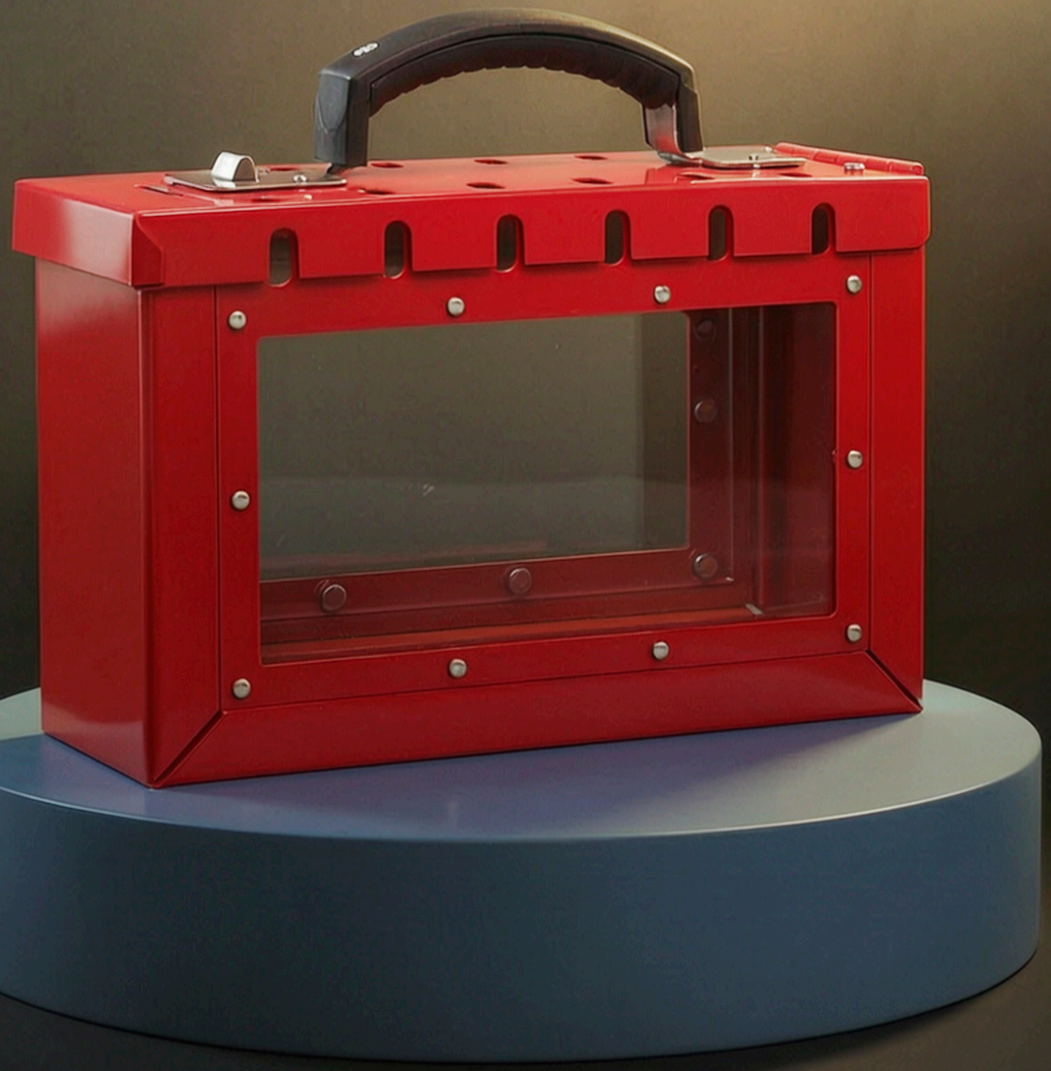


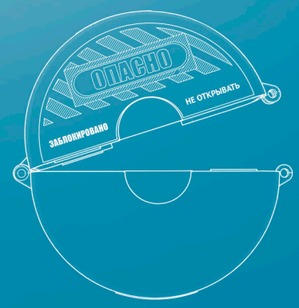






- ЗАЩИТНАЯ ОБУВЬ
- ЗАЩИТА РУК
- ЗАЩИТА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ
- ЗАЩИТА ГЛАЗ И ЛИЦА
- ЗАЩИТА СЛУХА
- ЗАЩИТА ГОЛОВЫ
- МАРКИРОВКА И РАЗМЕТКА

СИСТЕМА БЛОКИРОВКИ



НАВЕСНЫЕ ЗАМКИ ДЛЯ ЗАЩИТНОЙ БЛОКИРОВКИ

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

БЛОКИРАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РИСКОВ

БЛОКИРАТОРЫ МЕХАНИЧЕСКИХ РИСКОВ

ГРУППОВАЯ БЛОКИРОВКА

ХРАНЕНИЕ И ПЕРЕНОСКА

Система LOCKOUT / TAGOUT (LOTO) – это система блокирования и контроля опасных энергий. Она предназначена для обеспечения безопасности персонала при ремонте или техническом обслуживании производственного оборудования в любых отраслях промышленности. Суть системы состоит в изоляции источников опасной энергии с помощью блокирующих устройств в тех местах, где несанкционированное включение может привести к несчастному случаю.
Система LOTO позволяет исключить несчастные случаи, связанные с несогласованностью действий персонала, сокращает производственный травматизм и все затраты связанные с ним.
Система прекрасно совмещается с любыми действующими в России системами обеспечения безопасности работников - бирочной, нарядно-допускной и т.д. При этом система LOTO предоставляет дополнительную защиту более высокого уровня, потому что позволяет работнику самостоятельно обеспечивать свою безопасность и не зависеть от действий коллег и руководства.
На сегодняшний день LOTO – самая распространенная в мире система предотвращения несчастных случаев на производстве. Применение LOTO помогает предприятию соответствовать международным стандартам.

ВНЕДРЕНИЕ ПРОЦЕДУРЫ LOTO

Внедрение системы LOTO на предприятии – достаточно длительный и трудоемкий процесс, отвлекающий персонал предприятия от основной деятельности.
Для его упрощения удобно привлекать опытных профессионалов. Благодаря помощи наших специалистов подготовка и запуск системы LOTO не потребует от Вас больших усилий. В результате нашей работы Вы получите строго регламентированную систему действий, интегрированную в применяемые на предприятии технологические процессы (бирочная или нарядно-допускная система и т.п.).

ПОЛНЫЙ АЛГОРИТМ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ LOTO НА ПРЕДПРИЯТИИ

ЭТАП 1: ВЫЕЗД НА ПРЕДПРИЯТИЕ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ РАСЧЕТ

Включает в себя:
- проведение презентации на предприятии;
- осмотр производственных цехов и участков;
- осмотр оборудования;
- проведение предварительной оценки затрат на внедрение системы LOTO.

ЭТАП 2: ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДОГОВОРА

Включает в себя:
- подготовку и согласование графика внедрения системы LOTO;
- согласование условий сотрудничества – договора, спецификаций и приложений.

ЭТАП 3: МОНИТОРИНГ (АУДИТ) ПРЕДПРИЯТИЯ И РАЗРАБОТКА ДОКУМЕНТИРОВАННЫХ ПРОЦЕДУР

Включает в себя:
- детальный сбор информации о технологическом оборудовании;
- подбор блокировочного оборудования;
- уточнение предварительного расчета;
- изучение технологических схем и нанесение на них мест отключения энергий;
- фотографирование точек отключения энергий;
- сбор информации для разработки стандарта предприятия и обучающего материала.

ЭТАП 4: ПОСТАВКА БЛОКИРУЮЩИХ И ЗАПОРНЫХ УСТРОЙСТВ

ЭТАП 5: ШЕФ-МОНТАЖ СИСТЕМЫ

Включает в себя:
- комплекс работ по установке LOTO-постов и комплектации их блокировочным оборудованием;
- установку стационарных блокираторов.

ЭТАП 6: ТРЕНИНГИ ПО СИСТЕМЕ LOTO

Включают в себя:
- разработку учебных материалов;
- два вида специализированных тренингов;
- инструктажи на местах для персонала, работающего с системой;
- проверку знаний персонала после прохождения тренингов;
- моделирование действий персонала.

ЭТАП 7: ЗАПУСК СИСТЕМЫ LOTO

Включает в себя:
- тестирование LOTO процедур;
- совместная приемка системы с представителями заказчика;
- непосредственный запуск системы LOTO;
- сопровождение и корректировка работы системы.

НАША КОМПАНИЯ ПРОШЛА СЕРТИФИКАЦИЮ ПО МЕЖДУНАРОДНОМУ СТАНДАРТУ ГОСТ Р ИСО 9001-2015 В ОБЛАСТИ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМ ЗАЩИТНОЙ БЛОКИРОВКИ И ИНФОРМИРОВАНИЯ (LOCKOUT/TAGOUT)»

ТРЕНИНГИ ПО СИСТЕМЕ LOTO



Обучение – наиболее важная часть внедрения системы LOTO, которой не всегда уделяется должное внимание.
Чтобы система LOTO работала надежно и быстро, необходимы четкие и грамотные действия персонала всех уровней, от руководителей до непосредственно работников, занимающихся обслуживанием оборудования.
Весь персонал, так или иначе сталкивающийся с системой LOTO при выполнении профессиональных обязанностей, должен пройти начальное обучение и аттестацию, а также в обязательном порядке проходить периодическую переаттестацию.
Наша компания занимается подготовкой программ для обучения и проведением тренингов.
Мы выделили наиболее востребованные на данный момент стандартные программы.

Базовый тренинг: «Лекция по системе LOTO для авторизованных и вовлеченных работников.
Целевая аудитория:
- авторизованные работники, в обязанности которых входит непосредственно вывод оборудования в ремонт и подготовка рабочих мест;
- вовлеченные работники, которые принимают участие в обслуживании оборудования или работе на нем.

После обучения сотрудники будут уметь:
Работать с блокировочными устройствами, знать порядок применения LOTO-инструкций (LOTO-карт), понимать порядок своих действий и проводить работы по ремонту и техническому обслуживанию оборудования безопасно с применением системы LOTO.

Углубленный тренинг: «Лекция для LOTO-тренеров».
Целевая аудитория: специалисты, в обязанности которых будет входить дальнейшее обучение работников предприятия использованию системы LOTO, подготовка документации по блокировке, регулярная аттестация персонала, контроль за соблюдением правильности применения процедур системы LOTO.

После обучения сотрудники будут уметь:
Выявлять потребности в обучении персонала, выстраивать стратегию обучения, выбирать и разрабатывать обучающие программы, подбирать блокирующие устройства, контролировать эффективность работы системы, разрабатывать документацию для процедур LOTO, мотивировать сотрудников, разрабатывать и проводить тренинги самостоятельно.

Инструктаж персонала непосредственно на рабочем месте.
Целевая аудитория:
- авторизованные работники;
- вовлеченные работники.

После инструктажа сотрудники будут знать:
Порядок своих действий по применению системы LOTO в рамках своих должностных обязанностей.

Что вы получите:
- адаптируете сотрудников к работе в новых условиях гораздо быстрее;
- минимизируете число ошибок при работе с системой;
- сократите время на запуск системы.

Кому подойдут тренинги:
- специалистам;
- руководителям подразделений;
- руководителям и инженерно-техническим работникам промышленных объектов (цехов, участков);
- оперативному и технологическому персоналу;
- электротехническому персоналу;
- руководителям и инженерно-техническим работникам различных сервисных служб;
- ремонтному персоналу;
- специалистам отделов промышленной безопасности и охраны труда.

