электроприводов, гидроприводов, пневмоприводов;

11.1.2 проверить выполнение мероприятий, обеспечивающих безопасность работ (установка переносных заземлений, установка необходимых ограждений рабочего места, упоров, заглушек и т.д., вывешивание предупредительных плакатов, организация надзора);

11.1.3 при наличии опасности для работающих со стороны рядом работающих механизмов, а также механизмов, связанных в технологическую линию и управляемых со смежного рабочего места, предусмотреть их отключение с изъятием ключ - бирок и жетон - бирок.

11.2 При передаче жетон - бирок и ключ - бирок каждому из участников необходимо выполнить следующие операции, обеспечивающие безопасность работ:

11.2.1 электромонтер по заявке допускающего к работе производит отключение силовых цепей и цепей управления электроприводом, принимает меры, исключающие подачу напряжения на электрические цепи, вывешивает предупредительные плакаты «не включать - работают люди»;

11.2.2 слесарь (по обслуживанию гидравлических систем) по заявке допускающего к работе закрывает задвижку на трубопроводе подачи рабочей жидкости в систему, принимает меры по предотвращению попадания рабочей жидкости в гидропривод, вывешивает предупредительные плакаты «не открывать - работают люди»;

11.2.3 слесарь (по обслуживанию пневматических систем) по заявке допускающего к работе закрывает на пневмоприводе вентиль подвода сжатого воздуха на пневмосистему и сбрасывает давление воздуха до атмосферного, принимает меры по предотвращению попадания сжатого воздуха в пневмопривод, вывешивает предупредительные плакаты «не открывать - работают люди»;

11.2.4 оператор механизма в присутствии допускающего к работе и электромонтера (слесаря) путем пробных включений механизма убеждается в его отключении;

11.2.5 допускающий к работе перед допуском к работе производителя работ и членов бригады получает от оператора жетон - бирки и ключ - бирки, контролирует правильность заполнения журнала выдачи - приема бирок, проверяет выполнение мероприятий, обеспечивающих безопасность работ.

11.3 При работах по наряду - допуску электромонтер и допускающий к работе делают необходимые отметки в наряде - допуске.

11.4 Электромонтер несет ответственность за полноту необходимых отключений силовых цепей и цепей управления электроприводов и принятие мер, препятствующих подаче напряжения на электрические цепи электроприводов.

11.5 Слесарь несет ответственность за полноту и правильность отключения привода (отсутствие давления в гидросистеме и в пневмосистеме).

11.6 Оператор механизма с гидроприводом или пневмоприводом несет ответственность за полноту операций по фиксированию рабочих частей приводов в определенном положении с помощью стопорных средств защиты.

11.7 Оператор механизмов с электроприводом несет ответственность за полноту операций по приведению органов управления механизма в исходное (нулевое) положение, исключающее включение в работу механизма, за исключение доступа посторонних лиц на посты управления.

11.8 Допускающий к работе несет ответственность за организацию и обеспечение безопасного производства работ.

11.9 Производитель работ несет ответственность за выполнение требований безопасности на рабочем месте.

11.10 Перед допуском к выполнению работ, не требующих оформление наряда – допуска, одновременно двух и более производителей (п.10.7):

11.10.1 Допускающий должен:

- навесить свой персональный замок на ящик с ключ бирками и жетон бирками от механизмов, на которых будут производиться работы;

- удостовериться, что все производители работ установили свои персональные замки на ящик с ключ – бирками и жетон – бирками от механизмов, на которых будут производиться работы.

11.10.2 Каждый участвующий в работе производитель работ должен навесить свой персональный замок на ящик с ключ – бирками и жетон – бирками от механизмов, на которых будут производиться работы.

11.10.3 В случае если на оборудование, на котором работает персонал необходимо дополнительно допустить еще одного производителя работ, вновь прибывший производитель работ на ящик, в котором хранятся ключ – бирки и жетон – бирки от отключенных механизмов, устанавливает свой персональный замок рядом с навешенными ранее замками. Это необходимо для исключения несанкционированного включения оборудования при окончании работ персоналом, ранее допущенным к работе.

11.10.4 После любого перерыва в работе или отсутствия на месте каждый производитель работ и допускающий к работе должны удостовериться в том, что их персональные замки находятся на ящике с ключ – бирками и жетон – бирками от механизмов на которых производятся работы.

