

ДОДАТОК 1

Додатки ОНТП -01-91

Додаток 1

ПЕРЕЛІК

груп технологічно сумісних автомобілів для виробництва технічного обслуговування та поточного ремонту

Группа технологически совместимых автомобилей	Базовые модели технологически совместимых автомобилей, входящих в одну группу
1	2
I-ая группа	АЗЛК, ИЖ, ВАЗ, ЗАЗ, ЛуАЗ
II-ая группа	"Волга", РАФ, УАЗ. ЕрАЗ

Додаток 2

НОРМИ РОЗМІЩЕННЯ РУХОМОГО СКЛАДУ І ОБЛАДНАННЯ

Таблиця 1

Категорювання рухомого складу в залежності від габаритних розмірів

Категория автомобилей	Размеры автомобилей, м	
	длина	ширина
1	2	3
I категория	до 6,0	до 2,1
II категория	св. 6,0 до 8,0	св. 2,1 до 2,5
III категория	св. 8,0 до 12,0	св. 2,5 до 2,8
IV категория	св. 12,0	св. 2,8

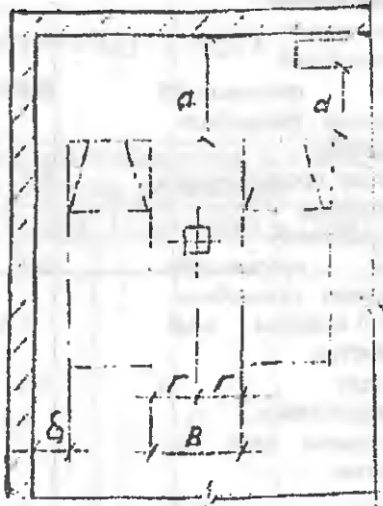
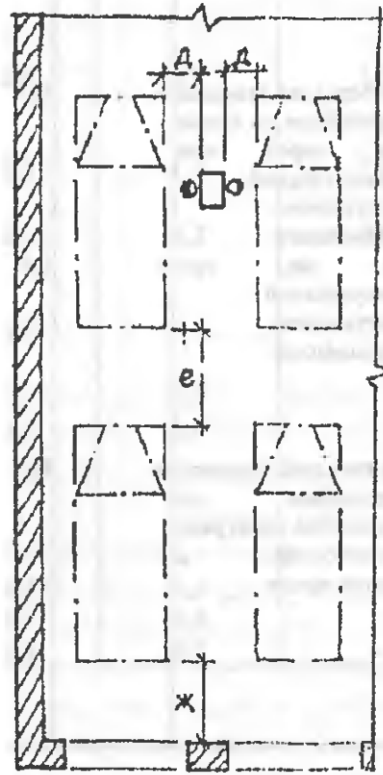
Примітки. 1. Для автомобілів і автобусів з розмірами довжини і ширини, які відлічаються від розмірів, наведених у таблиці, категорія визначається за найбільшим розміром.

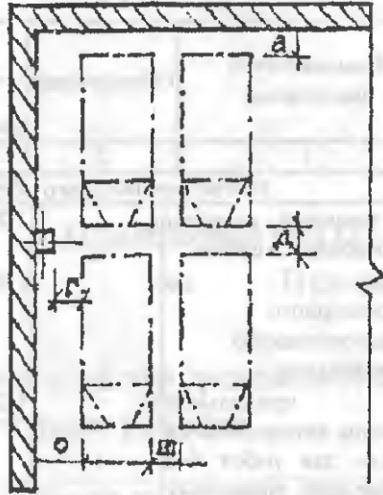
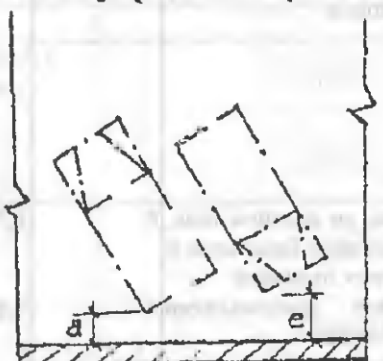
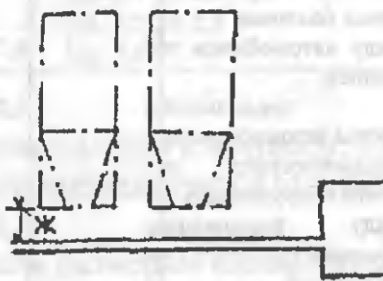
2. Категорія автопоїздів визначається за габаритними розмірами автомобілів-тяга-чий.

3. Зчленовані автобуси відносяться до III категорії автомобілів.

Таблица 2

Відстані між рухомим складом, елементами будівельних конструкцій будівель і споруд в приміщенні і на відкритих майданчиках

Номенклатура расстояний	Обозначение	Нормы расстояний для подвижного состава, м			Эскиз
		I категории	II и III категории	IV категории	
1	2	3	4	5	6
Посты технического обслуживания и текущего ремонта подвижного состава					
От торцевой стороны автомобиля до стены	а	1,2	1,5	2,0	
То же, стационарного технологического оборудования	до а	1,0	1,0	1,0	
От продольной стороны автомобиля на постах для работ без снятия шин, тормозных барабанов и газовых баллонов	б	1,2	1,6	2,0	
То же, со снятием шин, тормозных барабанов и газовых баллонов	б	1,5	1,8	2,5	
Между продольными сторонами автомобилей на постах, для работ без снятия шин, тормозных барабанов и газовых баллонов	в	1,6	2,0	2,5	
Между продольными сторонами автомобилей на постах для работ без снятия шин, тормозных барабанов и газовых баллонов	в	1,6	2,0	2,5	
То же, со снятием шин, тормозных барабанов, газовых баллонов	в	2,2	2,5	4,0	
Между автомобилем и колонной	г	0,7	1,0	1,0	
От продольной стороны автомобиля до технологического и другого оборудования	д	1,0	1,0	1,0	
Между торцевыми сторонами автомобилей	с	1,2	1,5	2,0	
От торцевой стороны автомобиля до наружных ворот	ж	1,5	1,5	2,0	

Автомобиле-места хранения и ожидания технического обслуживания и текущего ремонта подвижного состава					
От задней стороны автомобилей до стены или ворот при прямоугольной постановке автомобилей	а	0,5	0,7	0,7	
То же, при косоугольной расстановке автомобилей	а	0,5	0,7	0,7	
От продольной стороны автомобиля до стены	б	0,5	0,6	0,8	
Между продольными сторонами автомобилей	в	0,5	0,6	0,8	
От продольной стороны автомобиля до колонны или пилястры	г	0,3	0,4	0,5	Внутренний проезд 
Между автомобилями, стоящими один за другим	д	0,4	0,5	0,6	
От передней стороны автомобиля до стены или ворот при прямоугольной расстановке автомобилей	е	0,7	0,7	0,7	
То же, при косоугольной расстановке автомобилей	е	0,5	0,7	0,7	
От передней стороны автомобиля до устройства подогрева автомобилей в зимнее время	ж	0,7	0,7	0,7	

Примітки. 1. Норми відстаней, зазначені в таблиці, для автомобіле-місць зберігання і очікування на відкритих майданчиках слід збільшувати для

поодиноких автомобілів на 0,1 м; для автопоїздів і зчленованих автобусів - на 0,2 м.

2. Пости ТО і ТР і автомобілі-місця зберігання, зазначені на ескізах 1,3,6 таблиці допускається розміщувати під рогом до осі внутрішнього проїзду.

3. Зберігання причепів і напівпричепів допускається відчеплених від автомобілів і сідельних тягачів.

4. Для зберігання автомобілів, що належать громадянам, допускається збільшення відстаней між поздовжніми сторонами автомобілів до 0,6 - 0,7 м.

Таблица 3

Габарити наближення рухомого складу один до одного
і до елементів будівельних

Наименование элементов приближения	Минимальные размеры приближения, м, в зависимости от категории автомобилей			
	I категория	II категория	III категория	IV категория
1	2	3	4	5
Посты ТО и ТР подвижного состава				
До автомобилей, конструкций зданий и сооружений, стационарного оборудования, расположенных со стороны въезда	0,3	0,3	0,5	0,8
То же, расположенных с противоположной стороны въезда	0,8	0,8	1,0	1,0
Автомобиле-места хранения и ожидания				
До автомобилей, конструкций зданий и сооружений, стационарного оборудования, расположенных со стороны въезда	0,2	0,3	0,4	0,4
То же, расположенных с противоположной стороны въезда	0,7	0,8	1,0	1,0
Ворота наружные				
Превышение наибольшей ширины подвижного состава при проезде перпендикулярно плоскости ворот	0,7	0,9	0,9	1,2
То же, при проезде под углом к плоскости ворот	1,0	1,3	1,5	2,0
Превышение наибольшей высоты подвижного состава	0,2	0,2	0,2	0,2
Проезжая часть однопутной ramпы				
Превышение наибольшей ширины подвижного состава для прямолинейной ramпы	0,8	1,2	1,2	-
То же, для криволинейной ramпы	1,0	1,5	1,5	-
Превышение наименьшего внешнего габаритного радиуса кривой поворота автомобиля	1,0	1,0	1,0	-
Кабины автомобильного лифта				
Превышение габаритов подвижного состава:				
ширины	0,6	0,6	0,6	-
длины	0,8	0,8	0,8	-
высоты	0,2	0,2	0,2	-

Таблиця 4

Тип и модели подвижного состава	Ширина внутреннего проезда, м								
	Посты канавные при установке подвижного состава					Посты напольные при установке подвижного состава			
	Без дополнительного маневра			С дополнительным маневром		Без дополнительного маневра		С дополнительным маневром	
	Угол установки подвижного состава к оси проезда								
	45°	60°	90°	60°	90°	45°	60°	90°	90°
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Автомобили легковые									
Особо малого класса	4,3	5,8	-	4,7	6,4	2,9	2,9	5,5	4,8
Малого класса	4,4	5,8	-	4,9	6,5	3,1	3,1	5,3	5,0
Среднего класса	4,8	6,5	-	5,9	7,2	3,3	3,3	6,4	5,7
Автобусы									
Особо малого класса	4,8	6,5	-	5,6	7,4	3,5	3,5	5,3	4,9
Малого класса	6,5	8,7	-	7,6	10,2	4,3	4,3	7,3	6,6
Среднего класса	7,4	9,3	-	8,7	11,6	5,0	6,8	10,9	10,6
Большого класса	8,8	10,4	-	10,1	13,8	5,3	8,6	14,9	13,0
Особо большого класса	<u>7,8</u> 7,0	<u>12,0</u> 11,0	-	-	-	<u>7,5</u> 6,5	<u>11,0</u> 10,0	<u>12,0</u> 10,8	-
Автомобили грузовые									
Особо малой грузоподъемности	4,7	6,2	-	5,4	7,1	3,3	3,5	5,8	5,4
Малой грузоподъемности	5,6	7,4	-	6,4	8,5	3,5	3,6	6,5	6,0
Полноприводные									
Малой грузоподъемности	6,5	8,7	-	6,9	9,9	3,8	4,4	8,8	6,6
Средней грузоподъемности	6,6	8,8	-	7,2	9,9	4,1	4,3	7,2	6,8

Примітки. 1. Ширина внутрішніх проїздів визначена за умови в'їзду рухомого складу на робочі пости переднім ходом.