ТРЕНИНГИ МОГУТ ПРОВОДИТЬСЯ В ДИСТАНЦИОННОМ И ОЧНОМ ФОРМАТЕ

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

LOTO PRO – ведущий российский бренд профессионального оборудования для систем защитной блокировки LOTO. Бренд предлагает как проверенные временем инженерные решения, так и собственные разработки, которые обеспечивают полную изоляцию источников энергии на время проведения любых технических работ. Под маркой LOTO PRO представлен полный спектр технических средств системы LOTO: блокираторы, замки, устройства групповой блокировки, бирки, LOTO-станции, обучающие стенды и так далее.

ПЕРВАЯ В РОССИИ НАСТОЛЬНАЯ ИГРА ПО СИСТЕМЕ LOTO ОТ LOTO PRO



«Территория безопасности» – это настольная игра, которую используют как дополнение к обучению по системе LOTO. Она помогает закрепить материал после тренинга, разобрать спорные ситуации и оценить разные варианты действий. Кроме этого, игру применяют для работников, которые уже знакомы с системой и поддерживают уровень знаний. Формат также подходит для корпоративных мероприятий, направленных на развитие культуры безопасности.

Механика игры основана на принципе ролевого обсуждения. В сессии участвуют ведущий и до восьми игроков. Каждый раунд представляет собой отдельный вопрос по LOTO или производственным рискам.

Распределение ролей позволяет игрокам участвовать в обсуждении с разных точек зрения и понять причины типичных ошибок.

Ведущий задаёт вопрос, управляет дискуссией и подводит итог. Каждая сессия длится от тридцати минут до двух часов.

В игре используется набор из ста вопросов по различным аспектам LOTO. Темы вопросов охватывают широкий круг производственных случаев: применение LOTO, возможные скрытые источники энергии, правильные и неправильные действия, варианты безопасного выполнения работ. Основной акцент – на разборе ситуаций и понимании последствий выбранных решений. Обсуждение подобных случаев в безопасной среде развивает навык анализа и позволяет лучше понять логику применения LOTO.

«Территория безопасности» входит в комплекс решений LOTO PRO и дополняет основные обучающие программы. Такой инструмент усиливает понимание принципов системы LOTO и помогает эффективнее ориентироваться в производственных ситуациях.

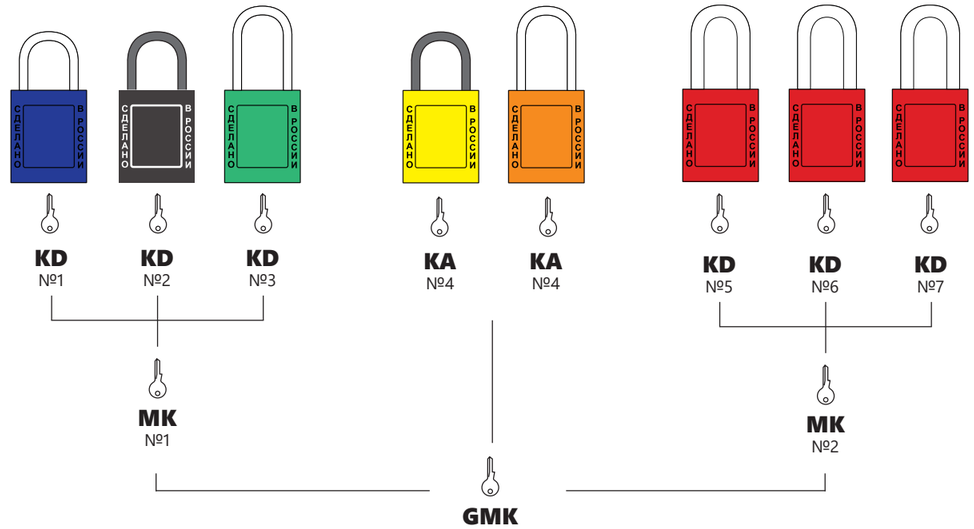
Целевая аудитория:

- руководители подразделений, специалисты и руководители по ОТ и ПБ;
- все работники организации;
- работники подрядных организаций, обслуживающих технологическое оборудование.



СИСТЕМЫ ОБЪЕДИНЕНИЯ КЛЮЧЕЙ

В системах блокировки для надежного запирания различных блокирующих устройств используют навесные замки. В зависимости от задач и специфики применения системы на каждом конкретном предприятии можно создать практически любую систему объединения ключей, включающую навесные замки под разные ключи, под единый ключ, под мастер-ключ и под генеральный мастер-ключ.



KD – Навесные замки под разные ключи
Предусматривает вариант, когда одним ключом можно открыть только один замок.

KA – Навесные замки под единый ключ
- существует единый ключ, который может открыть любой замок из группы;
- все замки в группе имеют одинаковые ключи и могут быть открыты любым из них.

MK – Мастер-ключ
В состав MK могут входить:
- группы навесных замков под разные ключи;
- группы навесных замков под единый ключ.

GMK – Генеральный мастер-ключ
GMK система может объединять:
- группы навесных замков под разные ключи;
- группы навесных замков под разные ключи, открывающиеся мастер-ключом;
- группы навесных замков под единый ключ;
- группы навесных замков под единый ключ, открывающиеся мастер-ключом;
- группы навесных замков под единый ключ, под разные ключи и открывающиеся мастер-ключом.

Основой для успешной работы систем замков является тщательное планирование. При разработке таких систем всегда необходимо думать о возможном расширении в будущем. Планирование и разработка всегда начинается с понимания географии предприятия. Для начала делается схема организации ключей, деление на «объекты запирания». Обычно это отделы или производственные зоны, которые обеспечивают работу предприятия: цеха, электрощитовые, насосные и т.д. Следующим шагом необходимо определить уровни доступа ключей. Для этого важно понимать структуру работы предприятия.

ЗАМКИ ИЗ ТЕРМОПЛАСТИКА



Замки серии А с металлической дужкой

Материал корпуса: термостойкий пластик
Вид корпуса: цельнолитой
Устойчивость: УФ, химические воздействия
Размер корпуса: 43x38x20

Стандартные цвета:

Доступны опции: KD, KA, KAMK, MK, GMK

ЛП-А01



ЛП-А10



ЛП-А11



ЛП-А03



	Артикул	Тип цилиндра	Материал	Высота	Раскрытие	Диаметр
			Дужка			
LOTO PRO	**ЛП-А01**	дисковый	сталь	38 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А02**	6-ти пиновый	сталь	38 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А03**	дисковый	сталь	76 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А04**	6-ти пиновый	сталь	76 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А09**	дисковый	сталь	25 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А10**	6-ти пиновый	сталь	25 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А11**	дисковый	стальной кабель	175 мм	-	3,2 мм
LOTO PRO	**ЛП-А12**	6-ти пиновый	стальной кабель	175 мм	-	3,2 мм
LOTO PRO	**ЛП-А15**	дисковый	стальной кабель	410 мм	-	3,2 мм

ЗАМКИ ИЗ ТЕРМОПЛАСТИКА

Замки серии А с нейлоновой дужкой

Материал корпуса: термостойкий пластик
Вид корпуса: цельнолитой
Устойчивость: УФ, химические воздействия
Размер корпуса: 43x38x20 мм

Стандартные цвета:

Доступны опции: KD, KA, KAMK, MK, GMK

ЛП-А05



ЛП-А07



Замки серии А с защитой от пыли

Материал корпуса: термостойкий пластик
Вид корпуса: цельнолитой
Устойчивость: УФ, химические воздействия, проникновение пыли и прямое попадание влаги
Размер корпуса: 45x38x20мм

Стандартные цвета:

Доступны опции: KD, KA, KAMK, MK, GMK

ЛП-А01-DP



ЛП-А05-DP



	Артикул	Тип цилиндра	Материал	Высота	Раскрытие	Диаметр
			Дужка			
LOTO PRO	**ЛП-А05**	дисковый	нейлон	38 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А06**	6-ти пиновый	нейлон	38 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А07**	дисковый	нейлон	76 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А08**	6-ти пиновый	нейлон	76 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А01-DP**	дисковый	сталь	38 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А02-DP**	6-ти пиновый	сталь	38 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А05-DP**	дисковый	нейлон	38 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А06-DP**	6-ти пиновый	нейлон	38 мм	20 мм	6 мм

ЗАМКИ ИЗ ТЕРМОПЛАСТИКА



Замки серии T

Материал корпуса: термостойкий пластик
Тип корпуса: цельнолитой (в исполнении R – сварной)
Соединение: посредством ультразвуковой сварки
Устойчивость: УФ, химические воздействия
Размер корпуса: 43x38x20





Стандартные цвета:

Доступны опции: KD, KA, KAMK, MK, GMK

	Артикул	Тип цилиндра	Материал	Высота	Раскрытие	Диаметр
			Дужка			
LOTO PRO	**ЛП-T01**	дисковый	сталь	38 мм	20 мм	4,6 мм
LOTO PRO	**ЛП-T02**	6-ти пиновый	сталь	38 мм	20 мм	4,6 мм
LOTO PRO	**ЛП-T02R**	6-ти пиновый	сталь	38 мм	20 мм	4,6 мм
LOTO PRO	**ЛП-T05**	дисковый	нейлон	38 мм	20 мм	4,0 мм
LOTO PRO	**ЛП-T06**	6-ти пиновый	нейлон	38 мм	20 мм	4,0 мм
LOTO PRO	**ЛП-T06R**	6-ти пиновый	нейлон	38 мм	20 мм	4,6 мм
LOTO PRO	**ЛП-T17R**	дисковый	нейлон	20 мм	20 мм	4,0 мм
LOTO PRO	**ЛП-T18R**	6-ти пиновый	нейлон	20 мм	20 мм	4,0 мм

ЗАМКИ ИЗ ТЕРМОПЛАСТИКА

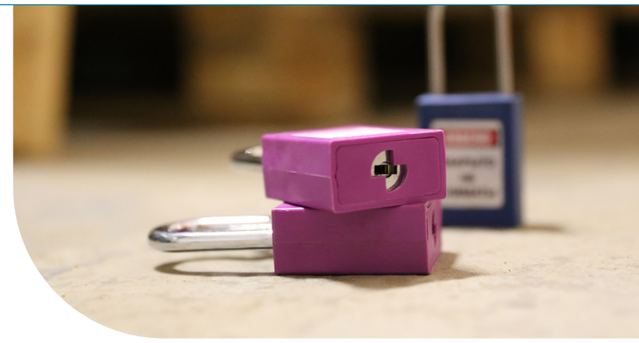
Замки серии E

Материал корпуса: нейлон
Тип корпуса: сварной
Устойчивость: УФ, химические воздействия
Размер корпуса: 44x40x20 мм



Стандартные цвета:

Доступны опции: KD, KA, KAMK, MK



Замки серии C

Материал корпуса: термостойкий пластик
Вид корпуса: цельнолитой
Устойчивость: УФ, химические воздействия
Размер корпуса: 34x32x16 мм

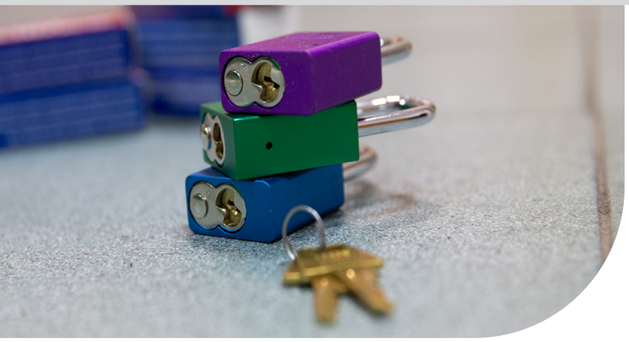


Стандартные цвета:

Доступны опции: KD, KA, KAMK, MK

	Артикул	Тип цилиндра	Материал	Высота	Раскрытие	Диаметр
			Дужка			
LOTO PRO	**ЛП-E01**	дисковый	сталь	38 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-E05**	дисковый	нейлон	38 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-C02**	6-ти пиновый	сталь	25 мм	15 мм	4,7 мм
LOTO PRO	**ЛП-C06**	6-ти пиновый	нейлон	25 мм	15 мм	4,7 мм

ЗАМКИ АЛЮМИНИЕВЫЕ



Замки серии А20

Материал корпуса: анодированный алюминий
Вид корпуса: цельнолитой
Устойчивость: УФ, химические воздействия
Размер корпуса: 46x38x14 мм
Особенность: автоматическое выскакивание дужки при открытии



Стандартные цвета:

Доступны опции: KD, KA, KAMK, MK

Замки серии А30

Материал корпуса: анодированный алюминий
Вид корпуса: цельнолитой
Устойчивость: УФ, химические воздействия
Размер корпуса: 41x39x14 мм
Особенность: автоматическое выскакивание дужки при открытии



Стандартные цвета:

Доступны опции: KD, KA, KAMK, MK

	Дужка					
	Артикул	Тип цилиндра	Материал	Высота	Раскрытие	Диаметр
LOTO PRO	**ЛП-А20**	6-ти пиновый	сталь	38 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А30**	6-ти пиновый	сталь	38 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А31**	6-ти пиновый	сталь	76 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-А32**	6-ти пиновый	сталь	25 мм	20 мм	6 мм

ЗАМКИ АЛЮМИНИЕВЫЕ

Замки серии А40

Материал корпуса: анодированный алюминий
Вид корпуса: цельнолитой
Устойчивость: УФ, химические воздействия
Размер корпуса: 33x33x14 мм
Особенность: автоматическое выскакивание дужки при открывании



Стандартные цвета:

Доступны опции: KD, KA, KAMK, MK

Замки серии SG100

Материал корпуса: алюминий в нейлоновом кожухе
Вид корпуса: цельнолитой
Температурный режим: от -30°C до + 120°C
Устойчивость: УФ, химические воздействия
Размер корпуса: 44x40x20 мм





Стандартные цвета:

Доступны опции: KD, KA, KAMK, MK

	Дужка					
	Артикул	Тип цилиндра	Материал	Высота	Раскрытие	Диаметр
LOTO PRO	**ЛП-А40**	6-ти пиновый	сталь	20 мм	15 мм	5 мм
LOTO PRO	**ЛП-SG100**	6-ти пиновый	сталь с силиконовым покрытием	40 мм	20 мм	6,4 мм

ЗАМКИ СТАЛЬНЫЕ

Замки ЛП-J42, ЛП-J44, ЛП-J46

Материал корпуса: ламинированный стальной замок
Вид корпуса: наборный из оцинкованных стальных пластин
Бампер: пластиковый
Устойчивость: УФ, химические воздействия
Размер корпуса:
ЛП-J42: 36x42x25 мм
ЛП-J44: 36x48x26 мм
ЛП-J46: 40x52x29 мм
Особенность: максимальная механическая устойчивость среди всех LOTO-замков



Стандартные цвета:

Доступны опции: KD, KA, KAMK, MK



Замки ЛП-J11, ЛП-J21, ЛП-J31

Материал корпуса: сталь с покрытием из пластика
Вид корпуса: цельнолитой
Устойчивость: УФ, химические воздействия
Размер корпуса: 39x42x22 мм



Стандартные цвета:

Доступны опции: KD, KA

Дужка						
	Артикул	Тип цилиндра	Материал	Высота	Раскрытие	Диаметр
LOTO PRO	**ЛП-J42**	6-ти пиновый	сталь	24 мм	20 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-J44**	6-ти пиновый	сталь	25 мм	21 мм	7 мм
LOTO PRO	**ЛП-J46**	6-ти пиновый	сталь	60 мм	25 мм	9 мм
LOTO PRO	**ЛП-J11**	6-ти пиновый	сталь	25 мм	19 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-J21**	6-ти пиновый	сталь	34 мм	19 мм	6 мм
LOTO PRO	**ЛП-J31**	6-ти пиновый	сталь	65 мм	19 мм	6 мм

АКСЕССУАРЫ К ЗАМКАМ

Защитный чехол ЛП-CV01, ЛП-CV04

Назначение: защищает основание дужки и замочную скважину от неблагоприятных условий внешней среды
Материал: термопластичный эластомер
Устойчивость: химические воздействия
Особенности:

- ЛП-CV01 – подходит для замков из термопластика серий ЛП-A01 – ЛП-A10
- ЛП-CV04 – подходит для замков из термопластика серий ЛП-T01 – ЛП-T18 с ребристым корпусом



Защитный чехол ЛП-CV02

Назначение: защищает замок от неблагоприятных условий внешней среды
Материал: силикон
Устойчивость: химические воздействия
Особенность: подходит для замков из термопластика серий ЛП-A01–ЛП-A10



Этикетки для навесных замков ЛП-ST01

Назначение: идентификация навесных замков серий A, T, E
Материал: пленка ORACAL
Устойчивость: к маслам, пыли, грязи, влажности
Язык: русский
Размер: 30x27 мм



МОГУТ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ В КОРПОРАТИВНОМ СТИЛЕ ЗАКАЗЧИКА

Гравировка

Мы можем выполнить гравировку на ключе или корпусе навесных замков:

- доступна для всех навесных замков, кроме замков из ламинированной стали;
- для получения дополнительной информации о гравировке свяжитесь, пожалуйста, с нашими специалистами.



БИРКИ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ

Визуальная система идентификации включает в себя маркировку точек блокировки и вывешивание предупреждающих бирок для создания удобной среды при работе с системой LOTO. Визуализация позволяет быстро найти необходимую LOTO-точку или оперативно связаться с сотрудником, который установил замок.





ЛП-TG2

Бирки перезаписываемые ЛП-TG2, ЛП-TG6

Назначение: предупреждение пользователей системы, идентификация владельца блокировочного оборудования

Материал: ПВХ

Устойчивость: к маслам, пыли, грязи, влажности

Язык: русский

Возможность многократного перезаписывания: до 15 раз

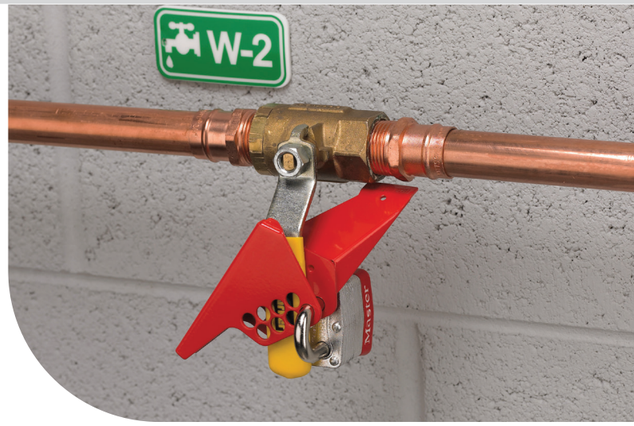


ЛП-TG6

БИРКИ TG2 И TG6 МОГУТ БЫТЬ ИЗГОТОВЛЕНЫ ПО ЛЮБОМУ ЭСКИЗУ

	Артикул	Описание	Размеры
LOTO PRO	**ЛП-TG2-НВ**	Бирка перезаписываемая "Не включать"	146x76x0,8 мм
LOTO PRO	**ЛП-TG2-НЗ**	Бирка перезаписываемая "Не закрывать"	146x76x0,8 мм
LOTO PRO	**ЛП-TG2-НО**	Бирка перезаписываемая "Не открывать"	146x76x0,8 мм
LOTO PRO	**ЛП-TG2-НВ/РЛ**	Бирка перезаписываемая "Не включать/Работают люди"	146x76x0,8 мм
LOTO PRO	**ЛП-TG2-О/ОЗ**	Бирка перезаписываемая "Оборудование заблокировано"	146x76x0,8 мм
LOTO PRO	**ЛП-TG6-НВ**	Бирка перезаписываемая "Не включать"	130x60x0,8 мм
LOTO PRO	**ЛП-TG6-НЗ**	Бирка перезаписываемая "Не закрывать"	130x60x0,8 мм
LOTO PRO	**ЛП-TG6-НО/РЛ**	Бирка перезаписываемая "Не открывать/Работают люди"	130x60x0,8 мм
LOTO PRO	**ЛП-TG6-НВ/РЛ**	Бирка перезаписываемая "Не включать/Работают люди"	130x60x0,8 мм
LOTO PRO	**ЛП-TG6-О/ОЗ**	Бирка перезаписываемая "Оборудование заблокировано"	130x60x0,8 мм

ТАБЛИЧКИ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ









ЛП-TB1

Таблички идентификационные ЛП-TB1, ЛП-TB2, ЛП-TB3

Назначение: маркировка и идентификация LOTO-точек

Устойчивость: к химическим воздействиям, пыли, грязи, влажности

Возможные варианты маркировки: E, W, V, S, P, G, СР, Э, Г, В, ХИМ, ПАР, П, ПР, ПУ

Максимальный номер точки: не ограничен







ЛП-TB2

	Артикул	Материал	Размер
LOTO PRO	**ЛП-TB1**	поликарбонат	78x38x2 мм
LOTO PRO	**ЛП-TB2**	алюминий	78x38x1 мм
LOTO PRO	**ЛП-TB3**	ПВХ	78x38x0,8 мм

БЛОКИРАТОРЫ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ



Блокираторы электроавтоматов ЛП-D01 - ЛП-D04, ЛП-D2394

Назначение: блокировка модульных автоматических выключателей европейского стандарта
Материал: стеклонейлон
Количество отверстий для замков: 1
Установка: не требует применения инструмента

ЛП-D03



ЛП-D2394



ЛП-D01



ЛП-D02



ЛП-D04



	Артикул	Тип фиксации	Расстояние между отверстиями у основания тумблера	Возможность блокирования соседних автоматов
LOTO PRO	**ЛП-D01**	фиксаторы наружу	не более 11 мм	да
LOTO PRO	**ЛП-D02**	фиксаторы внутрь	не более 15 мм	да
LOTO PRO	**ЛП-D03**	винт с планкой	любое	да
LOTO PRO	**ЛП-D04**	фиксаторы наружу	11-15 мм	да
LOTO PRO	**ЛП-D2394**	винт	любое	да

БЛОКИРАТОРЫ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Блокираторы электроавтоматов ЛП-D05

Назначение: блокировка автоматических выключателей
Материал: термостойкий пластик
Количество отверстий для замков: 1
Установка: требует применения отвертки

ЛП-D05-1



ЛП-D05-2



ЛП-D05-5



ЛП-D05-6





Блокиратор электроавтоматов ЛП-D26

Назначение: блокировка автоматических выключателей
Материал: алюминий
Количество отверстий для замков: 1
Установка: требует применения отвертки

