ГИБРИДНЫЙ КАССЕТНЫЙ СТЕЛЛАЖ

ШАФЛ

Буферный запас сверху.
Поштучный отбор с
выкатных кассет снизу.

Сменные кассеты используют в обоих отделениях и перемещают погрузчиком к разным станкам.

ПРИМЕР БАЗОВОЙ ВЕРСИИ

Числа ниже относятся к одной конфигурации из исходного ТКП.

ВЕРХНИЕ СЪЁМНЫЕ + НИЖНИЕ ВЫКАТНЫЕ КАССЕТЫ

3200 × 1600 мм

лист в базовом примере

4 + 3

нижние полки + верхние кассеты

3000 кг

на полку в базовом примере

Формат листа, число кассет, нагрузки, габариты и рабочие зоны рассчитываются индивидуально под запрос.

Одна кассета — два режима хранения

Верхнее отделение работает как буфер для погрузчика, нижнее — как рабочая зона с выкатом к оператору.

01 ВЕРХНЕЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Съёмные кассеты

Погрузчик устанавливает и забирает кассету целиком. Здесь удобно держать буферный запас пачек.

02 НИЖНЕЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Выкатные кассеты

Кассета стоит в выдвижной полке. Полку выкатывают по направляющим и открывают материал для поштучного отбора.

ЧТО ОБЪЕДИНЯЕТ ДВА ОТДЕЛЕНИЯ

01

Взаимозаменяемость

Кассеты верхнего и нижнего отделений имеют единый принцип исполнения.

02

Доступ с двух сторон

Тыльная сторона используется для загрузки, фронтальная — для выдачи материала.

03

Кран + погрузчик

Два вида подъёмного оборудования можно включить в один производственный процесс.

Три способа работать с материалом

ШАФЛ объединяет поштучную выдачу, тыльную загрузку и внутрипроизводственное перемещение кассет.

Визуальный пример работы погрузчика со сменной кассетой.

01

Поштучная выдача

Нижнюю полку выкатывают во фронтальную зону. Кран или захват получает доступ к выбранной пачке.

02

Загрузка с тыла

Погрузчик устанавливает кассету со стороны тыльного прохода, не занимая фронтальную зону выдачи.

03

Кассета к станку

Погрузчик забирает кассету целиком и доставляет материал к лазеру, прессу или другой рабочей ячейке.

Последовательность операций, зоны безопасности и маршруты техники закрепляются в проекте конкретного цеха.

От приёмки до конкретного станка

Тыльная загрузка и фронтальная выдача разделяют встречные операции и делают маршрут материала понятным.

01

Подготовить кассету

Листы одной позиции размещают в кассете.

02

Загрузить сзади

Погрузчик подаёт кассету с тыльной стороны.

03

Разместить запас

Резерв хранится сверху, активные позиции — снизу.

04

Выбрать маршрут

Материал выдают листами или кассетой целиком.

ДВА ВАРИАНТА ВЫДАЧИ

A

Поштучно с нижней полки

Кассету оставляют в выкатной полке. Полку выводят во фронтальную зону, снимают нужный лист и возвращают внутрь.

Кран / вакуумный или магнитный захват

B

Кассетой к оборудованию

Погрузчик извлекает кассету целиком, доставляет её к нужной группе станков и после работы возвращает в систему хранения.

Погрузчик / согласованный маршрут

Схема показывает логику потока. Способ перестановки кассет, маршруты техники и последовательность операций уточняются для конкретного цеха.

ШАФЛ рядом с участком лазерной резки

Верхний буфер, нижняя зона доступа и маршрут погрузчика собраны в одном производственном контексте.

01

Верхний буфер

Съёмные кассеты с резервом материала находятся в зоне обслуживания погрузчиком.

02

Нижний доступ

Выкатные кассеты предназначены для оперативного отбора отдельных листов.

03

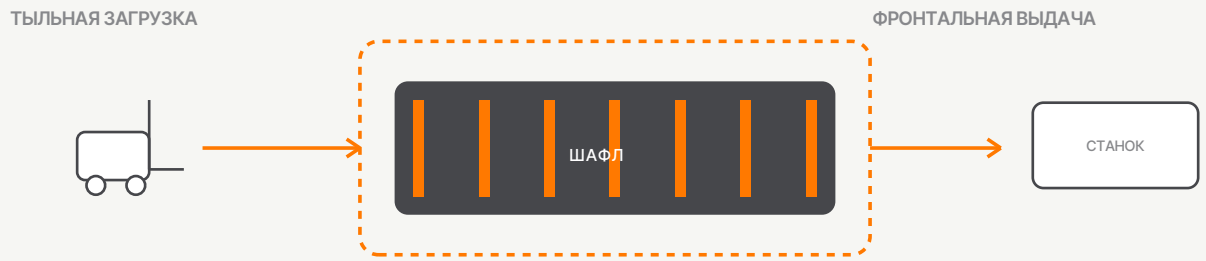
Маршрут к станку

Погрузчик может забрать кассету и доставить её к производственному оборудованию.

Визуальный пример размещения, не монтажный проект. Фактическая конфигурация, расстояния и состав оборудования зависят от площадки.

Две стороны — два рабочих фронта

Стеллаж ориентируют так, чтобы погрузчик работал с тыла, а выдача листов была обращена к производственной зоне.