2. Для нормативів, наведених дробом, у чисельнику ширина проїзду, за умови виїзду заднім ходом; в знаменнику - при виїзді переднім ходом.

3. Для канавних постів ширина внутрішніх проїздів визначена за умови довжини робочої частини канави, рівний габаритної довжині рухомого складу.

4. Додатковий маневр рухомого складу передбачає застосування одного заднього ходу при в'їзді на робочі пости і виїзді з них.

5. Ширину внутрішніх проїздів для робочих постів, обладнаних чотирьох, шестистійковими підйомниками, треба приймати за нормативами, наведеними для канавних постів, для робочих постів, обладнаних пересувними стійками, одно- двохплунжерними гідравлічними підйомниками, треба приймати за нормативами, зазначеним для підлогових постів.

Таблиця 5

Ширина внутрішньогаражного проїзду при в'їзді та виїзді для зберігання рухомого складу

Типы и модели подвижного состава	Ширина внутреннего проезда, м												
	машино-места хранения в помещении при установке подвижного состава						машино-места хранения на открытой площадке при установке подвижного состава						
	передним ходом			задним ходом			передним ходом				задним ходом		
	без дополнительного маневра		с дополнительным маневром	без дополнительного маневра			без дополнительного маневра		с дополнительным маневром	без дополнительного маневра			
	Угол установки подвижного состава к оси проезда												
	45°	60°	90°	45°	60°	90°	45°	60°	90°	90°	45°	60°	90°
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Автомобили легковые													
Особо малого класса	2,7	4,5	6,1	3,5	4,0	5,3	3,0	4,4	8,5	6,3	3,6	4,0	5,3
Особо малого класса	2,9	4,3	6,4	3,6	4,1	5,5	3,2	4,7	3,6	6,5	3,9	4,2	5,6
среднего класса	3,7	5,4	7,7	4,7	4,8	6,1	4,0	5,6	9,6	7,3	4,3	4,9	6,1
Автобусы													
Особо малого класса	3,8	5,3	7,3	4,3	5,2	6,5	4,1	5,5	10,1	8,0	5,1	5,6	6,4
Малого класса	5,0	8,2	10,5	5,5	6,8	9,0	5,0	8,2	13,9	10,8	5,9	7,0	10,0
Среднего класса	6,0	9,7	11,0	7,0	7,8	11,0	6,0	9,0	13,1	11,2	7,1	8,0	11,4
Особо малой грузоподъемности	3,4	4,6	7,4	4,3	4,8	6,5	4,0	5,4	10,0	7,5	4,9	5,2	7,0
малой грузоподъемности	4,2	6,3	8,8	5,0	5,6	7,7	4,4	6,5	11,8	9,0	5,6	5,9	8,0
Средней грузоподъемности	4,5	7,1	9,8	5,3	6,3	8,0	4,8	7,3	13,1	10,1	5,6	6,6	8,5
Полноприводные													
Малой грузоподъемности	4,4	7,6	10,0	5,4	6,4	9,4	4,7	7,6	14,6	10,3	5,6	6,6	9,8
Средней грузоподъемности	5,4	9,4	11,9	6,0	7,2	10,8	5,1	8,0	16,6	12,1	6,4	7,6	11,2
Малой и средней грузоподъемности	4,5	7,3	10,1	5,6	6,1	8,1	4,9	7,4	13,6	10,2	5,9	8,4	8,2

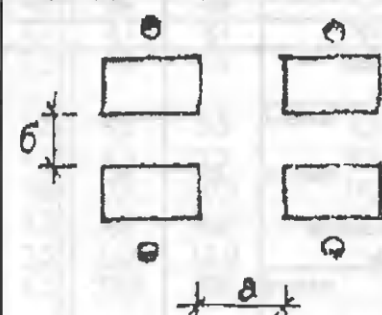
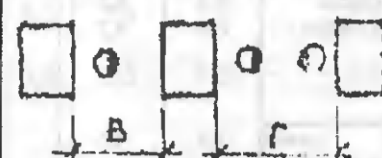
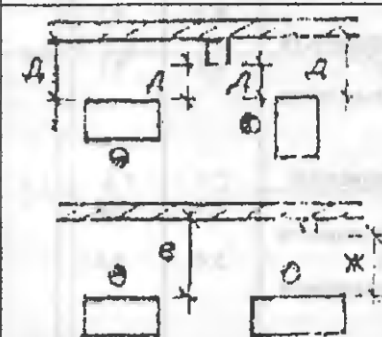
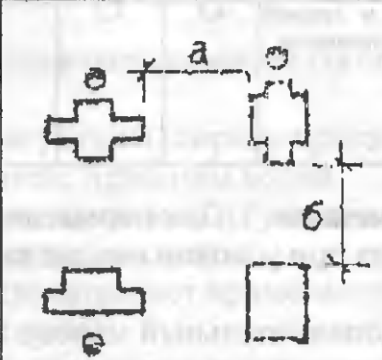
Примітки. 1. Для нормативів, проведених дробом, у чисельнику ширина проїзду за умови виїзду заднім ходом, в знаменнику - при виїзді переднім ходом.

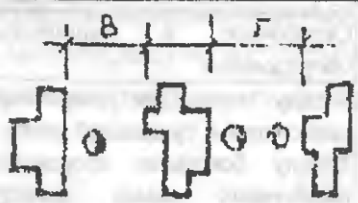
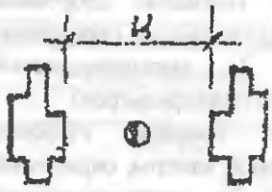
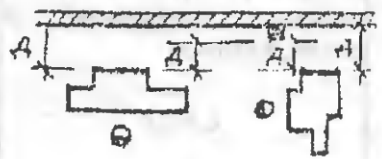
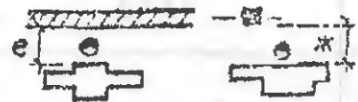
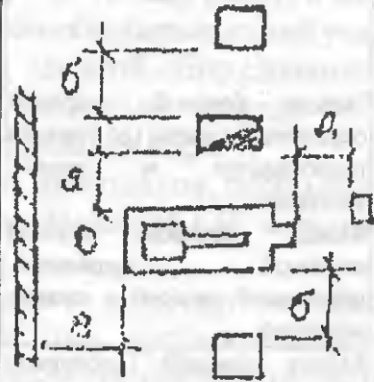
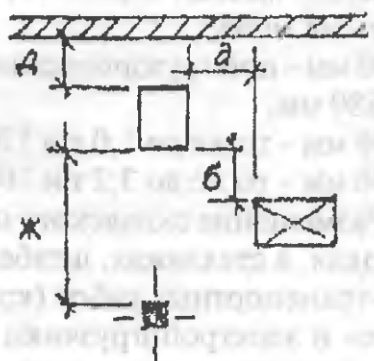
2. Додатковий маневр рухомого складу передбачає застосування одного заднього ходу при в'їзді на машиномісце зберігання і очікування і виїзді з них.

3. Збільшення габаритів наближення рухомого складу, наведених у табл. 2. на кожен 0,1 м (але не більше 0,4 м) зменшує ширину внутрішнього проїзду для автомобілів I категорії на 0,15 м, для автомобілів II і III категорії - на 0,2 м.

Таблица 6

Норми розміщень технологічного обладнання

Номенклатура расстояний	Обозначение	Нормы расстояний в зависимости от габаритов оборудования не менее, м			Эскиз
		до 0,8×1,0	св. 0,8×1,0 до 1,5×3,0	св. 1,5×3,0	
1	2	3	4	5	6
Слесарное оборудование					
Между боковыми сторонами оборудования	а	0,5	0,8	1,2	
Между тыльными сторонами оборудования	б	0,5	0,7	1,0	
Между оборудованием при расположении одного рабочего места	в	1,2	1,7	-	
Между оборудованием при расположении двух рабочих мест	г	2,0	2,5	-	
между оборудованием и стеной или колонной	д е ж	0,5 1,2 1,0	0,6 1,2 1,0	0,8 1,5 1,2	
Станочное оборудование					
Между боковыми сторонами станков	а	0,7	0,9	1,2	
Между тыльными сторонами станков	б	-	0,8	1,0	

Между станками при расположении одного рабочего места	в	1,3	1,5	1,8	
Двух рабочих мест	г	2,0	2,5	2,3	
Между станками при обслуживании двух станков одним рабочим	и	1,3	1,5	1,8	
Между станками и стеной или колонной	д	0,7	0,8	0,9	
	е, ж	1,3	1,5	1,8	
Кузнечное оборудование					
Между боковыми сторонами Молота и нагревательной печи	а		1,0		
Молота, нагревательной печи и другим оборудованием	б		2,5		
					