11.11 Отключение цепей управления с помощью ключ - бирки не являются достаточным условием безопасности для допуска к работам по техническому обслуживанию и ремонту механизмов.

11.12 При отсутствии жетон - бирки на месте навешивания (хранения) электромонтеру запрещается собирать электросхему.

11.13 При отсутствии ключ – бирки у оператора ему запрещается собирать электросхему.

11.14 При отсутствии жетон - бирки на месте хранения слесарю (по обслуживанию гидравлических систем) запрещается открывать задвижку гидропривода.

11.15 При отсутствии жетон - бирки на месте хранения слесарю (по обслуживанию пневматических систем) запрещается открывать вентиль пневмопривода.

11.16 При отсутствии ключ - бирки у оператора механизма запрещается опробование механизма.

11.17 Если от одной группы предохранителей или одного автомата, или запорного устройства, имеющих одну жетон - бирку, питается несколько механизмов, то, в случае проведения работ на любом из механизмов, разбирается общая электросхема или отключается общая сеть на всю группу данных механизмов и жетон - бирка передается в установленном порядке.

При длительном ремонте одного из таких механизмов и необходимости включения в работу остальных, от электропривода ремонтируемого механизма отсоединяется силовой электрический кабель, концы кабеля закорачиваются и заземляются, в гидро-, пневмосистемах устанавливаются заглушки на питающем трубопроводе и системе управления гидро- или пневмоприводом механизма.

После отметки допускающим к работе в графе «Примечание» Журнала выдачи и приема бирок (Приложение 8).

11.18 При необходимости опробования механизма допускающий к работе совместно с производителем работ:

11.18.1 обеспечивает уборку инструментов, деталей, материалов от механизма, снятие (демонтаж) с него всех ремонтных приспособлений;

11.18.2 удаляет людей из опасной зоны;

11.18.3 при работе по наряду - допуску изымает наряд - допуск у производителя работ;

11.18.4 делает необходимые распоряжения по подготовке механизма к включению и передает ключ - бирки и жетон - бирки (замки с ящика, в котором хранятся ключ - бирки и жетон - бирки от отключенных механизмов и информационные таблички снимаются только тем лицом, которое их установило).

11.19 Сборка электрических схем, гидро-, пневмосистем и включение (опробование) механизма производятся только после заполнения журнала выдачи - приема бирок по распоряжению допускающего.

11.20 Возобновление работ после опробования механизма производится по разрешению допускающего после выполнения всех требований, изложенных в п.п. 11.1, 11.2 (при работе по наряду допуску, кроме этого, после возвращения допускающим наряда - допуска производителю работ).

11.21 По окончании работ допускающий к работе совместно с производителем работ выполняют требования, изложенные в п.п. 11.18.1 – 11.18.4, при работе по наряду - допуску делают требуемые отметки в наряде - допуске об окончании работ.

12. ПОРЯДОК ВЫВОДА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК МЕХАНИЗМОВ, УКОМПЛЕКТОВАННЫХ КЛЮЧ - БИРКАМИ И ЖЕТОН - БИРКАМИ

12.1 Электросхемы выводимого из эксплуатации механизма должны быть разобраны, вентили, задвижки перекрыты (при необходимости – заблокированы)

В графе 2 «вид работ» Журнала выдачи – приема бирок (Приложение 8) делается запись «Выведен из эксплуатации на длительный срок).

12.2 Жетон - бирки и ключ - бирки должны храниться в недоступном для посторонних лиц месте.

13. ДЕЙСТВИЯ В СЛУЧАЕ УТРАТЫ ЖЕТОН - БИРКИ

13.1 В случае утери жетон - бирки работа по техническому обслуживанию или ремонту механизма должна быть немедленно прекращена до выяснения причин утери, а производитель работ и члены бригады выведены допускающим из рабочей зоны (при работе по наряду - допуску наряд - допуск должен быть изъят у производителя работ допускающим).

13.2 Работы на механизме могут быть продолжены после получения дубликата бирки и проверки отключения электрических цепей, гидропривода, пневмопривода.

13.3 Выдача дубликата жетон - бирки производится по распоряжению руководителя подразделения.