Рабочие фронты не должны пересекаться с постоянными проходами персонала

01 В зоне складирования листа

Верхний модуль работает как буфер пачек, а нижние кассеты — как зона оперативной выдачи нужных марок и толщин.

02 У лазера или пресса

Фронтальная сторона обращена к подъёмному оборудованию, а путь кассеты до станка остаётся коротким.

03 Между приёмкой и обработкой

Тыльный проход связывают с приёмкой металла, фронтальный — с участком подготовки и резки.

04 Для группы станков

Целую кассету можно развозить по нескольким рабочим ячейкам по заранее согласованному маршруту погрузчика.

Компоновки показывают принципы размещения. Проходы, анкеровка, зоны работы крана и погрузчика, ограждения и траектории груза рассчитываются индивидуально.

Как устроен ШАФЛ

Две несущие рамы, сменные кассеты, выкатные полки и фиксируемые ворота образуют единую систему.

01 Верхняя рама

Стойки, направляющие кассет и задние раскосы против раскачивания.

02 Сменная кассета

Одинаковый принцип исполнения для верхнего и нижнего отделений.

03 Нижняя рама

Несущие стойки и направляющие для выдвижных полок.

04 Выкатная полка

П-образная рамка с роликами; внутрь устанавливается кассета.

05 Открывающиеся ворота

В открытом положении фиксируются к полу и служат направляющими.

06 Фиксаторы

Удерживают полку и ворота в рабочих и закрытых положениях.

Показана визуальная модель. Сечения профилей, число опор, роликов, направляющих и фиксаторов подтверждаются расчётом конкретного проекта.

ПРИМЕР БАЗОВОЙ ВЕРСИИ

Базовый пример — не единый стандарт серии

Все значения — из ТКП №29893 и относятся только к показанному примеру.

ПАРАМЕТРЫ БАЗОВОГО ПРИМЕРА

Размер листа	**3200 × 1600 мм**
Нижние выдвижные полки	**4 шт.**
Верхние съёмные кассеты	**3 шт.**
Нагрузка на полку	**3000 кг**
Общая нагрузка	**21 000 кг**
Габариты закрытого	**3810 × 2130 × 3020 мм**
Габариты открытого	**3810 × 3725 × 3020 мм**
Масса стеллажа	**4586 кг**
Высота загрузки	**80 мм**
Крепление к полу	**анкеры, глубина 150 мм**

ДЛЯ ПОДБОРА НУЖНЫ

01 формат и номенклатура листа

02 максимальная масса пачки

03 число активных и резервных позиций

04 параметры погрузчика и крана

05 план или фото фронтальной и тыльной зон

8 (800) 301-01-59

info@osk-group.ru

Подробнее о модели →

Пришлите данные — подготовим конфигурацию и схему размещения.

ЧТО ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ИНДИВИДУАЛЬНО

Формат листа · число верхних и нижних кассет · нагрузка · высота · габариты · рабочие проходы · способ механизации

Производитель: АО «Технологии машиностроения». Страна производства: Российская Федерация.

Информационная карта не является публичной офертой. Финальные параметры и состав поставки фиксируются в техническом предложении.

РЕФЕРЕНС ПОСТАВОК ОСК

28
организаций

28 организаций в референс-листе

01	**АО «НМЗ «Энергия»**	г. Великий Новгород
02	**ООО «Ярославский ЭРЗ»**	г. Ярославль
03	**ООО «Аквасектор»**	г. Щелково
04	**АО «ПКФ «Промтехсервис»**	г. Мытищи
05	**АО «САГА ТЕХНОЛОГИИ»**	г. Москва
06	**ООО «ИНТЕХ»**	г. Москва
07	**ООО «С-Крафт»**	г. Казань
08	**ООО «КСК-МК»**	г. Тверь
09	**ООО «Авиатех»**	с. Нижегородка
10	**ООО «Прайм-деталь»**	г. Красногорск
11	**ООО «Ирэ-Полюс»**	г. Фрязино
12	**Ruscana Intertrade Inc**	Канада
13	**ООО «Металл-Технолоджи»**	г. Серпухов
14	**ООО «Агма»**	г. Чехов
15	**АО «Стеклонит»**	г. Новокуйбышевск
16	**АО «КЭМЗ»**	г. Калуга
17	**АО «АЗ «Урал»**	г. Миасс
18	**АО «НЗ 70-ти летия Победы»**	г. Нижний Новгород
19	**ОАО «НПО «Татэлектромаш»**	г. Набережные Челны
20	**ООО «Долина Сервис»**	г. Серпухов
21	**ООО «ВИЗО»**	г. Пенза
22	**АО «ЗИО-ПОДОЛЬСК»**	г. Подольск
23	**АО «Обуховский завод»**	г. Санкт-Петербург
24	**РФЯЦ им. Забабахина**	г. Снежинск
25	**АО «НПО «НИИИП-НЗИК»**	г. Новосибирск
26	**ФГУП ВНИИА**	г. Москва
27	**Транснефть Сибирь**	г. Тюмень
28	**Транснефть Север**	г. Ухта

Это общий референс-лист поставок оборудования ОСК. Установка именно ШАФЛ у каждой организации данным списком не подтверждается.