Между молотом и стеной, колонной	д		0,4		
	е		3,0		
Дервообрабатывающие станки					
Между боковой стороной станка и местами складирования	а		0,7		
Между передней стороной станка и местами складирования	б		0,5		
Между тыльной стороной станка и стеной, колонной	д		1,0		
Между передней стороной станка и стеной, колонной	ж		1,8		

Окрасочное и сушильное оборудование			
Между торцевыми сторонами окрасочной и сушильной камер	а	1,5	
Между боковыми сторонами окрасочных камер (между гидрофилтратрами)	б	1,2	
Между боковыми сторонами сушильных камер и окрасочных камер (с противоположной стороны гидрофилтратров)	в	1,0	
Между боковой стороной сушильной камеры, окрасочной камеры (с противоположной стороны гидрофилтратра) и стеной, колонной	г	1,0	
	л	0,8	
Между боковой стороной окрасочной камеры (со стороны гидрофилтратра и стеной, колонной)	е	1,2	
Между торцевой (глухой) стороной сушильной, окрасочной камерой и стеной, колонной	ж	0,8	
Между торцевой (проездной) стороной сушильной, окрасочной камерой и воротами	и	1,5	

норм, наведених у таблиці, повинно враховувати пристрій транспортних проїздів для доставки до робочих місць агрегатів, вузлів, деталей і матеріалів. Ширина проїздів повинна бути не менше:

2200 мм - при вантажопідйомності транспортного засобу до 0,5 т і розміру вантажу, тари до 880 мм,

2700 мм - те саме до 1,0 т і 1200 мм відповідно, 3600 мм - те ж до 3,2 т і 1600 мм відповідно.

2. Розміщення складського обладнання повинно враховувати спосіб зберігання на майданчиках, в стелажах, штабелях, піддонах, тарі тощо,

засоби механізації підйомно-транспортних робіт (крани, штабелери, ручні і механізовані візки, авто- і електронавантажувачі тощо.), габаритні розміри збережених і транспортуються агрегатів, вузлів, деталей і матеріалів.

Мінімальна ширина проходу між стелажми становить 1,0 м. Ширина проїзду між стелажним обладнанням повинна призначатися в залежності від технічної характеристики застосовуваних засобів механізації, їх габаритних розмірів, радіуса повороту, а також з урахуванням габаритів транспортуються виробів.

Таблиця 7

Значения плотности расстановки технологического оборудования

Наименование производственных участков помещений	Коэффициент плотности расстановки оборудования
1	2
Слесарно-механический, медницко-радиаторный, аккумуляторный, электротехнический, ремонта приборов системы питания, таксометровый, радиоремонтный, обойный, вулканизационный, арматурный, краскоприготовительный, зарядных устройств для электротранспорта, кислотная, компрессорная	3,5-4,0
Агрегатный, шиномонтажный, ремонта оборудования и инструмента (участок ОТМ)	4,0-4,5
Сварочный, жестяницкий, кузнечно-рессорный, деревообрабатывающий, ремонта контейнеров ГАС	4,5-5,0

Примітки. 1. Площа виробничих приміщень дільничних робіт, в яких розташовуються робочі пости (зварювально-жестяницькі, деревообробний ділянки), визначаються підсумовуванням твори площі, зайнятої обладнанням, на коефіцієнт щільності розміщення обладнання з площею, зайнятою постами, яка визначається відповідно до вимог цього розділу норм.

2. Майданчики складування агрегатів, вузлів, деталей і матеріалів, розташовувані у виробничих приміщеннях, в площу, зайняту устаткуванням, не включаються, а підсумовуються з розрахунковою площею приміщення.

Значення щільності розміщення технологічного обладнання

3. Площа малярного ділянки визначається залежно від кількості і габаритів фарбувально-сушильного обладнання (камер, решіток), постів підготовки, нормативних станів між обладнанням, рухомим складом і елементам і будівельних конструкцій будівлі.

Висота приміщень постів ТО і ТР, зберігання рухомого складу до низу
виступаючих будівельних конструкцій

Тип подвижного состава	Высота помещения, метров				
	Не оснащенное крановым оборудованием		Оснащенное крановым оборудованием		
			подвесным		Опорным
	посты на подъемниках	посты напольные и на канавах	посты на подъемниках	посты напольные и на канавах	посты напольные и на канавах
1	2	3	4	5	6
Автомобили легковые, автобусы особо малого класса и автомобили грузовые особо малой грузоподъемности	3,6	3,0	4,8	4,2	-
Автобусы малого, среднего, большого и особо большого класса	5,4	4,2	6,0	5,4	-

Примітки. 1. У таблиці вказана висота приміщення для кожного типу рухомого складу з урахуванням застосування підйомно-транспортного устаткування номінальної вантажопідйомності, необхідної для переміщення найбільш важкого агрегату, вузла.

2. При обладнанні робочих постів локальними підйомно-транспортними засобами (монорельс з електроталь, кран консольний поворотний), а також при застосуванні пересувного підлогового підйомно-транспортного устаткування (електроавтопогрузчікі, ручні крани) висота приміщення повинна враховувати габаритні розміри і висоту підйому застосовуваного устаткування.

3. При обслуговуванні та ремонті змішаного парку рухомого складу допускається встановлення висоти приміщення з урахуванням підйому кузова автомобілів-самоскидів в межферменном просторі з гарантованим запобіганням будівельних конструкцій від пошкодження.

4. Висота приміщень для автомобілів-самоскидів визначена по габариту піднятого кузова для підлогових постів.

5. Висота приміщення для зберігання рухомого складу від підлоги до низу виступаючих будівельних конструкцій і до низу підвісного обладнання і комунікацій повинна бути на 0,2 м більше висоти найбільш високого рухомого складу, але не менше 2 м.

6. Висоту приміщень постів ЄВ слід приймати з урахуванням габаритних розмірів мийного та іншого обладнання комплексу ЄВ.

**ФОНД ЧАСУ РОБОТИ АВТОМОБІЛІВ, ОБЛАДНАННЯ
І ВИРОБНИЧОГО ПЕРСОНАЛУ**

Таблиця 1

Номинальний річний фонд часу роботи устаткування

Число дней работы в году	Номинальный годовой фонд времени при числе смен работы в сутки, ч.		
	одна	две	три
1	2	3	4
253	2070	4140	ч.
305	2070	4140	-6210
357	2420	4840	7260
365	2480	4960	7440

Номинальний річний фонд часу роботи автомобіля визначається розрахунком, твором числа днів роботи транспорту в році на час у наряді і на коефіцієнт технічної готовності.

Таблиця 2

Наименование оборудования	Число дней работы в году	Эффективный годовой фонд времени при числе смен работы в сутки, ч.		
		одна	две	три
1	2	3	4	5
Разборочно-сборочные, контрольно-регулирующее, уборочное, сварочное, кузовное, металлообрабатывающее, деревообрабатывающее, электротехническое	255	2030	4020	-
	305	2030	4020	5960
	357	2370	4700	6970
	365	2430	4810	7140
Подъемно-транспортное, кузнечно-прессовое, смазочно-заправочное, шиномонтажное	255	1930	380	-
	305	1930	3800	5650
	357	2250	4450	6600
	365	2300	4570	6770
Испытательное, диагностическое, моечное, окрасочно-сушильное, компрессорное	255	1860	3640	-
	305	1860	3640	5400
	357	2180	4260	6310
	365	2230	4370	6460

Таблиця 3

Номинальний і ефективний річні фонди часу виробничого персоналу

Наименование профессий работающих	Продолжительность		Годовой фонд времени рабочих, ч.	
	рабочей недели, ч.	основного отпуска, дни	номинальный	эффективный
1	2	3	4	5
Маляр	36	24	1830	1610
Все прочие профессии, включая водителей автомобилей и автобусов	41	24	2070	1820

- Примітки. 1. Тривалість робочої зміни виробничого персоналу не повинна перевищувати 8,2 години. Допускається збільшення робочої зміни працюють при загальній тривалості роботи не більше 41 години тиждень.
2. Наведені в таблиці ефективні річні фонди часу не поширюються на працюючих в районах Крайньої Півночі та інших районах, прирівняних до них.

Додаток 4
Обов'язкове

СПЕЦІАЛЬНІ ВИМОГИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ДО ПІДПРИЄМСТВ, БУДІВЕЛЬ, СПОРУД І ОБЛАДНАННЯ

Генеральні плани підприємств

1. На території підприємства перед в'їздом на пости збиральних, мийних та інших робіт комплексу ЄВ слід передбачати майданчики накопичення рухомого складу місткістю не менше 10-ти відсотків пропускної здатності відповідних постів.
2. На території промислових філій АТП, ЦСП, БЦТО, ПТК, СТОА і ГАС слід передбачати майданчики для тимчасового зберігання рухомого складу, належить іншим підприємствам, підрозділам підприємств і громадянам і прибуває для виробництва робіт ТО і ТР; місткість зазначених майданчиків повинна встановлюватися технологічною частиною проекту.
3. Розстановку рухомого складу на відкритому майданчику, розташованій на території підприємства, слід передбачати у відповідності зі схемами, зазначеними на рис. 1.

Розстановка за схемами 1 -4 призначена для зберігання рухомого складу без пристрою підігріву автомобілів, а за схемами 5-7- з пристроєм підігріву автомобілів для забезпечення запуску двигунів в холодну пору року.

Розстановка за схемами 1,2 і 5 призначена для зберігання одиночних автомобілів і автобусів; за схемами 3 і 8 - для автопоїздів у складі сидельного тягача з напівпричепом і зчленованих автобусів; за схемами 4 і 7 - для автопоїздів у складі автомобіля з одним або декількома причепами.

Розстановку на відкритому майданчику легкових автомобілів, що належать громадянам, слід передбачати за схемами 3 і 5 без пристрою підігріву.

При розміщенні рухомого складу на відкритому майданчику рекомендується приймати кут між поздовжньою віссю автомобіля і віссю внутрішнього проїзду:

- Для одиночних автомобілів та автобусів - 90 °;
- Для автопоїздів і зчленованих автобусів - від 60 ° до 45 °.