13.4 При невозможности оперативной выдачи дубликата жетон - бирки работы по техническому обслуживанию или ремонту механизма могут быть продолжены после оформления в графе «Примечание» журнала выдачи - приема бирок (Приложение 8) руководителем подразделения, а в его отсутствие лицом его замещающим, разрешения на производство данной работы и ознакомления с данным разрешением под роспись всех лиц, участвующих в приеме - передаче бирок.

При производстве данных работ более одной смены с разрешением, оформленным в Журнале выдачи – приема бирок, необходимо ознакомить под роспись приступающих к работе лиц, участвующих в приеме – передаче бирок.

Без выдачи дубликата жетон - бирки в установленном порядке сборка электросхемы (гидро-, пневмосистемы) не допускается.

13.5 В течение 24 часов с момента утери жетон - бирка должна быть восстановлена (изготовлена).

13.6 При обнаружении утерянной жетон бирки после выдачи дубликата должны быть принятые меры по исключению ее дальнейшего использования.

13.7 На лицо, потерявшее жетон - бирку, налагается дисциплинарное взыскание.

Менеджер по безопасности
производства

Е.В. Пархоменко

СОГЛАСОВАНО:

Начальник УОТПБ и Э

Н.Ю. Харина

Начальник ОТО

Л.Ю. Анисимов

Форма и требования к составлению перечня механизмов, укомплектованных ключ - бирками и жетон – бирками:**1. Форма перечня:**

ООО «Орловский сталепрокатный завод»

УТВЕРЖДАЮ

(должность руководителя цеха, подразделения)

/ И.О. Фамилия/

подпись

« ____ » 20 ____ г.

ПЕРЕЧЕНЬ

механизмов _____, подлежащих укомплектованию ключ-бирками и жетон-бирками
 наименование подразделения

№ п/п	Наименование участка, службы	Наименование механизма и цех.номер	Тип бирки	Маркировка бирки	Место навешивания (хранения) жетон-бирки при эксплуатации механизма	Место хранения ключ-бирки от периодически используемого механизма	Допускающие к работе по ремонту механизма (должность, профессия)	Допускающие к работе по обслуживанию механизма (должность, профессия)
1	2	3	4	5	6	7	8	9

должность руководителя подразделения

Подпись

И.О.Фамилия

СОГЛАСОВАНО

/ И.О. Фамилия/

должность

/ И.О. Фамилия/

должность

/ И.О. Фамилия/

должность

2. Требования к составлению перечня:

2.1 Перечень механизмов, укомплектованных ключ-бирками и жетон-бирками, составляется по вышеуказанной форме.

2.2 В подразделениях, имеющих цеховую структуру, допускается составление отдельного перечня для каждого участка (службы).

2.3 Перечень подписывается руководителем участка (службы), согласовывается с руководителями электрослужбы, энергослужбы, механослужбы подразделения.

Перечень утверждается руководителем структурного подразделения.

2.4 При осуществлении регламентного обслуживания механизмов, на которые распространяются требования бирочной системы, персоналом (силами) подрядных организаций, при передаче механизмов, на которые распространяются требования бирочной системы, в пользование подрядным организациям для выполнения работ, перечень согласовывается с руководителями подразделений данных подрядных организаций, выполняющих работы в структурных подразделениях.

2.5 При передаче механизмов, на которые распространяются требования бирочной системы, в аренду сторонней организации, перечень согласовывается с руководителем данной сторонней организации.

2.6 В перечень включаются механизмы, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт которых должны производиться с применением бирочной системы:

2.6.1 основное технологическое оборудование;

2.6.2 грузоподъемное оборудование;

2.6.3 оборудование внутрицехового транспорта (электропогрузчики, электрокары, передаточные тележки и т.п.);

2.6.4 специальное оборудование индивидуального обслуживания;

2.6.5 металлообрабатывающее оборудование;

2.6.6 оборудование, за которым затруднён постоянный надзор при эксплуатации и ремонте.

2.7 Ввод перечня в действие осуществляется распоряжением руководителя подразделения. Копии данного перечня (выписки из перечня, заверенные руководителем подразделения) должны находиться у руководителя каждого участка подразделения, которые обязаны под роспись ознакомить с ним заинтересованный подчиненный персонал.

2.8 При осуществлении регламентного обслуживания механизмов персоналом (силами) подрядных организаций, при передаче механизмов в пользование подрядным организациям, при передаче механизмов в аренду сторонним организациям, копии данного перечня (заверенные выписки из перечня) должны находиться у руководителей участков данных организаций, которые обязаны под роспись ознакомить с ним заинтересованный подчинённый персонал.