ЛП-D26



	Артикул	Толщина блокируемого тумблера	Длина блокируемого тумблера	Расстояние между осями соседних тумблеров
LOTO PRO	**ЛП-D05-1**	не более 8 мм	11 мм	не менее 10 мм
LOTO PRO	**ЛП-D05-2**	не более 11 мм	14 мм	не менее 21 мм
LOTO PRO	**ЛП-D05-6**	представляет собой универсальное сочетание D05-1 и D05-2		
LOTO PRO	**ЛП-D05-5**	12-19 мм	35 мм	не менее 40 мм
LOTO PRO	**ЛП-D26**	не более 6 мм	10 мм	не менее 15 мм

БЛОКИРАТОРЫ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ





Блокираторы электроавтоматов ЛП-D11X - ЛП-D13X

Назначение: блокировка флажковых электроавтоматов
Материал: полипропилен, нейлон, нержавеющая сталь
Количество отверстий для замков: 1
Установка: фиксирующий винт обеспечивает легкую установку без применения инструмента

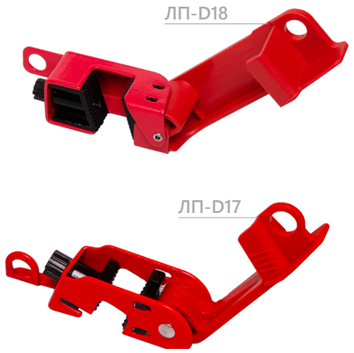


Блокираторы электроавтоматов ЛП-D3842 - D3843

Назначение: блокировка флажковых электроавтоматов
Материал корпуса: нейлон, термопластик
Материал фиксаторов: нержавеющая сталь
Количество отверстий для замков: 1
Установка: удобно устанавливается, в т.ч. не снимая с руки перчатки, благодаря винту с большой накатанной головкой

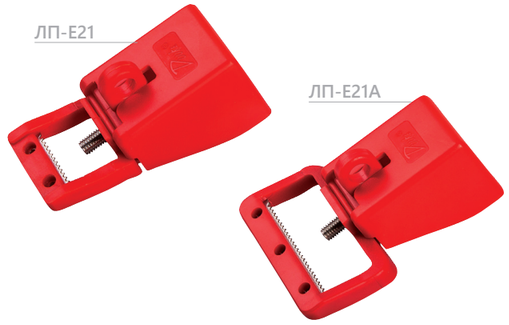
	Артикул	Толщина блокируемого тумблера	Ширина блокируемого тумблера	Длина блокируемого тумблера, мм
LOTO PRO	**ЛП-D11X**	4-10 мм	9-16 мм	не менее 30 мм
LOTO PRO	**ЛП-D12X**	8-13 мм	13-40 мм	не менее 60 мм
LOTO PRO	**ЛП-D13X**	8-20 мм	до 70 мм	не менеее 95 мм
LOTO PRO	**ЛП-D3842**	не более 19	не более 22	любая
LOTO PRO	**ЛП-D3843**	не более 70	не более 80	любая

БЛОКИРАТОРЫ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ



Блокираторы электроавтоматов ЛП-D17, ЛП-D18

Назначение: блокировка автоматических выключателей (в том числе серии АП-50), фиксация рукояток шаровых кранов с помощью кабельного блокиратора
Материал: закаленная сталь, пластик
Количество отверстий для замков: 1
Установка: зажимной механизм с эксцентриком обеспечивает легкую установку без применения инструмента



Блокираторы электроавтоматов ЛП-E21, ЛП-E21A

Назначение: блокировка автоматических выключателей, в том числе с радиальным ходом тумблера
Материал: ABS пластик и металл
Количество отверстий для замков: 1
Установка: фиксирующий винт обеспечивает легкую установку без применения инструмента
Особенность: подвижная планка позволяет правильно подогнать блокиратор под размер автомата для надежной фиксации



Блокираторы электроавтоматов ЛП-D100, ЛП-D110

Назначение: блокировка автоматических выключателей с поворотной рукояткой
Материал: нейлон/сталь
Количество отверстий для замков: 1
Установка: фиксирующий винт обеспечивает легкую установку без применения инструмента

	Артикул	Толщина блокируемого тумблера	Ширина блокируемого тумблера	Расстояние между осями соседних блокируемых объектов
LOTO PRO	**ЛП-D17**	не более 12 мм	не более 15 мм	не менее 19 мм
LOTO PRO	**ЛП-D18**	не более 16 мм	любая	не менее 33 мм
LOTO PRO	**ЛП-E21**	2-15 мм	9-23 мм	не менее 31 мм
LOTO PRO	**ЛП-E21A**	4-15 мм	9-48 мм	не менее 57 мм
LOTO PRO	**ЛП-D100**	до 30 мм	высота выступающей части корпуса выключателя: 25-45 мм	не менее 37 мм
LOTO PRO	**ЛП-D110**	до 35 мм	высота выступающей части корпуса выключателя: 30-50 мм	не менее 47 мм

БЛОКИРАТОРЫ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Блокираторы электроавтоматов ЛП-D14, ЛП-D15, ЛП-D15W, ЛП-D16, ЛП-D16L, ЛП-E03-2

Назначение: блокировка автоматических выключателей
Материал: нейлон, нержавеющая сталь
Материал ЛП-E03-2: нейлон, латунь
Количество отверстий для замков: 1
Установка: фиксирующий винт обеспечивает легкую установку без применения инструмента
Особенности конструкции: базовая модель D15 имеет упор в нижней части корпуса, модель D15W без упора





	Артикул	Толщина блокируемого тумблера, мм	Ширина блокируемого тумблера, мм	Расположение фиксирующего упора	Расстояние от оси винта до края упора, мм
LOTO PRO	**ЛП-D14**	не более 9 мм	не более 45 мм	не применимо	не применимо
LOTO PRO	**ЛП-D15**	не более 20 мм	не более 20 мм	не применимо	не применимо
LOTO PRO	**ЛП-D15W**	не более 20 мм	не более 20 мм	в нижней части корпуса	не менее 30 мм
LOTO PRO	**ЛП-D16**	не более 20 мм	не более 45 мм	в нижней части корпуса	33 мм
LOTO PRO	**ЛП-D16L**	не более 20 мм	не более 45 мм	в нижней части корпуса	43 мм
LOTO PRO	**ЛП-E03-2**	не более 6 мм	не более 45 мм	не применимо	не применимо

БЛОКИРАТОРЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ РАЗЪЕМОВ

Блокираторы промышленных разъемов ЛП-D41, ЛП-D42, ЛП-D43, ЛП-D33, ЛП-D34, ЛП-D41A, ЛП-D42A

Назначение: предотвращение несанкционированного доступа к штепсельным разъемам







Блокиратор подвесных пультов ЛП-D75

Назначение: предотвращение несанкционированного доступа к подвесным пультам управления
Особенность: регулируется по длине от 356 мм до 480 мм



	Артикул	Материал	Количество отверстий для замков	Ширина	Высота	Диаметр отверстия
LOTO PRO	**ЛП-D41**	полипропилен	2	51 мм	89 мм	13 мм
LOTO PRO	**ЛП-D42**	полипропилен	2	65 мм	118 мм	18 мм
LOTO PRO	**ЛП-D43**	полипропилен	4	83 мм	178 мм	25 мм
LOTO PRO	**ЛП-D33**	ABC пластик	4	70 мм	120 мм	25 мм
LOTO PRO	**ЛП-D34**	ABC пластик	4	160 мм	320 мм	37 мм
LOTO PRO	**ЛП-D41A**	ABC пластик	2	57 мм	82 мм	19 мм
LOTO PRO	**ЛП-D42A**	ABC пластик	2	76 мм	152 мм	26 мм
LOTO PRO	**ЛП-D75**	нейлон + ABC пластик	4	130 мм	356-480 мм	129x129 мм

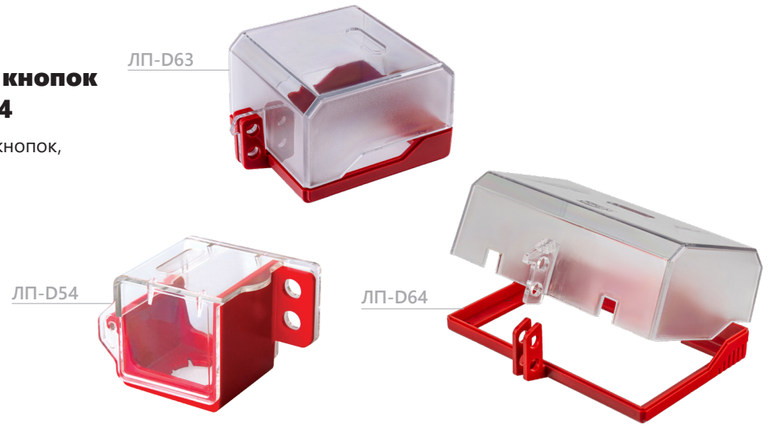
БЛОКИРАТОРЫ КНОПОК

Блокираторы пусковых кнопок ЛП-D54, ЛП-D63, ЛП-D64

Назначение: блокировка пусковых кнопок, выключателей и коммутаторов

Материал: ABS пластик

Установка: стационарная



Блокиратор кнопок ЛП-D53 и комплектующие к нему

Назначение: блокировка пусковых кнопок, выключателей и коммутаторов

Материал: ABS пластик

Установка: съемная





ЛП-D53



	Артикул	Диаметр блокируемых объектов	Высота блокируемых объектов	Расстояние между осями соседних блокируемых объектов
LOTO PRO	**ЛП-D54**	диаметр не более 38 мм при высоте кнопки до 28 мм диаметр не более 30 мм при высоте кнопки до 48 мм		не менее 48 мм
LOTO PRO	**ЛП-D63**	не более 65 мм	не более 65 мм	не менее 75 мм
LOTO PRO	**ЛП-D64**	не более 62 мм	не более 133 мм	не менее 160 мм
LOTO PRO	**ЛП-D53**	не более 53 мм	не более 52 мм	не более 60 мм

	Артикул	Описание	Материал	Наличие адгезива
LOTO PRO	**ЛП-D53-1**	дополнительная крышка	ABS пластик	нет
LOTO PRO	**ЛП-D53-2**	кольцо-основание	ABS пластик	нет
LOTO PRO	**ЛП-D53-3**	кольцо-основание	сталь	нет
LOTO PRO	**ЛП-D53-4**	полукольцо-основание	ABS пластик	нет
LOTO PRO	**ЛП-D53-4S**	полукольцо-основание	ABS пластик	да

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ БЛОКИРАТОРЫ

Многофункциональные блокираторы серии ЛП-D81

Назначение: блокировка рубильников, электротехнических шкафов, ящиков, щитов. Возможно применять для блокировки пусковых кнопок и тумблеров на панелях управления

Материал основания: полипропилен, оцинкованная сталь

Размер основания: 52x55 мм

Количество отверстий для замков: 1



Блокиратор рукояток универсальный диэлектрический ЛП-68E-RU

Назначение: блокировка длинных тумблеров и промышленных рукояток в любом положении