4. Стаціонарні топлівозаправочні пункти (ТЗП) і спеціальні майданчики для розміщення пересувних автозаправних станцій на шасі автомобіля або причепа (ПАЗС) слід передбачати на території підприємства з умови забезпечення зберігання і роздачі не менше 3-х сортів палива для АТП вантажних автомобілів і автобусів і 2 -х сортів палива для АТП легкових автомобілів. Запас збереженого палива приймається не менше 5 днів.

Загальна місткість паливних резервуарів не повинна перевищувати:

- Для стаціонарних ТЗП - 300 м³
- Для пересувних ПАЗС - 30 м³.

Кількість паливороздавальних колонок в разі, не обумовленому завданням на проектування, слід приймати з розрахунку:

- 1 колонка на 100 автобусів,
- 1 колонка на 150 вантажних автомобілів,
- 1 колонка на 200 легкових автомобілів.

ПАЗС рекомендується застосовувати в АТП при чисельності автомобілів не більше 200 од.

Відстань від майданчика для пересувних ПАЗС до будівель і споруд АТП слід передбачати відповідно до ВСН-01-89 Мінавтотрансу РРФСР як для майданчиків з автомобілями, що перевозять ПММ; до будівель і споруд сусідніх промпідприємств-не менше 40 м.

Майданчики САЗП і для ПАЗС повинні розташовуватися, як правило, в підвітряній зоні вітрів переважного напрямку по відношенню до адміністративно-побутового корпусу АТП, бути сприятливими для озеленення, при цьому насадження не повинні погіршувати умов видимості і провітрювання.

Схему руху автотранспорту на майданчиках ТЗП і ПАЗС слід приймати односторонньою, з роздільними один від одного під'їзними дорогами.

Розміри і розміщення майданчиків для ТЗП і ПАЗС повинні забезпечувати незалежний від заправних острівців проїзд автомобілів на стоянку і при виїзді на лінію.

На ТЗП можлива організація маслороздавальне пункту у разі, обумовленому завданням на проектування.

5. Вимоги до розміщення на території підприємства будівель і споруд, а також до санітарно-захисній зоні слід приймати по ВСН-01-89 / Мінавтотрансу РРФСР.

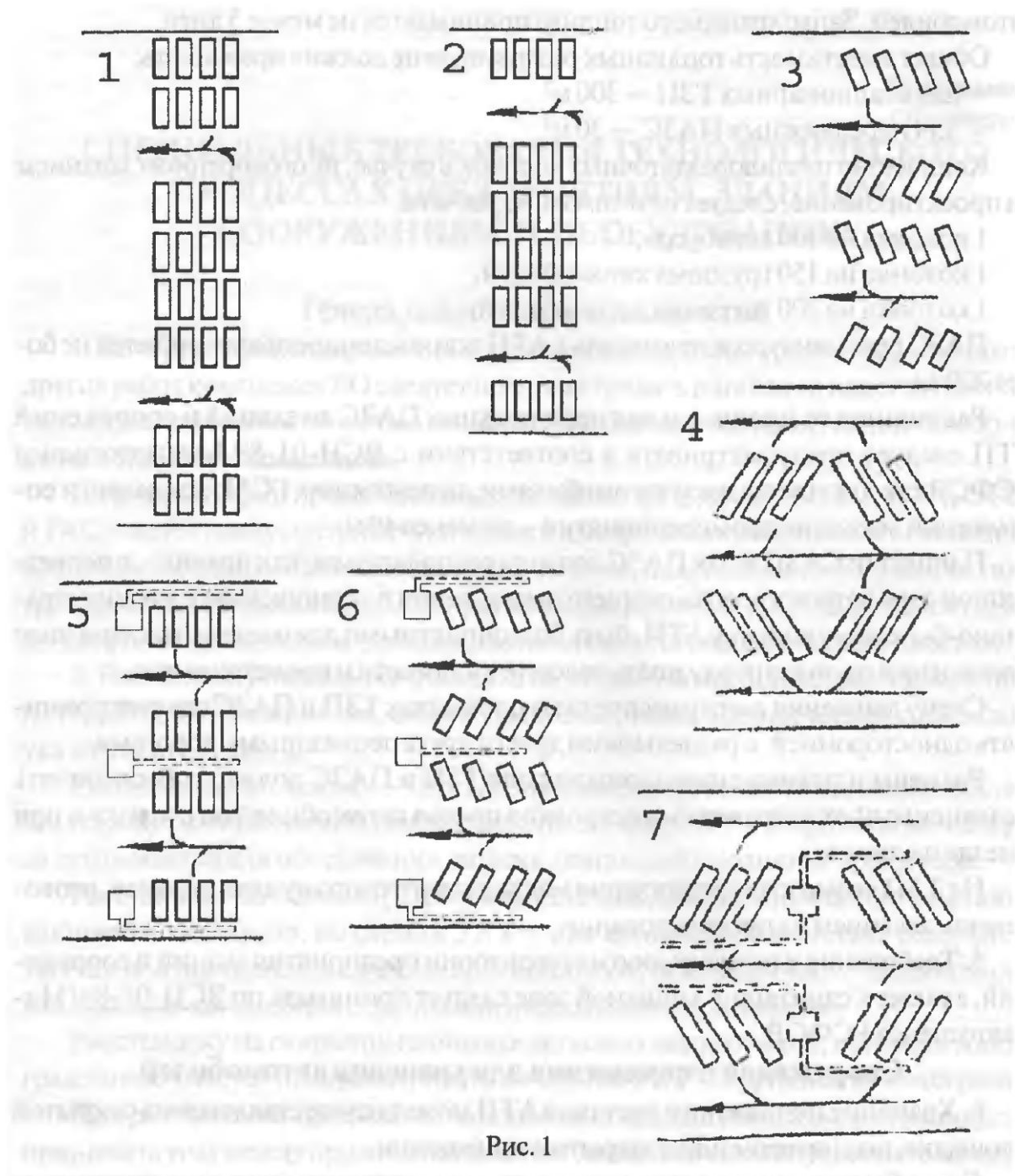
Споруди і приміщення для зберігання автомобілів

6. Зберігання рухомого складу в АТП може здійснюватися на відкритому майданчику, під навісом або в закритому приміщенні.

Способи зберігання рухомого складу а автотранспортних підприємствах слід приймати, як правило, в залежності від типу автомобілів, кліматичних умов і видів транспортної роботи, наведених у таблиці 1.

СХЕМИ

розстановки рухомого складу на відкритому майданчику, розташованій на території підприємства



Зберігання легкових автомобілів на СТОА слід передбачати в залежності від кліматичних умов:

- Закрите для дуже холодного кліматичного району (Іj);
- Під навісом для дуже жаркого сухого кліматичного району (Б12);

6.1. Розстановку рухомого складу в приміщеннях стоянки слід передбачати у відповідності зі схемами, зазначеними на рис. 2.

Схеми 1 -9 призначені для зберігання одиночних автомобілів і автобусів, схеми 10 і 11-для автопоїздів і зчленованих автобусів.

Кількість автопоїздів і зчленованих автобусів у напрямку руху при розстановці за схемами 10 і 11 не повинно перевищувати восьми.

При розстановці автомобілів різних категорій допускається розміщення автомобілів меншої довжини за схемами 3 і 6 в три ряди і за схемами 10 і 11 в десять рядів у напрямку руху.

Схеми 1,2 і 4 призначені для зберігання автомобілів, які постійно повинні бути готові до виїзду, і легкових автомобілів, що належать громадянам.

Способи зберігання рухомого складу

Таблица 1

Тип подвижного состава	Выполняемая транспортная работа	Климатические районы (ГОСТ 16350-80)		Способ хранения
		наименование	обозначение	
1	2	3	4	5
Автомобили легковые и автобусы	Пассажирские перевозки	очень холодный,	I ₁ , I ₂ , П ₄ , П ₅	закрытый
		умеренно холодный, умеренный		
		очень жаркий, жаркий, сухой, жаркий, сухой, прочие районы	П ₁₁ , П ₁₂ -	под навесом