2.9 Пересмотр перечня осуществляется не реже одного раза в 5 лет.

2.10 Досрочно перечень пересматривается при вводе в эксплуатацию новых механизмов, при выявлении в нем несоответствий, по требованию представителей органов надзора и контроля, а также по решению руководителя подразделения.

Список работников _____,
имеющих право получения ключ-бирок:

№ п/п	ФИО работника	Допущен к работе на механизмах (указать наименование и цех. номер механизмов
1	2	3

должность руководителя участка
 (подразделения, организации)

подпись

И.О. Фамилия

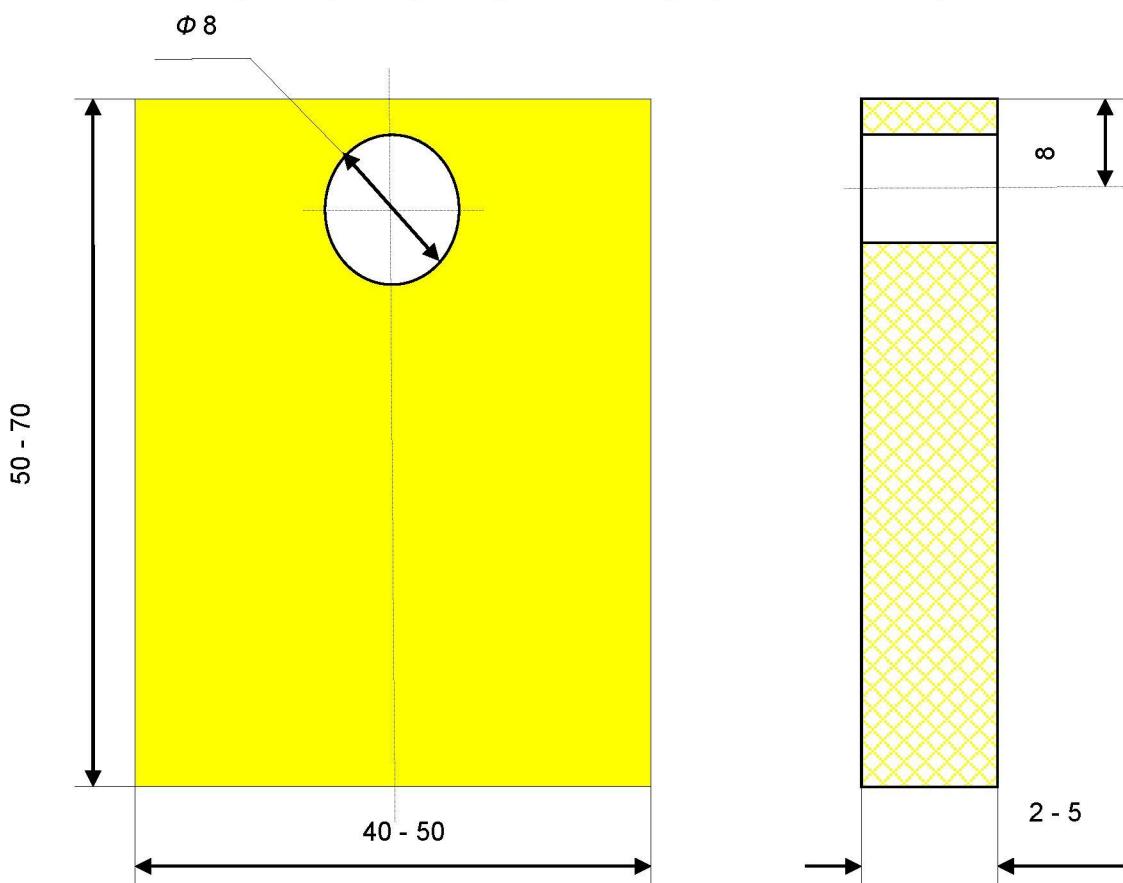
СОГЛАСОВАНО *

должность руководителя участка

подпись

И.О. Фамилия

* - оформляется при оформлении списка работников подрядных, сторонних организаций, имеющих право получения ключ - бирок.

Форма и размеры бирки к ключу, требования к бирке

Бирка к ключу имеет прямоугольную форму, окрашена в желтый цвет, изготовлена из прозрачной пластмассы, оргстекла, текстолита и т.п. (допускается изготовление из металла).