Состав: гибкая лента и адаптационное основание из полипропилена

Адаптационное основание: фиксируемое стационарно

Минимальный / максимальный диаметр в зафиксированном состоянии: 60 / 120 мм

Количество отверстий для замков: до 11

ЛП-68E-RU

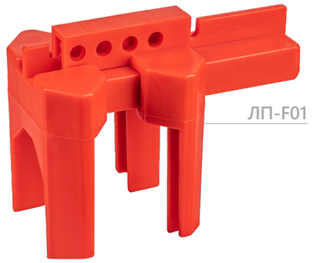


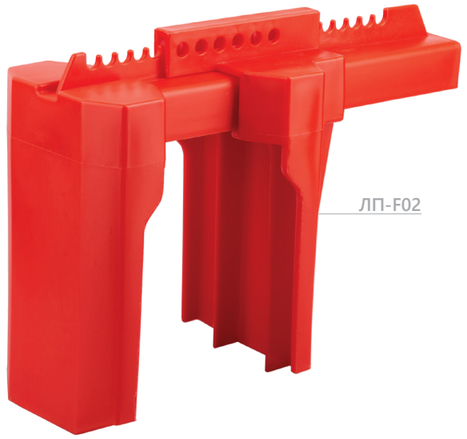
	Артикул	Описание	Установка
LOTO PRO	**ЛП-D81-1**	Блокиратор кнопок, выключателей	стационарная
LOTO PRO	**ЛП-D81-2**	Блокиратор кнопок, электротехнических шкафов	стационарная
LOTO PRO	**ЛП-D81-3**	Блокиратор дверей шкафов, ящиков, рукояток	стационарная
LOTO PRO	**ЛП-D81-4**	Блокиратор переключателей, рукояток, ящиков	стационарная
LOTO PRO	**ЛП-D81-5**	Блокиратор рубильников, переключателей	стационарная
LOTO PRO	**ЛП-D81-6**	Блокиратор кнопок, переключателей	стационарная
LOTO PRO	**ЛП-D81-7**	Блокиратор кнопок, рукояток, переключателей	стационарная
LOTO PRO	**ЛП-D81-11**	Блокиратор кнопок, рукояток, переключателей	стационарная
LOTO PRO	**ЛП-68E-RU**	Блокиратор рукояток универсальный диэлектрический	стационарная

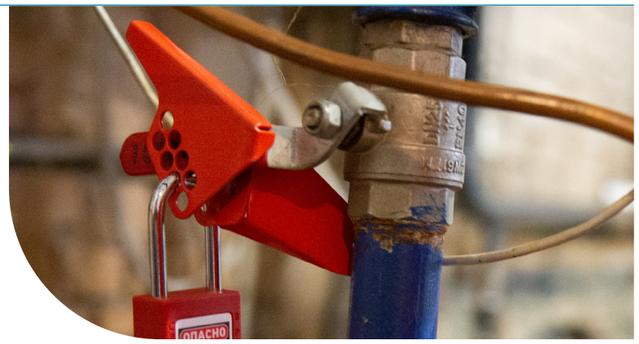
БЛОКИРАТОРЫ ШАРОВЫХ КРАНОВ

Блокираторы шаровых кранов ЛП-F01, ЛП-F02

Назначение: блокировка рукоятки шарового крана
Материал: сверхпрочный термостойкий полипропилен
Возможность блокировки крана в открытом положении: ЛП-F01 – да, ЛП-F02 – нет
Одновременно допустимое количество замков: 2


ЛП-F01


ЛП-F02



Блокираторы шаровых кранов ЛП-F03, ЛП-F04

Назначение: блокировка рукоятки шарового крана
Материал: сталь
Возможность блокировки крана в открытом положении: нет
Одновременно допустимое количество замков: 1


ЛП-F04


ЛП-F03

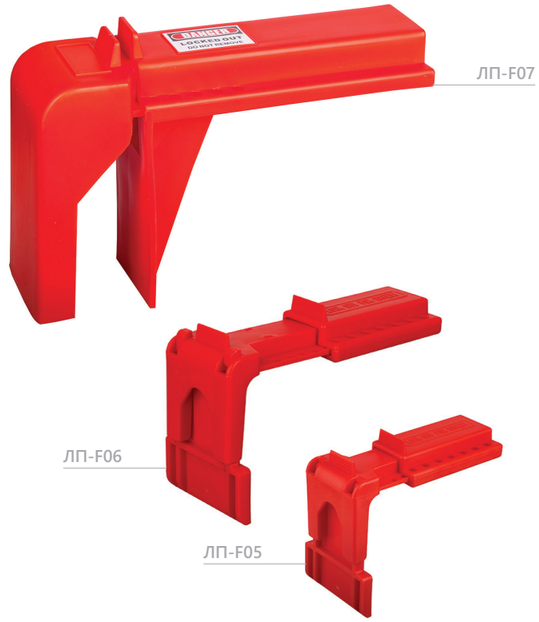
	Артикул	Длина рукоятки крана	Толщина рукоятки крана	Ширина рукоятки крана	Диаметр трубопровода
LOTO PRO	**ЛП-F01**	не ограничена	3-14 мм	10-27 мм	от 1/2"(12,5 мм) до 1 1/2"(37,5мм)
LOTO PRO	**ЛП-F02**	не ограничена	5-25 мм	20-44 мм	от 2"(50 мм) до 8"(203 мм)
LOTO PRO	**ЛП-F03**	не ограничена	3-7 мм	15-35 мм	от 1/4"(6,35 мм) до 1"(25 мм)
LOTO PRO	**ЛП-F04**	не ограничена	3-11 мм	25-60 мм	от 1 1/4"(31 мм) до 3"(76 мм)

БЛОКИРАТОРЫ ШАРОВЫХ КРАНОВ

Блокираторы шаровых кранов ЛП-F05, ЛП-F05A, ЛП-F06, ЛП-F06A, ЛП-F07

Назначение: блокировка рукоятки шарового крана
Материал: сверхпрочный термостойкий полипропилен
Возможность блокировки крана в открытом положении: да (для моделей ЛП-F05, ЛП-F06)
Одновременно допустимое количество замков: 2


ЛП-F06A


ЛП-F07

ЛП-F06

ЛП-F05

Блокиратор шаровых кранов ЛП-F38

Назначение: блокировка рукоятки шарового крана
Материал: сталь, алюминий
Особенность: подходит только для шаровых кранов с определенной конструкцией упора на горловине корпуса и наличием свободного пространства между горловиной корпуса и ограничительным изгибом ручки
Уточняйте возможность применения у наших специалистов


ЛП-F38

	Артикул	Длина рукоятки крана	Толщина рукоятки крана	Ширина рукоятки крана	Диаметр трубопровода	Дополнительные характеристики
LOTO PRO	**ЛП-F05**	50–180 мм	3–14 мм	10–20 мм	от 3/8´´(9,5 мм) до 1 1/4´´(31,5 мм)	Ответная часть без ножек
LOTO PRO	**ЛП-F05A**	50–180 мм	3–14 мм	10–20 мм	от 3/8´´(9,5 мм) до 1 1/4´´(31,5 мм)	Ответная часть с ножками
LOTO PRO	**ЛП-F06**	90–240 мм	3–14 мм	10–20 мм	от 1 1/2´´(37,5 мм) до 2 1/2´´(63,5 мм)	Ответная часть без ножек
LOTO PRO	**ЛП-F06A**	90–240 мм	3–14 мм	10–20 мм	от 1 1/2´´(37,5 мм) до 2 1/2´´(63,5 мм)	Ответная часть с ножками
LOTO PRO	**ЛП-F07**	150-500 мм	5-25 мм	20-44 мм	от 2" (50 мм) до 8" (203 мм)	Ответная часть с ножками
LOTO PRO	**ЛП-F38**	не ограничена	не ограничена	не ограничена	от 1/4"(6, 35) до 4"(102мм)	-

БЛОКИРАТОРЫ ЗАДВИЖЕК



Блокираторы задвижек ЛП-F11 – ЛП-F15, ЛП-F11A – ЛП-F15A, ЛП-F15A-PLUS, ЛП-F16

Назначение: блокировка маховиков различного диаметра

Особенности:

Серия А: складываются пополам, удобно хранить

Блокиратор задвижек ЛП-F16: раздвижной

Дополнительные цвета для серии F11-F15, доступные под заказ:



ЛП-F11A – ЛП-F15A



ЛП-F11 – ЛП-F15



ЛП-F16

	Артикул	Диаметр маховика	Материал	Количество отверстий для замков
LOTO PRO	**ЛП-F11**	25-63 мм	ABS пластик	1
LOTO PRO	**ЛП-F12**	63-127 мм	ABS пластик	1
LOTO PRO	**ЛП-F13**	127-165 мм	ABS пластик	1
LOTO PRO	**ЛП-F14**	165-254 мм	ABS пластик	1
LOTO PRO	**ЛП-F15**	254-330 мм	ABS пластик	1
LOTO PRO	**ЛП-F16**	25-165 мм	полипропилен	4
LOTO PRO	**ЛП-F11A**	25-63 мм	ABS пластик	2
LOTO PRO	**ЛП-F12A**	63-127 мм	ABS пластик	2
LOTO PRO	**ЛП-F13A**	127-165 мм	ABS пластик	3
LOTO PRO	**ЛП-F14A**	165-254 мм	ABS пластик	3
LOTO PRO	**ЛП-F15A**	254-330 мм	ABS пластик	4
LOTO PRO	**ЛП-F15A-PLUS**	330-450 мм	ABS пластик	4

БЛОКИРАТОРЫ ШТОКОВ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ

Блокираторы штоков ЛП-V41, ЛП-V42, ЛП-V43, ЛП-V44

Назначение: блокировка штоков вентилей при снятых рукоятках

Материал: полипропилен

Количество отверстий для замков: 1



ЛП-V41



ЛП-V44

Блокиратор штоков ЛП-V45

Назначение: блокировка запорной арматуры со снятой рукояткой

Материал: нейлон, стекловолокно, нержавеющая сталь

Количество отверстий для замков: 1



ЛП-V45

Блокиратор штоков ЛП-F08

Назначение: блокировка запорной арматуры со снятой рукояткой

Материал: полипропилен

Одновременно допустимое количество замков: 1



ЛП-F08

	Артикул	Диаметр основания	Наружный размер блокируемых штоков	Высота штока
LOTO PRO	**ЛП-V41**	81,4 мм	диаметр от 9,5 до 22,2 мм	не более 76,2 мм
LOTO PRO	**ЛП-V42**	81,4 мм	диаметр от 23,8 до 34,9 мм	не более 76,2 мм
LOTO PRO	**ЛП-V43**	119,6 мм	диаметр от 44,4 до 53,9 мм	не более 101,6 мм
LOTO PRO	**ЛП-V44**	119,6 мм	диаметр от 55,5 до 63,5 мм	не более 101,6 мм
LOTO PRO	**ЛП-V45**	квадратный со стороной 10-34 мм круглый с диаметром 15-50 мм	квадратный со стороной 10-34 мм круглый с диаметром 15-50 мм	до 50 мм
LOTO PRO	**ЛП-F08**	прямоугольный от 50x40 до 120x55	не применимо	до 50 мм

БЛОКИРАТОРЫ ДИСКОВЫХ ЗАТВОРОВ



Блокиратор дисковых затворов ЛП-F21

Назначение: блокировка дисковых поворотных затворов с прижимной рукояткой в положениях "открыто" или "закрыто"

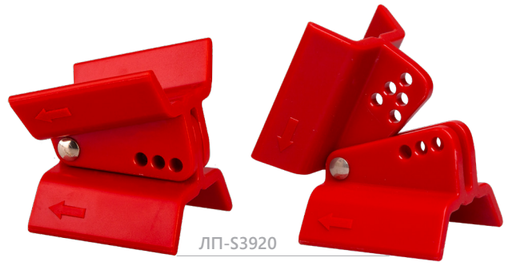
Материал: термостойкий полипропилен

Блокиратор дисковых затворов ЛП-S3920

Назначение: блокировка дисковых поворотных затворов с прижимной рукояткой в положениях "открыто" или "закрыто"