СХЕМИ

Розстановки рухомого складу в приміщеннях стоянки

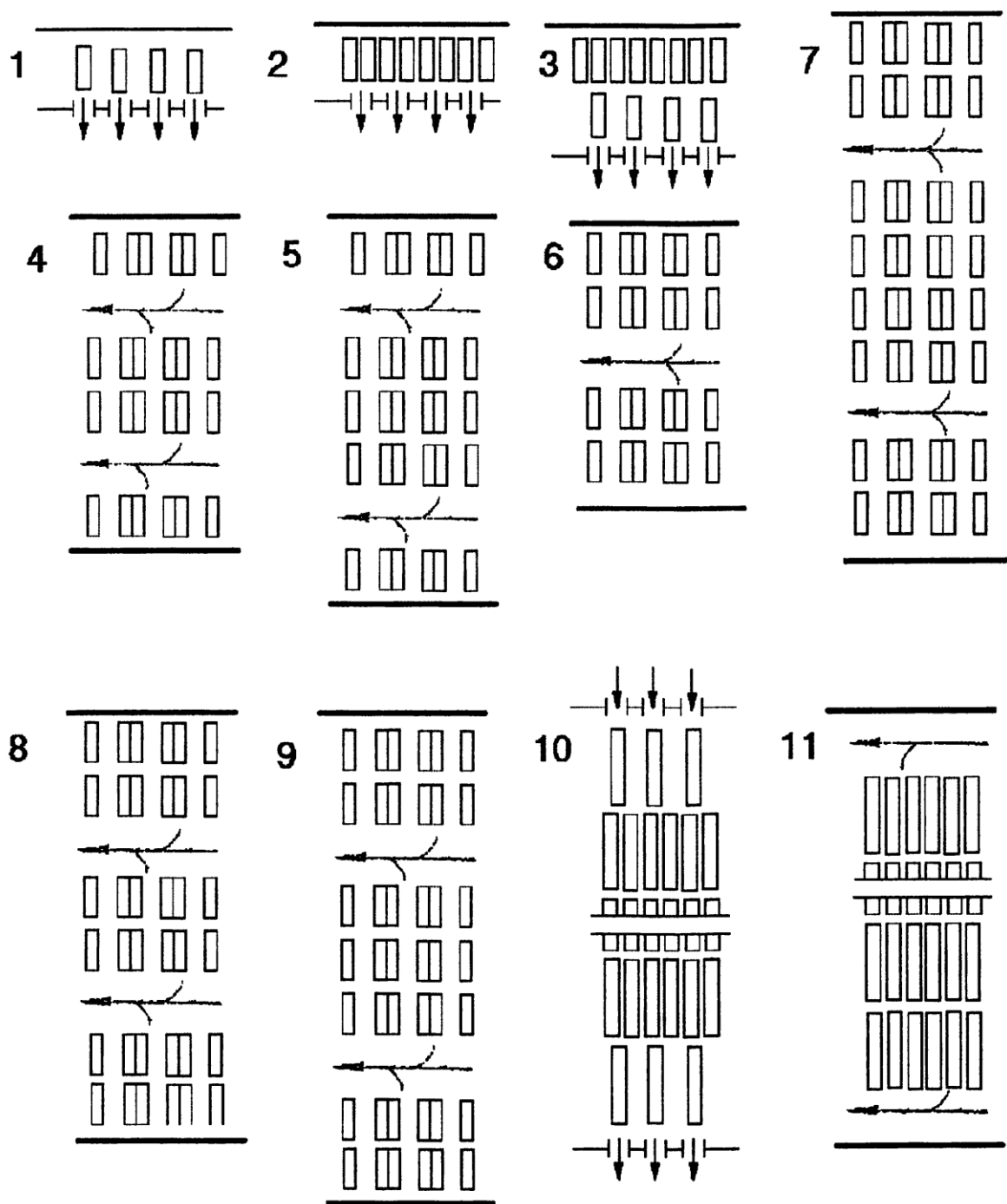


Рис. 2

Приміщення та споруди для виробництва ТО і ТР рухомого
складу

7. Виробничо-складські приміщення ТО і ТР підприємств з обслуговування автомобілів I, II і III категорій слід розташовувати в одному будинку. Допускається розміщення в окремому будинку приміщень комплексу ЄВ, фарбувальних, кузовних, шиномонтажних і супутніх їм робіт ТР рухомого складу.

8. Для виконання окремих видів або групи робіт ТО і ТР рухомого складу, встановлюваних технологічною частиною проекту, з урахуванням їх протипожежного небезпеки і санітарних вимог треба передбачати окреме приміщення для виконання наступних груп робіт ТО і ТР рухомого складу:

- а) мийних, прибиральних та інших робіт комплексу ЄВ, крім заправки автомобілів паливом;
- б) постових робіт ТО-1, ТО-2, загального діагностування, розбірно-складальних і регулювальних робіт ТР;
- в) постових робіт поглибленого діагностування;
- г) агрегатних, слюсарно-механічних, електротехнічних і рудоремонтних робіт, робіт з ремонту інструменту, ремонту та виготовлення технологічного устаткування, пристосувань і виробничого інвентарю;
- д) випробування двигунів;
- е) ремонту приладів системи живлення карбюраторних і дизельних двигунів;
- ж) ремонту акумуляторних батарей;
- з) шиномонтажних і вулканізаційних робіт;
- і) таксиметричних робіт;
- к) ковальсько-ресорних, мідницьким-радіаторних, зварювальних, жерстяницькі і арматурних робіт;
- л) деревообробних і шпалерних робіт;
- м) фарбувальних робіт.

Примітки. 1. Робіт и по ремонту приладів системи живлення допускається проводити в одному приміщенні категорії "Д" спільно з виконанням робіт, зазначених у підпункті "г".

2. У підприємствах при кількості автомобілів I, II і III категорії до 200 включно і кількості автомобілів IV категорії до 50 включно, а також на СТОА з кількістю постів ТО і ТР до 10-и включно роботи, зазначені у підпунктах б) і г) допускається проводити в одному приміщенні.

3. Шиномонтажні роботи допускається проводити в приміщенні постів ТО і ТР рухомого складу.

4. У підприємствах при кількості автомобілів I категорії до 200 включно пости поглибленого діагностування допускається розміщувати в приміщенні постів ТО і ТР рухомого складу.

5. Для АТП і промислових філій за кількості автомобілів I категорії 500 і більше, II і III категорії 300 і більше та IV категорії 100 і більше, для БЦТО, ПТК, ЦСП виконання робіт, зазначених у підпунктах б), г), к) та м) допускається передбачати в окремих приміщеннях без влаштування протипожежних перегородок в межах кожної групи.

6. Приміщення для виконання фарбувальних робіт слід передбачати відповідно до вимог "Правил і норм техніки безпеки, пожежної безпеки і виробничої санітарії для фарбувальних цехів", затверджених Мінхімнефтемашем.

7. На СТОА з кількістю постів ТО і ТР до 10 включно в приміщенні постів ТО і ТР допускається розмішати пости для ремонту кузовів із застосуванням зварювання за умови, що зазначені пости повинні бути огорожені суцільними НЕ спалимими екранами висотою 2.5 м від підлоги і забезпечені централізованим газопостачанням .

8. Прорізи між приміщеннями мийних робіт комплексу ЄВ та суміжними з ними приміщеннями зберігання, постів ТО і ТР рухомого складу допускається заповнювати водонепроникними шторами.

9. Для автомобілів, призначених для перевезення харчових продуктів, слід передбачати окремі пости для санітарної обробки кузовів, що виконується після зовнішньої мийки автомобілів, їх кабін, шасі і трансмісії.

Для зберігання хімікатів і приготування миючих розчинів, призначених для санітарної обробки кузовів, слід передбачати окреме приміщення.

10. Для виконання постових робіт ТО і ТР автомобілів, що перевозять фекальні рідини і сміття, отруйні матеріали, що інфікують матеріали, паливно-мастильні матеріали слід передбачати для кожного типу рухомого складу окремі приміщення, які відповідають аналогічним вимогам, викладеним у ВСН-01-S9. Для приміщень зберігання зазначених груп автомобілів.

11. Для виконання мийних, прибиральних та інших робіт комплексу ЄВ при температурі зовнішнього повітря 0 С⁰ і вище допускається передбачати пости, розташовані на відкритому майданчику або під навісом.

12. У районах з середньою температурою зовнішнього повітря найхолоднішого місяця року 0С⁰ і вище роботи ТО-1, ТО-2, разбирально-складальні роботи по заміні агрегатів і вузлів, регулювальні, шиномонтажні, зварювальні, жестяницькі і деревообробні роботи ТР допускається проводити на постах , розташованих під навісом з негорючих матеріалів.

13. У приміщенні для розміщення зварювальних, жестяницькі ділянок, а також в приміщенні деревообробного ділянки допускається розміщувати пости для виконання відповідно зварювально-жестяницькі або столярних робіт безпосередньо на рухомому складі.

Зварювальні роботи безпосередньо на автомобілі слід проводити при дотриманні Правил пожежної безпеки для підприємств автомобільного транспорту загального користування та ГОСТ 12.3.003-86.

Пости зварювальних, жестяницькі і арматурних робіт для автомобілів IV категорії з кількістю постів не більше 2-х допускається відокремлювати від приміщень постів ТО і ТР перегородкою з негорючих матеріалів заввишки не менше 4-х метрів для забезпечення пропуску підйомно-транспортних засобів.

Ацетиленові та кисневі балони в кількості не більше 10 шт. кожного найменування для організації зварювальних постів слід розміщувати відповідно до положень ВСН-01 -89 / Мінавтотрансу РРФСР.

14. Подачу автомобілів на пости фарбування і сушіння слід передбачати пристроями, що виключають заведенням двигуна і освіту іскріння.

15. Для виконання акумуляторних робіт слід передбачати три приміщення:

- Для ремонту акумуляторних батарей;
- Для зарядки акумуляторних батарей;
- Для зберігання кислоти і приготування електроліту.

На підприємствах, де не передбачено ремонт акумуляторів, спеціальний шафа для зарядки акумуляторних батарей допускається розміщувати в приміщеннях категорій "Д" за пожежною безпекою.

16. Для зберігання запасних частин і матеріалів, зазначених нижче в кожному підпункті, слід передбачати окреме приміщення, вигороджених протипожежними перегородками та перекриттями в залежності від ступеня вогнестійкості будинку:

а) двигунів, агрегатів, вузлів, деталей, що не пожежонебезпечних матеріалів, металів, інструменту, цінного брухту (кольоровий метал тощо);

б) автомобільних шин (камер і покриттів);

в) мастильних матеріалів;

г) лакофарбових матеріалів;

д) твердих горючих матеріалів (папір, картон, ганчір'я).

Зберігання на АТП балонів з ацетиленом, киснем і азотом має передбачатися в окремому одноповерховому будинку не нижче II ступеня вогнестійкості або під навісом з негорючих матеріалів у загальній кількості не більше 80 шт.

Балони з ацетиленом і киснем повинні зберігатися окремо один від одного в ізолюваних приміщеннях, виділених, глухими захисними конструкціями з межею вогнестійкості не менше 0,75 години. Для цих приміщень слід передбачати ізолювані виходи назовні. Протипожежні розриви від будівель і навісів із зазначеними балонами до інших будівель і споруд виробничого призначення слід приймати не менше 20 м, до адміністративно-побутового призначення - не менше 25 м, до житлових і громадських будинків - не менше 100 м. Допускається пристроювати навіси з балонами до протипожежної стіни 1-го типу виробничих будівель категорії "В" не нижче II ступеня вогнестійкості.

Приміщення для зберігання автомобільних шин площею більше 50 м² повинно розташовуватися біля зовнішньої стогони будівлі з віконним отвором.

17. Зберігання змінної потреби двигунів, агрегатів, вузлів, деталей, матеріалів (за винятком Л ВЖ та ГР) і інструменту - допускається проводити безпосередньо в приміщенні постів ТО і ТР рухомого складу в коморі, вигороджених перегородками з негорючих матеріалів без нормованого межі вогнестійкості.