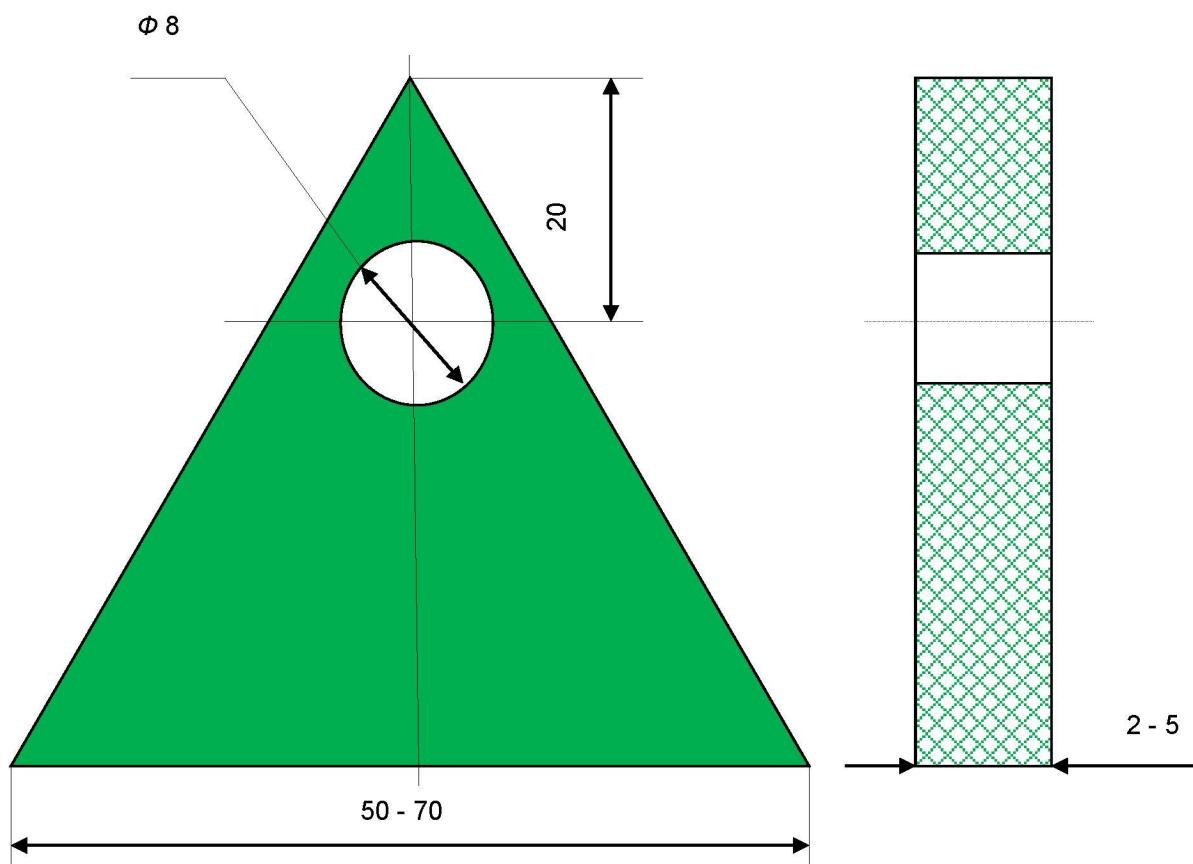
На бирку наносится маркировка - порядковый номер и наименование механизма, сокращенное наименование участка, подразделения.

Требования к замку-выключателю

Замок - выключатель представляет собой электротехническое устройство, служащее для подготовки цепей управления электроприводами механизмов или группы механизмов к включению с помощью ключ - бирки.