Материал: термопластик, сочленение – металлическая заклепка

Особенности: для фиксации на ручке затвора потребуется тросовый блокиратор с диаметром троса до 4 мм

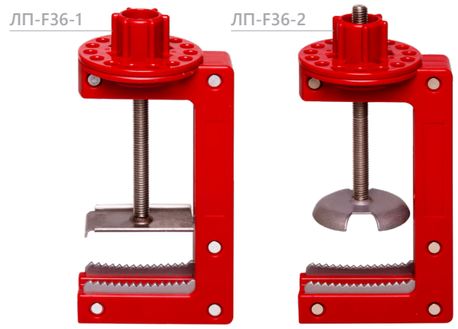


	Артикул	Длина рукоятки крана	Толщина рукоятки крана	Ширина рукоятки крана
LOTO PRO	**ЛП-F21**	170-270 мм	5-26 мм	10-41 мм
LOTO PRO	**ЛП-S3920**	не ограничена	не ограничена	не более 26 мм

БЛОКИРАТОРЫ С ЗАЖИМОМ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

Блокираторы с зажимом ЛП-F36-1, ЛП-F36-2

Назначение:
ЛП-F36-1 – блокировка дисковых поворотных затворов с прижимной рукояткой
ЛП-F36-2 – блокировка шаровых кранов
Материал: пластик, металл



Блокиратор с зажимом ЛП-V18

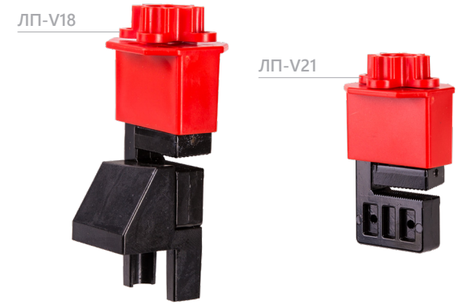
Назначение: блокировка шаровых кранов
Материал: металл, пластик
Особенности: возможность установки на кран диаметром до 1" в открытом положении

Блокираторы с зажимом ЛП-V21, ЛП-V22

Назначение: блокировка дисковых поворотных затворов с прижимной рукояткой
Материал: металл, пластик
Возможное количество замков для установки: 2

Блокиратор с зажимом ЛП-V23

Назначение: блокировка кранов и поворотных затворов для пищевой промышленности
Материал корпуса: нержавеющая сталь, пластик
Материал троса: сталь в ПВХ изоляции
Количество замков для установки: 2





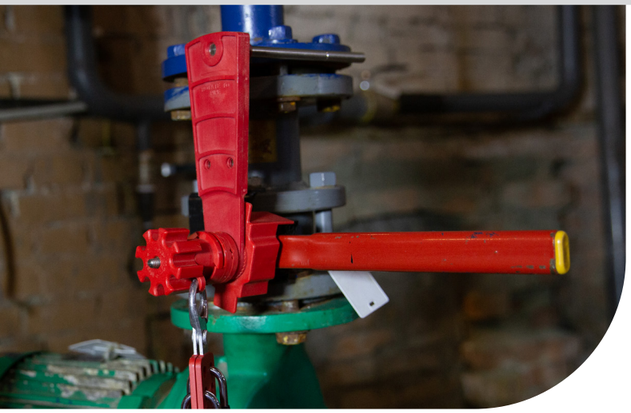




УНИВЕРСАЛЬНЫЕ БЛОКИРАТОРЫ ПОЗВОЛЯЮТ ЗАБЛОКИРОВАТЬ ЛЮБУЮ АРМАТУРУ В ЛЮБОМ ПОЛОЖЕНИИ. ПРИМЕНЯЙТЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ

	Артикул	Длина рукоятки крана	Толщина рукоятки крана	Ширина рукоятки крана	Диаметр трубопровода
LOTO PRO	**ЛП-F36-1**	не применимо	31-144 мм	до 64 мм	не применимо
LOTO PRO	**ЛП-F36-2**	от 40 мм	не применимо	до 15 мм	от 1" (25 мм) до 2" (50 мм)
LOTO PRO	**ЛП-V18**	не ограничена	до 25 мм	до 25 мм	от 1/4" (6, 35 мм) до 1" (25 мм)
LOTO PRO	**ЛП-V21**	не ограничена	5-25 мм	не более 30 мм	не применимо
LOTO PRO	**ЛП-V22**	не ограничена	25-55 мм	не более 44 мм	не применимо
LOTO PRO	**ЛП-V23**	не ограничена	10-24 мм	10-24 мм	не применимо

БЛОКИРАТОРЫ КРАНОВ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ









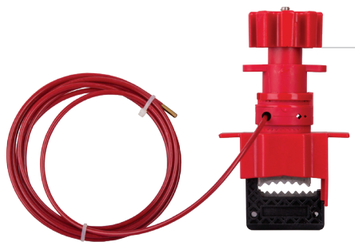
Блокираторы кранов универсальные

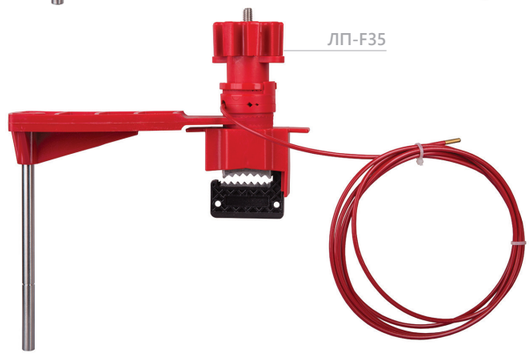
Назначение: блокировка различных видов кранов
Материал: нейлон, сталь
Устойчивость к химическим воздействиям: да
Толщина блокируемой рукоятки: 7-25 мм
Ширина блокируемой рукоятки: до 45 мм
Количество отверстий для замков: 2

Блокиратор ЛП-F31, ЛП-F32
Назначение: блокировка шаровых кранов, дисковых поворотных затворов

Блокиратор ЛП-F33, ЛП-F35
Назначение: блокировка шаровых кранов, задвижек, дисковых поворотных затворов

Блокиратор ЛП-F34
Назначение: блокировка дисковых поворотных затворов с прижимной рукояткой





	Артикул	Наименование	Длина рычага	Длина и диаметр кабеля
LOTO PRO	**ЛП-F31**	Блокиратор кранов универсальный	180 мм	не применимо
LOTO PRO	**ЛП-F32**	Блокиратор кранов универсальный	2x180 мм	не применимо
LOTO PRO	**ЛП-F33**	Блокиратор кранов универсальный	не применимо	2,4 м, Ø 3,0 мм
LOTO PRO	**ЛП-F34**	Блокиратор дисковых поворотных затворов	не применимо	не применимо
LOTO PRO	**ЛП-F35**	Блокиратор кранов универсальный	180 мм	2,4 м, Ø 3,0 мм

БЛОКИРАТОРЫ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ



Блокираторы фланцевых соединений ЛП-FL01, ЛП-FL02, ЛП-FL03

Назначение: блокировка гаек фланцевого соединения для предотвращения несанкционированного разбалчивания
Материал: алюминий, сталь
Количество отверстий для замков: 4



	Артикул	Размер	Диаметр закрываемой гайки	Диаметр шпильки	Диаметр трубопровода	Ширина фланца
LOTO PRO	**ЛП-FL01**	S	19–30 мм	13–21 мм	10–80 мм	35–145 мм
LOTO PRO	**ЛП-FL02**	M	30–50 мм	21–34 мм	80–325 мм	90–280 мм
LOTO PRO	**ЛП-FL03**	L	50–75 мм	34–50 мм	325–650 мм	190–450 мм

БЛОКИРАТОРЫ ГАЗОВЫХ БАЛЛОНОВ

Блокираторы вентилей баллонов ЛП-Q21, ЛП-Q22, ЛП-Q23, ЛП-Q24

Назначение: блокировка вентилей газовых баллонов
Материал: ABS пластик
Количество отверстий для замков: 2
Стандартные цвета: красный, прозрачный



ЛП-Q21

Блокиратор вентилей баллонов ЛП-Q31

Назначение: блокировка вентилей газовых баллонов
Материал: полипропилен
Количество отверстий для замков: 3
Особенности: регулируемое основание позволяет установить на баллоны с различными диаметрами штока



ЛП-Q31

БЛОКИРАТОРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ

Блокиратор штуцеров пневмомагистралей ЛП-Q01, Q11

Назначение: блокировка различных типов пневматических штуцеров



ЛП-Q01



ЛП-Q11

	Артикул	Диаметр отверстия	Внутренняя высота	Внутренний диаметр
LOTO PRO	**ЛП-Q21**	30 мм	35 мм	81 мм
LOTO PRO	**ЛП-Q22**	40 мм	25 мм	100 мм
LOTO PRO	**ЛП-Q23**	30 мм	25 мм	80 мм
LOTO PRO	**ЛП-Q24**	40 мм	45 мм	60 мм
LOTO PRO	**ЛП-Q31**	36 мм	150 мм	82 мм

	Артикул	Наружный размер блокируемых штуцеров	Материал
LOTO PRO	**ЛП-Q01**	6,5 / 9,5 / 12,5 мм	полистирол
LOTO PRO	**ЛП-Q11**	6,5 / 8,0 / 9,5 / 10,5 / 12,5 / 13,5 / 19,0 мм	сталь

БЛОКИРАТОРЫ КАБЕЛЬНЫЕ

Универсальные кабельные блокираторы имеют широкий спектр применения. Используются при блокировке стандартного или нестандартного промышленного оборудования: дверей, щитков, запорной арматуры и т.п. Также могут быть полезны в качестве вспомогательного фиксирующего устройства.
Кабельные блокираторы состоят из гибкого троса и зажимного механизма, который фиксирует трос в затянутом состоянии.



Блокиратор кабельный ЛП-L01

Материал корпуса: стеклонейлон
Материал кабеля: сталь в ПВХ изоляции
По запросу поставляется: кабель любой длины кратно 100 мм



ЛП-L01

Блокиратор кабельный ЛП-L11

Материал корпуса: стеклонейлон
Материал кабеля: сталь в ПВХ изоляции
По запросу поставляются:
- кабель любой длины кратно 100 мм
- кабель диаметра 6 мм



ЛП-L11

Блокираторы кабельные ЛП-L21, ЛП-L31

Материал корпуса: нейлон
Материал кабеля: сталь в ПВХ изоляции
По запросу поставляются:
- кабель любой длины кратно 100 мм
- для модели ЛП-L31: дополнительные цвета (синий, желтый, зеленый)



ЛП-L21



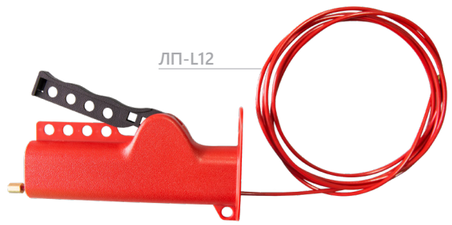
ЛП-L31

	Артикул	Стандартная длина кабеля	Стандартный диаметр кабеля
LOTO PRO	**ЛП-L01**	2400 мм	3,2 мм
LOTO PRO	**ЛП-L11**	1800 мм	3,8 мм
LOTO PRO	**ЛП-L21**	2000 мм	3,8 мм
LOTO PRO	**ЛП-L31**	2000 мм	3,8 мм

БЛОКИРАТОРЫ КАБЕЛЬНЫЕ

Блокиратор кабельный ЛП-L12

Материал корпуса: стеклонейлон
Материал кабеля: нейлон
По запросу поставляются:
- кабель любой длины кратно 100 мм
- стальной кабель в ПВХ изоляции диаметра 5 мм



Блокиратор кабельный ЛП-L42

Материал корпуса: нейлон
Материал кабеля: сталь в ПВХ изоляции
Рекомендация: блокиратор с коротким кабелем удобен для блокировки электрических рисков
По запросу постваляется: кабель длиной 500 мм



Блокиратор кабельный ЛП-L61

Материал корпуса: стеклонейлон
Материал кабеля: нейлон в ПВХ изоляции
По запросу поствляется: стальной кабель в ПВХ изоляции диаметром 3 мм или 4 мм



Блокираторы кабельные ЛП-SL61, ЛП-AL61

Материал корпуса:
ЛП-SL61 – сталь
ЛП-AL61 – алюминий
Материал кабеля: сталь
Рекомендация: полностью металлические блокираторы могут использоваться в самых тяжелых промышленных условиях
По запросу поставляется: кабель любой длины кратно 100 мм



	Артикул	Стандартная длина кабеля	Стандартный диаметр кабеля
LOTO PRO	**ЛП-L12**	2500 мм	3,2 мм
LOTO PRO	**ЛП-L42**	300 мм	1,5 мм
LOTO PRO	**ЛП-L61**	2400 мм	5 мм
LOTO PRO	**ЛП-SL61**	1500 мм	4 мм

МНОЖИТЕЛЬНЫЕ НАКЛАДКИ



Групповая блокировка применяется для того, чтобы каждый участник ремонта имел возможность контролировать каждую точку отключения энергии. Обязательно применяется в ситуациях, когда ремонт или подготовку оборудования к ремонту осуществляет несколько человек или служб.
Существуют два метода групповой блокировки: с помощью множительных накладок и с применением группового бокса.