18. Зберігання автомобільних шин допускається спільно з іншими матеріалами виходячи з умови спільності зберігання при загальній площі приміщення до 50 м² включно.

19. При необхідності заправки автомобілів паливом після ремонту зазначені операції слід проводити на ТЗП, що розміщуються на території підприємства відповідно до вимог ВСН-01-89.

Пристрої і споруди для огляду автомобілів

20. Для забезпечення доступу до агрегатів, вузлів і деталей, розташованим знизу рухомого складу, в процесі виконання робіт ТО і ТР переважно повинно використовуватися підлогові механізовані пристрої (гідравлічні та електричні підйомники, пересувні стійки, перекидачі і т.п.). В окремих випадках відповідно до вимоги технологічного процесу допускається влаштування оглядових каналів.

21. Розміри оглядових каналів повинні проектуватися з урахуванням наступних вимог:

довжина робочої зони оглядової каналу повинна бути не менше габаритної довжини рухомого складу;

ширина оглядової каналу повинна встановлюватися, виходячи з розмірів колії рухомого складу з урахуванням влаштування зовнішніх або внутрішніх реборд;

глибина оглядової канави повинна забезпечувати вільний доступ до агрегатів, вузлів і деталей, розташованим знизу рухомого складу і становить:

- Для легкових автомобілів і автобусів особливо малого класу - 1,3 - 1,5 м
- Для вантажних автомобілів та автобусів - 1,1 - 1,2 м
- Для позашляхових автомобілів-самоскидів - 0,5 - 0,7 м.

На в'їзній частині оглядової канави слід передбачати розсікач висотою 0,15- 0,20 м.

22. Проїзні оглядові канави, розташовувані паралельно один одному, повинно, як правило, об'єднуватися тунелями (підземними переходами), а тупикові канави - відкритими траншеями.

Висота від підлоги до низу покриття тунелю повинна становити не менше 2 м, ширина тунелю - не менше 1 м.

Ширина траншеї приймається рівною 1,2 м без розміщення в устаткування і 2,0 - 2,2 м при розміщенні в ній обладнання.

Для входу в оглядові канави слід передбачати сходи завширшки не менше 0,7 м в кількості:

- Для тупикових оглядових канав, об'єднаних траншеями - не менше одних на три канави; для індивідуальних проїзних оглядових канав, об'єднаних тунелями - не менше однієї на чотири канави;
- Для проїзних оглядових канав поточних ліній - не менше двох на кожні потокові лінії, розташовані з протилежних сторін (відстань до найближчого виходу повинно бути не більше 25 м;
- Для тупикових оглядових канав, не об'єднаних траншеями - по одній на кожну канаву.

Входи в оглядові канави не повинні розташовуватися під автомобілями і на шляхах руху (за винятком постів для спеціальної обробки рухомого складу відповідно СНиП 2.01.57-85) і маневрування рухомого складу і мати огорожу поручнями висотою 0,9 м.

23. На тупикових оглядових канавах слід передбачати влаштування упорів для коліс автомобілів.

Оглядові канави повинні мати ніші для розміщення електричних світильників та розетки для включення переносних ламп напругою 12 В.

Для забезпечення підйому рухомого складу на оглядових канавах слід передбачати пересувні або стаціонарні канавний підйомники.

Оглядові канави повинні бути обладнані припливно-витяжною вентиляцією відповідно до вимог ВСН-01-83 Мінавтотрансу РРФСР.

Будівлі і споруди для експлуатації газобалонних автомобілів

Проектування стоянок для зберігання, приміщень і споруд постів ТО і ТР автомобілів, що працюють на СНД і СПГ має здійснюватися з урахуванням обмежувальних вимог, зазначених у діючому переліку категорій приміщень і споруд автотранспортних і авторемонтних підприємств по вибухопожежної та пожежної небезпеки і класів вибухонебезпечних і пожежонебезпечних зон по правилами улаштування електроустановок, а також у ВСН-01-89 Мінавтотрансу РРФСР.

25. При проектуванні КППі слід передбачати організацію перевірки герметичності газової системи харчування.

Автомобілі з порушенням герметичності газового балона і запірної апаратури повинні надходити на спеціальний пост для здійснення зливу зрідженого газу або стисненого газу в акумулюють балони.

Загальна кількість 50-літрових балонів для акумулювання стисненого природного газу при випуску його з балонів автомобіля не повинно перевищувати 40 шт.

Навіси для поста випуску газу та балонів для акумулювання газу повинні бути відокремлені один від одного глухий неспаленої перегородкою.

Майданчик для випуску газу з акумулюючими балонами повинна розташовуватися від виробничих будівель і споруд АТП на відстані не менше 20 м, від житлових і громадських будинків - не менше 100 м, до адміністративно-побутового призначення не менше 25 м, від будівель і споруд інших підприємств - не менше 50 м.

При відповідному техніко-економічному обґрунтуванні та дотриманні заходів по вибухопожежонебезпечності, як виняток, допускається випуск стиснутого газу в атмосферу на відкритій спеціально обладнаному майданчику.

Після спорожнення балони повинні бути продуті негорючих (інертним) газом безпосередньо на автомобілі.

26. Рух газобалонних автомобілів в приміщеннях стоянки і постів ТО і ТР, крім приміщень малярних ділянок, допускається здійснювати своїм ходом при роботі двигуна на бензині і дизельному паливі та за умови закритих магістральних вентилів у виробленому газі із системи живлення.

При роботі на газі допускається проведення діагностування потужності параметрів і регулювання двигунів на малих обертах холостого ходу, а також рух автомобілів на відкритих стоянках.

27. Перегляд балонів, а також випробування (опресовування) газової системи живлення після складання повинні здійснюватися централізовано на спеціальних пунктах (станціях).

28. Дільниці ремонту приладів газової системи живлення, знятих з автомобілів, допускається розмішати в приміщеннях дільниць приладів системи живлення карбюраторних і дизельних двигунів.

29. Майданчики відкритого зберігання газобалонних автомобілів допускається обладнувати засобами підігріву і розігрівання для полегшення запуску двигунів в холодну пору року за умови виключення нагрівання газових балонів, встановлених на автомобілях.

ДОДАТОК 2

(поданням ОНТП-01-91)

Режим роботи виробництва (змінність роботи)

2.2. Рекомендований режим роботи виробництва з надання послуг населенню з ТО і ТР легкових автомобілів, що належать громадянам, слід приймати по табл. 51.

Таблица 51

Наименование предприятий и видов работ	Рекомендуемый режим производства		
	число дней работы в году	число смен работы в сутки	период выполнения (смены)
1	2	3	4
Городские СТОА			
Все виды работ ТО и ТР	305	2	I и II
Продажа автомобилей, запчастей и автопринадлежностей	305	1-2	I и II
Дорожные СТОА			
Все виды работ ТО и ТР	365	2.	I и II

2.3. Номінальні та ефективні трудові фонди часу роботи технологічного обладнання і робочих постів ТО і ТР легкових автомобілів слід приймати за даними ОНТП -01-91 (дивися Додаток 2)

Продуктивність праці і трудомісткість ТО і ТР. Чисельність працюючих

2.4. Продуктивність праці (кількість обслуговуваних автомобілів в рік на одного виробничого робітника) слід визначати розрахунком як співвідношення кількості комплексно обслуговуваних автомобілів в рік до чисельності виробничих робітників.

2.5. Нормативи трудомісткості ТО і ТР автомобілів на 1000 км пробігу разові залежно від типів автомобілів, для міських і дорожніх СТОА слід приймати не більше величин, наведених у табл.

Таблица 52

Тип подвижного состава	Нормативы трудоемкости, чел. ч.					
	Удельная ТО и ТР на 1000 км пробега	Разовая на 1 заезд				
		ТО и ТР	мойка и уборка	приемка и выдача	предпродажная подготовка	противокоррозийное покрытие автомобилей
1	2	3	4	5	6	7
Городские СТОА						
Автомобили легковые:						
Особо малого класса	2,0	-	0,15	0,15	3,5	3,0
Малого класса	2,3	-	0,2	0,2	3,5	3,0
Среднего класса	2,7	-	0,25	0,25	3,5	3,0
Дорожные СТОА						
Автомобили легковые всех классов	-	2,0	0,2	0,2	-	-
Автомобили грузовые и автобусы	-	2,8	0,25	0,3	-	-

- Примітки. 1. Трудомісткості збирально-мийних робіт і робіт з антикорозійного покриття автомобілів в показники питомої трудомісткості ТО і ТР на 1000 км пробігу автомобілів (графа 2) не включаються.
2. Роботи з протикорозійного захисту автомобілів рекомендується передбачати для СТОА з числом робочих постів 15 і більше, якщо зазначені роботи не обумовлені завданням на проектування.
- 2.6. Частоту заїздів на СТОА і гараж-стоянку слід приймати за даними табл. 53.

Таблица 53

Наименование показателей	Единица измерения	Числовые значения показателя
1	2	3
Городские СТОА		
Количество заездов автомобилей на ТО и ТР в течение года, приходящихся на 1 комплексно обслуживаемый автомобиль	заездов в год	2
Количество заездов автомобилей на уборочно-моечные работы в течение года, приходящееся на 1 комплексно обслуживаемый автомобиль	"-	5
Количество заездов автомобилей в течение года на выполнение работ по антикоррозийной защите кузовов	"-	1
Дорожные СТОА		
Количество заездов легковых автомобилей в сутки в процентах от интенсивности движения по дороге в наиболее напряженном месяце года	%	4,0/5,5
То же, для грузовых автомобилей и автобусов	%	0,4/0,6
Гаражи-стоянки		
Количество выездов автомобилей в час-пик в процентах от общего количества мест хранения в теплый период года	%	8
То же, одновременных въездов	%	2
Количество выездов автомобилей в час-пик в процентах от общего количества мест хранения в холодный период года (при отрицательных температурах наружного воздуха)	%	3
То же, одновременных въездов	%	1

Примітка: У чисельнику наведено кількість заїздів на ТО і ТР, в знаменнику - на пости миття автомобілів.