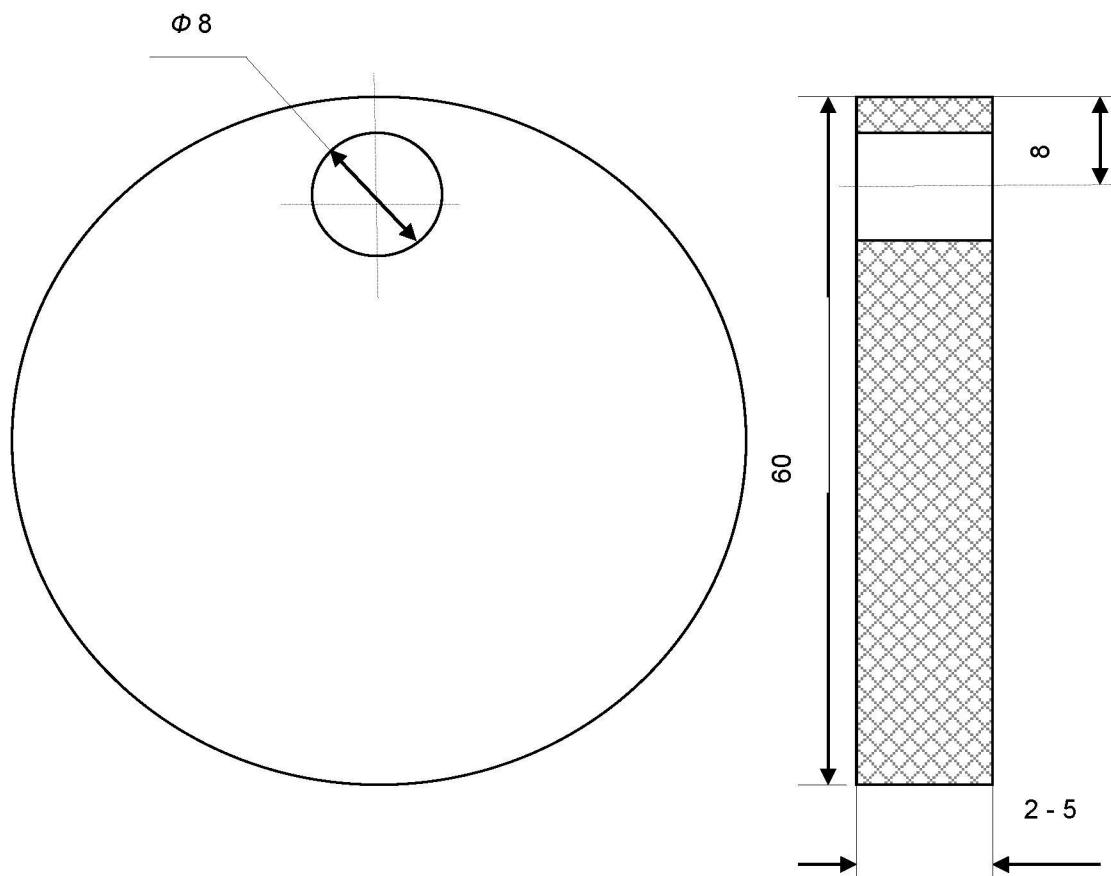
Технические требования к замку выключателю:

- должен соответствовать номинальному напряжению (не выше 380 В) и силе тока коммутируемой цепи;
- контакты замка - выключателя должны замыкаться только при нахождении ключа в замке и повороте его на 90 градусов;
- ключ может быть изъят из замка только в отключенном положении при разомкнутых контактах замка - выключателя;
- конструкция замка должна исключать самопроизвольное выпадение ключа из замка;
- Замок - выключатель поста управления должен обеспечивать свободное и надежное запирание и отпирание пускового устройства механизма и располагаться в удобном для обслуживания месте;
- Конструкция замка - выключателя и ключа к нему должны быть надежны, исключать возможность поражения персонала электрическим током, самовключение или отключение запирающего или блокирующего устройства от вибрации и ударных нагрузок.