Множительные накладки ЛП-К01, ЛП-К02, ЛП-К21, ЛП-К22

Назначение: замковый множитель, переходник для установки замков в труднодоступных местах
Материал: сталь, на рукоятке – виниловое покрытие
Сечение дужки: плоское
Основной цвет: красный
Дополнительные цвета: синий, желтый





Множительные накладки ЛП-К11, ЛП-К12

Назначение: замковый множитель, переходник для установки замков в труднодоступных местах
Материал: алюминий, на рукоятке – виниловое покрытие
Сечение дужки: круглое

	Артикул	Ширина корпуса	Длина корпуса	Внутренний диаметр зажимного механизма	Количество отверстий для замков	Наличие ограничителей
LOTO PRO	**ЛП-К01**	44 мм	114 мм	25 мм	6	нет
LOTO PRO	**ЛП-К02**	60 мм	127 мм	38 мм	6	нет
LOTO PRO	**ЛП-К21**	44 мм	114 мм	25 мм	6	да
LOTO PRO	**ЛП-К22**	60 мм	127 мм	38 мм	6	да
LOTO PRO	**ЛП-К11**	38 мм	111 мм	25 мм	6	нет
LOTO PRO	**ЛП-К12**	50 мм	124 мм	38 мм	6	нет

МНОЖИТЕЛЬНЫЕ НАКЛАДКИ



Множительные накладки ЛП-К52, ЛП-К53, ЛП-К54

Назначение: замковый множитель, совмещенный с информационной биркой

Материал: анодированный алюминий, нержавеющая сталь

Сечение дужки: плоское

Особеннность: пружинная защелка

Доступные цвета:



Множительные накладки ЛП-К61, ЛП-К62

Назначение: двухсторонний замковый множитель, переходник для установки замков в труднодоступных местах

Материал:

- для модели ЛП-К61 – алюминий
- для модели ЛП-К62 – сталь с порошковой окраской

Сечение дужки:

- для модели ЛП-К61 – круглое
- для модели ЛП-К62 – плоское



	Серия	Ширина корпуса	Длина корпуса	Внутренний диаметр зажимного механизма	Количество отверстий для замков
LOTO PRO	**ЛП-К52**	70 мм	180 мм	53 мм	9
LOTO PRO	**ЛП-К53**	77 мм	190 мм	36 мм	7
LOTO PRO	**ЛП-К54**	73 мм	178 мм	55 мм	5
LOTO PRO	**ЛП-К61**	50 мм	152 мм	38 / 25 мм	8
LOTO PRO	**ЛП-К62**	53 мм	135 мм	44,5 / 18,5 мм	6

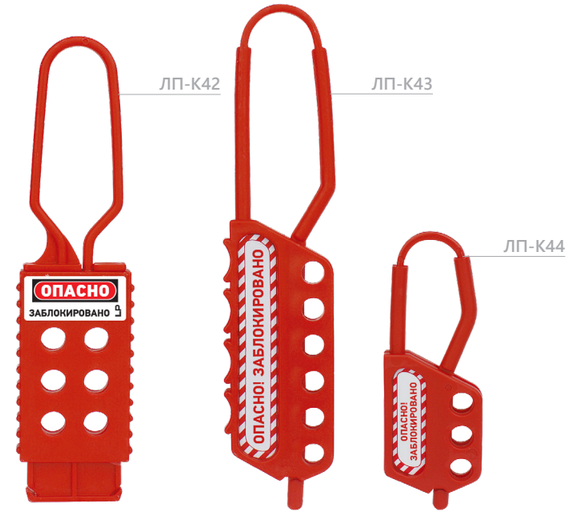
МНОЖИТЕЛЬНЫЕ НАКЛАДКИ

Множительные накладки ЛП-К42, ЛП-К43, ЛП-К44

Назначение: диэлектрический замковый множитель

Материал: нейлон

Сечение дужки: круглое







Множительные накладки ЛП-К45, ЛП-К46

Назначение: диэлектрический замковый множитель

Материал: нейлон

Сечение дужки: круглое

Диаметр дужки:

- для модели ЛП-К45 – 3 мм
- для модели ЛП-К46 – 6 мм

	Серия	Ширина корпуса	Длина корпуса	Внутренний диаметр зажимного механизма	Количество отверстий для замков
LOTO PRO	**ЛП-К42**	43мм	173 мм	41x174 мм	6
LOTO PRO	**ЛП-К43**	41,5 мм	193 мм	41x174 мм	6
LOTO PRO	**ЛП-К44**	40 мм	115 мм	25x63 мм	3
LOTO PRO	**ЛП-К45**	61 мм	58 мм	23 мм	4
LOTO PRO	**ЛП-К46**	61 мм	58 мм	20 мм	4

БОКСЫ ГРУППОВЫЕ





ЛП-BOX12

Бокс групповой ЛП-BOX12

Назначение: контроль ключей от заблокированных LOTO-точек, переноска блокировочного оборудования
Материал: сталь с порошковым покрытием
Размещение: переносное
Особенность: защелкивающийся механизм крышки



ЛП-X01

Боксы групповые ЛП-X01, ЛП-X01T

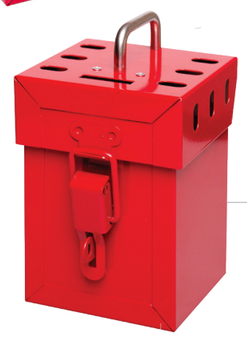
Назначение: контроль ключей от заблокированных LOTO-точек, переноска блокировочного оборудования
Материал: сталь с порошковым покрытием, в модели X01T – поликарбонатные вставки
Размещение: переносное
Особенность: защелкивающийся механизм крышки



ЛП-X01T

Бокс групповой ЛП-X06

Назначение: контроль ключей от заблокированных LOTO-точек, переноска блокировочного оборудования
Материал: сталь с порошковым покрытием, поликарбонат
Размещение: переносное
Особенность: компактный размер



ЛП-X06

	Серия	Ширина	Высота (указана без ручек)	Глубина	Количество отверстий под замок
LOTO PRO	**ЛП-BOX12**	234 мм	192 мм	90 мм	12
LOTO PRO	**ЛП-X01**	250 мм	198 мм	95 мм	12
LOTO PRO	**ЛП-X01T**	250 мм	198 мм	95 мм	12
LOTO PRO	**ЛП-X06**	115 мм	158 мм	115 мм	7

БОКСЫ ГРУППОВЫЕ

Бокс групповой ЛП-BOX6

Назначение: контроль ключей от заблокированных LOTO-точек, хранение замков
Материал: сталь с порошковым покрытием, оргстекло
Размещение: настенное, переносное
Особенность: прозрачная дверца



ЛП-BOX6

ЛП-BOX10

Бокс групповой ЛП-BOX10

Назначение: контроль ключей от заблокированных LOTO-точек, хранение замков
Материал: сталь с порошковым покрытием, оргстекло
Размещение: настенное
Особенность: прозрачная дверца



ЛП-X03

Бокс групповой ЛП-X03

Назначение: контроль ключей от заблокированных LOTO-точек
Материал: сталь с порошковым покрытием
Размещение: настенное, переносное



ЛП-X24

Бокс групповой ЛП-X24

Назначение: контроль ключей от заблокированных LOTO-точек, переноска блокировочного оборудования
Материал: сталь с порошковым покрытием, поликарбонат
Размещение: настенное, переносное
Особенность: прозрачная дверца

	Серия	Ширина	Высота (указана без ручек)	Глубина	Количество отверстий под замок	Количество крючков для ключей
LOTO PRO	**ЛП-BOX6**	165 мм	205 мм	80 мм	6	12
LOTO PRO	**ЛП-BOX10**	295 мм	345 мм	70 мм	6	35
LOTO PRO	**ЛП-X24**	230 мм	150 мм	70 мм	12	5
LOTO PRO	**ЛП-X03**	169 мм	324 мм	89 мм	14	12

БОКСЫ ГРУППОВЫЕ

Боксы групповые ЛП-Х21, ЛП-Х22

Назначение: контроль ключей от заблокированных LOTO-точек

Материал: высокопрочный пластик, крышка из прозрачного пластика

Размещение:

- Для модели ЛП-Х21 – настенное
- Для модели ЛП-Х22 – настенное, переносное



ЛП-Х21



ЛП-Х22





ЛП-Х60

Бокс групповой с информационным щитом ЛП-Х60

Назначение: организация безопасного проведения групповых работ несколькими участниками, хранение замков и документации, контроль ключей от заблокированных LOTO-точек

Материал: корпус – сталь с порошковым покрытием и поликарбонат, контейнер для ключей и переносной модуль для замков – пластик

Размещение: настенное

Особеннность: съемный внутренний модуль для хранения и переноски замков

	Серия	Ширина	Высота (указана без ручек)	Глубина	Количество отверстий под замок	Количество крючков для ключей
LOTO PRO	**ЛП-Х21**	100 мм	185 мм	135 мм	8	6
LOTO PRO	**ЛП-Х22**	200 мм	162 мм	90 мм	12	6
LOTO PRO	**ЛП-Х60**	315 мм	350+440 мм	120 мм	12	12

СТАНЦИИ ПЛАСТИКОВЫЕ

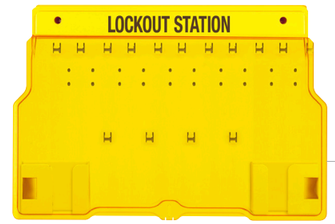
Станции пластиковые

Материал: поликарбонат

Размещение: настенное

Возможность запирания: на навесной замок

По запросу поставляются: станции без крышек



ЛП-В102

Станции для замков ЛП-В101, ЛП-В102

Назначение: хранение замков, множительных накладок и бирок

Станции блокировочные ЛП-В103, ЛП-В104

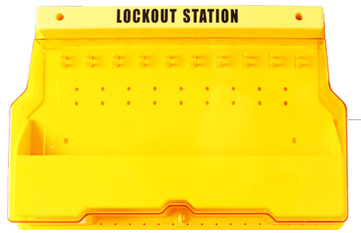
Назначение: хранение замков, множительных накладок, блокираторов и бирок