2.7. Нормативи трудомісткості ТО і ТР автомобілів, зазначені в графі 2 таблиці 52. слід коригувати залежно від розміру СТОА, обумовленою кількістю робочих постів, а також кліматичних районів експлуатації автомобілів. Нормативи разової трудомісткості на 1 заїзд, зазначені у графах 3, 4, 5, 6 зазначеної таблиці залежно від розмірів СТОА і кліматичних умов експлуатації автомобілів, не коригуються.

Числові значення коефіцієнтів коригування трудомісткості ТО і ТР залежно від кількості робочих постів на СТОА слід приймати:

до 5	- 1,05
св. 5 до 10	- 1,0
св. 10 до 15	- 0,95
св. 15 до 25	- 0,9
св. 25 до 35	- 0,85
св. 35	- 0,8

Числові значення коефіцієнтів коригування трудомісткості ТО і ТР автомобілів залежно від кліматичних умов слід приймати за даними табл. 14. по числовим значенням коефіцієнтів для ТР із застосуванням їх для ТО і ТР легкових автомобілів, що обслуговуються СТОА.

2.6. Приблизне розподілення трудомісткості ТО і ТР автомобілів за видами робіт на міських СТОА слід приймати за даними табл. 54.

Таблица 54

Виды работ	Процентное соотношение при количестве рабочих постов				
	до 5 вкл.	св. 5 до. 10	св. 10 до 20	св. 20 до 30	св. 30
1	2	3	4	5	6
Контрольно-диагностические работы (двигатель, тормоза, электрооборудование. анализ выхлопных газов)	6	5	4	4	3
Техническое обслуживание в полном объеме	35	25	15	10	6
Смазочные работы	5	4	3	2	2
Регулировка углов управления колес	10	5	4	4	3
Ремонт и регулировка тормозов	10	5	3	3	2
Электротехнические работы	5	5	4	4	3
Работы по системе питания	5	5	4	4	3
Аккумуляторные работы	1	2	2	2	2
Шиномонтажные работы	7	5	2	1	1
Ремонт узлов, систем и агрегатов	16	10	8	8	8
Кузовные и арматурные работы (жестяницкие, медницкие, сварочные)	-	10	25	28	35
Окрасочные и противокоррозийные работы	-	10	16	20	25
Обойные работы	-	1	3	3	2
Слесарно-механические работы	-	8	7	6	5
Итого:	100	100	100	100	100

Примітка: Залежно від спеціалізації СТОА за наявності відповідного техніко-економічного обґрунтування або відповідно до завдання на проектування допускається коригування процентного розподілу річних обсягів за видами робіт ТО і ТР легкових автомобілів, що належать громадянам.

2.9. Розподіл трудомісткості робіт ТО і ТР автомобілів за видами робіт на дорожніх СТОА слід приймати за даними табл. 54 графа 2.

Розподіл трудомісткості робіт ТО і ТР легкових автомобілів на "постові" і "дільничні" рекомендується приймати за даними табл. 55.

Таблица 55

Наименование видов работ ТО и ТР	Процентное соотношение по видам работ	
	постовые	участковые
1	2	3
Контрольно-диагностические работы (двигатель, тормоза, электрооборудование, анализ выхлопных газов)	100	-
Техническое обслуживание в полном объеме	100	-
Смазочные работы	100	-
Регулировка углов управления колес	100	-
Ремонт и регулировка тормозов	100	-
Электротехнические работы	80	20
Работы по системе питания	70	30
Аккумуляторные работы	10	90
Шиномонтажные работы	30	70
Ремонт узлов, систем и агрегатов	50	50
Кузовные и арматурные работы (жестянические, медницкие, сварочные)	75	25
Окрасочные работы	100	-
Обойные работы	50	50
Слесарно-механические работы	-	100
Уборочно-мощные работы	100	-
Антикоррозийное покрытие автомобилей	100	-

2.10. Облікова чисельність виробничих робітників з ТО і ТР легкових автомобілів, належать громадянам, визначається відношенням річного обсягу робіт до ефективного річному фонду часу працюючих, явочна чисельність - те ж, ставленням до номінального річного фонду часу працюючих, вказаною в додатку 3.

Визначення чисельності виробничих робітників за професіями слід проводити відповідно до розподілом трудомісткості ТО і ТР легкових автомобілів по вошам робіт, наведених у табл. 54.

2.11. Чисельність допоміжних робітників слід приймати у відсотковому відношенні від облікової чисельності виробничих робітників (табл. 19).

2.12. Розподіл чисельності допоміжних робітників за видами робіт слід приймати за даними табл. 56.

Таблиця 56

Виды вспомогательных работ	Соотношение келейности вспомогательных рабочих по видам работ, %
1	2
Ремонт и обслуживание технологического оборудования, оснастка и инструменты	25
Ремонт и обслуживание инженерного оборудования, сетей и коммуникаций	20
Прием, хранение и выдача материальных ценностей	20
Перегон подвижного состава	10
Обслуживание компрессорного оборудования	10
Уборка производственных помещений	7
Уборка территории	8

2.13. Чисельність персоналу інженерно-технічних працівників і службовців підприємства, молодшого обслуговуючого персоналу, пожежно-сторожової охорони в залежності від розміру СТОА слід приймати за даними табл. 57.

Таблиця 57

Наименование функции управления, персонала	Численность персонала при количестве рабочих постов, чел.				
	до 5 вкл.	св. 5 до 10	св. 10 до 20	св. 20 до 30	св. 30
1	2	3	4	5	6
Общее руководство	1	1	1	1-2	Устанавливается по согласованию с Заказчиком
Технико-экономическое планирование	-	-	-	1	
Организации труда и заработной платы	-	-	-	1	
Бухгалтерский учет и финансовая деятельность	1	1	2-3	3	Устанавливается по согласованию с Заказчиком
Комплектование и подготовка кадров	-	-	-	1	
Общее делопроизводство и хозяйственное обслуживание	-	-	-	1	
Материально-техническое снабжение	-	-	1-2	2	
Производственно-техническая служба	2	3-5	6-8	8-9	
Младший обслуживающий персонал	1	1	2	3	
Пожарно-сторожевая охрана (ПСО)	4	4	4	4	
Итого:	9	10-12	16-20	25-27	

Основні положення організації ТО і ТР легкових автомобілів, належать громадянам. Прогресивні технологічні процеси та обладнання

2.14 Надання послуг та перелік робіт з ТО і ТР легкових автомобілів на СТОА, а також організація технологічного процесу повинні здійснюватися відповідно до "Положення про технічне обслуговування і ремонт легкових автомобілів, що належать громадянам", Мінавтопром СРСР.

2.15. Організацію технологічного процесу ТО і ТР автомобілів на СТОА слід приймати у відповідності зі схемами, наведеними на рис.4 і 5.

2.16. Номенклатуру і кількість технологічного обладнання виробничих ділянок слід приймати по "Табелю технологічного обладнання та спец інструменту для станцій технічного обслуговування легкових автомобілів, що належать громадянам", Міпавтопрома СРСР, в залежності від розміру СТОА з урахуванням спеціалізації станції по певній моделі автомобілів або видам ТЕ і ТР, виконуваних на станції.

Примітка: Моделі технологічного обладнання, рекомендовані "Табелем ...", повинні уточнюватися за даними щорічних зведених заявок потреби устаткування і по номенклатурі заводів-виготовлювачів.

Норми розрахунку площі виробничих і складських приміщень і споруд

2.17. Площа приміщень і споруд (відкритих майданчиків) для зберігання рухомого складу, а також площа приміщень для постів ТО і ТР повинна, встановлюватися залежно від розрахункової кількості автомобіле-місць зберігання, робочих постів і місць очікування, габаритних розмірів рухомого складу і норм розміщення, зазначених у додатку 3.