Форма, размеры и требования к жетон-бирке для механизмов с электроприводом

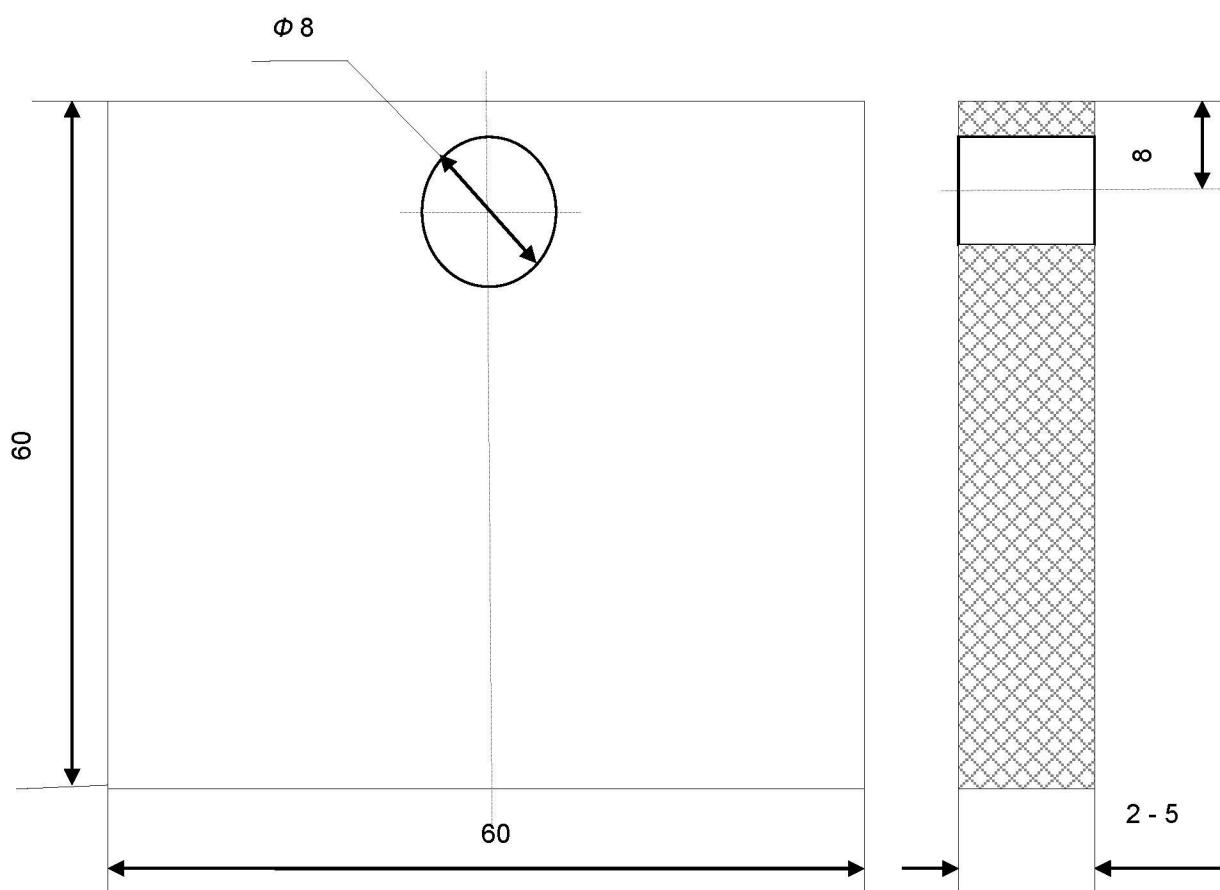
Жетон - бирка для механизмов с электроприводом имеет треугольную форму, окрашена в зелёный цвет, изготовлена из пластмассы, оргстекла, текстолита и т.п.

На бирку наносится маркировка - порядковый номер и наименование механизма электропривода, панели, к которым относится жетон - бирка, сокращённое название участка, подразделения.

Форма, размеры и требования к жетон-бирке для механизмов с гидроприводом

Жетон - бирка для механизмов с гидроприводом имеет круглую форму, окрашена в белый цвет, изготовлена из пластмассы, оргстекла, текстолита и т.п. (допускается изготовление из металла).

На бирку наносится маркировка - порядковый номер и наименование механизма, гидропривода, панели к которым относится жетон - бирка, сокращённое наименование участка, цеха.

Форма, размеры и требования к жетон-бирке для механизмов с пневмоприводом

Жетон - бирка для механизмов с пневмоприводом имеет квадратную форму, окрашена в белый цвет, изготовлена из пластмассы, оргстекла, текстолита и т.п. (допускается изготовление из металла).

На бирку наносится маркировка - порядковый номер и наименование механизма, сокращённое наименование участка, цеха.