Станция блокировочная ЛП-В1100

Представляет собой соединенные станции ЛП-В103 и ЛП-В104



ЛП-В101



ЛП-В103



ЛП-В104



ЛП-В1100

	Серия	Ширина	Высота	Глубина	Количество крючков	Количество замков на крючке
LOTO PRO	**ЛП-В101**	406 мм	315 мм	65 мм	5	1
LOTO PRO	**ЛП-В102**	558 мм	393 мм	65мм	14	1
LOTO PRO	**ЛП-В103**	574 мм	396 мм	108 мм	10	2
LOTO PRO	**ЛП-В104**	556 мм	280 мм	102 мм	8	2
LOTO PRO	**ЛП-В1100**	574 мм	680 мм	108 мм	18	2

СТАНЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

Станции для замков ЛП-BS1, ЛП-BS3, ЛП-BS4, ЛП-BS5, ЛП-BS6, ЛП-BS11, ЛП-BS15, ЛП-BS16

Назначение: хранение блокировочных замков, множительных накладок и бирок

Материал: сталь с порошковой окраской, оргстекло

По запросу возможно исполнение из нержавеющей стали

Дверца: с прозрачной вставкой, запираемая на замок

Размещение: настенное

Возможность запирания: на навесной замок

Особенность: станция ЛП-BS3 подходит для замков с длинной дужкой

Стандартный цвет:

Доступные цвета:



	Серия	Ширина	Высота	Глубина	Количество крючков	Количество замков на крючке
LOTO PRO	**ЛП-BS1**	156 мм	150 мм	63 мм	3	2
LOTO PRO	**ЛП-BS3**	417 мм	553 мм	74 мм	13	2
LOTO PRO	**ЛП-BS4**	482 мм	305 мм	54 мм	20	2
LOTO PRO	**ЛП-BS5**	437 мм	436 мм	54 мм	25	2
LOTO PRO	**ЛП-BS6**	482 мм	435 мм	54 мм	30	2
LOTO PRO	**ЛП-BS11**	315 мм	573 мм	54 мм	24	1
LOTO PRO	**ЛП-BS15**	482 мм	715 мм	54 мм	50	2
LOTO PRO	**ЛП-BS16**	482 мм	575 мм	54 мм	40	2

СТАНЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ



Станции блокировочные ЛП-BS2, ЛП-BS8, ЛП-BS9, ЛП-BS14

Назначение: хранение блокировочного оборудования, замков, бирок

Материал: сталь с порошковой окраской, оргстекло

По запросу возможно исполнение из нержавеющей стали

Дверца: с прозрачной вставкой, запираемая на замок

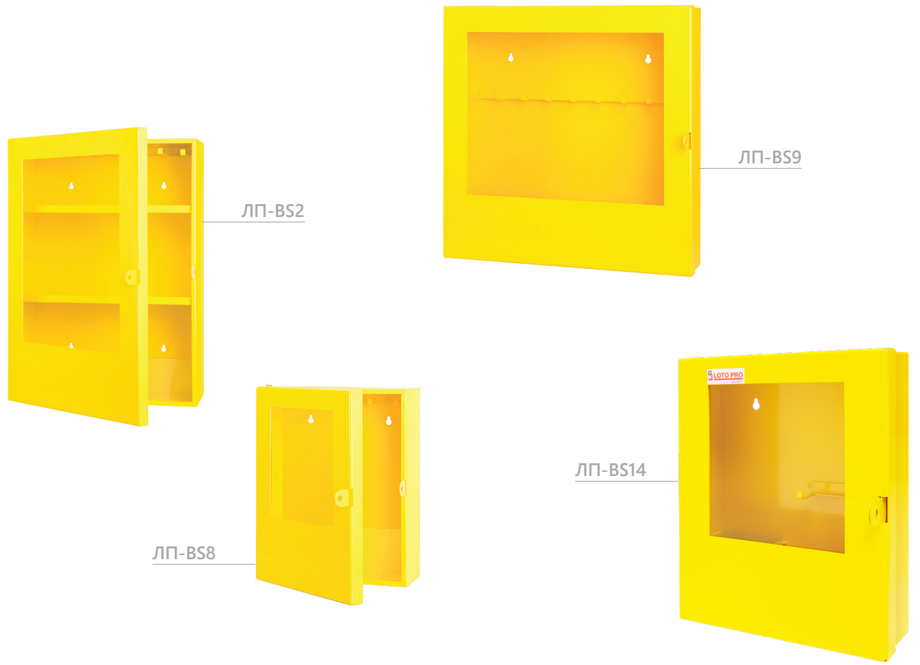
Внутренний бортик: в нижней части станции

Размещение: настенное

Возможность запирания: на навесной замок

Стандартный цвет:

Доступные цвета:



	Серия	Ширина	Высота	Глубина	Количество крючков	Количество замков на крючке
LOTO PRO	**ЛП-BS2**	378 мм	527 мм	155 мм	8	7
LOTO PRO	**ЛП-BS8**	257 мм	326 мм	106 мм	5	2
LOTO PRO	**ЛП-BS9**	437 мм	436 мм	85 мм	18	2
LOTO PRO	**ЛП-BS14**	256 мм	325 мм	74 мм	7	2

LOTO-ШКАФЫ



LOTO-шкаф модульный

Назначение: хранение замков и блокировочного оборудования, групповых боксов, LOTO-документации и т.д.

Материал: сталь с порошковой окраской, оргстекло

По запросу возможно исполнение из нержавеющей стали

Размещение: напольное, настольное, консольное

Возможность запирания: на навесной замок

Стандартный цвет:

Доступные цвета:

Модуль шкафа ЛП-BS21

Конструкция: модуль с двумя выдвижными ящиками, запираемыми на замок

Рекомендация: при напольной установке шкафа модуль BS21 удобно использовать в качестве нижнего модуля

Модуль шкафа ЛП-BS22

Конструкция: модуль с двумя полками

Дверца: с прозрачной вставкой, запираемая на замок

Рекомендация: удобно использовать для хранения крупноразмерных устройств системы LOTO, в том числе групповых боксов

Модуль шкафа ЛП-BS23

Конструкция: модуль с двумя полками и восемью длинными подвесами для замков

Дверца: с прозрачной вставкой, запираемая на замок

Рекомендация: удобно использовать для хранения замков и блокировочных устройств

ЛП-BS21



ЛП-BS22



ЛП-BS23



	Артикул	Ширина	Высота	Глубина	Количество крючков	Количество замков на крючке
LOTO PRO	**ЛП-BS21**	450 мм	500 мм	400 мм	-	-
LOTO PRO	**ЛП-BS22**	450 мм	500 мм	400 мм	-	-
LOTO PRO	**ЛП-BS23**	450 мм	500 мм	400 мм	6	10

LOTO-ШКАФЫ

LOTO-шкафы полноразмерные

Назначение: хранение большого количества замков и блокировочного оборудования, групповых боксов, LOTO-документации и т.д.

Материал: сталь с порошковой окраской

Размещение: напольное

LOTO-шкафы ЛП-BS41, ЛП-BS42, ЛП-BS43

Возможность запирания: на встроенный замок

Конструкция:

- Шкаф ЛП-BS41 – 3 полки, 6 выдвижных ящиков, 2 контейнера
- Шкаф ЛП-BS42 – 3 полки, 5 выдвижных ящиков, 2 контейнера
- Шкаф ЛП-BS43 – 3 полки, 4 выдвижных ящика, 6 контейнеров

Цвет корпуса:

Цвет дверец:

LOTO-шкафы ЛП-BS24, ЛП-BS25

Возможность запирания: на навесной замок

Конструкция:

- Шкаф ЛП-BS24 – 5 полок, крючки на дверце
- Шкаф ЛП-BS25 – 2 полки, 3 выдвижных ящика, крючки на дверце

Стандартный цвет:

Доступные цвета:



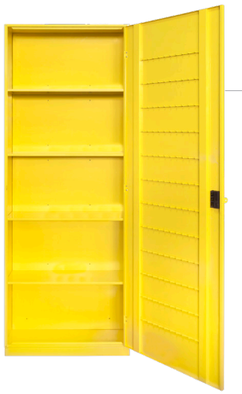
ЛП-BS43



ЛП-BS41



ЛП-BS42



ЛП-BS24



ЛП-BS25

	Артикул	Ширина	Высота	Глубина	Количество крючков	Количество замков на крючке
LOTO PRO	**ЛП-BS41**	950	1000 мм	500 мм	15	7
LOTO PRO	**ЛП-BS42**	475	1900 мм	500 мм	15	7
LOTO PRO	**ЛП-BS43**	950	1900 мм	500 мм	20	7
LOTO PRO	**ЛП-BS24**	800 мм	2050 мм	320 мм	120	1
LOTO PRO	**ЛП-BS25**	800 мм	2050 мм	415 мм	120	1

КЛЮЧНИЦЫ

Ключницы серии КЛМ

Назначение: хранение ключей от замков

Материал ключницы: сталь с порошковой окраской, оргстекло

Материал крючков: пластик

Дверца: запираемая на врезной замок

Размещение: настенное

По запросу поставляются: ключницы с брелоками для ключей

ЛП-КЛМ30С



Ключницы серии КЛК

Назначение: хранение ключей от замков

Материал ключницы: сталь с порошковой окраской

Материал крючков: сталь с порошковой окраской

Дверца: запираемая на врезной замок

Размещение: настенное

По запросу поставляются: ключницы с брелоками для ключей

ЛП-КЛК60



	Артикул	Дверца	Ширина	Высота	Глубина	Количество крючков
LOTO PRO	**ЛП-КЛМ20С**	Стекло	350 мм	285мм	55 мм	20
LOTO PRO	**ЛП-КЛМ20**	Сталь	350 мм	210 мм	75 мм	20
LOTO PRO	**ЛП-КЛМ30С**	Стекло	410 мм	350 мм	55 мм	30
LOTO PRO	**ЛП-КЛМ40С**	Стекло	350 мм	535 мм	55 мм	40
LOTO PRO	**ЛП-КЛМ40**	Сталь	350 мм	275 мм	75 мм	40
LOTO PRO	**ЛП-КЛМ50С**	Стекло	350 мм	660 мм	55 мм	50
LOTO PRO	**ЛП-КЛМ60**	Сталь	350 мм	400 мм	75 мм	60
LOTO PRO	**ЛП-КЛМ80**	Сталь	350 мм	525 мм	75 мм	80
LOTO PRO	**ЛП-КЛМ100**	Сталь	350 мм	650 мм	75 мм	100
LOTO PRO	**ЛП-КЛМ340**	Сталь	824 мм	580 мм	130 мм	340
LOTO PRO	**ЛП-КЛК20**	Сталь	200 мм	300 мм	80 мм	20
LOTO PRO	**ЛП-КЛК60**	Сталь	350 мм	450 мм	80 мм	60
LOTO PRO	**ЛП-КЛК100**	Сталь	350 мм	480 мм	80 мм	100
LOTO PRO	**ЛП-КЛК180**	Сталь	350 мм	650 мм	80 мм	180

WWW.VIRTEKS.RU

г. Санкт-Петербург, ул. Расстанная, д. 27

virteks@virteks.ru

+7 812 336 75 59