Схема виробничого процесу повнооб'ємного ТО на СТОА



Рис. 4

Схема технологического процесса ТР на СТОА

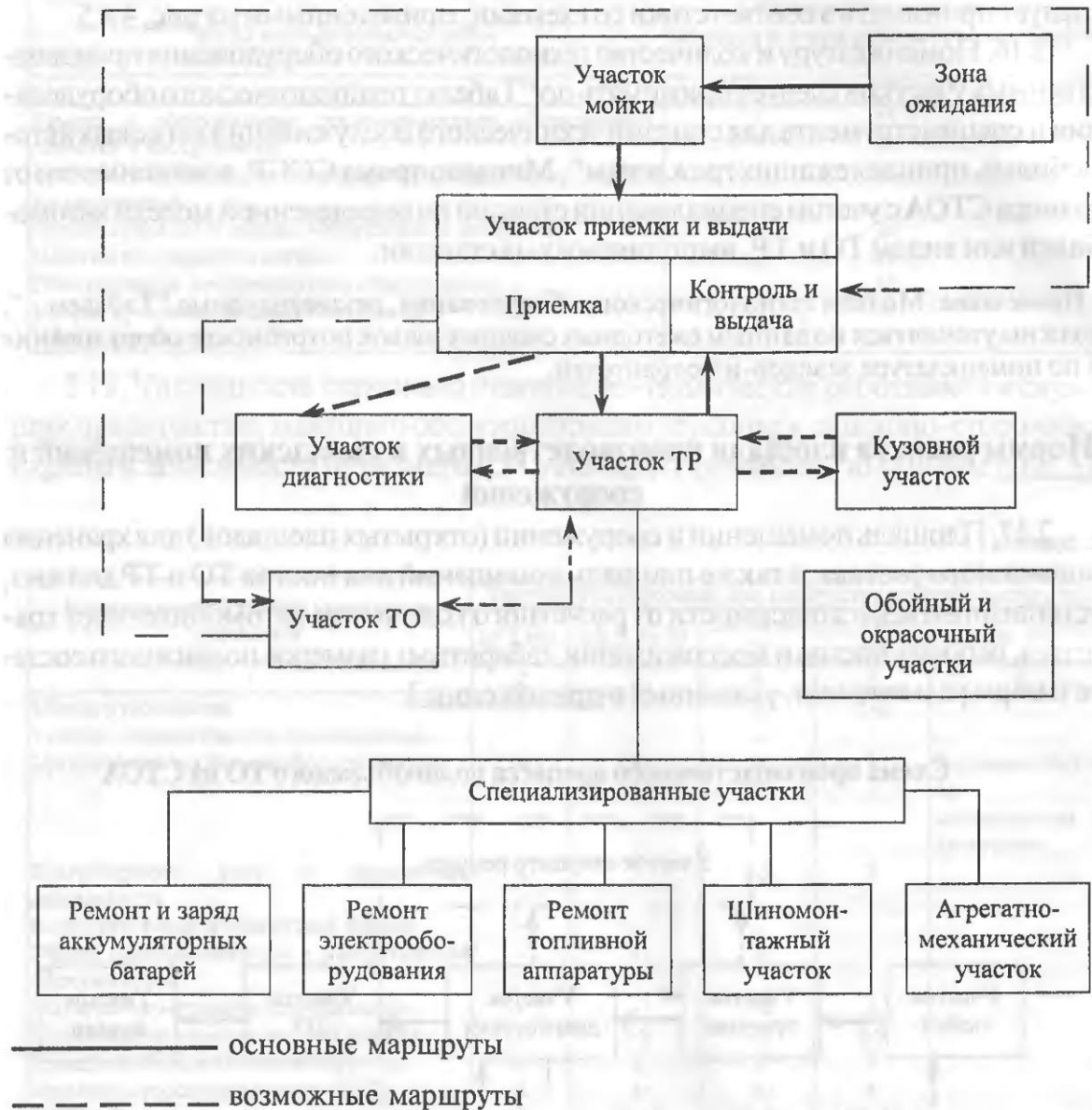


Рис. 5

2.18. Кількість робочих постів збирально-мийних робіт (попередніх ТО і ТР), постів ТО, діагностування, розбірно-складальних і регулювальних робіт, кузовних і фарбувальних робіт ТР, а також допоміжних постів для приймання і видачі визначається за формулою:

$$П = \frac{T_{Г} \times K_{Н}}{Д_{РГ} \times Н \times T_{ОМ} \times Р \times K_{ИСП}},$$

де: $T_{Г}$ - річний обсяг постових робіт, чол. година.

$K_{И}$ - коефіцієнт нерівномірності завантаження постів,

$Д_{РГ}$ - число робочих днів у році,

Н- число змін роботи на добу

ПВМ - тривалість зміни

Р - чисельність одночасно працюючих на одному посту, чол.

КИСП-коефіцієнт використання робочого часу поста.

При визначенні кількості постів за видами робіт приймається:

- Коефіцієнт нерівномірності завантаження постів $K_n = 1,15$;
- Коефіцієнт використання робочого часу поста $K_{исп} = 0,95$ при одній зміні роботи СТОА, $K_{исп} = 0,94$ при двозмінній роботі СТОА;
- Чисельність одночасно працюючих на одному посту для постів мийно-прибиральних робіт, ТО і ТР - 2 чол., Для кузовних і фарбувальних робіт - 1,5 чол., Для приймання видачі автомобілів - 1 чол.

2.19. Кількість робочих постів для виконання косметичної (комерційної) мийки легкових автомобілів, що належать громадянам, визначається виходячи з добової виробничої програми, тривалості виконання робіт і продуктивності мийного обладнання.

$$П = \frac{A_c}{T_B \times P}$$

де: П- кількість робочих постів, од.

Ас- добова виробнича програма, од.

Тв - тривалість виконання робіт, ч.

Р - продуктивність мийного обладнання, авт. / Год .:

2.20. Кількість місць очікування ТО і ТР слід приймати з розрахунку 0,5 автомобіле- місця на один робочий пост. Місця очікування рекомендується розміщувати безпосередньо в приміщеннях постів ТО і ТР автомобілів.

2.21. Кількість місць зберігання автомобілів (стоянки) слід приймати з розрахунку на од11 н робочий пост:

- Для міських СТОА - 3 місця,
- Для дорожніх СТОА - 1,5 моста.

Кількість місцеві стоянки автомобілів клієнтів і персоналу СТОАвне території слід приймати з розрахунку 2 місця стоянки на 1 робочий пост.

2.22. Площа виробничих приміщень дільничних робіт повинна визначатися за нормами розміщення обладнання і щільності їх розстановки, наведених у додатку 3.

2.23. У складі адміністративних приміщень слід передбачати приміщення замовників, що включає зону для розміщення співробітників, які оформлюють замовлення і виконують грошові операції, зону продажу запасних частин, авто приладдя, інструменту та автокосметики та автоматичні камери схову особистих речей замовників.

Площа приміщення для замовників слід для міських СТОА приймати з розрахунку 9-12 м² на 1 робочий пост.

Площа зони продажу запчастин, авто приладдя, інструменту та автокосметики становить 30% від загального приміщення замовників.

Для дорожніх СТОА площа приміщення замовників слід приймати 6-8 м² на один робочий пост.

Примітка: Великі значення показників приймаються для СТОА з меншим числом робочих постів.

2.24. Площа складських приміщень і споруд СТОА легкових автомобілів визначається добутком питомих нормативів, наведених у табл. 58 на кожні 1 ТОВ комплексно обслуговуються умовних автомобілів.

Таблица 58

Наименование запасных частей и материалов	Площадь складских помещений сооружений на 1000 комплексно обслуживаемых условных а/м, м ²
1	2
Запасные части и детали	32
Двигатели, агрегаты и узлы	12
Эксплуатационные материалы	6
Склад шин	8
Лакокрасочные материалы	4
Смазочные материалы	6
Кислород и ацетилен в баллонах	4

Примітки: 1. Площа комори для зберігання агрегатів і автоприналежності, знятих з автомобілів на час виконання робіт на СТОА, слід приймати з розрахунку 16 м² на один робочий пост з ремонту агрегатів, кузовних і фарбувальних робіт.

2. Площа для зберігання запасних частин, авто приладдя, інструменту та автокосметики, призначених для продажу на СТОА, слід приймати в розмірі 10% площі запасних частин і деталей.

3. Площа складу шин приймається з розрахунку 50% здаються в ремонт шин на СТОА при нормі зберігання 10 днів.

2.25. При організації на СТОА приєма відпрацьованих акумуляторних батарей, площа комори для їх зберігання слід приймати 0,5 м² на 1000 комплексно обслуговуваних автомобілів.

2.26. У гаражах-стоянках легкових автомобілів, що належать громадянам, допускається передбачати пости самообслуговування ТО і ТР у кількості:

- Для миття автомобілів - один пост на 100 автомобіле-місць зберігання;
- Для технічного обслуговування і ремонту-один пост на 200 автомобілів.

Рівень механізації та автоматизації виробничих процесів ТО і ТР, питома вага робітників, зайнятих ручною працею на СТОА

2.27. Рівень механізації та автоматизації виробничих процесів ТО і ТР і питома вага робітників, зайнятих ручною працею, на СТОА слід визначати відповідно до діючої "Методикою оцінки рівня і ступеня механізації та автоматизації виробництв ТО і ТР рухомого складу автотранспортних підприємств" МУ-200-РРФСР- 13-0087-87, Минавтотранс РРФСР, М., 1987 г. Рівень механізації та автоматизації виробництв за видами робіт повинен бути не нижче наведених значень:

для збирально-мийних робіт - 30-40%

для повнооб'ємної ТО - 25-30%

для ТР-20-25%.

2.28. Питома вага робітників, ком ручною працею, в цілому по СТОА не повинен перевищувати 80-70%.

Примітка: Менші значення показників рівня механізації та автоматизації наведені для СТОА меншої потужності.

Норми витрати води, тепла, стисненого повітря, встановленої потужності струмоприймача

2.29. Питомі норми витрат води, тепла, стисненого повітря і встановленої потужності струмоприймачів на 1 робочий пост наведено в табл. 59.

Таблиця 59

Наименование предприятия	Расчетная единица	Расход, воды, м ³ /сут.				
		оборотной	свежей		сточной	
			технической	питьевой	бытовых потребителей	производственных потребителей
1	2	3	4	5	6	7
СТОА легковых автомобилей, принадлежащих гражданам	один рабочий пост	3,0	1,8	1,2	1,2	0,05

Продолжение таблицы 59

Расход тепла		Удельный расход сжатого воздуха	Электропотребители	
тыс. Вт	тыс. ккал /ч		установленная мощность	коэфф. спроса
8	9	10	11	12
240	208	0,2	30	0,5

2.30. Норми витрати води, тепла, стисненого повітря, встановлена потужність електро потреби коригується залежно: K_{Bj} - від потужності підприємства K_B , - від типу рухомого складу.

Норми витрати тепла додатково коригуються в залежності від розрахункової температури навколишнього повітря (див. Табл. 47) по числовим значенням коефіцієнтів, наведеним для АТП.

2.30.1. Числові значення коригувальних коефіцієнтів залежно від потужності СТОА наведено в табл. 60.

Таблица 60

Наименование предприятия	Расчетная единица	Размер предприятия	Числовые значения корректирующих коэффициентов				
			расхода воды		расхода тепла	Расхода сжатого воздуха	установленной мощности
			потребляемой	сточной			
1	2	3	4	5	6	7	8
СТОА легковых автомобилей, принадлежащих гражданам	один рабочий пост	до 5	1,05	1,04	1,2	1,1	1,15
		св. 5 до 10	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		св. 10 до 20	0,96	0,97	0,85	0,9	0,9
		св. 20 до 30	0,94	0,93	0,75	0,8	0,85
		св. 30	0,9	0,87	0,65	0,7	0,75

2.30.2. Числові значення коригувальних коефіцієнтів залежно від типу рухомого складу наведені в табл.61.

Таблица 61

Класс легковых автомобилей	Числовые значения корректирующих коэффициентов
1	2
Особо малого класса	0,9
Малого класса	0,95
Среднего класса	1,0

Утилізація попутних матеріалів та вторинних ресурсів

2.31. Вимоги до утилізації відходів виробництва, відпрацьованих моторних масел слід приймати аналогічно наведених в розділі 1 цих норм.