Форма журнала выдачи – приема ключ – бирок

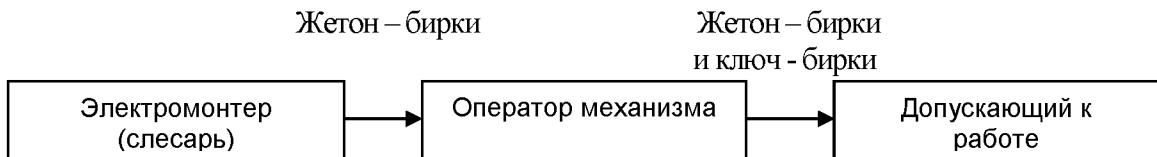
Наименование механизма (цех. номер)	№ ключ- бирки	Выдача ключ-бирок						Сдача ключ-бирок						Примечание	
		Дата	Время	Выдал ключ-бирку		Получил ключ-бирку		Дата	Время	Сдал ключ-бирку		Принял ключ-бирку			
				Фамилия	Роспись	Фамилия	Роспись			Фамилия	Роспись	Фамилия	Роспись		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	

Форма журнала выдачи – приема бирок
при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов

Наименование механизма (цех. номер)	Вид работ	Выдача бирок					Прием бирок					Примечание	
		Фамилия, роспись, дата, время					Фамилия, роспись, дата, время						
		Выдал заявку на разборку схем (допускающий к работе)	Разобрал эл.. схему, перекрыл вентиль, задвижку, выдал жетон-бирки (электромонтер, слесарь)	Получил жетон-бирки, пробное включение произведено, механизм отключен (оператор)	Получил жетон-бирки, ключ-бирки от оператора (допускающий к работе)	Получил жетон-бирки, ключ-бирки от допускающего к работе производитель работ)	Сдал жетон-бирки, ключ-бирки после проведения работы допускающего к работе производитель работ)	Сдал жетон-бирки, ключ-бирки после проведения работы (допускающий к работе)	Принял бирки (оператор)	Принял жетон-бирки (электромонтер, слесарь)	Принял жетон-бирки (электромонтер, слесарь)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		

Схема передачи бирок при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту механизмов

1) При проведении работ, выполняемых по наряду – допуску.



После проведения работ порядок передачи бирок обратный указанному.

2) При проведении работ, не требующих оформления наряда – допуска.



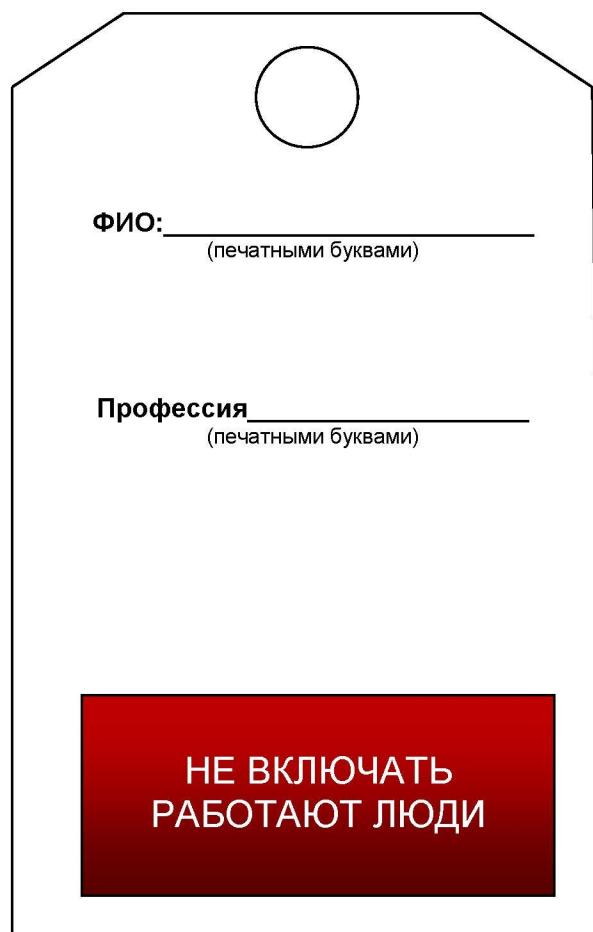
После проведения работ порядок передачи бирок обратный указанному.

3) При проведении работ, не требующих оформления наряда – допуска, одновременно двумя и более производителями работ.



После проведения работ порядок передачи бирок обратный указанному.

*- Ключ – бирки и жетон – бирки во время проведения работ находятся в специально изготовленном ящике. Допускающий к работе и все производители работ перед началом работы навешивают на ящик свои персональные замки.



Форма информационной таблички, навешиваемой на замок